Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

Утверждаю:
Ректор *А. Е. Шамин*
29 мая 2023 г.
С изменениями и дополнениями от 03.09.2024 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Направление подготовки 43.04.01 Сервис

Направленность (профиль) программа «Технологии и организация инженерного сервиса»

г. Княгинино
2023 год

Основная профессиональная образовательная программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки № 518 от 08 июня 2017 г.

Организация-разработчик: ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

ОПОП ВО принята на заседании кафедры «Технические и биологические системы»
протокол № 5/1 от 14 апреля 2023 г.
заведующий кафедрой *Казаков С. С.*

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Учебно-методического совета
протокол № № 7 от 04 мая 2023 г.

Согласовано:

Директор института *Воронов Е. В.*

Руководитель магистерской программы *Казаков С. С.*

Представители работодателей:

Общество с ограниченной ответственностью
«Поволжские сети» директор *Ульянов А. М.*

Общество с ограниченной ответственностью
«Русэксперт» директор *Толкачев В. А.*

Общество с ограниченной ответственностью
«Нижегородец Восток» директор *Володченко В. Л.*

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4
1.1. Основная профессиональная образовательная программа (определение) 4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО 4
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 5
2.1. Цель (миссия ОПОП ВО) 5
2.2. Срок освоения ОПОП ВО 6
2.3. Трудоемкость ОПОП ВО 6
2.4. Практическая подготовка в рамках реализации ООП 6
2.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО 6
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА 7
3.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности 7
3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника 7
3.3. Направление (профиль) программы 7
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ 7
4.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения 7
4.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения 9
4.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения 12
5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 15
5.1. Календарный учебный график 15
5.2. Учебный план 15
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) 15
5.4. Рабочие программы практик 15
5.5. Рабочая программа государственной итоговой аттестации 15
5.6. Рабочая программа воспитания 15
5.7. Календарный план воспитательной работы 15
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 16
6.1. Кадровое обеспечение 16
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы 17
6.3. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по программе 17
6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы 18
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе 18
Приложения 19

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа (определение)

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры (далее - программа, ОПОП), реализуемая в ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» по профилю Технологии и организация инженерного сервиса, представляет собой систему нормативно-методических документов, разработанную в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 43.03.01 Сервис, утвержденного приказом Министерства образования и науки № 518 от 08 июня 2017 г. Образовательная программам разработана с учетом: - требований регионального рынка труда; - требований профессионального стандарта 01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н; требований профессионального стандарта 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.03.2015 г. № 187н; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 04.03.2014 г. № 121н; 40.049 Специалист по логистике на транспорте, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014 г. № 616н; 40.053 Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2014 г. № 864н; - запросов ведущих работодателей – ООО «Поволжские сети», ООО «Русэксперт», ООО «Нижегородец Восток», ООО ТД «Агат».

ОПОП ВО включает в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практики, научно-исследовательской работы, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

- Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- ФГОС ВО по направлению подготовки, утвержденный соответствующим приказом Министерства образования и науки Российской Федерации;
- нормативно-методические документы университета.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель (миссия) ОПОП ВО

ОПОП ВО имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (профиль «Технологии и организация инженерного сервиса») заключается в создании, поддержании и ежегодном обновлении условий, обеспечивающих качественную подготовку специалистов в сфере сервиса в соответствии с требованиями современного рынка труда, с учетом запросов работодателей, особенностями развития региона, а также формировании гармонично развитой личности, воспитании гражданина, способного осмысливать, ставить и решать проблемы общества с учетом социальных, этических, культурных, экологических аспектов, быть толерантным, нравственно ответственным работником, легко адаптирующимся в коллективе, готовым трудиться в условиях конкуренции.

Достижение поставленной цели возможно путем решения следующих задач, влияющих на качество образовательного процесса и его результатов:

1. Соблюдение требований национальной системы высшего образования, сформулированных в федеральных государственных образовательных стандартах.

2. Непрерывное изучение и прогнозирование требований потребителей образовательной деятельности: абитуриентов, обучающихся и работодателей.

3. Постоянное улучшение качества образования посредством:

– совершенствования основных образовательных программ подготовки магистров путем введения в них учебных дисциплин, направленных на повышение профессиональной компетентности и морально-нравственных личностных качеств выпускников;

– поиска и использования новых образовательных технологий, направленных на оптимизацию учебного труда студентов;

– повышения уровня владения студентами техническим иностранным языком;

– внедрения новых методов и технологий оценки уровня знаний студентов и выпускников;

– единства учебной, научной и творческой деятельности, позволяющего студентам приобрести глубокие научные знания и профессиональные навыки, умение учиться и получать новые знания, в полной мере реализовать свой творческий потенциал;

– совершенствования воспитательной и внеучебной работы, укрепления в сознании студентов важности формирования в них гармонично развитых и высоконравственных личностей;

– создания внутри университета благоприятной среды, стимулирующей стремление к знаниям, свободное выражение мыслей, идей, творческих способностей и открывающей студентам путь к успеху;

– улучшения материально-технического обеспечения образовательного процесса.

4. Обеспечение обучающихся и выпускников возможностью получения «образования через всю жизнь», содействие их трудоустройству и успешной карьере.

2.2. Срок освоения ОПОП ВО

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.3. Трудоемкость ОПОП ВО

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения).

2.4. Практическая подготовка в рамках реализации ОПОП

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Объем практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы указан в Приложении № 9.

2.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня, подтвержденное документом о высшем образовании и о квалификации.

Прием на обучение по программе осуществляется в соответствии с ежегодно утверждаемыми Правилами приема, размещенными на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в разделе «Абитуриентам».

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие данную образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования, в сфере научных исследований);

33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг) (в сфере оказания услуг и сервисного обслуживания);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и управления процессами постпродажного обслуживания промышленной продукции различного назначения и сервисной поддержки ее потребителей).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня образования и полученных компетенций требованиям квалификации работника.

3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

организационно-управленческий; технологический; научно-исследовательский.

3.3. Направленность (профиль) программы

При разработке образовательной программы установлена направленность (профиль) программы, которая соответствует направлению подготовки в целом (или) конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

область (области) и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;

тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;

на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

4.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника программы	Описание индикаторов достижения универсальных компетенций
Системное и критическое мышле-	УК-1 – Способен осуществлять критический	УК 1.1 – Знает методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника программы	Описание индикаторов достижения универсальных компетенций
ние	анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	составляющих и связи между ними УК 1.2 – Умеет определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению УК 1.3 – Владеет навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Разработка и реализация проектов	УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК 2.1 – Знает способы решения поставленной проблемы через реализацию проектного управления УК 2.2 – Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения УК 2.3 – Владеет навыками разработки плана реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирования необходимых ресурсов
Командная работа и лидерство	УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК 3.1 – Знает методы и подходы выработки стратегии командной работы и отбора членов команды для достижения поставленной цели УК 3.2 – Умеет организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений УК 3.3 – Владеет навыками разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создания рабочей атмосферы, позитивного эмоционального климата в команде
Коммуникация	УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК 4.1 – Знает подходы к осуществлению академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке УК 4.2 – Умеет переводить академические и профессиональные тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык УК 4.3 – Владеет способами выстраивания стратегии общения с партнерами, в

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника программы	Описание индикаторов достижения универсальных компетенций
		том числе зарубежными в соответствии с нормами межкультурной коммуникации
Межкультурное взаимодействие	УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК 5.1 – Знает важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; способы обоснования актуальности их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК 5.2 – Умеет выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп УК 5.3 – Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК 6.1 – Знает способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), целесообразного их использования УК 6.2 – Умеет определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки УК 6.3 – Владеет навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития

4.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника программы	Описание индикаторов достижения общепрофессиональных компетенций
Технологии	ОПК-1 – Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса	ОПК 1.1 – Знает методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса ОПК 1.2 – Умеет определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса ОПК 1.3 – Владеет навыками работы с основными программными продуктами в

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника программы	Описание индикаторов достижения общепрофессиональных компетенций
		профессиональной сфере
Управление	ОПК-2 – Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса	ОПК 2.1 – Знает методы стратегического управления сервисной деятельностью на различных уровнях управления ОПК 2.2 – Умеет использовать основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления ОПК 2.3 – Владеет навыками управления процессом организационной диагностики и организационного проектирования деятельности предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания
Качество	ОПК-3 – Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере	ОПК 3.1 – Знает основные системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере ОПК 3.2 – Умеет оценивать качество оказания услуг в соответствии со стандартами деятельности сервисных предприятий с учетом мнения потребителей и других заинтересованных сторон ОПК 3.3 – Владеет навыками разработки и внедрения системы менеджмента качества в соответствии с национальными и международными стандартами качества
Маркетинг	ОПК-4 – Способен разрабатывать и внедрять маркетинговые стратегии и программы в деятельность организаций в сфере сервиса	ОПК 4.1 – Знает технологии внедрения маркетинговых стратегий и программ организаций, в том числе с использованием возможностей сети Интернет ОПК 4.2 – Умеет применять технологии маркетинговых исследований рынка в сфере сервиса ОПК 4.3 – Владеет навыками разработки и внедрения маркетинговых стратегий и программ в деятельность организаций в сфере сервиса
Экономика	ОПК-5 – Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений	ОПК 5.1 – Знает основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций ОПК 5.2 – Умеет определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса ОПК 5.3 – Владеет навыками оценки экономической эффективности управ-

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника программы	Описание индикаторов достижения общепрофессиональных компетенций
		ленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса
Научно-прикладные исследования	ОПК-6 – Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельно	ОПК 6.1 – Знает основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности ОПК 6.2 – Умеет применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности ОПК 6.3 – Владеет навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях
Педагогика	ОПК-7 – Способен осуществлять педагогическую деятельность по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам	ОПК-7.1 – Знает формы и методы подготовки к проведению занятий по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам ОПК-7.2 – Умеет планировать результаты обучения, проводить промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся ОПК-7.3 – Владеет навыками педагогической деятельности по основным образовательным программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на подготовку кадров для сферы услуг и сервисного обслуживания

4.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональных компетенций	Описание индикаторов достижения профессиональных компетенций	Описание определения профессиональных компетенций (ПС, иные требования, предъявляемые к выпускникам на рынке труда)
Организационно-управленческий	ПК-1 – Способен научно обосновывать направления деятельности по разработке концепции и стратегии развития сервисной деятельности, внедрять изменения и инновации	ПК 1.1 – Знает концепции и стратегии развития сервисной деятельности, актуальные изменения и инновации ПК 1.2 – Умеет научно обосновывать направления деятельности по разработке и реализации конкурентоспособной стратегии, программы развития предприятий ПК 1.3 – Владеет навыками проведения исследования и оценки результатов , выявления факторов конкурентоспособности предприятия сферы сервиса	33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре; 40.049 Специалист по логистике на транспорте; 40.053 Специалист по организации послепродажного обслуживания и сервиса
	ПК-2 – Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении	ПК 2.1 – Знает методы оценки эффективности процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем ПК 2.2 – Умеет формировать предложения по снижению уровня затрат на обслуживание, подготовку и проведение ремонтных работ ПК 2.3 – Владеет навыками разработки и реализации мероприятий по совершенствованию процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем	
	ПК-3 – Способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре	ПК 3.1 – Знает методы оценки эффективности процесса обслуживания в сервисном центре ПК 3.2 – Умеет анализировать проблемы и при-	

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональных компетенций	Описание индикаторов достижения профессиональных компетенций	Описание определения профессиональных компетенций (ПС, иные требования, предъявляемые к выпускникам на рынке труда)
		чины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту в сервисном центре ПК 3.3 – Владеет навыками формирования предложений по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей	
Технологии	ПК-4 – Способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно- коммуникационных средств	ПК 4.1 – Знает основные маркетинговые концепции предприятия сервиса и современные информационно-коммуникативные технологий для их реализации ПК 4.2 – Умеет обосновывать маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий ПК 4.3 – Владеет навыками разработки стратегического плана реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания	33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре; 40.049 Специалист по логистике на транспорте; 40.053 Специалист по организации послепродажного обслуживания и сервиса
	ПК-5 – Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг	ПК 5.1 – Знает методы оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг ПК 5.2 – Умеет разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг ПК 5.3 – Владеет навыками разработки техно-	

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональных компетенций	Описание индикаторов достижения профессиональных компетенций	Описание определения профессиональных компетенций (ПС, иные требования, предъявляемые к выпускникам на рынке труда)
		логических процессов предоставления услуг	
	ПК-6 – Способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции	ПК 6.1 – Знает методы планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции ПК 6.2 – Умеет разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей ПК 6.3 – Владеет навыками разрабатки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании	
Научно-исследовательский	ПК 7 – Способен применять научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды	ПК 7.1 – Знает основные научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды ПК 7.2 – Умеет проводить выбор научных концепций и методов исследования и моделирования ПК 7.3 – Владеет навыками разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность теоретического, практического обучения и итоговой аттестации, а также периоды каникул по учебным неделям и дням (Приложение 1).

5.2 Учебный план

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний, итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, а также информация о соответствии требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОПВО (Приложение 2).

5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины представляет собой документ, определяющий основные цели и задачи, содержание и структуру обучения, формы, методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по определенной дисциплине. Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении 3.

5.4. Рабочие программы практик

Рабочая программа практики представляет собой документ, определяющий виды практики, способы и формы ее проведения, а также перечень планируемых результатов обучения (Приложение 4).

5.5. Рабочая программа государственной итоговой аттестации

Рабочая программа государственной итоговой аттестации включает в себя перечень компетенций выпускника, подлежащих оценке в ходе проведения государственной итоговой аттестации, требования к проведению государственного экзамена и выпускным квалификационным работам. (Приложение 5).

5.6. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания, представляющая собой комплекс основных характеристик воспитательной работы, включающий цель, задачи, основные направления воспитательной работы, возможные формы, средства и методы воспитания, подходы к индивидуализации содержания воспитания с учетом особенностей обучающихся (Приложение 6).

5.7. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы составлен с целью конкретизации форм и видов воспитательных мероприятий, проводимых в НГИЭУ на весь период освоения образовательной программы, а также разделен на модули, которые отражают направления воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы содержит перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются

и проводятся университетом или в которых университет принимает участие, в соответствии с основными направлениями (Приложение 7).

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО университета формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки, действующей нормативной правовой базой и особенностей, связанных с уровнем и направлением основной профессиональной образовательной программы.

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми вузом к ее реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 % численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых вузом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведет научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 10 % численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 % численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых

научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

При разработке ОПОП ВО определены учебно-методические и информационные ресурсы, необходимые для реализации, данной программы.

Каждый обучающийся обеспечен основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам (модулям) ОПОП ВО в соответствии с нормативами, установленными ФГОС ВО.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Электронная информационно-образовательная среда НГИЭУ обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по образовательной программе

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Перечень основного оборудования по программе представлен в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации.

6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки (при наличии). В целях совершенствования программы университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников НГИЭУ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Приложение 1

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*								Э	*	К	К				*																													
																		Э	*	К	К																																	
																		*	*	К																																	
																		*	*	К																																	
																		*	Э	К																																	
																		*	Э	К																																	
II													Н					Э	*		К					*	П							П	Пд	Пд	Пд																
										*			Н			Н	Э	Э	*		Н					П	П							П	Пд	Пд	Пд																
													Н			Н	Э	*	*		Н					П	П							П	Пд	Пд	Пд	Пд														
													Н			Н	Э	*	*	К	Н	Н				П	П	П	П	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд														
												Н	Н			Э	Э	*	Э		Н					П	*							Пд	Пд	*	Пд	Пд														
												Н	Н			Э	Э	*	Э		Н					П	*							Пд	Пд	Пд	*	Г	Д	Д												

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	16 5/6	15 3/6	32 2/6	11 3/6		11 3/6	43 5/6
Э	Экзаменационные сессии	4/6	1 2/6	2	2		2	4
У	Учебная практика		4	4				4
Н	Научно-исслед. работа		4	4	4	2	6	10
П	Производственная практика					10	10	10
Пд	Преддипломная практика					6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Каникулы	1 2/6	6	7 2/6	1 1/6	7	8 1/6	15 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		20 2/6	31 4/6	**52**	20 1/6	31 5/6	**52**	104
Студентов		8			6			
Групп		1			1			

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
Шамин А.Е.
29.05.2023 г.

План одобрен решением УМС
Протокол № 7 от 04.05.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

43.04.01

Направление 43.04.01 Сервис

Программа магистратуры: Технологии и организация инженерного сервиса
Кафедра: Технические и биологические системы
Факультет: Инженерный институт

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 518 от 08.06.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности*	Приказ Минтруда
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА	
33	СЕРВИС, ОКАЗАНИЕ УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ (ТОРГОВЛЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ, ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ УСЛУГ, УСЛУГИ ГОСТЕПРИИМСТВА, ОБЩЕСТВЕННОЕ ПИТАНИЕ И ПР.)	
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
-	организационно-управленческий
-	технологический

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2									
																Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)								66	66		2376	2376	886	1274	216	24	116	220	492	36	24	150	160	482	72	18	80	160	300	108					
Обязательная часть								37	37		1332	1332	430	758	144	10	36	72	216	36	22	132	142	446	72	5	16	32	96	36					
+	Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований	2					6	6	36	216	216	72	108	36						6	36	36	108	36										
+	Б1.О.02	Моделирование в сервисе	2					6	6	36	216	216	72	108	36						6	36	36	108	36										
+	Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций			1			4	4	36	144	144	54	90		4	18	36	90															
+	Б1.О.04	Инновационные технологии в сервисе		2				3	3	36	108	108	44	64							3	26	18	64										
+	Б1.О.05	Основы педагогической деятельности		2				3	3	36	108	108	32	76							3	16	16	76										
+	Б1.О.06	Организация предпринимательской деятельности и управления в сервисе	1					6	6	36	216	216	54	126	36	6	18	36	126	36													
+	Б1.О.07	Оценка эффективности инвестиционных проектов	3					5	5	36	180	180	48	96	36											5	16	32	96	36					
+	Б1.О.08	Стратегическое управление в индустрии сервиса			2			4	4	36	144	144	54	90							4	18	36	90										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								29	29		1044	1044	456	516	72	14	80	148	276		2	18	18	36		13	64	128	204	72					
+	Б1.В.01	Инновационный менеджмент в сервисе		3				3	3	36	108	108	48	60												3	16	32	60						
+	Б1.В.02	Основы работоспособности технических систем в сервисе		3				3	3	36	108	108	48	60												3	16	32	60						
+	Б1.В.03	Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса	3	2				5	5	36	180	180	84	60	36						2	18	18	36		3	16	32	24	36					
+	Б1.В.04	Теория систем и системный анализ в управлении организациями		1				3	3	36	108	108	48	60		3	16	32	60															
+	Б1.В.05	Управление проектами в сервисной деятельности		1				3	3	36	108	108	48	60		3	16	32	60															
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**			**1**			3	**3**		**108**	**108**	**54**	**54**		3	**18**	**36**	**54**															
+	Б1.В.ДВ.01.01	Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ			1			3	3	36	108	108	54	54		3	18	36	54															
-	Б1.В.ДВ.01.02	Оборудование предприятий сервиса			1			3	3	36	108	108	54	54		3	18	36	54															
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**1**				3	**3**		**108**	**108**	**48**	**60**		3	**16**	**32**	**60**															
+	Б1.В.ДВ.02.01	Ресурсосберегающие технологии в сервисной деятельности		1				3	3	36	108	108	48	60		3	16	32	60															
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы испытаний транспортных средств		1				3	3	36	108	108	48	60		3	16	32	60															
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**3**				**3**	4	**4**		**144**	**144**	**48**	**60**	**36**											4	**16**	**32**	**60**	**36**					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы теории транспортных средств	3				3	4	4	36	144	144	48	60	36											4	16	32	60	36					
-	Б1.В.ДВ.03.02	Теория автомобиля	3				3	4	4	36	144	144	48	60	36											4	16	32	60	36					
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**		**1**				2	**2**		**72**	**72**	**30**	**42**		2	**14**	**16**	**42**															
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы научных исследований		1				2	2	36	72	72	30	42		2	14	16	42															
-	Б1.В.ДВ.04.02	Инвестирование научных проектов в сервисе		1				2	2	36	72	72	30	42		2	14	16	42															
Блок 2.Практика								45	45		1620	1620		1620							12			432		6			216		27			972	
Обязательная часть								30	30		1080	1080		1080							12			432		6			216		12			432	
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная			2			6	6	36	216	216		216							6			216										
+	Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа			234			15	15	36	540	540		540							6			216		6			216		3			108	
+	Б2.О.03(Пд)	Преддипломная			4			9	9	36	324	324		324																	9			324	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								15	15		540	540		540																	15			540	
+	Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика			4			12	12	36	432	432		432																	12			432	
+	Б2.В.02(П)	Сервисная практика			4			3	3	36	108	108		108																	3			108	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324	70	218	36																9	20	50	218	36
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4					3	3	36	108	108	20	52	36																3	20		52	36
+	Б3.02	Выполнение и защита ВКР						6	6	36	216	216	50	166																	6		50	166	
ФТД.Факультативные дисциплины								6	6		216	216	126	90		2	18	18	36		2	26	28	18		2	18	18	36						
+	ФТД.01	Основы бережливых технологий в индустрии сервиса		2				1	1	36	36	36	36								1	18	18											
+	ФТД.02	Финансовая грамотность		1				2	2	36	72	72	36	36		2	18	18	36															
+	ФТД.03	Основы подготовки диссертации магистра		3				2	2	36	72	72	36	36												2	18	18	36						
+	ФТД.04	Основы организации жизнедеятельности на сельских территориях		2				1	1	36	36	36	18	18							1	8	10	18										

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-3
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований	УК-1; ОПК-6
Б1.О.02	Моделирование в сервисе	ОПК-1; ПК-3
Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	УК-4; УК-5
Б1.О.04	Инновационные технологии в сервисе	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.05	Основы педагогической деятельности	ОПК-7
Б1.О.06	Организация предпринимательской деятельности и управления в сервисе	УК-1; УК-3; УК-6; ПК-4
Б1.О.07	Оценка эффективности инвестиционных проектов	УК-1; ОПК-5
Б1.О.08	Стратегическое управление в индустрии сервиса	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2
Б1.В.01	Инновационный менеджмент в сервисе	ОПК-2
Б1.В.02	Основы работоспособности технических систем в сервисе	ПК-6
Б1.В.03	Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса	ПК-5; ПК-7
Б1.В.04	Теория систем и системный анализ в управлении организациями	ОПК-2
Б1.В.05	Управление проектами в сервисной деятельности	УК-2; ОПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ОПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Оборудование предприятий сервиса	ОПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Ресурсосберегающие технологии в сервисной деятельности	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Методы испытаний транспортных средств	ОПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Основы теории транспортных средств	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Теория автомобиля	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ОПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Основы научных исследований	ОПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Инвестирование научных проектов в сервисе	ОПК-5
Б2	Практика	УК-2; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-2; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	ПК-4; ПК-6
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-6; ОПК-7
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная	УК-2; ОПК-1; ОПК-6; ПК-5; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-4; ПК-6; ПК-2
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-2
Б2.В.02(П)	Сервисная практика	ПК-4; ПК-6
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.02	Выполнение и защита ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
ФТД.01	Основы бережливых технологий в индустрии сервиса	УК-6; ОПК-3; ОПК-5
ФТД.02	Финансовая грамотность	УК-6; ОПК-5
ФТД.03	Основы подготовки диссертации магистра	УК-1; УК-2; ПК-1
ФТД.04	Основы организации жизнедеятельности на сельских территориях	УК-1

Приложение 3

Рабочие программы дисциплин (модулей)

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Методика экспериментальных исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: экзамены 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	15 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	36	36	36	36
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72	72	72	72
Сам. работа	108	108	108	108
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

Кандидат технических наук, доцент, Данилов Дмитрий Юрьевич

Рецензент(ы):

Кандидат технических наук, доцент, Матвеев Владимир Юрьевич

Рабочая программа дисциплины

Методика экспериментальных исследований

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Целью дисциплины «Методика экспериментальных исследований» является подготовка магистров к научно-производственной деятельности с применением методов теории планирования эксперимента и современных информационных технологий. Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: - изучение методик планирования эксперимента при создании новых машин и оборудования в сфере сервиса транспортных средств; - изучение методик определения оптимальных условий для проведения эксперимента; - овладение навыками определения наилучших вариантов решения проблемы на основе сопоставления альтернатив и учета неопределенности исходных данных. - освоение информационных технологий в управлении производством; - овладение навыками организации научно-исследовательских работ в производстве.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Основы научных исследований
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Основы подготовки диссертации магистра

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними

УК-1.2: Умеет определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению

УК-1.3: Владеет навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.1: Знает основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.2: Умеет применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.3: Владеет навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: Методы анализа и стратегии решения проблемных ситуаций; методики поиска, сбора и обработки информации; современные методики планирования, теоретические основы организации и методы анализа полученных результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности.
Уметь: Применять методы анализа, разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемных ситуаций; применять методики поиска, сбора и обработки информации; анализировать тенденции со-временной науки, определять перспективные направления научных исследований; применять методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности, представлять результаты в виде научных статей, докладов на научных конференциях.
Владеть: Навыками анализа и решения проблемных ситуаций, применения методик поиска, сбора и обработки информации; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала; владеть современными методами и технологиями научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности и навыками представления результатов в виде научных статей, докладов на научных конференциях.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 Планирование эксперимента					
1.1	Модульная единица 1 Эксперимент в науке и производстве /Тема/	2	0			

1.2	Эксперимент в науке и производстве /Лек/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Научный и промышленный эксперимент /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.4	Модульная единица 2 Теория планирования эксперимента /Тема/	2	0			
1.5	Теория планирования эксперимента /Лек/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.6	Планирование научного эксперимента /Пр/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.7	Простые сравнивающие, последовательные и многофакторные эксперименты /Ср/	2	16	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.8	Модульная единица 3 Полный факторный эксперимент /Тема/	2	0			
1.9	Полный факторный эксперимент /Лек/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.10	Построение регрессионной модели методом полного факторного эксперимента /Пр/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.11	Свойства полного факторного эксперимента /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.12	Модульная единица 4 Дробный факторный эксперимент /Тема/	2	0			
1.13	Дробный факторный эксперимент /Лек/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.14	Построение регрессионной модели методом дробного факторного эксперимента /Пр/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.15	Оценки коэффициентов функции отклика в дробном факторном эксперименте /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2 Поиск оптимальных условий					
2.1	Модульная единица 5 Проведение эксперимента /Тема/	2	0			
2.2	Проведение эксперимента /Лек/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Статистическая обработка опытных результатов: проверка одно-родности построчных дисперсий, оценка воспроизводимости экспе-римента /Пр/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Разбиение матрицы типа 2k на блоки. Неполные планы. /Ср/	2	12	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Модульная единица 6 Обработка результатов эксперимента /Тема/	2	0			
2.6	Обработка результатов эксперимента /Лек/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.7	Статистический анализ полученного уравнения регрессии: проверка значимости оценок коэффициентов регрессии, проверка адекватности и работоспособности математиче-ской модели /Пр/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Построение моделей на основании метода наименьших квадратов /Пр/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.9	Проверка значимости коэффициен-тов. /Ср/	2	12	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.10	Модульная единица 7 Принятие решений после построения модели /Тема/	2	0			
2.11	Принятие решений после построения модели /Лек/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.12	Планирование экстремальных поисковых экспериментов: Метод Гаусса-Зейделя /Пр/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.13	Градиентный метод /Пр/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

2.14	Крутое восхождение по поверхности отклика. Принятие решений после крутого восхождения. /Ср/	2	12	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.15	Модульная единица 8 Классификация экспериментальных планов /Тема/	2	0			
2.16	Классификация экспериментальных планов /Лек/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.17	Методы планирования промышленного эксперимента /Пр/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.18	Планирование эксперимента в про-изводственных условиях /Ср/	2	12	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.19	Модульная единица 9 Вычислительные методы в планировании и организации эксперимента /Тема/	2	0			
2.20	Вычислительные методы в планировании и организации эксперимента /Лек/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.21	Методы решения задач интерполя-ции, экстраполяции, определения экстремума. /Ср/	2	18	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Контроль					
3.1	Контроль /Тема/	2	0			
3.2	Экзамен /Экзамен/	2	36	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3		Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сидняев Н. И.	Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Мойзес Б. Б., Плотникова И. В., Редько Л. А.	Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных: учебное пособие для спо	Москва: Юрайт, 2023

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Берикашвили В. Ш., Оськин С. П.	Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Web of Science		
Э2	Scopus		
Э3	Российский индекс научного цитирования «РИНЦ»		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	MicrosoftOffice		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Гарант		
6.3.2.2	Консультант Плюс		

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ОПК-6 Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1-10	21-27
ОПК-6 Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности	11-20	28-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Изменение отклика под действием монотонно изменяющихся во времени неконтролируемых факторов называется: 1) дисперсией отклика; 2) временным дрейфом отклика; 3) корреляцией отклика. 4) функцией отклика	2
2.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Прежде чем заниматься планированием эксперимента, необходимо выполнить определенную последовательность действий: 1) определиться с факторами, влияющими на ход эксперимента и с тем, какие значения принимают эти факторы. 2) однозначно и непротиворечиво сформулировать основную цель эксперимента, определиться с параметром оптимизации 3) точно определиться с понятием объекта исследования, дав ему точное формальное определение; 4) провести поиск области проведения эксперимента	3214
3	*Прочитайте текст и установите соответствие между требованиями к факторам и их определениями.* Фактор – измеряемая величина, описывающая влияние на объект исследования. К факторам предъявляются определенные требования. Соотнесите требования к факторам и их определения. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца	А2Б4В1Г3

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td colspan="2">Требование к фактору</td><td colspan="2">Определение требования</td></tr>
<tr><td>А</td><td>управляемость фактора</td><td>1</td><td>все их комбинации факторов осуществимы и безопасны.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>независимостью фактора</td><td>2.</td><td>возможность, выбрав нужное значение фактора, поддерживать его постоянным на протяжении всего эксперимента</td></tr>
<tr><td>В</td><td>совместимостью факторов</td><td>3.</td><td>возможность указать последовательность действий, необходимых для задания того или иного значения фактора.</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>операциональность</td><td>4.</td><td>возможность установления факторов на каком-либо уровне вне зависимости от значений уровней других факторов.</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из следующих шагов является первым в процессе критического анализа проблемной ситуации при проведении экспериментального исследования?
1) Определение стратегии действий на основе результатов эксперимента
2) Формулировка гипотезы исследования
3) Изучение и описание проблемной ситуации
4) Разработка технического задания для эксперимента</td><td>3</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из методов наиболее эффективно используется для выработки стратегии действий в условиях неопределенности в экспериментальных исследованиях?
1) Моделирование и прогнозирование возможных исходов
2) Принятие решений на основе интуиции
3) Использование только статистических данных
4) Внесение изменений на основе случайных факторов</td><td>1</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какие из следующих действий являются важными для критического анализа и интерпретации результатов экспериментального исследования?
1) Оценка достоверности данных и контроль за качеством эксперимента
2) Использование только тех данных, которые подтверждают исходную гипотезу
3) Игнорирование погрешностей измерений
4) Принятие результатов без дополнительной проверки</td><td>1</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Что необходимо учитывать при выработке стратегии действий в ответ на выявленные проблемы в экспериментальном исследовании?
1) Лишь внутренние факторы эксперимента
2) Только результаты эксперимента без учета внешней среды
3) Все возможные внутренние и внешние факторы, влияющие на ситуацию
4) Никакие внешние факторы не должны быть учтены</td><td>3</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между этапами системного подхода и их описаниями.
<table>
<tr><td colspan="2">Этапы системного подхода</td><td colspan="2">Описания</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Определение проблемы</td><td>1</td><td>Оценка возможных решений и выработка стратегии действий</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Анализ факторов, влияющих на проблему</td><td>2.</td><td>Построение модели системы и определение взаимосвязей её элементов</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Формулирование гипотезы</td><td>3.</td><td>Сбор данных и анализ факторов, влияющих на проблему</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Оценка возможных решений</td><td>4.</td><td>Выявление основного вопроса исследования и его формулировка</td></tr>
</table>
</td><td>А4Б3В2Г1</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между принципами системного подхода и их описаниями.
<table>
<tr><td colspan="2">Принципы системного подхода</td><td colspan="2">Описания</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Принцип целостности</td><td>1</td><td>Важность учета взаимозависимостей между различными частями системы</td></tr>
</table>
</td><td>А3Б4В1Г2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>Б</td><td>Принцип адаптивности</td><td>2.</td><td>Предположение о наличии различных решений для решения проблемы</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Принцип взаимосвязанности</td><td>3.</td><td>Оценка всех факторов, влияющих на систему в её полном объёме</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Принцип многовариантности</td><td>4.</td><td>Способность системы к изменениям в ответ на изменения внешней среды</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>10</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий для выработки стратегии в условиях неопределенности в экспериментальном исследовании.
1. Прогнозирование возможных исходов различных решений.
2. Формулировка стратегии и выбора оптимальных решений.
3. Оценка неопределенности и рисков.
4. Анализ и сбор информации для принятия решения.</td><td>4,3,1,2</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Проверку значимости влияния фактора при дисперсионном анализе производят при помощи:
1) критерия Стьюдента;
2); критерия Фишера;
3) критерия Кендэла.
4) критерия Пирсона</td><td>1</td></tr>
<tr><td>12</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Поиск области проведения эксперимента проводится в несколько этапов. Расположите эти этапы в правильной последовательности.
1) выбор основного уровня
2) анализ априорной информации
3) выбор интервалов варьирования
оценка границы областей определения факторов</td><td>2413</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между свойствами матрицы и их определениями.
Матрицы планирования полных факторных экспериментов обладают определенными свойствами. Соотнесите свойства матрицы и х определения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><td>Свойство матрицы</td><td></td><td>Определение</td><td></td></tr>
<tr><td>А</td><td>симметричность</td><td>1</td><td>сумма почленных произведений любых двух вектор-столбцов матрицы равна нулю</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>условие нормировки</td><td>2.</td><td>Точки в матрице планирования подбираются таким образом, что точность предсказания значений параметра оптимизации одинакова на равных расстояниях от центра эксперимента и не зависит от направления</td></tr>
<tr><td>В</td><td>ортогональность</td><td>3.</td><td>алгебраическая сумма элементов вектор–столбца каждого фактора равна нулю</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>ротатабельность</td><td>4.</td><td>сумма квадратов элементов каждого столбца равна числу опытов</td></tr>
</table>
</td><td>А3Б4В1Г2</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Планирование эксперимента проводится в несколько этапов. Расположите эти этапы в правильной последовательности.
1) выбор способа решения и стратегии его реализации
2) анализ и интерпретация результатов
3) постановка задачи
4) сбор априорной информации
реализация способа решения задачи</td><td>34152</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа
Какие из следующих методов планирования исследования применимы для разработки научно-прикладных исследований в области инженерного сервиса?
1) Использование контрольных групп и экспериментальных групп
2) Применение теоретических методов без учета практических аспектов
3) Оценка рисков и неопределенности в процессе исследования
4) Оценка только теоретических моделей без экспериментальной проверки</td><td>1,3</td></tr>
</table>

16	*Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа* Какие из приведённых подходов являются основными при организации экспериментального исследования в области инженерного сервиса? 1) Применение методов многократных измерений и контроля 2) Оценка влияния внешних факторов, не связанных с исследуемым процессом 3) Строгое соблюдение теоретических моделей без учёта реальных условий 4) Использование статистической значимости для оценки результатов	1,4
17	*Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа* Какие из приведённых методов могут быть использованы для анализа результатов экспериментальных исследований в инженерном сервисе? 1) Качественный анализ с применением интервью и наблюдений 2) Математические методы для количественного анализа данных 3) Исключение всех внешних факторов, влияющих на результаты 4) Оценка только тех данных, которые подтверждают гипотезу	1,2
18	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий при применении методов научно-прикладных исследований в инженерном сервисе* 1. Сбор и обработка данных. 2. Определение проблемы исследования. 3. Разработка рекомендаций и выводов. 4. Разработка гипотезы. 5. Оценка полученных результатов.	2,4,1,5,3
19	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов при проведении экспериментального исследования в инженерном сервисе* 1. Оценка точности полученных данных. 2. Составление плана эксперимента. 3. Проведение эксперимента. 4. Анализ результатов и выводы. 5. Разработка модели для прогнозирования результатов.	2,5,3,1,4
20.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий при анализе и интерпретации результатов экспериментального исследования в сфере инженерного сервиса.* 1. Формулировка выводов и предложений. 2. Применение статистических методов для анализа данных. 3. Оценка достоверности и точности данных. 4. Сравнение теоретических и экспериментальных результатов. **5.** Описание и анализ факторов, повлиявших на результаты.	3,4,2,5,1

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Во многих областях практической деятельности встречаются объекты исследования, состояние которых определяется входными переменными (факторами), не имеющими количественного описания. Для изучения влияния факторов подобного рода на выходную функцию объекта (отклик), их общего оценивания, ранжирования и выделения среди них существенных используется данный метод. Назовите его и укажите его достоинства.	Метод дисперсионного анализа. Достоинства: дает возможность оценивать влияние факторов, не имеющих количественного описания, на отклик и сравнивать влияние различных факторов.
22.	*Прочитайте текст и дополните его.* При проведении экспериментальных исследований в реальных условиях иногда связано с серьезными трудностями, вызванными весьма большим количеством переменных, в той или иной степени влияющих на объект. При большом числе факторов методы ПФЭ и ДФЭ ока-	Метод случайного баланса. Достоинства: позволяет снизить число опытов в эксперименте при большом количестве факторов и выделить из них наиболее значимые.

	зываются слишком громоздкими и трудоемкими для постановки отсеивающих опытов. В этом случае может быть использован метод, основанный на априорном знании того, что из всей совокупности рассматриваемых переменных только небольшое их число являются действительно существенными, остальные же могут быть отнесены к так называемому шумовому полю. Назовите этот метод исследования и укажите его достоинства.	
23	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте этап критического анализа проблемной ситуации в экспериментальном исследовании.	Этап критического анализа включает в себя идентификацию проблемы, сбор и оценку информации, выявление факторов, влияющих на ситуацию, и определение ключевых причин возникновения проблемы.
24	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте подход к формулированию гипотезы в рамках экспериментального исследования	Гипотеза должна быть основана на теоретических предположениях, конкретных наблюдениях или предыдущих исследованиях, а также быть проверяемой и логически обоснованной.
25	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите методы оценки влияния внешних факторов на результаты экспериментального исследования	Влияние внешних факторов можно оценить с помощью контроля условий эксперимента, проведения дополнительных экспериментов и анализа чувствительности результатов к изменениям внешних переменных.
26	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите критерии, которые следует учитывать при выборе методов и технологий для проведения экспериментального исследования в инженерном сервисе	Следует учитывать точность и достоверность методов, возможность их применения в реальных условиях, стоимость исследования, доступность необходимых данных и технологические ограничения.
27	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите возможные варианты использования результатов экспериментального исследования для выработки стратегии оптимизации процессов в инженерном сервисе	Результаты исследования можно использовать для выявления слабых мест в процессах, оценки эффективности текущих решений и разработки новых методов и технологий для улучшения качества и снижения затрат.
28	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* В зависимости от характера исследуемых процессов и явлений, а также целей исследования существуют различные методы планирования эксперимента. Данный метод используется, когда нужно оценить линейные эффекты и эффекты взаимодействия при большом числе независимых переменных, которыми варьируют одновременно. Каждым переменным варьируют на двух или иногда на трех уровнях. Назовите этот метод планирования эксперимента, а также используемые методы исследования.	Планирование факторных экспериментов. Используемые методы исследования: планирования полного и дробного факторного эксперимента; регрессионного анализа; корреляционного анализа; дисперсионного анализа
29	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* В зависимости от характера исследуемых процессов и явлений, а также целей исследования существуют различные методы планирования эксперимента. Данный метод используется, когда нужно в сложных и плохо изученных процессах выделить доминирующие эффекты среди очень большого числа эффектов, взятых под подозрение. Особенность этого метода состоит в том, что на первых этапах исследования число эффектов, подлежащих обследованию, может быть больше числа опытов.	Планирование отсеивающих экспериментов. Используются следующие методы: регрессионного и корреляционного анализа; последовательного отсеивания незначительных факторов; случайного баланса.

30	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите наиболее эффективные методы сбора данных в контексте экспериментальных исследований в инженерном сервисе	Наиболее эффективными методами являются наблюдения, анкетирование, опросы, замеры, а также использование датчиков и автоматизированных систем для сбора данных в реальном времени.
31	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите наиболее эффективные методы оценки эффективности выбранных методов и технологий при проведении экспериментальных исследований в инженерном сервисе	Эффективность можно оценить через анализ точности полученных данных, их соответствие гипотезам, а также через сравнение результатов с существующими стандартами или аналогичными исследованиями.
32	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные составляющие процесса анализа данных в экспериментальном исследовании	Процесс анализа включает в себя обработку и интерпретацию полученных данных, использование статистических методов для выявления закономерностей, проверку гипотез и оценку влияния различных факторов на результаты.
33	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные подходы к обработке данных, которые могут быть использованы при научно-прикладных исследованиях в инженерном сервисе	Подходы включают статистическую обработку (например, регрессионный анализ, корреляционный анализ), визуализацию данных, использование математического моделирования и методы машинного обучения для анализа больших данных.
34	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные задачи, которые решаются с помощью научно-прикладных исследований в сфере инженерного сервиса?	Повышение эффективности и качества процессов, снижение затрат, улучшение обслуживания клиентов, оптимизация работы оборудования, внедрение инновационных технологий и методов обслуживания.
35	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте влияние выбора экспериментальных условий на результаты научно-прикладного исследования в инженерном сервисе	Выбор условий может существенно повлиять на достоверность и точность результатов, поскольку различные условия могут изменять характеристики процессов или влиять на действия участников исследования.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применятся традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	Глубоко, осмысленно усвоил в полном объеме программный материал по курсу, излагает его на высоком научно-техническом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умело использует этот материал при ответах, умело применяет теоретические знания в решении практических задач. Владеет современными методами экспериментальных исследований в области инженерного сервиса, способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.
«хорошо»	Полно раскрыл содержание курса в объеме, предусмотренной программой, изучил обязательную литературу. Владеет терминологией и символикой изучаемой дисциплины, пользуется справочной литературой. Умеет связывать теорию с практикой, моделировать и решать прикладные задачи в области планирования эксперимента.
«удовлетво-рительно»	Владеет программным материалом по курсу, знает основные теоретические положения планирования эксперимента в агроинженерии, обладает достаточными знаниями для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности.
«неудовлетво-рительно»	Обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не может пользоваться учебником и справочным материалом. Имеет недостаточный объем знаний для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Моделирование в сервисе

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: экзамены 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	15 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	36	36	36	36
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72	72	72	72
Сам. работа	108	108	108	108
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, Нечаев В.Н.

Рецензент(ы):
д.т.н., профессор, Савиных П.А.

Рабочая программа дисциплины
Моделирование в сервисе

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Сформировать у будущих магистров знания и представление о возможностях применения методов математического моделирования в приоритетных направлениях развития науки и техники, современных технологиях производства в сервисе. Задачи дисциплины (модуля): Изучить общих вопросов теории моделирования, знакомство с методами анализа и принципами подхода к моделированию; дать основы научных знаний по современным методам моделирования процессов сервиса; изучить вопросы математического моделирования объектов и процессов в сервисе; дать основы научных знаний по методам имитационного моделирования; получить практический навык по построению регрессионных моделей и методам обработки результатов моделирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
2.1.2	Основы научных исследований
2.1.3	Ресурсосберегающие технологии в сервисной деятельности
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Основы теории транспортных средств
2.2.2	Основы работоспособности технических систем в сервисе
2.2.3	Основы подготовки диссертации магистра
2.2.4	Выполнение и защита ВКР
2.2.5	Инновационный менеджмент в сервисе

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-1: Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса

ОПК-1.1: Знает методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса

ОПК-1.2: Умеет определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса

ОПК-1.3: Владеет навыками работы с основными программными продуктами в профессиональной сфере

ПК-3: Способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре

ПК-3.1: Знает методы оценки эффективности процесса обслуживания в сервисном центре

ПК-3.2: Умеет анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту в сервисном центре

ПК-3.3: Владеет навыками формирования предложений по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: Аспекты применения ин-формационных технологий с позиций научно-исследовательской деятельности; современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и паке-ты прикладных программ
Уметь: Использовать прикладные программные средства для создания доку-ментов и организации расчетов
Владеть: Навыками применения программных средств; компьютером как средством управления информацией

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Моделирование в сервисе					
1.1	Модульная единица 1. Модели. Моделирование. Математическое моделирование. Алгоритм построения модели /Тема/	2	0			

1.2	Основные понятия и определения. Цели и принципы моделирования. Аксиомы теории моделирования. Виды моделей и моделирования. Функции моделей. Факторы, влияющие на модель объекта. Основные понятия и определения. Требования к математической модели. Структура математической модели. Классификация математических моделей. Цели математи-ческого моделирования для технических объектов и технологических процессов. Технологии моделирования. Алгоритм построения аналитической модели. Алгоритм построения эмпирической модели. Краткая характеристика основных этапов алгоритмов построения аналитических и эмпирических моделей. /Лек/	2	12	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тест, вопросы для промежуточной аттестации
1.3	Практическое занятие № 1. Основы работы с MS Excel /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	РГР №1
1.4	Практическое занятие № 2. Вариационные ряды. Выборочная функция распределения /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	РГР №2
1.5	Практическое занятие № 3. Графическое представление выборки /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	РГР №3
1.6	Практическое занятие № 4. Графическое представление выборки стандартными средствами ЭТ MS Excel /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	РГР №4
1.7	Практическое занятие № 5. Расчет числовых значений выборки с помощью встроенных функций ЭТ MS Excel /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	РГР №5
1.8	Практическое занятие № 6. Нахождение числовых характеристик выборки стандартными средствами ЭТ MS Excel /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	РГР №6
1.9	Факторы, влияющие на модель объекта. Цели математического моделирования для технических объектов и технологических процессов Краткая характеристика основных этапов алгоритмов построения аналитических и эмпирических моделей /Ср/	2	36	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.10	Модульная единица 2. Планирование и проведение эксперимента. Регрессионные модели с одной входной переменной. Регрессионные модели с несколькими входными переменными. Интерпретация и оптимизация регрессионных моделей /Тема/	2	0			

1.11	Основные понятия и определения. Планирование эксперимента. Выбор уровней факторов. Полный факторный эксперимент. Проведение эксперимента. Основные понятия. Адекватность регрессионных моделей. Точность регрессионных моделей. Виды регрессионных моделей с одной входной переменной. Многофакторная (множественная) линейная регрессия. Матричный подход к определению коэффициентов регрессии. Оценка адекватности и точности многофакторной линейной модели. Линейные регрессионные модели с несколькими входными переменными. Нелинейные регрессионные модели с несколькими входными переменными. Шаговые методы построения регрессионных моделей. Интерпретация модели. Оптимизация модели. /Лек/	2	12	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тест, вопросы для промежуточной аттестации
1.12	Практическое занятие № 7. Многофакторные эксперименты. Оформление исходных данных /Пр/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	РГР №7
1.13	Практическое занятие № 8. Составление матрицы плана многофакторного эксперимента /Пр/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	РГР №8
1.14	Практическое занятие № 9. Расчет коэффициентов модели регрессии /Пр/	2	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	РГР №9
1.15	Практическое занятие № 10. Проверка адекватности модели регрессии /Пр/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	РГР №10
1.16	Практическое занятие № 11. Построение поверхности отклика /Пр/	2	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	РГР №11
1.17	Полный факторный эксперимент. Виды регрессионных моделей с одной входной переменной Шаговые методы построения регрессионных моделей Оптимизация модели /Ср/	2	36	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.18	Модульная единица 3. Основы имитационного моделирования. Аналитическое моделирование процессов сервиса. Имитационные модели сервиса /Тема/	2	0			

1.19	Имитационное моделирование и его этапы. Понятие моделирующего алгоритма процесса. Статистическая модель массового обслуживания. Основные понятия теории массового обслуживания. Характеристики системы массового обслуживания. Элементы имитационной модели. Средства описания поведения объектов. Имитационное моделирование стохастических объектов методом Монте-Карло. Многоподходное имитационное моделирование. Аналитическое представление движения объектов друг другу. Прогнозирование потребления дизельного топлива методом декомпозиции временных рядов. Аналитическое моделирование полета зерна с транспортера. Задачи линейного программирования. Метод линейного программирования. Задача о наилучшем использовании ресурсов. Транспортная задача. Имитационные способы моделирования. Системно-динамическая модель водоснабжения объектов. /Лек/	2	12	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тест, вопросы для промежуточной аттестации
1.20	Многоподходное имитационное моделирование. Метод линейного программирования. Задача о наилучшем использовании ресурсов. Транспортная задача /Ср/	2	36	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.21	Экзамен /Экзамен/	2	36	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3		Вопросы для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Стельмашонок Е. В., Стельмашонок В. Л., Еникеева Л. А., Соколовская С. А.	Моделирование процессов и систем: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Штерензон В. А.	Моделирование технологических процессов	Екатеринбург: РГППУ, 2010

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Консультант плюс

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса

ПК-3 - Способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-1 - Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса	1-4	5-6
ПК-3 - Способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре	7-20	21-33

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов* К образным моделям относится 1. изображение радуги на асфальте 2. макет здания 3. рисунок на доске 4. табель успеваемости группы	1, 3
2.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов моделирования.* 1. Формулировка цели. 2. Определение объекта моделирования. 3. Описание модели. 4. Выбор метода моделирования 5. Построение алгоритма моделирования. 6. Разработка программы моделирования 7. Проведение эксперимента, 8. Анализ результатов. 9. Уточнение результатов.	123456789
3	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов компьютерного моделирования.* 1. Физическая и математическая формулировка задачи (создание расчетной схемы; 2. Построение математической модели изучаемого явления или объекта; 3. Разработка вычислительного алгоритма решения задачи;	123456789

<table>
<tr><td></td><td>4. Реализация алгоритма в виде программы для ЭВМ;
5. Проведение расчетов на ЭВМ;
6. Обработка результатов;
7. Анализ результатов;
8. Визуализация и интерпретация результатов расчетов;
9. Сопоставление с физическим экспериментом.</td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между определением и определяемым словом.
Соотнесите определение и определяемое слово, используемых при рассмотрении математического и компьютерного моделирования.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Определение</th><th colspan="2">Определяемое слово</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Модель, в которой сведения об объекте моделирования
представлены в виде совокупности элементов данных и отношений между ними</td><td>1</td><td>Граничные условия</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Частный случай математической модели процесса, явления, который представляет процесс с определенной точностью</td><td>2.</td><td>Информационная модель</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Модель, выполненная в компьютерной (вычислительной) среде и представляющая собой совокупность данных и программного кода, необходимого для работы с данными.</td><td>3.</td><td>Имитационная модель</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Условия, накладываемые на рассчитываемые искомые величины на границах расчетной области</td><td>4.</td><td>Компьютерная модель (электронная модель)</td></tr>
</table></td><td>А2Б3В4Г1</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
К натурному (материальному) моделированию относится:
1. моделирование, при котором в модели узнается какой-либо отдельный признак объекта-оригинала
2. моделирование, при котором в модели узнается моделируемый объект, то есть натурная (материальная) модель всегда имеет визуальную схожесть с объектом-оригиналом
3. создание математических формул, описывающих форму или поведение объекта-оригинала</td><td>2</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Математической моделью объекта называется:
1. совокупность данных, содержащих информацию о количественных характеристиках объекта и его поведении в виде таблицы
2. созданная из какого-либо материала модель, точно отражающая внешние признаки объекта-оригинала
3. совокупность записанных на языке математики формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение</td><td>3</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Отличие между детерминированными и стохастическими моделями заключается в:
1. Наличии зависимости состояния моделируемого объекта от параметра времени
2. Наличии случайных процессов в рамках рассматриваемой модели
3. Области определения рассматриваемых свойств и принимаемых ими значений
4. Степени точности описания процессов, связей и совокупности факторов, характеризующих объект моделирования</td><td>2</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Адекватность модели объекта может быть достигнута:
1. Когда в моделируемых ситуациях поведение модели объекта совпадает с поведением реального объекта</td><td>1</td></tr>
</table>

	2. Когда при каждом повторении моделирования ситуации модель объекта демонстрирует одинаковое поведение 3. Когда при моделировании ситуаций с различными начальными параметрами и граничными условиями модель объекта демонстрирует одинаково 4. Когда при моделируемых ситуациях поведение модели объекта совпадает с поведением аналогов объекта моделирования	
11	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Укажите алгоритм действий, который реализуется в программном комплексе ANSYS при решении задач МКЭ (методом конечных элементов): 1. Построение геометрической модели объекта исследования; 2. Покрытие расчетной области сеткой конечных элементов; 3. Задание граничных условий; 4. Выбор физико-математической модели; 5. Описание расчетной схемы; 6. Процесс решения задачи; 7. Контроль за сходимостью решения; 8. Обработка и анализ результатов.	12345678
12	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Окно, содержащее необходимые этапы моделирования ANSYS WORKBENCH на примере Static Structural: 1. Engineering Data, 2. Geometry, 3. Mesh, 4. Setup, 5. Solution, 6. Results	123456
13	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов создания диаграммы в Excel:* 1. Выбрать данные для диаграммы, 2. На вкладке Вставка нажать кнопку Рекомендуемые диаграммы, 3. На вкладке Рекомендуемые диаграммы выберите диаграмму для предварительного просмотра, 4. Выбрать диаграмму, 5. нажмите кнопку ОК	12345
14	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов создания таблицы в Excel:* 1. Выберите ячейку данных, 2. На вкладке Главная выберите команду Форматировать как таблицу, 3. Выберите стиль таблицы, 4. В диалоговом окне Создание таблицы укажите диапазон ячеек, 5. Если таблица содержит заголовки, установите соответствующий флажок, 6. Нажмите кнопку ОК.	123456
15	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Укажите алгоритм решения обратной задачи динамики при моделировании движения материальной точки. 1. Выбираем систему координат, 2. Прикладываем к точке все активные силы и реакции в произвольный момент времени, 3. Составляем дифференциальное уравнение движения точки в проекциях на выбранные оси, 4. Записываем начальные условия (для каждого уравнения по два начальных условия), 5. Определяем неизвестные.	12345
16	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Укажитье алгоритм определения опорных реакций при моделировании поведения системы «машина-дорога, с твердым покрытием» 1. Выделяем тело, равновесие которого будем рассматривать;	1234567

<table>
<tr><td></td><td>2. Прикладываем к телу все активные силы;
3. Освобождаем данное тело от связей, заменяя их действие реакциями связей;
4. Вводим систему координат;
5. Составляем уравнения равновесия для полученной системы сил;
6. Решаем систему уравнений совместно;
7. Находим неизвестные реакции.</td><td></td></tr>
<tr><td>17</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между определением и определяемым словом
Соотнесите определение и определяемое слово, используемых при рассмотрении математического и компьютерного моделирования.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Определение</th><th colspan="2">Определяемое слово</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Совокупность элементов достаточно простой геометрической
формы и конечных размеров, на которые сплошно разбита конструкция, для которой численно моделируется напряженно-деформируемое состояние</td><td>1</td><td>Компьютерное моделирование изделия</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Моделирование, выполненное с использованием компьютерной модели изделия</td><td>2.</td><td>Метод конечных элементов (МКЭ, Finite Element Method, FEM)</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Сеточный метод численного решения задач математической физики, в котором дискретизация исходных краевых задач
производится на основе вариационных или проекционных методов при использовании специальных конечномерных подпространств функций, определяемых выбранной сеткой.</td><td>3.</td><td>Натурные испытания</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>испытания объекта в условиях, соответствующих условиям его
использования по прямому назначению с непосредственным оцениванием или контролем определяемых характеристик свойств объекта</td><td>4.</td><td>Конечно-элементная модель</td></tr>
</table></td><td>А4Б1В2Г3</td></tr>
<tr><td>18</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между определением и определяемым словом
Соотнесите определение и определяемое слово, используемых при рассмотрении математического и компьютерного моделирования.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Определение</th><th colspan="2">Определяемое слово</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Модель, которая описывает поведение системы для всех моментов времени из некоторого промежутка времени.</td><td>1</td><td>Начальные условия</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Конечно-элементная модель со всеми приложенными нагрузками, граничными условиями и характеристиками материалов</td><td>2.</td><td>Непрерывная модель</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Сущность, воспроизводящая явление, объект или свойство объекта реального мира.</td><td>3.</td><td>Расчетная модель</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Условия на рассчитываемые искомые величины внутри расчетной области на начальный момент времени моделирования</td><td>4.</td><td>Модель</td></tr>
</table></td><td>А3В2Б1</td></tr>
<tr><td>19</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между определением и определяемым словом
Соотнесите определение и определяемое слово, используемых при рассмотрении математического и компьютерного моделирования.</td><td>А3В2Б1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Определение</th><th colspan="2">Определяемое слово</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Представление математической модели в форме алгоритма, который может быть реализован в виде компьютерной программы</td><td>1</td><td>Численное моделирование</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Моделирование поведения объекта, процесса, явления путем
получения численного решения уравнений математической модели</td><td>2.</td><td>Численное решение</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Результат решения уравнений математической модели численным
методом.</td><td>3.</td><td>Численный метод</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>20</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между определением и определяемым словом
Соотнесите определение и определяемое слово, используемых при рассмотрении математического и компьютерного моделирования.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Определение</th><th colspan="2">Определяемое слово</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Потенциальный недостаток на любом этапе моделирования, который вызван недостатком знаний</td><td>1</td><td>Ошибка</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Заметный недостаток на любом этапе или операции моделирования и испытания, который не связан с недостатком знаний</td><td>2.</td><td>Погрешность</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Разность между результатом измерения величины и действительным (опорным) значением величины.</td><td>3.</td><td>Погрешность измерения</td></tr>
</table></td><td>А2Б1В3</td></tr>
</table>

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
5	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Одной из процедур подтверждения достоверности расчетов с использованием разработанной компьютерной модели выступает валидация. Назовите на какие два вида ее существует.	Валидация компьютерной модели и валидация программного обеспечения компьютерного моделирования
6	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* О чем свидетельствует степень адекватности модели, значение которой равно 1? В каких случаях может быть достигнута адекватность модели объекта? Какой показатель для этого используется и как он обозначается?	Высокий уровень соответствия модели реальному объекту. Когда в моделируемых ситуациях поведение модели объекта совпадает с поведением реального объекта. Коэффициент детерминации. Обозначается как R^2.
21	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Зачастую при описании процессов, происходящих в технических системах, используются имитационные модели. Опишите методологическую основу методов имитационного моделирования.	Методологической основой методов имитационного моделирования является системный подход, постулирующий, что любой объект является всегда элементом некоторой более крупной системы. Чтобы правильно описать поведение объекта, его необходимо рассматривать вместе со

		всеми его взаимосвязями с другими элементами системы.
22	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Моделирование может быть детерминированным и стохастическим. Укажите процессы, которые отображают детерминированное моделирование.	Детерминированное моделирование отображает детерминированные процессы, т. е. процессы, в которых предполагается отсутствие всяких случайных воздействий
23	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Моделирование может быть детерминированным и стохастическим. Укажите процессы, которые отображают стохастическое моделирование.	Стохастическое моделирование отображает вероятностные процессы и события
24	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Основой планирования эксперимента является теория планирования факторного эксперимента, позволяющая определить необходимое и достаточное количество опытов эксперимента. При планировании эксперимента определяются окончательное количество самих входных факторов и количество их уровней. Напишите определение понятию «уровень фактора»?	Уровень фактора – конкретное значение фактора из его области определения при экспериментальном исследовании объекта.
25	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Если исследователь имеет возможность контролировать и управлять уровнями факторов, то такой эксперимент можно назвать активным. Продолжая рассуждение, указав еще один существующий вид эксперимента и его характеристики.	Пассивный, когда исследователь может только наблюдать и регистрировать, но не имеет возможности управлять уровнями факторов
26	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Существует две основных разновидности материального моделирования: натурное и аналоговое моделирование. Оба вида основаны на свойствах геометрического или физического подобия. Укажите особенности натурного моделирования.	Натурное – это такое моделирование, при котором реальному объекту ставится в соответствие его увеличенный или уменьшенный аналог, допускающий исследование (в лабораторных условиях) с помощью последующего перенесения свойств изучаемых процессов и объектов на объект на основе теории подобия.
27	*Внимательно прочитайте текст и запишите определяемое слово.* Характеризует соответствие модели экспериментальным данным и статическую значимость уравнения регрессии – это …	Адекватность модели
28	*Внимательно прочитайте текст и запишите определяемое слово.* «Перевод» результатов математического описания исследуемого объекта с языка математики на язык пользователя (схемы, графики, таблицы и т.д.)	Интерпретация
29	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* В чем разница полигонных и стендовых испытаний?	Стендовые испытания проводятся на испытательном оборудовании, а полигонные испытания – на испытательном полигоне.
30	*Внимательно прочитайте текст и запишите определяемое слово.* Комплекс стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской	Единая система конструкторской документации (ЕСКД)

	документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях ЖЦ изделия – это	
31	*Внимательно прочитайте текст и запишите определяемое слово.* Испытания объекта в условиях, соответствующих условиям его использования по прямому назначению с непосредственным оцениванием или контролем определяемых характеристик свойств объекта – это …	Натурные испытания
32	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Объектом моделирования выступает явление, объект или свойство объекта реального мира [ГОСТ Р 57412–2017, статья 3.1.2]. Объект моделирования может быть как простым (например, изделие без учета воздействия среды), так и …	сложным, например, взаимодействие изделия с изделием, изделия со средой и т.п.)
33	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Что лежит в основе компьютерной модели?	В основе лежит математическая модель в виде программного кода.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – собеседование по вопросам, предложенным преподавателем. Критерии оценки промежуточной аттестации:

оценка «**отлично**»: имеет четкое представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; свободно и правильно оперирует предметной и методической терминологией; свободно владеет вопросами экзаменационного билета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает развернутые ответы на задаваемые дополнительные вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью;

оценка «**хорошо**»: имеет представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; знает предметную и методическую терминологию дисциплины; излагает ответы на вопросы экзаменационного билета, ориентируясь на написанное им в экзаменационном листе; подтверждает теоретические знания отдельными практическими примерами; дает ответы на задаваемые дополнительные вопросы;

оценка «**удовлетворительно**»: имеет посредственное представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует основными понятиями; отвечает на вопросы экзаменационного билета, главным образом, зачитывая написанное в экзаменационном листе; излагает, главным образом, теоретические знания по вопросам экзаменационного билета; не во всех случаях находит правильные ответы на задаваемые дополнительные вопросы.

оценка «**неудовлетворительно**»: не имеет представления о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не во всех случаях правильно оперирует основными понятиями; отвечает на экзаменационные вопросы, зачитывая их с текста экзаменационного листа; экзаменационные вопросы излагает не в полной мере; не отвечает на дополнительные вопросы.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Гуманитарные науки**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	90	90	90	90
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
ст. преподаватель, Игнатьева Наталья Николаевна

Рецензент(ы):
кандидат педагогических наук, доцент , Архипова Мария Владимировна

Рабочая программа дисциплины
Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Гуманитарные науки

Протокол от 12.04.2023 г. № 8

Зав. кафедрой Гузнова Алена Вячеславовна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Целями освоения учебной дисциплины является повышение Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: формировать у обучающихся иноязычную компетенцию как основу межкультурного профессионального и делового общения; формировать умение самостоятельно работать с иностранным языком; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и национальностей.
1.2	Цель освоения дисциплины: исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: формировать у обучающихся иноязычную компетенцию как основу межкультурного профессионального и делового общения; формировать умение самостоятельно работать с иностранным языком; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и национальностей.
1.3	Цель освоения дисциплины: образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: формировать у обучающихся иноязычную компетенцию как основу межкультурного профессионального и делового общения; формировать умение самостоятельно работать с иностранным языком; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и национальностей.
1.4	Цель освоения дисциплины: компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: формировать у обучающихся иноязычную компетенцию как основу межкультурного профессионального и делового общения; формировать умение самостоятельно работать с иностранным языком; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и национальностей.
1.5	Цель освоения дисциплины: культурной, профессиональной и научной деятельности, в деловой сфере при общении с Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: формировать у обучающихся иноязычную компетенцию как основу межкультурного профессионального и делового общения; формировать умение самостоятельно работать с иностранным языком; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и национальностей.
1.6	Цель освоения дисциплины: зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: формировать у обучающихся иноязычную компетенцию как основу межкультурного профессионального и делового общения; формировать умение самостоятельно работать с иностранным языком; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и национальностей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Основы научных исследований
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

2.2.3	Выполнение и защита ВКР
2.2.4	Научно-исследовательская работа

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1: Знает подходы к осуществлению академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке

УК-4.2: Умеет переводить академические и профессиональные тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык

УК-4.3: Владеет способами выстраивания стратегии общения с партнерами, в том числе зарубежными в соответствии с нормами межкультурной коммуникации

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1: Знает важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; способы обосновывания актуальности их использования при социальном и профессиональном взаимодействии

УК-5.2: Умеет выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп

УК-5.3: Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: подходы к осуществлению академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке;
важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; способы обосновывания актуальности их использования при социальном и профессиональном взаимодействии;

Уметь: переводить академические и профессиональные тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык;
выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
Владеть: способами выстраивания стратегии общения с партнерами, в том числе зарубежными в соответствии с нормами межкультурной коммуникации;
навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Иностранный язык в деловой коммуникации					
1.1	Моя профессия /Тема/	1	0			
1.2	Рабочие обязанности и функции инженера /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.3	Рабочие обязанности и функции инженера /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.4	Рабочее расписание /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции

1.5	Синтаксическая система изучаемого языка /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.6	Синтаксическая система изучаемого языка /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.7	Виды предложений /Ср/	1	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.8	Речевые клише для подготовки диалогического высказывания /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.9	Деловая документация и этикет /Тема/	1	0			
1.10	Резюме и собеседование /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.11	Виды деловых писем /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.12	Речевые клише для написания делового письма /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.13	Виды деловых писем /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.14	Письменные и телефонные переговоры /Ср/	1	8	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.15	Вводные слова /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции

1.16	Система времен глаголов изучаемого языка /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Иностранный язык в профессиональной и академической коммуникации					
2.1	Сельское хозяйство стран изучаемого языка и России /Тема/	1	0			
2.2	Сельское хозяйство Великобритании и США /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.3	Сельское хозяйство Великобритании и США /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.4	Сельское хозяйство в России /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.5	Сложное предложение /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.6	Структура сельскохозяйственного предприятия /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.7	Сослагательное наклонение /Ср/	1	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.8	Речевые клише для подготовки монологического высказывания /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.9	Речевые клише для подготовки монологического высказывания /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции

2.10	История развития и инновации сельхозтехники /Тема/	1	0			
2.11	Отрасли сельского хозяйства /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.12	Отрасли сельского хозяйства /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.13	История сельхозтехники /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.14	Неличные формы глагола /Ср/	1	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.15	Инновации в сельском хозяйстве и техническом сервисе /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.16	Страдательный залог /Ср/	1	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.17	Техническое обслуживание машин /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.18	Устройство сельскохозяйственных машин /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.19	Речевые клише для резюмирования текста /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.20	Работа с научными литературными источниками, написание и оформление научной работы /Тема/	1	0			

2.21	Аннотация и ключевые слова /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.22	Структура научной работы /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.23	Структура научной работы /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.24	Работа с аутентичными источниками /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.25	Согласование времен /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.26	Речевые клише для аннотирования статьи /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.27	Речевые клише для подготовки научного доклада /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.28	Речевые клише для подготовки научного доклада /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.29	Речевые клише для подготовки научной статьи /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.30	Речевые клише для подготовки научной статьи /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции

2.31	Работа с научными статьями /Ср/	1	8	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.32	Правила оформления научной работы на изучаемом языке /Ср/	1	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.33	Промежуточная аттестация /ЗаО/	1	0	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Коваленко И. Ю.	Английский язык для физиков и инженеров: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Барановская Т. А., Захарова А. В., Поспелова Т. Б., Суворова Ю. А.	Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Иванова О. Ф., Шиловская М. М.	Английский язык. Пособие для самостоятельной работы студентов (B1-C1): учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.3	Полубиченко Л. В., Кожарская Е. Э., Моргун Н. Л., Шевырдяева Л. Н.	Английский язык для естественно-научных направлений: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.4	Алипичев А. Ю., Кузнецов А. Н.	Английский язык для аграрных вузов (B1-B2): учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Mirapolis Virtual Room
6.3.1.2	MicrosoftOffice
6.3.1.3	Windows XP Professional

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение

120	«Кабинет иностранного языка и межкультурной коммуникации»	- Комплект учебной мебели (стулья с пюпитром – 25 шт.) - Моноблок – 1 шт. - Точка доступа TP-Link EAP110 – 1 шт. -Презентер LOGITECH R500 - 1 шт. - Кресло-мешок – 10 шт. - Ярусная скамья - Система видеоконференцсвязи – 1 шт. - Приемник системы синхронного перевода – 20 шт. - Наушники для ИК-приемника – 20 шт. - Кейс-устройство и хранения 40 приемников – 1 шт. -Гарнитура переводчика – 2 шт. -Цифровой передатчик системы синхронного перевода – 1 шт. - Пульт переводчика – 2 шт. - Излучатель системы синхронного перевода – 1 шт. -Интегрированная поворотная видеокамера – 2 шт. -Настенное крепление для камер – 2 шт. - Сервер – 1 шт.
113	«Иностранный язык»	- Комплект учебной мебели -Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт. - Мобильное крепление - 1 шт. - ПК в сборе – 13 шт. - Моноблок – 1 шт. - Наушники – 13 шт. -Маршрутизатор MikroTik – 1 шт. -Точка доступа MikroTik ¬–1 шт. -Тележка для ноутбуков Officebox на 16 шт.
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	1,3,4,5,6,7,8,9,10,12,14,15	21,23,29,32,34,35
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	2,11,13,16,17,18,19,20	22,24,25,26,27,28,31,33

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Содержание вопроса</th><th>Верный (эталонный) ответ</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный (-ые) вариант (-ы) ответа (-ов)
The correct answer to the question “What are your working hours?” is
1) I took part at this briefing two days ago.
2) Usually I work from 8 am till 6 pm.
3) Well, it up to you to make the decision.
4) Are you travelling alone?</td><td>2</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный (-ые) вариант (-ы) ответа (-ов)
The correct missing word in the sentence “Safety engineers deal with reducing (…) at work places” is
1) remarks
2) racist
3) accidents
4) engines</td><td>3</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие
The correct correlation of the terms with their translation is
<table>
<tr><th colspan="2">The term</th><th colspan="2">Translation</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Motivation letter</td><td>1.</td><td>резюме</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Curriculum vitae</td><td>2.</td><td>запрос</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Reclamation</td><td>3.</td><td>Мотивационное письмо</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Request</td><td>4.</td><td>жалоба</td></tr>
</table></td><td>А3Б1В4Г2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>4.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие
The correct correlation of the terms with their definition is
<table><tr><th colspan="2">The term</th><th colspan="2">Definition</th></tr><tr><td>А</td><td>Technician</td><td>1.</td><td>information that is given to someone just before they do something, or a meeting where this happens</td></tr><tr><td>Б</td><td>Working environment</td><td>2.</td><td>a worker trained with special skills, especially in science or engineering:</td></tr><tr><td>В</td><td>Briefing</td><td>3.</td><td>short written summary of a person's career, qualifications, and education</td></tr><tr><td>Г</td><td>CV</td><td>4.</td><td>collection of diverse elements in relation to corporate conditions and job-specific conditions</td></tr></table></td><td>А2Б4В1Г3</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Прочитайте текст и установите последовательность
In the following text some words are missing. Put them into correct order.
One thing that can be said of meetings in the UK is that they are frequent. They are often also (…), with the decision of the meeting being that another meeting should be held.
The British themselves often (…) about the frequency and length of meetings they must attend. In comparison with many other cultures, relatively little (…) is done for meetings (with the exception of client-facing meetings).
This is because meetings are often viewed as the (…) for the open debate of an issue and that, during that open (…) , a route forward will be found.
1) complain
2) inconclusive
3) forum
4) preparation
5) debate</td><td>21435</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Прочитайте текст и установите последовательность
In the following text some words are missing. Put them into correct order.
The CV (curriculum vitae) is presenting your education, skills and experience to the employer. CV (…) the suitability of an applicant for the job. As well as providing an insight into previous (…) and experience, it should show the (…) the skills and qualities the applicant has, that will (…) the position being applied for. In compiling CV the (…) has one objective only – to get an interview in order to get the job.
1) employer
2) applicant
3) demonstrates
4) qualifications
5) match</td><td>34152</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>7.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие
The correct correlation of the terms with their definition is
<table><tr><td colspan="2">The term</td><td colspan="2">Definition</td></tr><tr><td>А</td><td>Interpersonal skills</td><td>1.</td><td>insight into what is happening in industry</td></tr><tr><td>Б</td><td>Problem solv-ing</td><td>2.</td><td>to handle changes</td></tr><tr><td>В</td><td>Flexibility</td><td>3.</td><td>to motivate and encourage others</td></tr><tr><td>Г</td><td>Awareness</td><td>4.</td><td>to relate well to others</td></tr><tr><td>Д</td><td>Leadership</td><td>5.</td><td>understanding of numerical data</td></tr><tr><td>Е</td><td>Numeracy</td><td>6.</td><td>to determine key issues</td></tr></table></td><td>А4Б6В2Г1Д3Е5</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный (-ые) вариант (-ы) ответа (-ов)
The correct term for the following definition “… is a brief summary of a research article, thesis, review, conference proceeding, or any in-depth analysis of a particular subject and is often used to help the reader quickly ascertain the paper's purpose”is.
А) References
Б) Conclusion
В) Abstract
Г) Argument</td><td>В</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный (-ые) вариант (-ы) ответа (-ов)
The correct answer to the question “Will you be able to meet me this Tuesday?” is.
А) Could you give me his number? I want to give him a ring,
Б) Let's see... I can't make it in the morning, of course because I'll be at work.
В) So why don't we meet on Tuesday then?
Г) My business trip took me three days.</td><td>Б</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие
The correct correlation of the sentences and the missing words is
<table><tr><td colspan="2">The missing word</td><td colspan="2">Sentence</td></tr><tr><td>А</td><td>adapt</td><td>1.</td><td>Our company … a position on a big web page.</td></tr><tr><td>Б</td><td>position</td><td>2.</td><td>These issues are not … for our department.</td></tr><tr><td>В</td><td>relevant</td><td>3.</td><td>I … for my last position a year ago.</td></tr><tr><td>Г</td><td>recruitment</td><td>4.</td><td>I … fast to the changing situation.</td></tr><tr><td>Д</td><td>advertised</td><td>5.</td><td>I sent my CV to the new … agency.</td></tr><tr><td>Е</td><td>applied</td><td>6.</td><td>My candidature matches the advertised … .</td></tr></table></td><td>А4Б6В2Г5Д6Е3</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>Прочитайте текст и установите последовательность
In the following text some words are missing. Put them into correct order.
Mikhail Vasilyevich Lomonosov was a (…) Russian writer, chemist, and astronomer who made a lot in literature and science. Lomonosov is often called the founder of Russian science. He was an innovator in many fields. As a (…) he rejected the phlogiston theory of (…) commonly accepted at the time and he anticipated the kinetic theory of gases. He regarded heat as a form of motion, (…) the wave theory of light, and</td><td>32154</td></tr>
</table>

	stated the idea of conservation of matter. Lomonosov was the first person to record the freezing of mercury and to (…) the atmosphere of Venus during a solar transit. 1) Matter 2) Scientist 3) Famous 4) Observe 5) Suggested	
12.	Прочитайте текст и установите последовательность In the following text some words are missing. Put them into correct order. Dear Sir/Madam, With this letter I would like to express my interest in participating in the Erasmus programme to study for one semester (…) as an exchange student. I am twenty years old, currently in my second year of studying at the Faculty of Social sciences at the Trumbe college, Lithuania. As my study programme I have chosen Finance. I have strong (…) to study abroad. I am delighted that there is a unique (…), which will help me to (…) my English language skills, get other countries experience of education system, maybe learn new language. Also, this will help me to know other cultures better, meet new people, and (…) my curriculum vitae. It would be perfect experience for me and my future career. 1) improve 2) motivation 3) enrich 4) abroad 5) opportunity	42513
13.	Прочитайте текст и установите последовательность In the following text some words are missing. Put them into correct order. Good table manners avoid ugliness. All rules of table manners are made to avoid it. To let anyone see what you have in your mouth is (…). So is to make a noise. To make a mess in the plate is disgusting. So there are some (…) how to behave yourselves at the table. Do not attract (…) attention to yourself in public. When eating take as much as you want, but eat as much as you take. Never stretch over the table for something you want, ask your (…) to pass it. Take a (…) of bread from the bread-plate by hand, don't harpoon your bread with a fork. Never read while eating (at least in company). 1) Offensive 2) Neighbor 3) Undue 4) Slice 5) Rules	15324
14.	Прочитайте текст и установите последовательность In the following text some words are missing. Put them into correct order. The most important element of writing a good letter is your (…) to identify and write to your audience. If you are addressing your letter to the department of human resources, avoid using highly technical terms that only engineers would understand, even if your letter is addressed to an engineering (…), chances are that the personnel in human resources	35124

<table>
<tr><td></td><td>does not have an engineering (…). The next element is that you make sure your present your objective in a clear and concise manner.
Don't be vague about your (…), most people will not have the patience to sit there and guess at the meaning of your letter or the time to read a (…) letter, just get to the point without going into unnecessary details.
1) Background
2) Objective
3) Ability
4) long-winded
5) company</td><td></td></tr>
<tr><td>15.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный (-ые) вариант (-ы) ответа (-ов)
The situation when you can hear this replica “Well. Your baggage exceeds the weight limit. It weighs 34 kilograms and I’m afraid you’ll have to pay additional fees for the extra weight, sir. The charge is 15 euros per kilogram” is.
1) scientific conference
2) check in desk
3) week briefing
4) ordering at a restaurant</td><td>2</td></tr>
<tr><td>16.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный (-ые) вариант (-ы) ответа (-ов)
The correct answer to the question “And when did you return from your business trip” is
1) Last Thursday, the 12th of September!
2) Oh, it seems to be issues of the day!
3) I do well! Getting ready for the conference.
4) Oh! It seems you’ve lost the main clue of the conversation!</td><td>1</td></tr>
<tr><td>17.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие
The correct correlation of the terms with their translation is
<table>
<tr><th colspan="2">The term</th><th colspan="2">Translation</th></tr>
<tr><td>А</td><td>According to the research, …</td><td>1.</td><td>С другой стороны</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>In the authors’ opinion, …</td><td>2.</td><td>Подводя итоги</td></tr>
<tr><td>В</td><td>On the other hand, …</td><td>3.</td><td>Согласно исследованиям</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>To sum up, …</td><td>4.</td><td>По мнению автора</td></tr>
</table></td><td>А3Б4В1Г2</td></tr>
<tr><td>18.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие
The correct correlation of the information with the section of a CV is
<table>
<tr><th colspan="2">The information</th><th colspan="2">CV section</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Married</td><td>1.</td><td>work experience</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>The 22nd of November 2000</td><td>2.</td><td>home address</td></tr>
<tr><td>В</td><td>JSC “Gold apple”</td><td>3.</td><td>DOB</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Bachelor degree in Mechanics</td><td>4.</td><td>computer literacy</td></tr>
<tr><td>Д</td><td>English (intermediate)</td><td>5.</td><td>marital status</td></tr>
<tr><td>Е</td><td>Punctual and responsible</td><td>6.</td><td>language skills</td></tr>
<tr><td>Ж</td><td>137, Green str., apt. 34, Brighton, 43-400 UK</td><td>7.</td><td>education</td></tr>
<tr><td>З</td><td>MS Office, Photoshop</td><td>8.</td><td>personal qualities</td></tr>
</table></td><td>А5Б3В1Г7Д6Е8Ж234</td></tr>
<tr><td>19.</td><td>Прочитайте текст и установите последовательность
In the following text some words are missing. Put them into correct order.
Among various recent trends in the engineering profession computerization is the most widespread. The trend in modern engineering offices</td><td>23154</td></tr>
</table>

	is also towards (…). Computers are increasingly used for solving complex problems as well as for handling, storing, and generating the enormous volume of data modern engineers must work with. Scientific methods of engineering are applied in several fields not connected directly to manufacture and construction. Modern engineering is characterized by the broad (…) of what is known as systems engineering principles. Engineers in industry work not only with machines but also with people, to determine, for example, how (…) can be operated most efficiently by workers. A small change in the location of the controls of a machine or of its position with relation to other machines or equipment, or a change in the muscular (…) of the operator, often results in greatly increased production. This type of engineering work is called (…) engineering. 1) machines 2) computerization 3) application 4) time-study 5) movements	
20.	Прочитайте текст и установите последовательность In the following text some words are missing. Put them into correct order. Nearly 400 years ago European colonists came to America. The colonists began to (…). They cleared the land and transformed forests into croplands and (…). The settlers lived in a group of houses around a central field. Here grazed the village cattle. In 1862 the government gave land away free. A settler had to clear it, build a house and live there for at least five years. There appeared family farms. Over time, farming methods and (…) areas increased. Today the average farm in the USA comprises 187 ha (462 acres). American farms became more efficient. Many farms (…) new technologies. Computers helped them improve productivity and cut costs. By the mid-1970s a single farmer could grow enough food to feed himself, 45 other Americans and 8 foreigners. In the 1990s American farmers invested more than $ 400 billion in land, livestock, buildings and (…). American consumers pay less for their food than the people of many other industrial countries. 1) Farming 2) Adopted 3) Settle 4) Equipment 5) Pastures	35124

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ The correct translation for the following sentence “Human Resources department or a recruitment agency prepares a shortlist of candidates to interview” is.	Отдел кадров или кадровое агентство составляет краткий список кандидатов для собеседования.
22.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ A toxic work environment is a workplace that is unhealthy, unsafe, and unhappy. It is a physical or psychological atmosphere character-	The main signs of a bad working environment are bullying, harassment, discrimination.

	ized by anger, hostility, and resentment between employees or management. The main features of a bad psychological work environment are.	
23.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ A business letter (or formal letter) is a formal way of communicating between two or more parties. There are many different uses and business letters. Business letters can be informational, persuasive, motivational, or promotional. Business letters should be typed and printed out. Define the main parts of a business letter.	Your Address, Date, Inside Address, Salutation, Subject Line (optional), Body, Closing, Signature, Reference Initials, Enclosure, Printed Name
24.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ It is reasonably common to be invited out for lunch by a business contact in the UK, but more unusual to be asked to go for dinner. Business lunches are often seen as an extension of the meeting and it is usually acceptable to discuss business matters over the food. If in doubt over this matter, follow the lead of your host. Describe the rules of contributing to the payment for business diner in the UK.	The person who invites will invariably pay and there is no real need to offer to contribute to the cost. If you have invited a guest and they offer to contribute, they are probably doing so out of politeness and do not necessarily expect to be taken up on their offer.
25.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ It is endemic in their approach to communication in meetings and is seen as a positive step towards addressing whatever the vital and pressing issues might be. Time pressured, ambitious the business executives do not have time for the vagueness, diplomacy and lack of focus which they perceive as typifying meeting situations in such diverse cultures as the UK and Japan. Meetings often include formal presentations by one or more of the participants and these presentations are a vital element in the demonstration of professional competence. Thus, presentations should not only be relevant and well researched but also delivered in a positive, enthusiastic and committed manner. Guess to what country's business culture these fact are proper to.	American business culture to organize meetings
26.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ American farms became more efficient. Many farms adopted new technologies. Computers helped them improve productivity and cut costs. By the mid-1970s a single farmer could grow enough food to feed himself, 45 other Americans and 8 foreigners. In the 1990s American farmers invested more than $ 400 billion in land, livestock, buildings and equipment. American consumers pay less for their food than the people of many other industrial countries. Tenant farmers are …	Those who rent this land for cash or give the owner a part of the crops they grow.
27.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ In the following text the conclusion is missing. Animal husbandry is a branch of agriculture. It includes the breeding of farm animals and their use. Farm animals produce highly nutritious products such as milk, meat and eggs. The skin of animals, down and feather of poultry and wool of sheep are used as raw materials. Milk is one of the most important products of animal husbandry. Milk yields would be higher…	if proper amounts of high-quality feeds were fed to cows.
28.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ USA agriculture is big business and is a part of the country's economy. Agribusiness includes farmer cooperatives, rural banks, shippers	The Northeast region does not have large areas of good land. But you can find dairy and poultry farms in several

	of farm products, firms that manufacture farm equipment, food-processing industries and many other businesses. American agriculture exports its crops to Europe, Asia, Africa, Latin America. The United States produces half of the world's soybeans and corn for grain, and from 10 to 25 percent of the world's cotton, wheat, tobacco and vegetable oils. Define the products according to the US regions they are grown.	areas. Corn, wheat and dairy products are the most important agricultural items in The Great Lakes region. The South is famous for tobacco. The Great Plains region is considered the "American breadbasket". It yields great quantities of crops, especially wheat.
29.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ Academic conferences fall into three categories: a themed conference, a general conference, and a professional conference. International conferences are usually organised either by a scientific society or by a group of researchers with a common interest. Large meetings may be handled on behalf of the scientific society by a Professional Conference Organiser (PCO). Give the duties of the PCO.	A PCO will assist with finding the right venue, dealing with accommodation and appointing other companies if necessary (audio-visual, registration services etc).
30.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ A machine is any device that uses energy to perform some activity. In common usage, the meaning is that of a device having parts that perform or assist in performing any type of work. Historically, a device required moving parts to be classified as a machine; however, the advent of electronics technology has led to the development of devices without moving parts that are considered machines—the computer being the most obvious example. Machines are ubiquitous in a wide variety of industrial, commercial, residential and transportation applications. Those employing hydraulics are especially useful in manufacturing and construction. A simple machine is …	a mechanical device that changes the direction or magnitude of a force. In general, they can be defined as the simplest mechanisms that use mechanical advantage (also called leverage) to multiply force. A simple machine uses a single applied force to do work against a single load force.
31.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ The majority of accidents occurs in the absence of the due organization of work, low labour and industrial discipline, non-fulfillment by officials and workers of their direct duties on observance of safe working conditions. However, safety precaution is the complex of actions of the technical and organizational character directed on creation of safe working conditions and prevention of accidents. At factories there is the special security service developing actions which should provide to the workers the safe working conditions. Labour safety overall objective is …	the safety of workers during their labour activity.
32.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ The most common type of abstract is the informative abstract. An informative abstract summarizes the key information from every major section in the body of the report, and provides the key facts and conclusions from the body of the report. A good way to develop an informative abstract is to devote a sentence or two to each of the major parts of the report. Abstract is …	is an accurate representation of the contents of a document in an abbreviated form
33.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ The part of a business letter that let the reader know that you are finished with your letter is	closing

34.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ The correct answer to the question “What is a business organization?” is.	A profitable enterprise that serves as the main link between scarce resources and consumer satisfaction.
35.	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ The correct reported speech for the following sentence “I asked them, “Have you been to Africa?”is	I asked them whether they had been to Africa

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки текущего контроля и промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	студент исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок / или допускает 1-2 негрубые ошибки
«хорошо»	студент знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных ответах (работах) допускает только незначительные ошибки
«удовлетворительно»	у студента обнаруживается знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью учителя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки
«неудовлетворительно»	у студента обнаруживается незнание большой части программного материала, отвечает, как правило, лишь при помощи наводящих вопросов учителя, неуверенно. В устных и письменных работах присутствуют частые и грубые ошибки

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Инновационные технологии в сервисе

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	15 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	26	26	26	26
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	44	44	44	44
Сам. работа	64	64	64	64
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.в.н., доцент, Завиваев Сергей Николаевич

Рецензент(ы):
к.т.н., доцент, Нечаев Владимир Николаевич

Рабочая программа дисциплины
Инновационные технологии в сервисе

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Цель дисциплины – формирование у студентов целостного представления об инновационной деятельности и сущности инновационных процессов в сервисе. Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины - формирование системного представления об инновациях, инновационных процессах и об основных направлениях развития инновационной деятельности пред-приятия сервиса; - изучение особенностей инновационных процессов в сервисе, в организации разработки инновационных проектов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Инвестирование научных проектов в сервисе
2.1.2	Методы испытаний транспортных средств
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Теория автомобиля

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-1: Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса

ОПК-1.1: Знает методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса

ОПК-1.2: Умеет определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса

ОПК-1.3: Владеет навыками работы с основными программными продуктами в профессиональной сфере

ОПК-3: Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере

ОПК-3.1: Знает основные системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере

ОПК-3.2: Умеет оценивать качество оказания услуг в соответствии со стандартами деятельности сервисных предприятий с учетом мнения потребителей и других заинтересованных сторон

ОПК-3.3: Владеет навыками разработки и внедрения системы менеджмента качества в соответствии с национальными и международными стандартами качества

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: Обучающийся должен знать: инновация: понятие, сущность, функции, роль в современном мире- теоретические основы инновационной деятельности на различных уровнях;
Уметь: Обучающийся должен уметь применять инструменты управления инновациями на различных этапах жизненного цикла предприятии и организаций сферы услуг.
Владеть: Обучающийся должен владеть: навыками разработки инновационного проекта в сфере услуг;:

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1.Сущность инноваций					
1.1	Модульная единица 1. Сущность и классификация инноваций /Тема/	2	0			
1.2	Сущность и классификация инноваций /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Практическое занятие №1. Основные свойства, критерии инно-вации. /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

1.4	Продуктовые и процессные инновации. Фазы развития нового класса продуктов. Синхронный подход к развитию инноваций. Интенсивность и скорость осуществления инноваций. /Ср/	2	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.5	Модульная единица 2. Основные компоненты инновационного процесса /Тема/	2	0			
1.6	Практическое занятие. №2 Инновационные проекты /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.7	Модульная единица 2. Основные компоненты инновационного процесса. /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.8	Субъекты инновационной деятельности. Ин-новационный потенциал государства, регио-на, отрасли, организации. /Ср/	2	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.9	Модульная единица 3. Инновационная инфраструктура /Тема/	2	0			
1.10	Принципы финансового регулирования ин-новационной деятельности. Договорные ос-новы осуществления инновационной дея-тельности /Ср/	2	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.11	Модульная единица 3. Инновационная инфраструктура. /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.12	Практическое занятие№3 Технопарковые структур /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.13	Модульная единица 4. Приоритеты государственной инновационной политики. /Тема/	2	0			
1.14	Модульная единица 4. Приоритеты государственной инновационной политики. /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.15	Практическое занятие № 4 Организация инновационной деятельности на предприятии сервиса. /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.16	Принципы финансового регулирования ин-новационной деятельности. Договорные ос-новы осуществления инновационной дея-тельности /Ср/	2	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.17	Модульная единица5. Организация инновационной деятельности на предприятии сервиса /Тема/	2	0			
1.18	Модульная единица 5. Организация инновационной деятельности на предприятии сервиса. /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.19	Практическое занятие № 5. Координация и контроль инноваци-онной деятельности. /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания

1.20	Управление персоналом в инновационной деятельности. Состав персонала. Системы кадровой работы. Система мотивации персонала. /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.21	Модульная единица 6. Эффективность инновационной деятельности /Тема/	2	0			
1.22	Модульная единица 6. Эффективность инновационной деятельности /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.23	Практическое занятие № 6. Экспертиза инновационных проек-тов /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.24	Методы уменьшения риска. Общая оценка эффективности инновационной деятельности /Ср/	2	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Управление инновационной деятельностью.					
2.1	Модульная единица 7. Предпринимательство и инновации. /Тема/	2	0			
2.2	Модульная единица 7. Предпринимательство и инновации /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.3	Практическое занятие № 7. Роль предпринимателя в инновацион-ных процессах /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.4	Роль предпринимателя в инновационных процессах. /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.5	Модульная единица 8. Государственное регулирование инновационного развития. /Тема/	2	0			
2.6	Модульная единица 8. Государственное регулирование инновационного развития /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.7	Практическое занятие № 8. Система государственного регулирования инновационных процессов /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.8	Государственная поддержка инновационной деятельности в сервисе транспортных средств. /Ср/	2	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.9	.Модульная единица 9. Стратегия и планирование инновационной деятельности. /Тема/	2	0			
2.10	Создание нововведений и их внедрение /Ср/	2	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания

2.11	Управление инновационной деятельностью в компании /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.12	Практическое занятие № 9 Риски в инновационной деятельно-сти /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.13	Модульная единица 10. Управление инновационной деятельностью в компании. /Тема/	2	0			
2.14	Модульная единица 10. Управление инновационной деятельностью в компании /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.15	Создание нововведений и их внедрение /Ср/	2	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.16	Модульная единица 11. Интеллектуальная собственность в инновационных процессах. /Тема/	2	0			
2.17	Модульная единица 11. Интеллектуальная собственность в инновационных про-цессах /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.18	Охрана и защита интеллектуальной соб -ственнос /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.19	Модульная единица 12. Влияние научно-технических нововведений на развитие сервиса.. /Тема/	2	0			
2.20	Развитие информационных технологий. Гло-бальные распределительные системы /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.21	Модульная единица 12. Влияние научно-технических нововведений на развитие сервиса. /Лек/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФОС по дисциплине находится в приложении №1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Отнюкова М. С.	Инновации в туризме: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Буйленко, В. Ф.	Инновации в социально-культурном сервисе и туризме: учебное пособие	Краснодар: Южный институт менеджмента, 2008

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Интернет-портал «Управление производством»

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука
131	«Аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа»	- Комплект учебной мебели - Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт. - Мобильное крепление - 1 шт. - Интерактивный флипчарт Hanshin - Ионизатор

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МУ расположены в приложении 2

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса

ОПК-3 Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-1 Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса	1,2,3,4,19,20	21,22,29,30,31,32,33,34,35
ОПК-3 Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере	5-18	23,24,25,26,27,28

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Содержание вопроса</th><th>Верный (эталонный) ответ</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Инновация отличается от прочих бизнес-процессов:
1. ориентацией на коммерциализацию;
2. фундаментальной неопределенностью;
3. низкими рисками;
4. высокими рисками.</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между понятиями.
Основные показатели социально-экономического развития:
<table>
<tr><td>А</td><td>Экономический рост</td><td>1</td><td>ВВП</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Капиталл</td><td>2.</td><td>Деньги</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Знания</td><td>3.</td><td>Навыки</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Нововведения</td><td>4.</td><td>Инноватика</td></tr>
</table></td><td>А1 ,Б2, В3, Г4</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Назовите последовательность субъектов инновационного потенциала по убыванию.
1.государство
2.регионы,
3.отрасли,
4.организации.</td><td>1,2,3,4</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>4</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность событий.
Что является наиболее важным при организации внедрения инновационного программного обеспечения в сферу сервиса
1. Ожидание улучшений без анализа текущих процессов
2. Обучение сотрудников использованию нового ПО и настройка под потребности организации
3. Увеличение бюджета на покупку программного обеспечения
4. Снижение количества функций в ПО для упрощения работы</td><td>2</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.
Инновация отличается от прочих бизнес-процессов:
1. Размером;
2.Фундаментальной неопределенностью;
3. Низкими рисками;
4. Качеством оказания услуг.</td><td>2</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.
Различают следующие основные виды предпринимательства
1. производственное;
2. коммерческое;
3. финансовое;
4. венчурное.</td><td>1,2,3</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.
Предпринимательская деятельность реализуется с участием субъектов:
1. предпринимателя;
2. собственника;
3. менеджера;
4. ассистента.</td><td>1,2,3</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.
Основная мотивация предпринимателя, являющаяся главной движущей силой:
1. Прибыль
2. Знания
3. Умения
4. Владения</td><td>1</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие.
Укажите соответствие между изобретением и годом его создания:
<table>
<tr><td>Открытие</td><td colspan="3">Даты изобретения</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Автоматическая мойка автотранспорта</td><td>1</td><td>1962</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Электродвигатель</td><td>2</td><td>1838</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Дизельный ДВС</td><td>3</td><td>1897</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Паровой двигатель</td><td>4</td><td>1714</td></tr>
</table></td><td>А1, Б2 ,В3, Г4</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>10</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие.
Соотнесите эффекты от инновационной деятельности с их содержанием:<table>
<tr><td>А</td><td>Научно-технический</td><td>1</td><td>Дает возможность более полно и их содержанием всестороннее удовлетворить потребности личности</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Социальный.</td><td>2.</td><td>Актуальность формирования механизмов инновационного трансфера на региональном уровне обусловлена потребностью соединения необходимых элементов технологической, институциональной и организационной структур в целостный контур территориального инновационного развития, обеспечивающий создание и внедрение научно-технологических нововведений</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Экологический</td><td>3</td><td>Экологический эффект принимаемого решения может быть оценен как разность между положительным эффектом, который выражается в снижении затрат всей эколого-экономической системы региона в целом в результате ликвидации негативного экологического воздействия, и отрицательным экологическим эффектом, который выражается в увеличении затрат всей эколого-экономической системы в целом на ликвидацию отрицательного воздействия на окружающую среду.</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Экономический</td><td>4</td><td>выражается в ускорении хозяйственных процессов, сокращении затрат на производство продукции</td></tr>
</table></td><td>А2 Б1 В3 Г4</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие.
Установите верное соответствие законов распределения их содержанию и определению:<table>
<tr><td>А</td><td>распределение дискретного типа случайной величины, представляющей собой число событий, произошедших за фиксированное время, ...</td><td>Распределение Пуассона</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>дискретное распределение вероятностей, моделирующее случайный эксперимент произвольной природы, при заранее известной вероятности успеха или неудачи</td><td>Распределение Бернулли</td><td>2</td></tr>
<tr><td>В</td><td>значения случайной величины будут сгруппированы вокруг среднего значения, и чем дальше от среднего значения, тем меньше вероятность того, что такое значение появится</td><td>Распределение Гаусса</td><td>3</td></tr>
</table></td><td>1А 2Б 3В</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>12</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие.
Соотнесите типы решений с их характеристикой:<table><tr><td></td><td>Характеристика</td><td></td><td>Типы решений</td></tr><tr><td>1</td><td>теория, которая стремится объяснить: как, почему и с какой скоростью новые идеи и технологии распространяются через разные культуры</td><td>А</td><td>Добровольное</td></tr><tr><td>2</td><td>Это решение принимается не социальной системой, а группой лиц, имеющих влияние или власть.</td><td>Б</td><td>Властное</td></tr><tr><td>3</td><td>Это решение принимается коллективно всеми лицами социальной системы.</td><td>В</td><td>Коллективное</td></tr><tr><td>4</td><td>Это решение принимается отдельным лицом, которое каким-то образом отличается от других лиц в социальной системе.</td><td>Г</td><td>Инновационное</td></tr></table></td><td>1А Б2 В3 4Г</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Построить верную последовательность из предложенных вариантов.
Согласно концепции жизненного цикла продукта, любая рыночная услуга или продукт, подобно живому организму, проходят последовательный ряд этапов в своем развитии:
1.Зачатие;
2.Рождение;
3.Рост;
4.Зрелость.</td><td>1,2,3,4</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Построить верную последовательность из предложенных вариантов.
Прочитайте текст, составьте последовательность процесса распространения инноваций:
1. Депрессия;
2. Оживление;
3. Подьем;
4. Спад.</td><td>1,2,3,4</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Построить верную последовательность из предложенных вариантов.
Выстроить этапы инновационного процесса в порядке реализации:
1. Научный;
2. Технологический;
3. Эксплуатационный.</td><td>1,2,3</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Построить верную последовательность из предложенных вариантов.
Расставьте последовательность появления систем и помощников на автомобиле.
1.Автоматическая коробка передач;
2.Система ABS;
3.Навигационная система;
4.Система ESP.</td><td>1,2,3,4</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Построить верную последовательность из предложенных вариантов.
Распределите предпринимателей-новаторов по возрасту:
1.Олег Тиньков
2.Павел Дуров
3.Илон Маск
4. Билл Гейтс</td><td>4,1,3,2</td></tr>
</table>

18	*Построить верную последовательность из предложенных вариантов.* Расставьте в порядке появления следующие проекты: 1. ВКонтакте 2. SpaceX 3.Microsoft	3,2,1
19.	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.* Какая из следующих задач является основной при формировании технологической концепции сервисной организации? 1) Разработка маркетинговой стратегии 2) Определение потребностей клиентов и технологии их удовлетворения 3) Создание финансового плана 4) Анализ конкурентов	2
20	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.* Что из перечисленного является важной частью внедрения технологических новаций в сфере сервиса? 1) Проведение рекламной кампании 2) Обучение персонала новым технологиям 3) Снижение цен на услуги 4) Повышение уровня комфорта клиентов	2

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Почему автоматизация и оптимизация логистических процессов являются важным аспектом цифровизации сельского хозяйства.	Современные цифровые технологии позволяют сократить временные затраты, улучшить точность и надежность доставки грузов, а также повысить уровень обслуживания
22.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите способ организации процесса предоставления услуги, при котором создается баланс между рентабельностью бизнеса и пользой для клиента.	Инновация в сервисе
23	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Опишите суть правила Левериджа?	Суть Левериджа состоит в том, что с небольшим количеством собственного капитала контролировать большой обьём активов.
24	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте описание понятия Мировоззрение.	Мировоззрение представляет систем принципов, взглядов, ценностей, идеалов и убеждений, определяющих как отношение к действительности, общее понимание мира, так и жизненные позиции, программы деятельности людей.
25	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Опишите суть инновационного стиля жизни.	Инновационный стиль жизни считается оптимальной жизненной позицией, когда главными факторами являются информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и использование «умных» (smart) технологий. Кроме того, это, отношение к окружающим и окружающей среде.

26	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Опишите суть венчурных проектов.	Венчурные проекты связаны с разработкой и внедрением нового продукта или технологии, созданием предприятий и реализацией других крупных и дорогостоящих разработок.
27	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Объясните суть национальной инновационной системы	Национальная инновационная система является стратегическим ресурсом и инструментом инноваций. Особое внимание уделяется информационным технологиям, микропроцессорной и энергосберегающей технике, новым материалам, нано и биотехнологиям
28	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Укажите определение понятию «Инновационный проект»	Инновационный проект можно определить, как комплекс взаимосвязанных программ, обеспечивающих эффективное достижение конкретной инновационной цели, согласованных по ресурсам, срокам, исполнителям и документально оформленных.
29	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Какие основные этапы включает процесс формирования технологической концепции в сервисной организации?	Основные этапы – анализ потребностей клиентов, определение технологий для удовлетворения этих потребностей, проектирование процессов, выбор и внедрение технологий, тестирование и оптимизация.
30	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Какие факторы необходимо учитывать при внедрении технологических новаций в сервисной организации?	Важно учитывать потребности клиентов, готовность сотрудников к обучению, совместимость нововведений с текущими процессами, стоимость внедрения и поддержку со стороны руководства.
31	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Какие преимущества дает внедрение программного обеспечения для автоматизации процессов в сервисной организации?	Программное обеспечение позволяет ускорить обработку данных, повысить точность и эффективность, улучшить взаимодействие с клиентами и снизить затраты.
32	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Какие критерии нужно учитывать при выборе нового программного обеспечения для сервисной компании?	Ключевые критерии — функциональность, интеграция с существующими системами, масштабируемость, стоимость и поддержка, а также удобство для пользователей.
33	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* *Какие инновации в сфере сервиса, по вашему мнению, имеют наибольший потенциал для применения в инженерном сервисе?*	*В инженерном сервисе могут быть полезны такие инновации, как системы мониторинга и предсказания поломок, роботизированные системы обслуживания и использование больших данных для улучшения работы сервисов.*
34	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Как обучение персонала способствует успешному внедрению технологических новаций?	Обучение позволяет сотрудникам эффективно использовать новые технологии, повышая их производительность и снижая вероятность ошибок при внедрении.
35	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Эффективность оценивают по улучшению показателей качества

	Каким образом можно оценить эффективность внедрения новой технологии в сервисной организации?	обслуживания, снижению издержек, повышению удовлетворенности клиентов и росту прибыли.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

Методические указания

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенций по дисциплине «Инновационные технологии в сервисе» применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации.

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
Зачтено	- за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. - если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности - если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практике-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.
Не зачтено	- если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Основы педагогической деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	15 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Кандидат технических наук, доцент, Данилов Д.Ю.

Рецензент(ы):

Кандидат педагогических наук, доцент, Белогорская Л.В.

Рабочая программа дисциплины

Основы педагогической деятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Формирование у магистров представления о психологии и педагогике высшей школы как науках о сущности, закономерностях и механизмах личностного и профессионального развития человека, формирования его индивидуальности. Курс должен заложить основы психологической и педагогической компетентности, необходимой будущему магистру для профессионального и личностного развития, сформировать представление о работе преподавателя вуза, о методических приемах и средствах организации учебного процесса. Задачи дисциплины (модуля): - охарактеризовать особенности профессиональной деятельности преподавателя - ознакомить с основными формами организации учебной работы в вузе; - раскрыть теоретические и методические особенности проведения лекций и семинар-ских занятий; - подготовить магистрантов к педагогической практике, к самостоятельной разработке основных методических документов проведения занятий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Выполнение и защита ВКР

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-7: Способен осуществлять педагогическую деятельность по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам

ОПК-7.1: Знает формы и методы подготовки к проведению занятий по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам

ОПК-7.2: Умеет планировать результаты обучения, проводить промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся

ОПК-7.3: Владеет навыками педагогической деятельности по основным образовательным программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на подготовку кадров для сферы услуг и сервисного обслуживания

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: - основной категориальный аппарат педагогики и психологии высшей школы; дидактические особенности педагогического процесса; педагогические и психологические подходы к обучению и воспитанию;
- методические требования, предъявляемые к основным формам организации учебного процесса в вузе;
- современные методы и методики преподавания дисциплин в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях;
- содержание нормативно-методического обеспечения преподавания дисциплин в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях.

Уметь: - ориентироваться в методических особенностях основных форм учебной работы в вузе; анализировать ситуации педагогического общения;
- отбирать и использовать соответствующие методы и методики для построения технологии обучения;
- разрабатывать учебные планы, программы и соответствующее методическое обеспечение для преподавания дисциплин в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях.

Владеть: - базовыми навыками педагогической деятельности;
- методикой разработки учебно-методического сопровождения по читаемой дисциплине;
- навыками проведения учебных занятий по учебным предметам, курсам.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 Гуманистические основы модернизации высшего образования					

1.1	Модульная единица 1. Понятие, предмет, задачи, структура, функции, высшего образования /Тема/	2	0			
1.2	Понятие, предмет, задачи, структура, функции, высшего образования /Лек/	2	4	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Семинарское занятие № 1 Инновации в современном высшем образовании /Пр/	2	2	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.4	Основные научные направления в высшем профессиональном образовании.Кризисные явления в высшем образовании. Реформы и контрреформы в высшем образовании. /Ср/	2	16	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Педагогическое обеспечение развития компетенций учащихся высшей школы					
2.1	Модульная единица 2. Основы дидактики высшей школы /Тема/	2	0			
2.2	Основы дидактики высшей школы /Лек/	2	2	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Семинарское занятие № 2 Педагогические проблемы высшего профессионального образования /Пр/	2	4	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Понятие педагогического взаимодействия и его особенности в процессе обучения и воспитания. Педагогические стили и их влияние на формирование личностных черт и успешность обучения.	2	12	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Модульная единица 3. Педагогические способности и педагогическое мастерство преподавателя высшей школы /Тема/	2	0			
2.6	Педагогические способности и педагогическое мастерство преподавателя высшей школы /Лек/	2	6	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

2.7	Семинарское занятие №3 Формы организации учебного процесса в высшей школе /Пр/	2	2	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Семинарское занятие № 4 Инновационные формы проведения учебных занятий как условие повышения качества педагогического мастерства /Пр/	2	2	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.9	Содержание теоретической готовности преподавателя высшей школы. Содержание практической готовности преподавателя высшей школы. /Ср/	2	12	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Модуль 3. Психологические основы учебной деятельности					
3.1	Модульная единица 4 Личность как психологическая категория и проблема воспитания в высшей школе /Тема/	2	0			
3.2	Личность как психологическая категория и проблема воспитания в высшей школе /Лек/	2	2	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.3	Семинарское занятие № 5 Психолого-педагогическое изучение личности студента в вузе /Пр/	2	2	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.4	Развитие личности. Движущие силы, условия и механизмы развития личности. Процесс адаптации первокурсников к вузу. Развитие личности студента на различных курсах. /Ср/	2	18	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.5	Модульная единица 5. Психология деятельности и проблемы обучения в высшей школе /Тема/	2	0			
3.6	Психология деятельности и проблемы обучения в высшей школе /Лек/	2	2	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.7	Семинарское занятие № 6 Основные психолого-педагогические приемы обучения при оптимальном педагогическом общении. /Пр/	2	4	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

3.8	Методы стимуляции творческой деятельности и понятие творческой личности. Развитие творческого мышления в процессе обучения и воспитания. /Ср/	2	18	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Луковников Н. Н.	Основы педагогической деятельности: учебное пособие	Тверь: Тверская ГСХА, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Саморуков В. И., Пешков А. О., Саморуков Д. В.	Психолого-педагогические основы педагогической деятельности. Психология человека	Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2020
Л2.2	Семышева В. М.	Основы педагогической деятельности: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 агро- инженерия, направленность технические системы и технологии в агробизнесе, квалификация магистр	Брянск: Брянский ГАУ, 2021
Л2.3	Арефьев М. А., Давыденкова А. Г., Ермилова М. В.	Основы педагогической деятельности. Организация самостоятельной работы: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 агроинженерия. профиль: «технические системы в агробизнесе»	Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Российское образование. Федеральный образовательный портал.
Э2	Библиотека психологической литературы BOOKAP

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-7Способен осуществлять педагогическую деятельность по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-7Способен осуществлять педагогическую деятельность по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Традиционные формы организации учебного процесса в вузе включают в себя: 1) индивидуальные занятия 2) олимпиады, летние школы, научные конференции 3) собеседования, дискуссии 4) лекции, семинары, практические занятия, производственную практику	4
2.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Управление учебным процессом – это: 1) оценка достижения цели обучения 2) контроль и коррекция усвоения учебного материала 3) тщательный отбор учебного материала 4) организация познавательной деятельности студентов по усвоению содержания учебной дисциплины	4
3	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Под методом обучения следует понимать: 1) способ упорядоченной взаимосвязанной деятельности педагога и учащихся, направленной на решение образовательных задач 2) способ передачи знаний учащимся	1

<table>
<tr><td></td><td>3) закономерность, которая определяет организацию учебного процесса
4) способ сотрудничества педагога с учащимися</td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Термином «педагогическая задача» определяют:
1) осмысление сложившейся педагогической ситуации, принятие решений и плана необходимых действий
2) уровень, достигаемый обучаемым в соответствии с планируемыми целями
3) имитацию сложившейся педагогической ситуации в ходе деловой игры
4) комплекс заданий, предлагаемый для решения обучаемому</td><td>1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между уровнями и их характеристиками.
Теоретическая функция педагогики реализуется на трех уровнях: описательном, диагностическом и прогностическом. Соотнесите уровни и их характеристики.
<table>
<tr><td colspan="2">уровень</td><td colspan="2">характеристика уровня</td></tr>
<tr><td>А</td><td>описательный</td><td>1</td><td>выявление состояния педагогических явлений и процессов</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>диагностический</td><td>2.</td><td>экспериментальные исследования педагогической действительности и построение на их основе моделей преобразования этой действительности</td></tr>
<tr><td>В</td><td>прогностический</td><td>3.</td><td>изучение передового и новаторского педагогического опыта</td></tr>
</table></td><td>А3Б1В2</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между уровнями и их характеристиками.
Технологическая функция педагогики реализуется на трех уровнях: проективном, преобразовательном и рефлексивном. Соотнесите уровни и их характеристики.
<table>
<tr><td colspan="2">уровень</td><td colspan="2">характеристика уровня</td></tr>
<tr><td>А</td><td>проективный</td><td>1</td><td>разработка методических материалов, воплощающих теоретические концепции</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>преобразовательный</td><td>2.</td><td>оценка влияния результатов научных исследований на практику обучения и воспитания</td></tr>
<tr><td>В</td><td>рефлексивный</td><td>3.</td><td>внедрение достижений педагогической науки в образовательную практику с целью ее совершенствования и реконструкции</td></tr>
</table></td><td>1А Б3 В2</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между педагогическими умениями и группами, в которые они входят.
<table>
<tr><td colspan="2">уровень</td><td colspan="2">характеристика уровня</td></tr>
<tr><td>А</td><td>умения управлять собой</td><td>1</td><td>владение своим телом; владение эмоциональным состоянием; владение техникой речи</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>умения взаимодействовать</td><td>2.</td><td>организаторские; владение техникой контактного взаимодействия; дидактические</td></tr>
<tr><td>В</td><td></td><td>3.</td><td>владение своим телом; владение техникой речи; организаторские</td></tr>
</table></td><td>А1,2,6
Б3,4,5</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между уровнями сформированности профессионально-педагогической культуры и их характеристиками.
<table>
<tr><td colspan="2">уровень</td><td colspan="2">характеристика уровня</td></tr>
<tr><td>А</td><td>внегуманитарный</td><td>1</td><td>включение учебно-воспитательных взаимодействий в сферу профессионального и своего жизненного развития</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>нормативный</td><td>2.</td><td>создание системы своих взаимодействий с воспитанниками</td></tr>
<tr><td>В</td><td>технологический</td><td>3.</td><td>поиск новых форм организации обучения и воспитания, технологий</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>системный</td><td>4.</td><td>принятие норм педагогической деятельности, не задумываясь о собственном отношении к ним</td></tr>
<tr><td>Д</td><td>концептуальный</td><td>5.</td><td>отрицание необходимости и возможности профессиональных смыслов своей деятельности, отстаивая только функции передачи ЗУН</td></tr>
</table></td><td>А5Б4В3Г2Д1</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами обучения и формами учебных взаимодействий и отношений
<table>
<tr><td colspan="2">Вид обучения</td><td colspan="2">формы учебных взаимодействий и отношений</td></tr>
<tr><td>А</td><td>традиционное</td><td>1</td><td>однообразие социальных и межличностных взаимодействий; высокий уровень конфликтности, агрессивности и отчужденности между преподавателем и учащимся; преобладает соперничество</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>инновационное</td><td>2.</td><td>преобладает сотрудничество; совместная деятельность педагога и учащегося, поддерживающая высокий уровень активности ученика; освоение личностных позиций, снижение конфликтности</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>однообразие социальных и межличностных взаимодействий; совместная деятельность педагога и учащегося, поддерживающая высокий уровень активности ученика; освоение личностных позиций, снижение конфликтности</td></tr>
</table></td><td>А1,2,4 Б3,5,6</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между понятиями дидактика и технология и их определениями и характеристиками
<table>
<tr><td colspan="2">понятие</td><td colspan="2">определения и характеристики</td></tr>
<tr><td>А</td><td>дидактика</td><td>1</td><td>раздел педагогики, излагающий общую теорию образования и обучения; цели, содержание, закономерности, методы, принципы обучения как средства образования и воспитания</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>технология</td><td>2.</td><td>раздел педагогики о путях и средствах достижения наилучших результатов обучения; приемы, средства, способы, методы организации обучающей и учебной деятельности, в конкретных условиях для гарантированного достижения целей обучения</td></tr>
</table></td><td>А1,4 Б2,3</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>3.</td><td>раздел педагогики, излагающий общую теорию образования и обучения; приемы, средства, способы, методы организации обучающей и учебной деятельности, в конкретных условиях для гарантированного достижения целей обучения</td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td colspan="4">Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов познавательной деятельности.
1) репродуцирование;
2) концептуальное познание;
3) наблюдение;
4) инновационный синтез</td><td>3124</td></tr>
<tr><td>12</td><td colspan="4">Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов создания кейс-технологии
1. определить цель создания кейса
2. оформить кейс в виде, доступном для других пользователей
3. собрать информацию и данные для кейса
4. подготовить методические рекомендации по использованию кейса
5. обсудить кейс и получить экспертную оценку коллег перед его апробацией, при необходимости – откорректировать</td><td>13254</td></tr>
<tr><td>13</td><td colspan="4">Прочитайте текст и установите соответствие между видами взаимодействия педагога с другими участниками образовательного процесса и их характеристиками.
<table>
<tr><td colspan="2">виды взаимодействия</td><td colspan="2">характеристики взаимодействия</td></tr>
<tr><td>А</td><td>взаимопознание</td><td>1</td><td>активное участие в совместной деятельности, инициатива в установлении контактов, срабатываемость, согласованность действий, помощь и поддержка друг друга</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>взаимопонимание</td><td>2.</td><td>способность приходить к согласию по спорным вопросам, изменение способов поведения и действий после рекомендаций в адрес друг друга</td></tr>
<tr><td>В</td><td>взаимоотношения</td><td>3.</td><td>проявление такта, внимание к мнениям друг друга, уважение позиции друг друга, сопереживание, сочувствие, ответственное доверие</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>взаимовлияние</td><td>4.</td><td>понимание общей цели и задач взаимодействия, принятие трудностей и забота друг о друге в процессе их преодоления</td></tr>
<tr><td>Д</td><td>взаимные действия</td><td>5.</td><td>организация совместной деятельности и общения на основе выявления личностных особенностей друг друга, обоюдного интереса</td></tr>
</table></td><td>А5Б4В3Г2Д1</td></tr>
<tr><td>14</td><td colspan="4">Прочитайте текст и установите соответствие между инновационные модели обучения и их сущностью.
<table>
<tr><td colspan="2">инновационные модели обучения</td><td colspan="2">сущность инновационных моделей обучения</td></tr>
<tr><td>А</td><td>модель репродуктивного обучения</td><td>1</td><td>персонализированная система обучения, индивидуально предписанное обучение</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>модель учебной дискуссии</td><td>2.</td><td>обмен знаниями, поощрение разных точек зрения и подходов возможность критиковать или отвергать любое из высказанных мнений</td></tr>
</table></td><td>А1Б2В4Г3</td></tr>
</table>

	В	обучение на основе игровой модели	3.	учебный процесс как поиск познавательно-прикладных, практических сведений		
	Г	модель исследовательского обучения	4.	использование в учебном процессе имитационных игр, тренингов, упражнений, максимальная активность обучаемых		
15	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой принцип педагогической деятельности направлен на учет индивидуальных особенностей обучаемых? 1) Принцип фронтального обучения 2) Принцип дифференциации обучения 3) Принцип групповой работы 4) Принцип интеграции знаний					2
16	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какая из характеристик педагогического процесса наиболее важна при обучении в области инженерного сервиса? 1) Использование только теоретических знаний 2) Практическая направленность и ориентированность на реальную профессию 3) Оценка знаний студентов исключительно через письменные экзамены 4) Использование только индивидуального подхода					2
17	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какая цель педагогической деятельности в области сервисных технологий является главной при обучении студентов? 1) Преподать теоретические знания 2) Обучить студентов умению работать с клиентами 3) Формировать у студентов компетенции для решения реальных профессиональных задач 4) Оценивать теоретические знания студентов					3
18	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов планирования педагогической деятельности при обучении в области инженерного сервиса:* 1) Разработка целей и задач обучения 2) Выбор методов и средств обучения 3) Оценка результатов учебного процесса 4) Разработка содержания учебной программы					1423
19	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов при реализации индивидуального подхода в обучении студентов в сфере инженерного сервиса:* 1) Подбор методов обучения в соответствии с индивидуальными потребностями 2) Применение универсальных методов преподавания 3) Разработка индивидуальной образовательной траектории 4) Оценка начальных знаний и навыков студента					4312
20.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов при организации практического занятия в области инженерного сервиса:* 1) Контроль за выполнением задания 2) Выдача заданий для выполнения 3) Обсуждение результатов работы студентов 4) Ознакомление студентов с теоретической частью занятия					4213

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанный метод. Обозначьте достоинства и недостатки данного метода.* Преподаватель на занятии использует приёмы активизации мыслительных способностей, обучающихся через сравнение, обобщение, анализ. Основой для этого является подготовка студентов, опирающаяся на вопросы и задания. Основная задача, которую ставит перед собой преподаватель, заключается в создании потребности в приобретении новых знаний и поиске новых способов действия обучающимися.	Метод обучения – продуктивный. Основные достоинства метода: развитие творческого мышления, высокая прочность усвоения учебного материала, формирование положительного эмоционального отношения к учению, высокая мотивация обучающихся. Недостатки – применение данного метода возможно только при подготовленности студентов, большие временные и энергетические затраты, необходимость высокой педагогической квалификации преподавателя.
22.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте определение объекта и предмета педагогики по В.А. Сластенину.	Объект педагогики – те явления действительности, которые обуславливают развитие человеческого индивида в процессе целенаправленной деятельности общества; предмет педагогики – это образование как реальный целостный педагогический процесс, целенаправленно организуемый в специальных социальных институтах.
23	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Определите, о какой категории педагогики идет речь, запишите ее название и компоненты: это систематическая, целенаправленная, сознательно проектируемая и организуемая деятельность педагога по достижению цели с наименьшими затратами.	Педагогическая технология. Компоненты педагогической технологии: вариативный и инвариативный.
24	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте предложенные этапы педагогического эксперимента: теоретический и аналитический.	Теоретический – постановка проблемы, определение цели, объекта и предмета исследования, его задач и гипотез; аналитический – количественный и качественный анализ, интерпретация полученных фактов, формулирование выводов и практических рекомендаций.
25	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Актуальность темы педагогического исследования может быть обусловлена следующими факторами:

	Назовите факторы, которыми может быть обусловлена актуальность темы педагогического исследования.	1. Восполнение каких-либо пробелов в науке. 2. Дальнейшее развитие проблемы в современных условиях. 3. Своя точка зрения в вопросе, по которому нет единого мнения. 4. Обобщение накопленного опыта. 5. Суммирование и продвижение знаний по основному вопросу. Постановка новых проблем с целью привлечения внимания общественности.
26	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите не менее 3 отраслей педагогики, выделяемых в соответствии с задачами и направлениями исследований.	В соответствии с задачами и направлениями исследований педагогическая система наук делится на отрасли: 1. общая педагогика; 2. возрастная педагогика (ясельная, дошкольная, школьная); 3. педагогика средне специального образования; 4. отраслевая педагогика (военная, производственная, спортивная); 5. социальная педагогическая отрасль; 6. сравнительная педагогика; 7. исправительно-трудовая; 8. коррекционная; лечебная.
27	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите наиболее эффективные методы обучения при подготовке специалистов в области инженерного сервиса?	Наиболее эффективными методами являются практическое обучение, проектная деятельность, кейс-методы и использование технологий активного обучения.
28	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте понятие «дифференциация обучения», и охарактеризуйте ее применение в педагогической деятельности	Дифференциация обучения – это адаптация методов, темпа и содержания обучения под разные уровни знаний студентов. В педагогической деятельности это может включать вариативность заданий и проектов, индивидуальные консультации.
29	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Перечислите, что включает в себя подготовка преподавателя к проведению практического занятия	Подготовка включает создание учебных материалов, подбор оборудования и технологий, организацию рабочих мест студентов и продумывание методов контроля за выполнением заданий.
30	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Улучшение взаимодействия возможно через регулярные обратные связи, использование методов активного обучения, создание открытой и доверительной атмосферы, а также внедрение современных технологий для общения.

	Перечислите меры, позволяющие улучшить взаимодействие между преподавателем и студентами в процессе обучения	
31	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите педагогические методы, которые являются наиболее эффективными для развития критического мышления у студентов в области инженерного сервиса	Эффективными методами являются кейс-методы, анализ реальных ситуаций, дискуссии, дебаты и использование научных исследований для решения практических задач.
32	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите меры, позволяющие интегрировать современные технологии в педагогический процесс	Современные технологии можно интегрировать через использование онлайн-курсов, виртуальных лабораторий, образовательных платформ, симуляторов, а также активное применение интерактивных методов обучения
33	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите педагогические подходы, являющиеся наиболее эффективными при обучении студентов инженерных специальностей в условиях быстро меняющихся технологий	Эффективными подходами являются проектно-ориентированное обучение, использование практических кейсов, а также интеграция актуальных технологий и стандартов в процесс обучения.
34	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите наиболее эффективные способы мотивации студентов в учебном процессе	Эффективными способами мотивации являются применение активных методов обучения, интеграция реальных задач из профессиональной сферы, использование методов геймификации и вовлечение студентов в научные исследования.
35	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте роль взаимодействия преподавателя с внешними организациями и работодателями в педагогической деятельности	Взаимодействие позволяет актуализировать учебные программы, внедрять реальные задачи в образовательный процесс, а также создавать условия для практической подготовки студентов в реальных рабочих условиях.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применятся традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – устный индивидуальный опрос по вопросам к зачету.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Раскрыл содержание курса в объеме, предусмотренной программой, изучил обязательную литературу и дополнительную литературу, владеет терминологией и символикой изучаемой дисциплины, пользуется справочной литературой, умеет связывать теорию с практикой, моделировать и решать прикладные задачи, обладает достаточными знаниями для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности.
«не зачтено»	Обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не может пользоваться учебником и справочным материалом, имеет недостаточный объем знаний для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Организация предпринимательской деятельности и управления в сервисе

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Организация и менеджмент**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: экзамены 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	126	126	126	126
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Вождаева Н.Г.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Кутаева Н.Г.

Рабочая программа дисциплины
Организация предпринимательской деятельности и управления в сервисе

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Организация и менеджмент

Протокол от 28.04.2023 г. № 9

Зав. кафедрой Ильичева Ольга Валерьевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: формирование теоретических знаний и практических умений и навыков у обу-чающихся в области предпринимательской деятельности, управления организациями в сервисе, системного представления о сущности и особенностях предпринимательской деятельности и изучение основ, форм и методов организации предпринимательской деятельности, формирование навыков использования полученных знания для оптимизации экономической деятельности на предприятии любой формы собственности. Задачи дисциплины (модуля): - знакомство с сущностными особенностями предпринимательской деятельности; - изучение форм и видов предпринимательской деятельности; - изучение организационно-правовых форм предпринимательства и их особенностей; - развитие способности обоснования и оценки возможных предпринимательских ре-шений; - изучение содержания и принципов предпринимательской деятельности, - формирование команды исполнителей для осуществления конкретных проектов, ви-дов деятельности, работ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Стратегическое управление в индустрии сервиса
2.2.2	Инновационный менеджмент в сервисе

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними
УК-1.2: Умеет определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению
УК-1.3: Владеет навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1: Знает методы и подходы выработки стратегии командной работы и отбора членов команды для достижения поставленной цели
УК-3.2: Умеет организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
УК-3.3: Владеет навыками разрешеният конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создания рабочей атмосферы, позитивного эмоционального климата в команде
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1: Знает способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), целесообразного их использования
УК-6.2: Умеет определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
УК-6.3: Владеет навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития
ПК-4: Способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно- коммуникационных средств
ПК-4.1: Знает основные маркетинговые концепции предприятия сервиса и современные информационно-коммуникативные технологий для их реализации
ПК-4.2: Умеет обосновывать маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий
ПК-4.3: Владеет навыками разработки стратегического плана реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен
Знать: 1)основные теории и концепции взаимодействия людей в организации; 2) роль организации предпринимательской деятельности в системе наук об управлении и проблемы организации предпринимательской деятельности в менеджменте 3)требования, основные принципы обработки и анализа информации для решения проблемной ситуации, 4) основные методы научно-исследовательской деятельности при разработке стратегии решения проблемной ситуации 6)принципы организации работы команды исполнителей для осуществления конкрет-ных проектов видов деятельности, работ; 7)особенности личности и ее структуру 8) принципы управления мотивацией трудового персонала; 9)основные компоненты процесса общения, виды и структура конфликта, стили пове-дения в конфликте и способы их разрешения; 10)свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные вре-менные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы; 11)технологию планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; 12)требования рынка труда и стратегии личного развития; 13) методику проведения комплексного маркетингового исследования; 14)требования к разработке стратегического плана управления маркетинговой кон-цепции предприятия; Уметь: 1)анализировать, финансовую и экономическую информацию, необходимую для при-нятия обоснованных решений в профессиональной сфере; 2)оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимать-ской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели; 3)применять оценочные процедуры при определении проблемной ситуации; 4) выявлять и анализировать риски деятельности предприятия; 5)выявлять проблемы и находить способы их решения на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; 6)организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; 7)организовывать работу команды исполнителей) для осуществлени конкретных проектов, видов деятельности, работ; 8)мотивировать и стимулировать персонал организации на достижение стратегических и оперативных целей; 9)управлять работой коллектива и работать в команде; строить эффективный комму-никативный процесс; анализировать и находить продуктивные способы разрешения кон-фликтов; 10)применять знание о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения пору-ченной работы; 11)планировать достижение перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; 12)использовать инструменты непрерывного образования; 13) разрабатывать маркетинговую концепцию организации; 14)применять оценочные процедуры к методам принятия стратегических решений в управлении маркетинговой деятельности организаций; 15) выявлять и анализировать риски деятельности предприятия; Владеть: 1)методами организации предпринимательской деятельности; 2)навыками вырабатывать стратегию действий для решения проблемной ситуации; 3)современными средствами и методами определения проблемной ситуации и спосо-бами их устранения; 4)навыками получения и критической оценки научно-технической информации при разработке стратегии решения проблемной ситуации; 5)навыками управления работой команды, производственными процессами организа-ции в профессиональной деятельности; 6))навыками мотивирования и стимулирования персонала организации, направленное на достижение стратегических и оперативных целей; 7))навыками организации работы команды исполнителей для осуществления конкрет-ных проектов, видов деятельности, работ; 8)знаниями о личности как объекте управления в организации; 9)навыками публичной речи, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; 10)навыками оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, времен-ные), оптимального их использования для успешного выполнения порученного задания; 11)навыками саморазвития и осознанного обучения с использованием предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков; 12)навыками совершенствования профессиональной траектории; 14)современными средствами и методами принятия стратегических решений в управ-лении маркетинговой деятельности предприятия; 13) навыками создания и развития маркетинговой концепции организации использова-нием информационно-коммуникационных средств

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. МОДУЛЬ 1. «СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»					
1.1	Модульная единица 1. Общая характеристика предпринимательства /Тема/	1	0			
1.2	Общая характеристика предпринимательства /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.3	Семинарское занятие № 1. «Содержание предпринимательской деятельности в сервисе» (дискуссия) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.4	Организационно-правовые формы юридических лиц. Внешняя и внутренняя пред-принимательская среда. Ви-ды предпринимательства. Классификация предприни-мательской деятельности. /Ср/	1	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.5	Модульная единица 2. Малое предпринимательство /Тема/	1	0			
1.6	Малое предпринимательство /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.7	Практическое занятие № 1. «Создание малого предприятия» /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.8	Государственная поддержка развития малого предпри-нимательства. /Ср/	1	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.9	Модульная единица 3. Внутренняя и внешняя среда предприятий сферы сервиса /Тема/	1	0			

1.10	Внутренняя и внешняя среда предприятий сферы сервиса /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.11	Оценка внешней и внутрен-ней среды предприятия. Анализ сильных и слабых сторон предприятия /Ср/	1	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.12	Модульная единица 4. Инновационный путь развития предпринимательства /Тема/	1	0			
1.13	Инновационный путь развития предпринимательства /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.14	Семинарское занятие № 2. «Инновационный путь развития предпринимательства в сервисе» (дискуссия) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.15	Семинарское занятие № 3. «Инновации -основа развития предпринимательства в сервисе (дискуссия) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.16	Практическое занятие № 2. «Идея создания бизнеса» (метод проектов) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.17	Практическое занятие № 3. «Оценка эф -фективности инвестиционных решений в сервисе» /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.18	Практическое занятие № 4. Инновацион-ный проект в сфере сервиса» /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"

1.19	Инновационный бизнес и его влияние на эффективность предпринимательства. За-щита создаваемого интел-лектуального продукта при осуществлении инноваци -онного предпринимател-ьства. Инновации в сфере сервиса. /Ср/	1	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.20	Модульная единица 5. Организация оказания услуг и обслуживания потребителей на предприятиях сферы сервиса /Тема/	1	0			
1.21	Организация оказания услуг и обслуживания потребителей на предприятиях сферы сервиса /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.22	Семинарское занятие № 4. Особенности обслуживания потребителей на пред-приятиях сферы сервиса (дискуссия) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.23	Основы организации обслуживания потребителей.. Факторы, влияющие на повышение эффективности обслуживания. Роль обслуживания потребителей в повышении конкурентоспособности предприятий сферы сервиса. /Ср/	1	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.24	Модульная единица 6. Особенности маркетинга и конкурентоспособность в сфере сервиса /Тема/	1	0			
1.25	Особенности маркетинга и конкурентоспособность в в сфере сервиса /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.26	Семинарское занятие № 5. «Конкуренция и конкурентоспособность предпринимательской деятельности в сервисе» (дискуссия) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.27	Практическое занятие № 5. Оценка конкурентоспособности предпринимательской деятельности /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"

1.28	Производственные и потре-бительские стороны каче-ства услуги. Качество об-служивания клиентов. Фак-торы, формирующие каче-ство услуг и продукции. За-дачи и формы организации контроля качества услуг и продукции /Ср/	1	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. МОДУЛЬ 2. «УПРАВЛЕНИЕ В СЕРВИСЕ»					
2.1	Модульная единица 7. Сущность и содержание управления в сервисе /Тема/	1	0			
2.2	Сущность и содержание управления в сервисе /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.3	Семинарское занятие № 6. «Управление деятельностью в сервисе в современных условиях» (дискуссия) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.4	Практическое занятие № 6. «Предприниматель и фирма» (Деловая игра) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.5	Практическое занятие № 7. «Начинающий предприниматель» /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.6	Понятие и классификация принципов управления /Ср/	1	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.7	Модульная единица 8. Управление персоналом предприятий сферы сервиса /Тема/	1	0			
2.8	Управление персоналом предприятий сферы сервиса /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"

2.9	Семинарское занятие № 7. «Культура предпринимательства» (дискуссия) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.10	Семинарское занятие № 8. Формирование кадровой политики» (дискуссия) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.11	Практическое занятие № 8. «Управление конфликтами » (кейс-стади) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.12	Оценка результатов работы персонала и вознагражде-ние за труд. Управление конфликтами на предприя-тиях сферы сервиса. Клас-сификация последствий конфликта /Ср/	1	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.13	Модульная единица 9. Управление рисками в предпринимательской деятельности и ее прекращение /Тема/	1	0			
2.14	Управление рисками в предпринимательской деятельности и ее прекращение /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.15	Семинарское занятие № 9. «Предприни-мательский риск в сервисе» (дискуссия) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.16	Практическое занятие № 9. «Определение предпринимательских рисков» (кейс-стади) /Пр/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.17	Управление предпринима-тельскими рисками. Риски при реализации нововведе-ний. Страховая защита от предпринимательских рис-ков. /Ср/	1	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"

2.18	Промежуточная аттестация /Экзамен/	1	36	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3		вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Каменева С. Е.	Организация коммерческой деятельности в сфере услуг: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Чеберко Е. Ф.	Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства: учебник и практикум для спо	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Скобкин С. С.	Стратегический менеджмент в индустрии гостеприимства и туризма: учебник для спо	Москва: Юрайт, 2023

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1		Налоговый кодекс Российской Федерации. Части первая и вторая	Москва: Проспект, 2020

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Научная электронная библиотека «Киберленинка». – Режим доступа: http://cyberleninka.ru 2. Федеральный образовательный портал ЭСМ (Экономика. Социоло-гия.Менеджмент). – Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru/ 3. Библиотека успешного бизнесмена. – Режим доступа: http://www.club-energy.ru/ 4. Система самодиагностики деловых возможностей предпринимателей - URL: http://www.businesstest.ru.
Э2	Федеральный образовательный портал ЭСМ (Экономика. Социоло-гия.Менеджмент). – Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru/
Э3	3. Библиотека успешного бизнесмена. – Режим доступа: http://www.club-energy.ru/
Э4	Система самодиагностики деловых возможностей предпринимателей - URL: http://www.businesstest.ru.

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.1.2	MicrosoftOffice
6.3.1.3	MicrosoftOffice 2010Standard
6.3.1.4	MicrosoftOffice 2013Standard

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
130 Л	«Кабинет для проведения дистанционного обучения»	-Комплект учебной мебели - персональный компьютер, РОСС-рабочее место – 3 шт -наушники – 3 шт -Веб-камера LogiTech – 3 шт Графический планшет Wacom – 1 шт Сетевой фильтр - 3 шт

114	«Кабинет основ предпринимательской деятельности»	- Комплект учебной мебели Оборудование: - Интерактивный флипчарт, настенное крепление с крепежом – 1 шт. - Моноблочное интерактивное устройство передвижное на колесиках (Мультиборд) – 1 шт. - Моноблок HP 24-f0002ur - 1 шт.
115	«Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа»	- Комплект учебной мебели Оборудование: - Интерактивная панель SKL-E75 – 1 шт."
114	«Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Оборудование: - Интерактивный флипчарт, настенное крепление с крепежом – 1 шт. - Моноблочное интерактивное устройство передвижное на колесиках (Мультиборд) – 1 шт. - Моноблок HP 24-f0002ur - 1 шт.
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультация, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Образец заполнения файла размещен в Приложении 2 к данным методическим рекомендациям.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК- 6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ПК-4. Способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно- коммуникационных средств.

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1-3	1-2
УК-3.Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели	4-10	3-5
УК- 6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	11-24	6-11
ПК-4. Способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно- коммуникационных средств	25-53	12-16

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Для развития товарных рынков и конкуренции, ограничения монополистической деятельности, пресечения недобросовестной конкуренции и защиты прав потребителей существует Государственный комитет РФ по антимонопольной политике и поддержке новых экономических структур. Деятельность государства, направленная на регулирование монополистических рынков или включение естественной монополии в государственный сектор экономики, называется:	2

<table>
<tr><td></td><td>1) налоговая политика.
2) антимонопольная политика;
3) ценовая политика;</td><td></td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Общество с ограниченной ответственностью — это одна из наиболее распространенных форм юридического лица в России. Учредители ООО не несут экономической ответственности за деятельность компании и не обязуются выплачивать долги по компании. Если общество не сможет выполнить обязательства перед кредиторами, они рискуют потерять только ту сумму, которую вложили на момент открытия. Учредители общества могут нести субсидиарную ответственность лишь в том случае, когда ООО проходит процедуру банкротства.
Процесс регистрации ООО включает 6 этапов, сопоставьте цифры и название этапов:<table><tr><td>1) Придумать название компании</td></tr><tr><td>2) Определить уставный капитал и доли учредителей</td></tr><tr><td>3) Выбрать гендиректора</td></tr><tr><td>4) Выбрать юридический адрес</td></tr><tr><td>5) Выбрать систему налогообложения</td></tr><tr><td>6) Разработать устав и учредительный договор</td></tr></table></td><td>1 2 3 4 5 6</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между организационно-правовой формой предприятий и выполняемой задачей
Организационно-правовая форма (ОПФ) — это способ организации и ведения бизнеса, который определяет его права и обязанности. В зависимости от выполняемых задач они подразделяются на разные виды. Соотнесите выполняемую задачу и используемый для ее решения этой задачи ОПФ.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца<table><tr><td colspan="2">Выполняемая задача</td><td colspan="2">Вид организационно-правовой формы</td></tr><tr><td>А</td><td>Форма организации акционерного общества, при которой его акционеры пользуются правом отчуждать свои акции</td><td>1</td><td>Публичное акционерное общество</td></tr><tr><td>Б</td><td>Добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной и иной хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов</td><td>2.</td><td>Производственный кооператив</td></tr><tr><td>В</td><td>Созданное одним или несколькими лицами хозяйственное общество, уставный капитал которого разделен на доли; участники общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им долей в уставном капитале общества</td><td>3.</td><td>Общество с ограниченной ответственностью</td></tr><tr><td>Г</td><td>Акционерная компания, акции которой могут переходить от одного лица в собственность другого только с согласия большинства акционеров, если иное не указано в уставе; акции распределяются, как правило, среди заранее определенного круга лиц, в первую очередь — учредителей.</td><td>4.</td><td>Закрытое акционерное общество</td></tr></table></td><td>А1 Б2 В3 Г4</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Определите назначение формальных лидеров и исполнение ими обязанностей
1) назначены и исполняют свои обязанности, используя авторитет;
2) назначены или выбраны и исполняют свои полномочия, используя механизмы организованной структуры;
3) выбраны и используют свои полномочия, используя свое умение влиять на людей.</td><td>2</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов
Задача каждого участника команды – выполнять свою роль и таким образом добиться совместного результата. Укажите пороки команды:
1) Недоверие
2) Боязнь конфликта
3) Безответственность.
4) Нетребовательность</td><td>1 2 3 4</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие.
Соотнесите выполняемую задачу и используемую для ее решения форму правления.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><td colspan="2">Выполняемая задача</td><td colspan="2">Формы правления</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Форма правления, где политическая власть находится в руках одного правителя или группы лиц, которые управляют государством без участия граждан</td><td>1</td><td>Диктатура</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Это реальная возможность субъекта политики проводить свою волю, выраженную в политике;</td><td>2.</td><td>Политическая власть</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Контроль над экономическими ресурсами, собственность на различного рода материальные ценности;</td><td>3.</td><td>Экономическая власть</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Это власть над людьми с помощью научных знаний, информации и средств их распространения.</td><td>4.</td><td>Культурно- информационная власть</td></tr>
</table></td><td>А1 Б2 В3 Г4</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие.
Соотнесите представленные концепции правления с выполняемыми задачами в правлении.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><td colspan="2">Выполняемая задача</td><td colspan="2">Виды концепции</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Власть как средство регулирования поведения людей и групп в обществе или организации.</td><td>1</td><td>Поведенческая концепция</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Власть – это система ресурсов, реализация которых направлена на достижение общих целей.</td><td>2.</td><td>Функциональная концепция</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Власть определяется силой, богатством и знаниями, которые связаны в единую систему.</td><td>3.</td><td>Концепция О. Тоффлера</td></tr>
</table></td><td>А1 Б2 В3</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий при разработке стратегии проекта.
1) четкое определение стратегических проблем, с которыми сталкивается компания</td><td>1 2 3 4 5</td></tr>
</table>

	2) ключевые решения, принципиальные решения, которые должны изменить ситуацию и реализовать возможности, которые видит компания 3) определение позиционирования на рынке- стержень всей стратегии. 4) описание организационных принципов 5) расчет стратегических ресурсов, необходимых для успешной реализации стратегии 6) конкретизировать цели, определяя проблемы, целевое позиционирование, организационные принципы и необходимые ресурсы 7) разработка стратегических проектов, отвечающие на вопрос: что конкретно мы сделаем, чтобы достичь поставленных целей	
9	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов при разработке стратегии развития компании.* 1) Разработка общей корпоративной стратегии. Она определяет рынок, на котором будет работать компания, нужные компетенции, цену входа и выхода. 2) Определение бизнес-стратегии. Рассматриваются ресурсы, обеспечивающие конкурентоспособность, ключевые компетенции, конкурентные преимущества в целом. 3) Разработка функциональной стратегии: продаж, маркетинга, финансов, ИТ, производства, закупок.	1 2 3
10	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий при разработке продуктовой стратегии..* 1) Видение компании. Чего компания стремится достичь в долгосрочной перспективе 2) Миссия компании. Как компания планирует достичь своего видения, через какие действия и ценности 3) Бизнес-стратегия компании, включает цели у компании, план по достижению поставленных целей в условиях высокой неопределенности и при использовании имеющихся ресурсов	1 2 3
11	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Бизнес-план составляется для: 1. потребителей 2. персонала 3. инвесторов 4. конкурентов	3
12	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Один из определяющих моментов стратегического плана – вопрос о разработке новых продуктов и инновациях. Непрерывное внедрение новшеств – единственный способ поддержания высоких темпов развития компании и уровня доходности. Более эффективны для страны инновационные разработки: 1. приобретенные за рубежом. 2. собственные;	2
13	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Только постоянно модернизируя изделия, расширяя товарные линии, компании имеют возможность в течение длительного времени добиваться высоких показателей прибыли, отстаивать лидерские позиции на рынке Инновационное развитие может оказывать влияние на показатели 1. технические; 2. плановые; 3. частные 4. экономические; 5. социальные; 6. обобщающие; 7.отчетные;	4
14	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа*	1

<table>
<tr><td></td><td>Социальная эффективность отражает экономические результаты работы предприятия и определяет степень удовлетворенности внешнего и внутреннего окружения деятельностью хозяйствующего субъекта. Обобщающими показателями социальной эффективности являются: доля решений, принятых по предложению работников трудового коллектива; количество работников, привлеченных к разработке управленческого решения и др.
Обобщающим показателем социальной эффективности является:
1. увеличение рентабельности предприятия.
2. снижение текучести кадров;
рост производительности труда;</td><td></td></tr>
<tr><td>15</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между принципами бизнес-стратегии и их содержанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Содержание</th><th colspan="2">Принципы</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Менеджмент как процесс должен быть ориентирован на решение конкретных проблем организации: подразумевает не только постановку целей, но и соотнесение данных целей с нужными ресурсами. При этом, важным является не только обеспечение увязки целей с главными ресурсами, которые необходимы для их выполнения, но и акцентирование внимания на самом слабом элементе, которое может стать причиной невыполнения целей.</td><td>1</td><td>Принцип целенаправленности</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Действия руководителя должны следовать одни за другими и быть логически обоснованными.</td><td>2.</td><td>Принципе последовательности</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Обеспечивает нормальный морально-психологический климат в коллективе организации. Решения вырабатываются взвешенными и принимаются работниками к исполнению</td><td>3.</td><td>Принципа учета индивидуальных особенностей и психологии персонала</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Осуществляется на основе личной заинтересованности. Личная заинтересованность поддерживается с помощью материальных и моральных вознаграждений, получения новых знаний и практических навыков</td><td>4</td><td>Принцип состязательности участников управления</td></tr>
</table></td><td>А1 Б4 В 3 Г2</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между ожидаемыми изменениями и задачами, которые необходимо выполнить, чтобы эти изменения были достигнуты
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Задачи</th><th colspan="2">Изменения</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Определяются самые важные задачи и отводится время на их выполнение, работоспособность значительно улучшается, а значит больше успевается сделать, чем обычно</td><td>1</td><td>Расширяет возможности.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Обозначение приоритетов помогает сократить список дел и грамотно использовать время</td><td>2.</td><td>Снижает уровень тревоги и стресса</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Когда сосредотачиваются на самых главных задачах, быстрее достигаются</td><td>3.</td><td>Увеличивает продуктивность</td></tr>
</table></td><td>А3 Б2 В1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>цели и замечаются новые направления для роста</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>17</td><td colspan="4">Прочитайте текст и установите соответствие между приоритетами стратегических инициатив и выполняемыми ими задачами.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table><tr><td colspan="2">Выполняемая задача</td><td colspan="2">Приоритет</td></tr><tr><td>А</td><td>Определить, какова цель организации и как лучше всего ее достичь. Какое стратегическое видение поддерживает эту цель</td><td>1</td><td>Люди</td></tr><tr><td>Б</td><td>Определить, что наиболее важно для организации сейчас и в будущем. Каковы ее приоритеты у компании сейчас и на следующие 2-5 года</td><td>2.</td><td>Приоритеты</td></tr><tr><td>В</td><td>Определить, какие проекты наиболее соответствуют стратегии и должны быть обеспечены ресурсами. Какие проекты соответствуют целям, видению и приоритетам, а какие следует отменить</td><td>3.</td><td>Проекты</td></tr><tr><td>Г</td><td>Определить, кто лучше всего сможет реализовать эти проекты</td><td>4</td><td>Цель</td></tr><tr><td>Д</td><td>Определить точные, связанные с результатами цели, которые будут измерять реальную производительность и формирование ценности.</td><td>5</td><td>Эффективность</td></tr></table></td><td>А4 Б2 В3 Г1</td></tr>
<tr><td>18</td><td colspan="4">Прочитайте текст и установите соответствие между приоритетами, на выполнении которых нужно сосредоточиться в первую очередь, чтобы быстрее достичь результата в бизнесе, и преимуществами, которые достигаются при правильной расстановке этих приоритетов.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table><tr><td colspan="2">Преимущества</td><td colspan="2">Приоритет</td></tr><tr><td>А</td><td>Приоритизация задач позволяет правильно оценить требуемый объем ресурсов для достижения ключевых целей, не разбрасываться на мелочи и «пожиратели времени».</td><td>1</td><td>Ресурсы распределяются и используются эффективно</td></tr><tr><td>Б</td><td>Некоторые типы задач требуют больше знаний, навыков, компетентности либо поиска дополнительных ресурсов. Посвятив время развитию, можно достичь результатов выше, чем в тех случаях, когда внимание расфокусировано</td><td>2.</td><td>Результаты и качество работы улучшаются</td></tr><tr><td>В</td><td>Приоритизация задач переносится на все сферы, становится стилем жизни. Снижается уровень стресса, меньше времени тратится на устранение ошибок, «тушение пожаров»</td><td>3.</td><td>Результаты и качество работы улучшаются Порядок во всех делах</td></tr></table></td><td>А1 Б3 В2</td></tr>
<tr><td>19</td><td colspan="4">Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий в процессе вывода бизнеса на новый уровень.
<table><tr><td>1. Оценивается текущая ситуация. Берется информация для анализа за год.</td></tr><tr><td>2. Планируется, как будет выглядеть каждое подразделение после перемен. Формируется сразу 4 линии предполагаемого поведения исходя из угроз, возможностей, сильных и слабых сторон.</td></tr></table></td><td>1 2 3 4 5</td></tr>
</table>

	3. Подготовка к выполнению, перемены. Укрепляются блоки продаж, закупок и поставок. 4.Продумывается, что может помешать, какие риски важнее. Выдвигаются все предположения, что способно затормозить реализацию или поставить ее под вопрос. 5.Даты корректировки плана	
20	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Любые разработанные тактики нужно регулярно пересматривать. Как только появляются новые факторы, которые будут влиять на производство или фирму в целом – придется заново рассматривать цели и корректировать. Укажите последовательность действий для разработки тактики, способствующей лучшему развитию фирмы в изменившихся условиях. 1. Анализ состояния в настоящий момент — от доходов и интереса покупателей до поставщиков сырья 2. Планы соотносятся с ресурсами 3. Готовятся документы и предприятие к внесению изменений — появляются новые и уходят ненужные должности, устанавливается или убирается оборудование, рисуются эскизы продукта 4. Анализируются риски — нельзя начинать, не понимая, насколько это рискованно, планируются пути отступления и запасные тактики 5. Закладываются этапы, на которых необходимо корректировать ситуацию	1 2 3 4 5
21	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Корпоративные ценности — это способ выделиться среди конкурентов и привлечь нужную аудиторию. Ценности отражают принципы работы, подход к клиентам и созданию продукта. Пользователи и потребители выбирают продукты компаний, ценности которых они разделяют. Три шага, которые помогут определить ценности компании: 1. Свериться с целями 2. Сформулировать и записать негласные правила. 3. Изучить тренды	1 2 3
22	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Ценности упрощают работу сотрудников и подсказывают, как поступить в непонятной ситуации. Чтобы не возникало противоречий, руководители и HR-специалисты должны следить за внутренними и внешними ценностями Внедрение ценностей происходит по этапам: 1. Привлечь сотрудников компании для создания ценностей 2. Донести ценности до команды 3. Подать пример	1 2 3
23	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Стратегия развития бизнеса компании представляет собой взаимосвязанный комплекс разноуровневых стратегий. Стратегия — это согласование выбранных направлений деятельности. Алгоритм формирования стратегии: 1. Анализ рентабельности бизнеса 2. Позиционирование компании на рынке 3. Анализ деятельности конкурентов 4. Анализ текущего положения компании 5. Анализ имеющихся возможностей компании по развитию бизнеса 6. Оценка будущих возможностей по развитию бизнеса	1 2 3 4 5 6 7

<table>
<tr><td></td><td>7. Выбор стратегии</td><td></td></tr>
<tr><td>24</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Определение стратегических приоритетов в рамках стратегического плана помогает установить цели в масштабах всей компании и групповой фокус, который поможет достичь наиболее важных задач на год. Определение стратегических приоритетов также помогает организации адаптироваться к изменяющимся потребностям сотрудников и внешним воздействиям, а также обеспечить поддержку стратегии со стороны культуры организации. Кроме того, создание целей может помочь обеспечить наличие ресурсов, необходимых для достижения целей.
Укажите в правильной последовательности первые пять шагов по созданию стратегических приоритетов для включения их в стратегический план
<table>
<tr><td>1. Сбор исходной информации</td></tr>
<tr><td>2 Определение целей, ресурсов и сроков</td></tr>
<tr><td>3. Определение уровня приоритетов</td></tr>
<tr><td>4. Планирование</td></tr>
<tr><td>5. Определение ключевых компонентов</td></tr>
</table></td><td>1 2 3 4 5</td></tr>
<tr><td>25</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Социальная эффективность отражает экономические результаты работы предприятия и определяет степень удовлетворенности внешнего и внутреннего окружения деятельностью хозяйствующего субъекта. Обобщающими показателями социальной эффективности являются: доля решений, принятых по предложению работников трудового коллектива; количество работников, привлеченных к разработке управленческого решения и др.
Обобщающим показателем социальной эффективности является:
3. увеличение рентабельности предприятия.
4. снижение текучести кадров;
рост производительности труда;</td><td>1</td></tr>
<tr><td>26</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между принципами бизнес-стратегии и их содержанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><td colspan="2">Содержание</td><td colspan="2">Принципы</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Менеджмент как процесс должен быть ориентирован на решение конкретных проблем организации: подразумевает не только постановку целей, но и соотнесение данных целей с нужными ресурсами. При этом, важным является не только обеспечение увязки целей с главными ресурсами, которые необходимы для их выполнения, но и акцентирование внимания на самом слабом элементе, которое может стать причиной невыполнения целей.</td><td>1</td><td>Принцип целенаправленности</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Действия руководителя должны следовать одни за другими и быть логически обоснованными.</td><td>2.</td><td>Принципе последовательности</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Обеспечивает нормальный морально-психологический климат в коллективе организации. Решения вырабатываются взвешенными и принимаются работниками к исполнению</td><td>3.</td><td>Принципа учета индивидуальных особенностей и психологии персонала</td></tr>
</table></td><td>А1 Б4 В 3 Г2</td></tr>
</table>

	Г	Осуществляется на основе личной заинтересованности. Личная заинтересованность поддерживается с помощью материальных и моральных вознаграждений, получения новых знаний и практических навыков	4	Принцип состязательности участников управления	
27	*Прочитайте текст и установите соответствие между ожидаемыми изменениями и задачами, которые необходимо выполнить, чтобы эти изменения были достигнуты* К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца				А3 Б2 В1
	Задачи		Изменения		
	А	Определяются самые важные задачи и отводится время на их выполнение, работоспособность значительно улучшается, а значит больше успевается сделать, чем обычно	1	Расширяет возможности.	
	Б	Обозначение приоритетов помогает сократить список дел и грамотно использовать время	2.	Снижает уровень тревоги и стресса	
	В	Когда сосредотачиваются на самых главных задачах, быстрее достигаются цели и замечаются новые направления для роста	3.	Увеличивает продуктивность	
	Прочитайте текст и установите соответствие между приоритетами стратегических инициатив и выполняемыми ими задачами. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца				А4 Б2 В3 Г1
	Выполняемая задача		Приоритет		
	А	Определить, какова цель организации и как лучше всего ее достичь. Какое стратегическое видение поддерживает эту цель	1	Люди	
	Б	Определить, что наиболее важно для организации сейчас и в будущем. Каковы ее приоритеты у компании сейчас и на следующие 2-5 года	2.	Приоритеты	
	В	Определить, какие проекты наиболее соответствуют стратегии и должны быть обеспечены ресурсами. Какие проекты соответствуют целям, видению и приоритетам, а какие следует отменить	3.	Проекты	
	Г	Определить, кто лучше всего сможет реализовать эти проекты	4	Цель	
	Д	Определить точные, связанные с результатами цели, которые будут измерять реальную производительность и формирование ценности.	5	Эффективность	
28	*Прочитайте текст и установите соответствие между приоритетами, на выполнении которых нужно сосредоточиться в первую очередь, чтобы быстрее достичь результата в бизнесе, и преимуществами, которые достигаются при правильной расстановке этих приоритетов.* К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца				А1 Б3 В2
	Преимущества		Приоритет		

	А	Приоритизация задач позволяет правильно оценить требуемый объем ресурсов для достижения ключевых целей, не разбрасываться на мелочи и «пожиратели времени».	1	Ресурсы распределяются и используются эффективно	
	Б	Некоторые типы задач требуют больше знаний, навыков, компетентности либо поиска дополнительных ресурсов. Посвятив время развитию, можно достичь результатов выше, чем в тех случаях, когда внимание расфокусировано	2.	Результаты и качество работы улучшаются	
	В	Приоритизация задач переносится на все сферы, становится стилем жизни. Снижается уровень стресса, меньше времени тратится на устранение ошибок, «тушение пожаров»	3.	Результаты и качество работы улучшаются Порядок во всех делах	
29	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий в процессе вывода бизнеса на новый уровень.* 1. Оценивается текущая ситуация. Берется информация для анализа за год. 2. Планируется, как будет выглядеть каждое подразделение после перемен. Формируется сразу 4 линии предполагаемого поведения исходя из угроз, возможностей, сильных и слабых сторон. 3. Подготовка к выполнению, перемены. Укрепляются блоки продаж, закупок и поставок. 4.Продумывается, что может помешать, какие риски важнее. Выдвигаются все предположения, что способно затормозить реализацию или поставить ее под вопрос. 5.Даты корректировки плана				1 2 3 4 5
30	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Любые разработанные тактики нужно регулярно пересматривать. Как только появляются новые факторы, которые будут влиять на производство или фирму в целом – придется заново рассматривать цели и корректировать. Укажите последовательность действий для разработки тактики, способствующей лучшему развитию фирмы в изменившихся условиях. 1. Анализ состояния в настоящий момент — от доходов и интереса покупателей до поставщиков сырья 2. Планы соотносятся с ресурсами 3. Готовятся документы и предприятие к внесению изменений — появляются новые и уходят ненужные должности, устанавливается или убирается оборудование, рисуются эскизы продукта 4. Анализируются риски — нельзя начинать, не понимая, насколько это рискованно, планируются пути отступления и запасные тактики 5. Закладываются этапы, на которых необходимо корректировать ситуацию				1 2 3 4 5
31	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Корпоративные ценности — это способ выделиться среди конкурентов и привлечь нужную аудиторию. Ценности отражают принципы работы, подход к клиентам и созданию продукта. Пользователи и потребители выбирают продукты компаний, ценности которых они разделяют. Три шага, которые помогут определить ценности компании: 1. Свериться с целями 2. Сформулировать и записать негласные правила. 3. Изучить тренды				1 2 3

<table>
<tr><td>32</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Ценности упрощают работу сотрудников и подсказывают, как поступить в непонятной ситуации. Чтобы не возникало противоречий, руководители и HR-специалисты должны следить за внутренними и внешними ценностями
Внедрение ценностей происходит по этапам:<table><tr><td>1. Привлечь сотрудников компании для создания ценностей</td></tr><tr><td>2. Донести ценности до команды</td></tr><tr><td>3. Подать пример</td></tr></table></td><td>1 2 3</td></tr>
<tr><td>33</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Стратегия развития бизнеса компании представляет собой взаимосвязанный комплекс разноуровневых стратегий. Стратегия — это согласование выбранных направлений деятельности.
Алгоритм формирования стратегии:<table><tr><td>1. Анализ рентабельности бизнеса</td></tr><tr><td>2. Позиционирование компании на рынке</td></tr><tr><td>3. Анализ деятельности конкурентов</td></tr><tr><td>4. Анализ текущего положения компании</td></tr><tr><td>5. Анализ имеющихся возможностей компании по развитию бизнеса</td></tr><tr><td>6. Оценка будущих возможностей по развитию бизнеса</td></tr><tr><td>7. Выбор стратегии</td></tr></table></td><td>1 2 3 4 5 6 7</td></tr>
<tr><td>34</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Определение стратегических приоритетов в рамках стратегического плана помогает установить цели в масштабах всей компании и групповой фокус, который поможет достичь наиболее важных задач на год. Определение стратегических приоритетов также помогает организации адаптироваться к изменяющимся потребностям сотрудников и внешним воздействиям, а также обеспечить поддержку стратегии со стороны культуры организации. Кроме того, создание целей может помочь обеспечить наличие ресурсов, необходимых для достижения целей.
Укажите в правильной последовательности первые пять шагов по созданию стратегических приоритетов для включения их в стратегический план<table><tr><td>1. Сбор исходной информации</td></tr><tr><td>2 Определение целей, ресурсов и сроков</td></tr><tr><td>3. Определение уровня приоритетов</td></tr><tr><td>4. Планирование</td></tr><tr><td>5. Определение ключевых компонентов</td></tr></table></td><td>1 2 3 4 5</td></tr>
<tr><td>35</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между приоритетами, на выполнении которых нужно сосредоточиться в первую очередь, чтобы быстрее достичь результата в бизнесе, и преимуществами, которые достигаются при правильной расстановке этих приоритетов.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца<table><tr><td colspan="2">Преимущества</td><td colspan="2">Приоритет</td></tr><tr><td>А</td><td>Приоритизация задач позволяет правильно оценить требуемый объем ресурсов для достижения ключевых целей, не разбрасываться на мелочи и «пожиратели времени».</td><td>1</td><td>Ресурсы распределяются и используются эффективно</td></tr><tr><td>Б</td><td>Некоторые типы задач требуют больше знаний, навыков, компетентности либо поиска дополнительных ресурсов. Посвятив</td><td>2.</td><td>Результаты и качество работы улучшаются</td></tr></table></td><td>А1 Б3 В2</td></tr>
</table>

		время развитию, можно достичь результатов выше, чем в тех случаях, когда внимание расфокусировано			
	В	Приоритизация задач переносится на все сферы, становится стилем жизни. Снижается уровень стресса, меньше времени тратится на устранение ошибок, «тушение пожаров»	3.	Результаты и качество работы улучшаются Порядок во всех делах	
36	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий в процессе вывода бизнеса на новый уровень.* 1. Оценивается текущая ситуация. Берется информация для анализа за год. 2. Планируется, как будет выглядеть каждое подразделение после перемен. Формируется сразу 4 линии предполагаемого поведения исходя из угроз, возможностей, сильных и слабых сторон. 3. Подготовка к выполнению, перемены. Укрепляются блоки продаж, закупок и поставок. 4.Продумывается, что может помешать, какие риски важнее. Выдвигаются все предположения, что способно затормозить реализацию или поставить ее под вопрос. 5.Даты корректировки плана				1 2 3 4 5
37	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Любые разработанные тактики нужно регулярно пересматривать. Как только появляются новые факторы, которые будут влиять на производство или фирму в целом – придется заново рассматривать цели и корректировать. Укажите последовательность действий для разработки тактики, способствующей лучшему развитию фирмы в изменившихся условиях. 1. Анализ состояния в настоящий момент — от доходов и интереса покупателей до поставщиков сырья 2. Планы соотносятся с ресурсами 3. Готовятся документы и предприятие к внесению изменений — появляются новые и уходят ненужные должности, устанавливается или убирается оборудование, рисуются эскизы продукта 4. Анализируются риски — нельзя начинать, не понимая, насколько это рискованно, планируются пути отступления и запасные тактики 5. Закладываются этапы, на которых необходимо корректировать ситуацию				1 2 3 4 5
38	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Корпоративные ценности — это способ выделиться среди конкурентов и привлечь нужную аудиторию. Ценности отражают принципы работы, подход к клиентам и созданию продукта. Пользователи и потребители выбирают продукты компаний, ценности которых они разделяют. Три шага, которые помогут определить ценности компании: 1. Свериться с целями 2. Сформулировать и записать негласные правила. 3. Изучить тренды				1 2 3
39	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Ценности упрощают работу сотрудников и подсказывают, как поступить в непонятной ситуации. Чтобы не возникало противоречий, руководители и HR-специалисты должны следить за внутренними и внешними ценностями Внедрение ценностей происходит по этапам: 1. Привлечь сотрудников компании для создания ценностей				1 2 3

	2. Донести ценности до команды 3. Подать пример	
40	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Стратегия развития бизнеса компании представляет собой взаимосвязанный комплекс разноуровневых стратегий. Стратегия — это согласование выбранных направлений деятельности. Алгоритм формирования стратегии: 1. Анализ рентабельности бизнеса 2. Позиционирование компании на рынке 3. Анализ деятельности конкурентов 4. Анализ текущего положения компании 5. Анализ имеющихся возможностей компании по развитию бизнеса 6. Оценка будущих возможностей по развитию бизнеса 7. Выбор стратегии	1 2 3 4 5 6 7
41	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Определение стратегических приоритетов в рамках стратегического плана помогает установить цели в масштабах всей компании и групповой фокус, который поможет достичь наиболее важных задач на год. Определение стратегических приоритетов также помогает организации адаптироваться к изменяющимся потребностям сотрудников и внешним воздействиям, а также обеспечить поддержку стратегии со стороны культуры организации. Кроме того, создание целей может помочь обеспечить наличие ресурсов, необходимых для достижения целей. Укажите в правильной последовательности первые пять шагов по созданию стратегических приоритетов для включения их в стратегический план 1. Сбор исходной информации 2 Определение целей, ресурсов и сроков 3. Определение уровня приоритетов 4. Планирование 5. Определение ключевых компонентов	1 2 3 4 5
42	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Маркетинг услуг представляет собой область экономической науки, рассматривающий процесс создания, производства и реализации услуг в интегрированной совокупности, направленной на выявление требований потребителей и определение возможностей их удовлетворения в конкретных условиях рыночной среды. Основной принцип, действующий на всех стадиях маркетинга, - принцип обратной связи между производителем услуг и потребителями. Что является основным в определении сути маркетинга: 1) сбыт товаров 2) снижение издержек производства 3) установление цен на товары 4) удовлетворения потребностей потребителей	4
43	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Концепция совершенствования деятельности предприятия услуг предполагает, что потребители будут заинтересованы в услугах, доступных в виду их низкой цены. Использование этой концепции целесообразно применительно к массовым услугам, удовлетворяющим основные потребности человека и потребляемым часто многократно. Такая концепция вполне оправдана, а иногда и единственно возможна в условиях ограниченной платёжеспособности населения, когда низкий уровень доходов не позволяет потребителям оплачивать дорогостоящие услуги. Какая из перечисленных ориентаций коммерческой деятельности соответствует современной концепции маркетинга: 1) товарная ориентация	4

<table>
<tr><td></td><td>2) производственная ориентация
3) сбытовая ориентация
4) ориентация на потребителя, общество в целом</td><td></td></tr>
<tr><td>44</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Позиционирование – это место компании, бренда на рынке и в сознании потребителей, которое позволяет выделяться на фоне конкурентов и обеспечивает запоминаемость. Благодаря позиционированию в сознании потребителей создается уникальное представление, выгодно отличающееся от продуктов конкурентов. Позиционирование товара – это:
1) сегментирование рынка
2) определение уровня восприятия потребителями идеи нового товара
3) поиски достойного места товара на рынке, исходя из его принятия потребителями
4) выбор целевого рынка</td><td>3</td></tr>
<tr><td>45</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Маркетинговое исследование – систематическая подготовка и проведение различных обследований, анализ полученных данных и представление результатов в виде, соответствующем конкретной маркетинговой задаче, стоящей перед компанией с целью выявления определенного круга данных, их дальнейшего сбора и анализа. Проведение маркетинговых исследований позволяет решать следующие задачи:
1) поиск потенциальных покупателей и детальный анализ потребностей существующих покупателей
2) мотивацию покупателей
3) продажа товаров по цене ниже себестоимости
4) увеличение реальных доходов граждан</td><td>1</td></tr>
<tr><td>46</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие.
Соотнесите задачу, выполняемую в проекте, и используемый для решения этой задачи элемент целей
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><td colspan="2">Выполняемая задача</td><td colspan="2">Элемент целей</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Определить, какова цель организации и как лучше всего ее достичь. Какое стратегическое видение поддерживает эту цель</td><td>1</td><td>Люди</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Определить, что наиболее важно для организации сейчас и в будущем. Каковы ее приоритеты у компании сейчас и на следующие 2-5 года</td><td>2.</td><td>Приоритеты</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Определить, какие проекты наиболее соответствуют стратегии и должны быть обеспечены ресурсами. Какие проекты соответствуют целям, видению и приоритетам, а какие следует отменить</td><td>3.</td><td>Проекты</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Определить, кто лучше всего сможет реализовать эти проекты</td><td>4</td><td>Цель</td></tr>
<tr><td>Д</td><td>Определить точные, связанные с результатами цели, которые будут измерять реальную производительность и формирование ценности.</td><td>5</td><td>Эффективность</td></tr>
</table></td><td>А4 Б2 В3 Г1</td></tr>
<tr><td>46</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между важным моментом в развитии сервиса и выполняемой задачей.
Важнейшее отличие маркетинга услуг – важность взаимоотношений «продавца» и «покупателя» услуги, которые направлены на удержание клиента и создание в некотором роде сотрудничества. Отметить наиболее важные моменты, о которых должен помнить каждый, кто планирует развиваться в сфере услуг</td><td>А2 Б1 В3 Г5 Д4</td></tr>
</table>

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Выполняемая задача		Моменты	
А	Среди компаний, предоставляющих аналогичные услуги выигрывают те, кто знает, что лучший способ привлечь, удержать и «приумножить» клиента – это сервис	1	Важность взаимоотношений
Б	Для продавца важно поддерживать хорошие отношения с покупателями, должным образом прислушиваясь к их потребностям и доставляя именно то, что они хотят	2.	Важность взаимоотношений Наличие отличительного признака
В	Продавцы должны сосредоточиться на удержании клиентов, удовлетворяя их меняющиеся потребности. Они должны получать обратную связь среди клиентов и должны работать над полученной обратной связью, чтобы соответствовать их желаниям	3.	Удержание клиентов
Г	Сфера услуг не предоставляет клиентам никаких материальных услуг. Клиенты должны полагаться на отзывы прежде чем купить. Эти многочисленные точки соприкосновения важны для мотивации клиентов доверять им и совершать покупки	4	Влияние технологий
Д	Продавцы услуг должны в полной мере использовать преимущества растущих технологий и обращаться к максимальному количеству клиентов с необходимыми знаниями и качеством. Важную роль здесь играет Интернет, клиенты могут напрямую посещать вебсайт для получения подробной информации	5	Влияние технологий Несколько точек соприкосновения

47

Прочитайте текст и установите соответствие между степенью осознания потребителями существования определенной марки (фирмы) и её характеристикой.

Изучение отношения потребителей к определенной марке товара направлено на выявление степени осознания потребителями существования товара определенной марки (фирмы). Известность устанавливает связь между маркой и категорией товара, к которой она принадлежит. Информацию об уровне известности обычно получают путем опроса потребителей об известных им марках товара (фирмах) в рамках исследуемого класса товара.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Характеристика		Степень осознания	
А	Заранее известная марка предопределяет покупку товара данной марки. Узнавание есть минимальный уровень известности	1	Известность - припоминание
Б	Подразумевается, что потребность в покупке товара определенной категории предшествует выбору марки и приводит к ней. Способность припомнить является более жестким критерием	2.	Известность - узнавание
В	Относится к марке, которая при тестировании потребителей на способность припомнить марки товара определенной категории ими называется первой. Она занимает первостепенное положение в сознании потребителя.	3.	Приоритетная известность

А2 Б1 В3

<table>
<tr><td>48</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видом маркетинга и выполняемой задачей.
Маркетинг понимают, как систему знаний о наиболее разумном предложении товаров на рынке. В узком, предпринимательском, смысле маркетинг – система управления производственно-сбытовой деятельностью фирмы, направленная на получение приемлемой величины прибыли посредством учета и активного влияния на рыночные условия.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><td colspan="2">Выполняемая задача</td><td colspan="2">Вид маркетинга</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Способность фирмы определить потребности клиента и найти реальное решение</td><td>1</td><td>Маркетинг реагирования</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Способность фирмы определить когда латентная потребность станет реальной</td><td>2.</td><td>Предвосхищающий маркетинг</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Способность фирмы предлагать продукты или услуги, о которых никто не просил</td><td>3.</td><td>Маркетинг, формирующим запросы</td></tr>
</table></td><td>А3 Б2 В1</td></tr>
<tr><td>49</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
При проведении выборочных маркетинговых исследований вся исследуемая группа в целом, например, все потребители, купившие какой-нибудь продукт, в статистике называется генеральной совокупностью или просто совокупностью. Иногда совокупность является достаточно малой по своей численности и можно изучить всех ее членов. Обычно же проводится изучение только части совокупности, называемой выборкой. Выборка является базовым уровнем проводимых исследований. Выделить следующие обобщенные этапы разработки выборочного плана:
<table>
<tr><td>1</td><td>Определение соответствующей совокупности</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Получение "списка" совокупности.</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Проектирование выборочного плана</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Достижение нужного объема выборки или ее переформирование</td></tr>
</table></td><td>1 2 3 4</td></tr>
<tr><td>50</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
В современных условиях развития сферы услуг весьма актуальной темой для изучения является выбор месторасположения сервисного предприятия, как одного из наиболее приоритетных факторов, влияющих на распространение услуг в системе сбыта, и обуславливающего положительную динамику посетителей в долгосрочном периоде. Наиболее типичным методом является метод взвешивания. Метод взвешивания предполагает выполнение следующих шагов:
<table>
<tr><td>1</td><td>Подготовка перечня значимых факторов</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Оценка веса каждого фактора для определения его относительной значимости;</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Выбора шкалы для оценки каждого фактора;</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Оценка значения каждого фактора для каждого варианта размещения</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Перемножение оценки значений факторов на веса факторов и получение итоговой оценки для варианта размещения</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Разработка рекомендаций на основе максимизации итоговой оценки</td></tr>
</table></td><td>1 2 3 4 5 6</td></tr>
<tr><td>51</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Важная роль системы маркетинговых коммуникаций в комплексе маркетинга обуславливается тем, что потребитель в процессе принятия решения о покупке проходит определенные стадии, на каждой из них должен использоваться определенный инструмент маркетинговых коммуникаций для налаживания эффективных коммуникаций. С этой целью надо знать на какой</td><td>1 2 3 4 5 6 7 8</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>стадии принятия продукта находится потребитель, и какой информацией он преимущественно пользуется. Цели коммуникаций с целевой аудитории требуют уточнения с учетом конкретной стадии покупательской готовности покупателей.
Налаживание эффективных маркетинговых коммуникаций осуществляется в следующей последовательности:<table><tr><td>1.</td><td>Идентифицируется целевая аудитория</td></tr><tr><td>2.</td><td>Определяется ее желаемая ответная реакция, которая в большинстве случаев определяет покупку</td></tr><tr><td>3.</td><td>Определяются цели коммуникативной кампании; - разрабатывается коммуникативное сообщение</td></tr><tr><td>4.</td><td>Выбираются каналы коммуникации; - определяется создатель и отправитель сообщения;</td></tr><tr><td>5.</td><td>Разрабатывается общий бюджет продвижения;</td></tr><tr><td>6.</td><td>Выбираются методы продвижения</td></tr><tr><td>7.</td><td>Устанавливается обратная связь с целевой аудиторией</td></tr><tr><td>8.</td><td>Оценивается эффективность коммуникативной деятельности</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Коммуникативная политика выступает в качестве инструмента высокой эффективности при реализации разрабатываемой стратегии предпринимательства. Модель процесса маркетинговой коммуникации предполагает осуществление определенных действий. В процессе достижения поставленных стратегических целей необходимо осуществить следующие действия тактического характера:<table><tr><td>1</td><td>Выбрать обращение (содержание и характер информации, рекламные аргументы)</td></tr><tr><td>2.</td><td>Определить требования и пожелания к режимам и форме предоставления информации и сопоставить их со свойствами и возможностями, характеризующими доступные средства распространения информации</td></tr><tr><td>3.</td><td>Выбрать средства распространения информации, ее носители;</td></tr><tr><td>4.</td><td>Выбрать свойства, характеризующие источник обращения</td></tr><tr><td>5</td><td>Собрать и проанализировать информацию, поступающую по каналам обратной связи</td></tr></table></td><td>1 2 3 4 5</td></tr>
<tr><td>52</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Стратегия продаж – это политика реализации продукта, набор стратегических шагов, которые должны привести к заданной цели. Стратегия продаж состоит из описания целей компании и способов их достижения.
Алгоритм внедрения стратегии продаж. После составления стратегического плана необходимо:
1. Донести план до всех подразделений компании;
2. Заключить договоры с контрагентами, партнёрами, каналами сбыта;
3. Подготовить и протестировать рекламные материалы;
4. Запустить план в работу;
5. Оценить результаты продаж.</td><td>1 2 3 4 5</td></tr>
<tr><td>53</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Реклама - информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке» Развитие рекламной деятельности в России шло неравномерно, происходило определенное запаздывание появления средств рекламы в российской действительности. Основные этапы развития рекламы в России:</td><td>1 2 3 4 5 6 7 8 9</td></tr>
</table>

	1	1703- Первая печатная газета		
	2	1719- Первое печатное рекламное объявление		
	3	1728- Первое объявление в газете		
	4	1730- Первый печатный плакат (афиша)		
	5	1829- Первая промышленная выставка		
	6	1890- Первая иллюстрация в газетной рекламе		
	7	1896- Первый Закон о регистрации товарных знаков и их регистрация		
	8	1912- Первый рекламный кинематографический ролик		
	9	1995- Первый Закон, регулирующий рекламную деятельность		

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите виды международных торгов и дайте их характеристику.	В зависимости от способа проведения различают два вида торгов: - открытые (публичные), к участию в которых привлекаются все желающие фирмы и организации. На них обычно размещаются заказы на стандартное и универсальное оборудование; - закрытые (ограниченные, негласные), к участию в которых приглашаются лишь определенные фирмы, которым высылаются специальные приглашения. На таких торгах обычно размещаются заказы на уникальное, сложное и специальное оборудование.
2	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите необходимые условия для формирования благоприятной предпринимательской среды.	Необходимые условия для формирования благоприятной предпринимательской среды: – ресурсы и факторы развития национальной экономики – сложившиеся в ней социально-экономические отношения – цивилизованный рынок – благоприятный общественный менталитет – государственная поддержка
3	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Перечислите режимы, которые используются при формулировании стратегии.	1) Предпринимательский 2) Адаптивный 3) Панирования: По важным субъективным аспектам
4	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Перечислите принципы разработки стратегии предприятия.	1. Актуальность 2. Соответствие целей и ресурсов 3. Информативность 4. Выполнимость 5. Доступность
5	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Перечислите внешние и внутренние критерии эффективности реализации стратегии предприятия.	1) срок действия стратегии; 2) точность данных при анализе результатов; 3) соответствие требованиям окружающей среды

6	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанный метод. Обозначьте достоинства данного метода.* В методе используется следующий подход: буквой А отмечаются самые важные дела, невыполнение которых приведет к необратимым негативным последствиям; буквой Б — важные дела второй степени значимости, В — дела, которые хотелось бы сделать, но при этом они не сильно влияют на цель; Г — то, что лучше поручить другим; Д — «пожиратели времени».	Метод приоритизации. Помогает держать дела в порядке, планировать время, определять главные задачи
7	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанный метод.* Нужно запланировать одно важное дело, три задачи средней степени важности и пять менее важных, но все равно необходимых задач. Задачи выполняются в этом же порядке: сначала одна, самая значимая, потом три, затем пять.	Метод приоритизации
8	**0**	Принцип Парето.
9	*Внимательно прочитайте текст и определите вид стратегии.* Такая стратегия выбирается компанией в следующих случаях: Её доля на рынке ниже необходимого минимума или резко сократилась в результате действий конкурентов и не обеспечивает достаточного уровня прибыли. Компания собирается выпустить новый товар на рынок. Фирма осуществляет расширение производства, которое окупится лишь при значительном увеличении продаж. Фирмы-конкуренты теряют свои позиции и создается реальная возможность расширить рыночную долю при относительно небольших затратах.	Стратегия наступления (наступательная стратегия)
10	*Внимательно прочитайте текст и перечислите частные и обобщающие показатели оценки экономической эффективности деятельности предприятия.* Оценка экономической эффективности деятельности предприятия позволяет понять, насколько рационально использовались имеющиеся ресурсы в процессе достижения запланированных целей. Такая оценка особенно актуальна в периоды расширения масштабов бизнеса, открытия новых направлений, поскольку помогает своевременно выявить причины снижения эффективности работы компании, принять меры к их устранению.	Частные: -эффективность применения каждого из ресурсов компании; -результативность реализации каждого вида продукции/услуг компании. Обобщающие: -эффективность всех ресурсов, продукции/услуг предприятия; -результативность компании в целом
11	*Внимательно прочитайте текст и ответьте на вопрос:* как часто следует пересматривать приоритеты в бизнесе? Для эффективного управления проектами и достижения поставленных целей необходимо не только определить приоритетные задачи, но и уметь отслеживать их выполнение. Постоянная	Пересмотр приоритетов должен происходить регулярно, как минимум, раз в квартал, чтобы убедиться, что они соответствуют текущим бизнес-целям и рыночной ситуации. В условиях быстро меняющегося рынка, возможно, потребуется более частая корректировка

	корректировка приоритетов является не просто инструментом управления, но и ключевым фактором, обеспечивающим долгосрочную устойчивость и конкурентоспособность на рынке. Эффективное применение данного подхода позволяет компаниям не только адаптироваться к изменениям, но и предвидеть возможные риски, минимизируя их влияние на операционную деятельность.	
12	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанную функцию. Обозначьте роль рекламы в экономике.* Функция рекламы заключается в том, что она обеспечивает налаживание связей между субъектами хозяйствования, производителями и потребителями товаров; способствует росту деловой активности, повышению объемов капиталовложений и числа рабочих мест; поддерживает и обостряет конкуренцию, позволяя потребителям товаров расширить их выбор, способствует расширению рынков сбыта, способствует росту уровня потребления, поддерживая внимание и интерес основных групп потребителей к рекламируемому товару.	Экономическая функция рекламы**.** Она способствует росту общественного производства
13	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Перечислите направления коммуникативной политики по ее структуре. Коммуникативная политика в системе маркетинга на предприятии – это перспективный курс действий предприятия, направленный на планирование и осуществление взаимодействия фирмы со всеми субъектами маркетинговой системы на основе обоснованной стратегии использования комплекса коммуникативных средств, обеспечивающих стабильное и эффективное формирование спроса и продвижения предложения товаров и услуг на рынки с целью удовлетворения потребностей покупателей и получения прибыли.	По структуре коммуникативная политика включает два направления: - межличностные коммуникации – общение и взаимодействие; - неличные коммуникации, рассматриваемые как процесс манипулирования средствами и методами коммуникаций
14	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Коммуникация - одна из важнейших функций менеджмента. Она может цементировать организацию или разрушать ее. Она повышает эффективность управления и побуждает человеческие элементы в организации развивать дух сотрудничества. Она стала одним из важнейших факторов эффективной работы руководства. Перечислите признаки, которыми обуславливается важность коммуникаций в предпринимательской деятельности.	Важность коммуникаций в предпринимательской деятельности обусловливается тем, что: - коммуникация является источником и носителем информации; - участники коммуникации получают информацию посредством общения с коллегами внутри и вне своих организаций; - коммуникация выступает в качестве инструмента высокой эффективности при реализации разрабатываемой стратегии предпринимательства
15	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Существуют три основных типа результатов коммуникации: 1) изменения в знаниях получателя;

	Определите три основных типа результатов коммуникации. Коммуникации - это связующие нити, объединяющие взаимозависимые части организации. Как только коммуникация приостанавливается, организованная деятельность прекращает свое существование. Вместо нее вновь возникает нескоординированная деятельность индивидов. Результаты (эффект) коммуникации - это изменения в поведении получателя, которые происходят вследствие передачи сообщения.	2) изменение установок получателя; 3) изменения явного поведения получателя сообщения.
	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Согласно мнению Свистунова Д. (руководитель SEO-отдела и разработки) в 80 % случаев проблемы предпринимателей в бизнесе появляются по одной причине. В итоге сроки неправильно согласованы, условия сделок не ясны обеим сторонам, договоры составлены некачественно. Укажите эту причину.	Неудачно выстроенные коммуникации
16	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* В каждой коммуникации есть три основных компонента: адресант или отправитель, адресат или получатель, и собственно сообщение. В описываемой модели процесс понимается как действие по кодированию смыслов и эмоций отправителей в определённый формат, а затем передача сообщения получателю через какой-то канал. По пути к адресату материал преодолевает помехи (шумы) различной природы. Если он в конечном итоге дошел до получателя – то коммуникация успешна. Назовите эту модель.	Линейная

2. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **балльно-рейтинговая** система оценки знаний обучающихся. Промежуточная аттестация проходит в форме *экзамена*. Способ проведения – собеседование по вопросам и решение практических задач. Формирование рейтинга обучающегося осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Таблица распределения баллов по видам работ

Контролируемые мероприятия	Максимальное количество баллов за указанный вид работы*	Примечания
Текущий контроль	**70**	
Посещение занятий лекционного/семинарского типа	20	5*4б.=20 баллов
Контрольная работа	20	
Активная работа на практическом занятии	30	до 10*3=30 б за каждое, в том числе решение ситуационных задач (кейс-задач), защиту докладов и т.п.
Промежуточная аттестация – экзамен Теоретический вопрос 1 -10 баллов Теоретический вопрос 2 -10 баллов Практический вопрос 1-10 баллов	**30**	
Всего за курс	100	

В ведомость и зачетную книжку вносится оценка, рассчитанная из суммарного фактического рейтинга по дисциплине.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов	≤ 50	51-70	71-85	86-100

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка компетенций	**Количество баллов по БРС**	**Критерии**
4,1-5	25-30 б. Отлично	обучающийся: 1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно
3,1-4	15-24 б. хорошо	обучающийся: дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет
0,1-3	5-14 б. удовлетворительно	обучающийся: обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Оценка эффективности инвестиционных проектов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	11 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	96	96	96	96
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

кандидат технических наук, доцент, Тареева Оксана Александровна

Рецензент(ы):

кандидат экономических наук, доцент, Воронов Евгений Викторович

Рабочая программа дисциплины

Оценка эффективности инвестиционных проектов

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: сформировать у магистрантов современный комплекс знаний в области управления инвестиционной деятельностью современных предприятий АПК, привить навыки практических расчетов эффективности инвестиций Задачи дисциплины (модуля): формирование высококвалифицированных специалистов, владеющих современными, основанными на обобщении международного опыта знаниями в области инвестиционной деятельности; изучение научно-теоретических и методологических основ дан-ной дисциплины; формирование у студентов базовых знаний по оценке эффективности инвестиций; способностей принятия управленческих решений об инвестировании средств, предопределенной требованиями рыночной экономики; изучение методик расчетов экономической эффективности инвестиций, соответствующих требованиям мирового сообщества

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Инвестирование научных проектов в сервисе
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Эксплуатационная практика

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними
УК-1.2: Умеет определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению
УК-1.3: Владеет навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
ОПК-5: Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений
ОПК-5.1: Знает основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций
ОПК-5.2: Умеет определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса
ОПК-5.3: Владеет навыками оценки экономической эффективности управленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: экономическую сущность инвестиций, классификацию инвестиций по отдельным признакам; 2) понятие экономической оценки инвестиций: виды эффективности, задачи, решаемые в ходе оценки инвестиций, затраты упущенных возможностей; критерий экономической эффективности инвестиций; содержание инвестиционной деятельности и ее структурных элементов; классификацию инвестиционных проектов, фазы инвестиционного проекта; методику формирования нормы дохода, приемлемой для инвестора; состав элементов, включаемых в норму дохода; понятие потоков денежных средств (притоки, оттоки, сальдо), их использование для определения экономической эффективности инвестиций; концепцию стоимости денег во времени, экономическое содержание операций дисконтирования и компаундирования, схемы начисления процентов; номинальную и реальную процентные ставки, используемые для дисконтирования денежных потоков; сущность текущих, прогнозных и дефлированных цен, их учет при оценке эффективности инвестиционного проекта; виды аннуитета; стоимость капитала и ее роль в оценке инвестиционных проектов; классификацию инвестиционных проектов; методы оценки эффективности инвестиционных проектов, особенности оценки эффективности инвестиционных проектов; экономическую сущность риска, классификацию риска, методы оценки степени риска; сущность анализа безубыточности, методы расчета точки безубыточности; принципы управления инвестиционными рисками; способы снижения степени риска; методы оценки экономической эффективности инвестиций; понятие «сравнительная эффективность вариантов инвестиций»; норматив экономической эффективности инвестиций; понятие затраты финансирования по различным источникам, принципиальная схема определения величины норматива; источники и методы финансирования инвестиционной деятельности

Уметь: приводить результаты и затраты к единому моменту, с использованием операций компаундирования и дисконтирования; учитывать фактор времени; рассчитывать продолжительность экономической жизни инвестиций, использовать формулу сложных процентов, приведение вперед и назад по оси времени; рассчитывать простые и сложные проценты; пользоваться финансовыми таблицами; определять норму дохода, приемлемую для инвестора; определять будущую стоимость обыкновенного и авансового аннуитета, настоящую стоимость обыкновенного и авансового аннуитета; рассчитывать средневзвешенную стоимость капитала; оценить эффективность инвестиционного проекта в целом; рассчитывать критерии оценки инвестиционных проектов; оценить эффективность в прогнозных и дефлированных ценах;
оценить степень риска с помощью статистического и экспертного методов; рассчитывать точку безубыточности проекта, точку безубыточности по многопродуктовому проекту; определять и рассчитывать диапазон безопасности

Владеть: учета инфляции при оценке эффективности инвестиций

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 – «Общие положения»					
1.1	Модульная единица 1. Инновационный процесс, инновационная деятельность в сервисе /Тема/	3	0			
1.2	Понятия “капитальные вложения” и “инвестиции”. Классификация инвестиций по отдельным признакам: по объектам инвестирования; по продолжительности инвестирования; по формам воспроизводства в реальном секторе; в зависимости от конечных результатов; по формам собственности; по источникам финансирования; по составу участников инвестиционного процесса, их вкладу в разработку и реализацию проекта. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Инвестиционная деятельность. Субъекты (участники) и объекты инвестиционной деятельности. Особенности инвестиционной деятельности /Ср/	3	12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.4	Практическая работа 1. Роль инвестиций в развитии производства /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания

1.5	Модульная единица 2. Экономическая сущность и виды инвестиций. /Тема/	3	0			
1.6	Понятие “инвестиционный проект”, основные характеристики проекта. Внутренняя и внешняя среда проекта, факторы дальнего и ближнего окружения. Классификация инвестиционных проектов. Инвестиционный цикл. Фазы инвестиционного проекта: прединвестиционная, инвестиционная, эксплуатационная. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.7	Сущность и содержание работы с инвестиционным проектом /Ср/	3	12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.8	Практическая работа 2. Инвестиционный проект как объект экономической оценки /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.9	Модульная единица 3. Содержание и основные этапы инвестиционного процесса /Тема/	3	0			
1.10	Понятие экономической оценки инвестиций: виды эффективности, задачи, решаемые в ходе оценки инвестиций, затраты упущенных возможностей; критерий экономической эффективности инвестиций; фактор времени /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.11	Продолжительность экономической жизни инвестиций, формула сложных процентов, приведение вперед и назад по оси времени /Ср/	3	12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.12	Практическая работа 3. Основные теоретические положения по оценке экономической эффективности инвестиций /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.13	Модульная единица 4. Инвестиционные проекты источники их финансирования /Тема/	3	0			
1.14	Понятие экономической оценки инвестиций. Экономическая эффективность инвестиционного проекта. Критерий экономической эффективности инвестиций. Методические принципы определения эффективности инвестиционных проектов. Виды эффективности задачи, решаемые в ходе оценки инвестиций, затраты упущенных возможно-стей; Критерий экономической эффективности инвестиций. Фактор времени. Оценка общественной эффективности. Оценка коммерческой эффективности инвестиционно-го проекта. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания

1.15	Оценка эффективности участия в проекте. Оценка бюджетной эффективности инвестиционного проекта /Ср/	3	12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.16	Практическая работа 4. Исходные понятия и алгоритмы, используемые для разработки критериев оценки инвестиционных проектов /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2 – «Обоснование инвестиционной привлекательности проектов»					
2.1	Модульная единица 5. Содержание и концепция управления проектами /Тема/	3	0			
2.2	Методы оценки экономической эффективности инвестиций; сравнительная эффективность вариантов инвестиций; норматив экономической эффективности инвестиций; понятие затраты финансирования по различным источникам, принципиальная схема определения величины норматива; учет инфляции при оценке эффективности инвестиций. Экономическая сущность нормы дохода (прибыли), приемлемой для инвестора. Состав элементов, включаемых в норму дохода. Методы обоснования норм дохода. Понятия “шаг расчета”, ”расчетный период”. Элементы денежного потока. Денежный поток от инвестиционной, операционной, финансовой деятельности. Дисконтирование по сложным процентам. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Исчисление процентной ставки и продолжительности операции. Непрерывные проценты. Финансовые таблицы /Ср/	3	12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Практическая работа 5. Оценка эффективности инвестиционных проект /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Модульная единица 6. Классификация проектов, цели, процессы и функции управления проектами /Тема/	3	0			

2.6	Методы оценки эффективности инвестиций: простые (статические), основанные на учетно-аналитических оценках; динамические, основанные на дисконтированных оценках. Простые методы: срок окупаемости инвестиций (PP), коэффициент эффек-тивности инвестиций (ARR). Сущность, методика расчета, достоинства и недостатки показателей. Динамические методы: чистый дисконтированный доход (NPV), чистая терминальная стоимость (NTV), индекс рентабельности инвестиций (PI), внутренняя норма рентабельности (IRR), модифицированная норма рентабельности (MIRR), дисконтированный срок окупаемости инвестиций (DPP). Сущность, методика расчета, достоинства и недостатки показателей. Понятие неопределенности и риска. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.7	Классификация рисков: чистые и спекулятивные риски. Классификация инвестиционных рисков: по причинам возникновения, по сферам возникновения, по степени влияния на проект и предприятие /Ср/	3	12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Практическая работа 6. Учет риска и неопределенности при оценке эффективности инвестиционных проектов /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.9	Модульная единица 7. Методы оценки инвестиционных проектов, учет фактора риска и инфляции /Тема/	3	0			
2.10	Источники инвестиций предприятия. Внутренние (собственные средства): амортизационные отчисления; прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия (чистая прибыль); уставный капитал; резервный капитал; добавочный капитал; страховые возмещения. Внешние по отношению к предприятию средства: заемные (банковский кредит, товарный кредит, кредиты предприятий друг другу, выпуск облигаций, кредиторская задолженность) /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.11	Привлеченные (эмиссия акций, паевые, учредительные и другие инвестиционные взносы; вклады учредителей и работников предприятия; гранты и благо-творительные взносы) /Ср/	3	12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.12	Практическая работа 7. Решение задач /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания

2.13	Модульная единица 8. Оценка альтернативных инвестиционных проектов. Государственное регулирование инвестиционной деятельности /Тема/	3	0			
2.14	Самофинансирование, акционирование, кредитное финансирование, лизинг, ипотека, бюджетное финансирование, смешанное финансирование. Оценка стоимости привилегированных акций. Оценка стоимости обыкновенных акций и нераспределенной прибыли. Оценка стоимости долгосрочного кредита и облигаций. Расчет средневзвешенной стоимости капитала компании. Определение оптимальной инвестиционной программы развития. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.15	Понятие затрат финансирования по различным источникам, принципиальная схема определения величины норматива, учет инфляции при оценке эффективности инвестиций /Ср/	3	12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.16	Практическая работа 8. Финансирование инвестиционных проектов /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.17	Экзамен /Экзамен/	3	36	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Турманидзе, Т. У.	Анализ и оценка эффективности инвестиций: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017
Л1.2	Межов, И. С., Межов, С. И.	Инвестиции: оценка эффективности и принятие решений: учебник	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Тульчинский Г. Л.	Корпоративная социальная ответственность: технологии и оценка эффективности: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Баранчикова С. Г., Дашкова Т. Е., Ершова И. В., Калинина Н. Е., Клюев А. В., Норкина О. С., Типнер Л. М., Черепанова Е. В., Шабалина В. А.	Экономика машиностроения: оценка эффективности технических решений: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л2.3	Минько, Э. В., Завьялов, О. В., Минько, А. Э.	Оценка эффективности коммерческих проектов: учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Научная электронная библиотека
Э2	Федеральный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»
Э3	Информационный портал
Э4	Площадки для предпринимателей и инвесторов

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ОПК-5 - Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1-10	21-27
ОПК-5 - Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений	11-20	28-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов* Осуществление эффективных проектов увеличивает поступающий в распоряжение общества внутренний валовый продукт, который затем делится между участвующими в проекте субъектами (фирмами (акционерами и работниками), банками, бюджетами разных уровней и пр.). Поступлениями и затратами этих объектов определяются различные виды эффективности инвестиционных проектов. Рекомендуется оценивать следующие виды эффективности: 1) эффективность проекта в целом; 2) эффективность участия в проекте;	12

<table>
<tr><td></td><td>3) отраслевую эффективность;
4) бюджетную эффективность;
5) эффективность периода жизненного цикла проекта.</td><td></td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между показателем капитальных затрат и их позицией в структуре затрат.
При расчете коммерческой эффективности проекта определяют денежный поток от инвестиционной деятельности. В качестве исходной информации выступают данные о капитальных затратах. Установите соответствие между показателем капитальных затрат (приведены в правой части таблицы 1) и их позицией в структуре затрат (указаны в левой части таблицы 1).
Таблица 1
<table>
<tr><th colspan="2">Структура затрат</th><th colspan="2">Показатель</th></tr>
<tr><td>1</td><td>…..</td><td>А</td><td>Производственные здания и сооружения</td></tr>
<tr><td>2</td><td>…..</td><td>Б</td><td>Прочие (некапитализируемые) работы и затраты</td></tr>
<tr><td>3</td><td>…..</td><td>В</td><td>НДС по видам фондов</td></tr>
<tr><td>4</td><td>…..</td><td>Г</td><td>Затраты на приобретение земельного участка</td></tr>
<tr><td>5</td><td>…..</td><td>Д</td><td>Прочие основные производственные фонды</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Итого: затраты на внеоборотные активы (сумма строк от 1 до 5)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td>…..</td><td>Е</td><td>Нематериальные активы (лицензии, патенты, ноу-хау и др.)</td></tr>
<tr><td>8</td><td>…..</td><td>Ж</td><td>Машины и оборудование</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Всего затрат (сумма строк от 6 до 8), в том числе:</td><td>З</td><td>Пусконаладочные работы</td></tr>
<tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
Результат занесите в таблицу 2.
Таблица 2
<table>
<tr><td>Строка 1</td><td>Строка 2</td><td>Строка 3</td><td>Строка 4</td><td>Строка 5</td><td>Строка 7</td><td>Строка 8</td><td>Строка 10</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td><td>1Г2Ж3А4Е5Д7Б8310В</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
При определении эффективности локального проекта можно ориентироваться на концептуальную схему оценки, приведенную в «Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов» (утв. Госстроем России, Минэкономики РФ, Минфином РФ). Согласно схеме, необходимо выполнить определенную последовательность действий:
1) определяется эффективность участия в проекте отдельных предприятий-участников; эффективность инвестирования в акции таких акционерных предприятий и эффективность участия бюджета в реализации проекта;
2) оценить эффективность проекта для каждого участника;
3) если оценка эффективности проекта для отдельного участника отрицательна, то проект не эффективен;
4) оценить коммерческая эффективность инвестиционного проекта;</td><td>456123</td></tr>
</table>

	5) если коммерческая эффективность отрицательна, то проект не реализуется; 6) выработать схему финансирования; уточнить состав участников; определить финансовую реализуемость.	
4.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Проект строительства нового дилерского центра предполагает увеличение выручки компании, но также влечет за собой повышение затрат на логистику и персонал. Укажите проблему, которая возникла в данной ситуации. 1) Отсутствие синергии между инвестиционным проектом и существующим бизнесом. 2) Недостаточность анализа рисков, связанных с реализацией проекта. 3) Несоответствие проекта стратегическим целям компании. 4) Необходимость оптимизации затрат на проект.	4
5.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Компания планирует инвестировать в разработку новой технологии, но не обладает достаточными внутренними ресурсами. Укажите системный подход, который наиболее подходит для решения этой проблемы. 1) Провести детальный анализ рынка, чтобы определить потенциал новой технологии. 2) Изучить возможности привлечения внешних инвесторов и партнеров. 3) Разработать план поэтапного внедрения технологии, чтобы снизить риски. 4) Все вышеперечисленное.	4
6.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* При анализе инвестиционного проекта выявили высокий риск неудачи из-за нестабильности рынка сбыта. Укажите стратегию действий, которая наиболее целесообразна? 1) Отложить реализацию проекта до стабилизации рынка. 2) Разработать альтернативные сценарии реализации проекта с учетом возможных изменений на рынке. 3) Увеличить инвестиции в маркетинг и продажи, чтобы снизить риск неудачи. 4) Пересмотреть срок окупаемости проекта и принять решение о целесообразности его реализации.	2
7.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Компания планирует инвестировать в реконструкцию производственного цеха. Однако при анализе проекта выявлено, что реконструкция может привести к неудобствам для сотрудников. Укажите аспект проекта, который необходимо пересмотреть. 1) Финансовую модель проекта. 2) Техническую документацию реконструкции. 3) Социальные аспекты проекта. 4) Сроки окупаемости проекта.	3
8.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Компания решила инвестировать в разработку новой продукции. В процессе реализации проекта выявлено, что исходные данные о спросе на продукцию были неточны. Укажите шаг, который следует предпринять. 1) Отказаться от реализации проекта. 2) Пересмотреть срок окупаемости проекта. 3) Пересмотреть маркетинговую стратегию проекта с учетом полученных данных. 4) Увеличить инвестиции в разработку продукции.	3
9.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа*	3

	Компания планирует инвестировать в модернизацию производства, которая предполагает закупку нового оборудования и обучение сотрудников. Однако после анализа проекта выявлено, что обучение сотрудников потребует больше времени и ресурсов, чем планировалось, что может замедлить окупаемость инвестиций. Укажите стратегию действий, которую необходимо предпринять, чтобы учесть данную проблему и минимизировать риски проекта. 1) Отложить реализацию проекта до решения проблемы с обучением сотрудников. 2) Пересмотреть бюджет проекта, увеличив статью расходов на обучение. 3) Разработать план поэтапного обучения с учетом особенностей проекта и возможностей компании. 4) Снизить требования к квалификации персонала, чтобы сократить время обучения.	
10.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Компания планирует инвестировать в разработку нового продукта. Анализ проекта показывает, что успех проекта зависит от многих факторов, включая спрос на новый продукт, конкурентную среду, технологические риски. Укажите систематический подход, который необходимо применить для управления рисками проекта и формирования стратегии действий. 1) Провести анализ чувствительности проекта к изменению ключевых параметров. 2) Разработать план управления рисками, включающий идентификацию рисков, оценку их вероятности и значимости, а также разработку мер по их предотвращению или снижению воздействия. 3) Составить сценарии развития проекта с учетом разных вариантов развития ситуации. 4) Все вышеперечисленное.	4
11.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством РФ и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описанием практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план): 1) эффективность инвестиционного проекта; 2) инвестиционный проект; 3) финансовая реализуемость инвестиционного проекта; 4) проектные материалы; 5) организационно-экономический механизм реализации проекта.	2
12.	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов* Для всесторонней и полной оценки эффективности проекта в целом и выработки рекомендаций о целесообразности его реализации необходимо, чтобы проектные материалы содержали следующую информацию: 1) описание действий, подлежащих выполнению участниками, расчеты и обоснования связанных с этим результатов и затрат; 2) момент начала реализации проекта или требования к нему, условия прекращения реализации проекта; 3) описание предлагаемого организационно-экономического механизма реализации проекта; 4) обоснование принятых в проекте цен на производимую продукцию, работы и/или услуги и потребляемые ресурсы;	245

	5) описание форм и размеров государственной поддержки проекта	
13.	*Прочитайте текст и укажите соответствующее значение требуемых показателей оценки эффективности проекта.* Рассмотрите проект, денежные потоки которого имеют вид, приведенный в таблице 1. Предполагается, что продолжительность шага расчета равна одному году; притоки заносятся в таблицу со знаком "+", а оттоки - со знаком "-"; все притоки и оттоки на каждом шаге считаются относящимися к концу этого шага, и точкой приведения является конец нулевого шага. Для упрощения примера расчеты производятся в текущих ценах (без учета инфляции). В данном примере подразумевается, что налоговые льготы отсутствуют. Норма дисконта принята равной 10 %. Таблица 1 - Денежные потоки (в условных единицах)	1) 72,81; 2) 148,49

Номер строки	Показатель	Номер на шаг расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Денежный поток от операционной деятельности φ^0(m)	0	21,6	49,33	49,66	34,39	80,70	81,15	66,00	0
	Инвестиционная деятельность									
2	Притоки	0	0	0	0	0	0	0	0	+10
3	Оттоки	-100	-70	0	0	-60	0	0	0	-90
4	Сальдо φ^{in}(m)	-100	-70	0	0	-60	0	0	0	-80
5	Сальдо суммарного потока $\varphi(m) = \varphi^{in}(m) + \varphi^0(m)$	-100	-48,40	49,33	49,66	-25,61	80,70	81,15	66,00	-80
6	Сальдо накопленного потока (S)	-100	-148,49	-99,08	-49,42	-75,03	5,67	86,82	152,81	72,81
7	Коэффициент дисконтирования	1	0,91	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,47
8	Дисконтированное сальдо суммарного потока	-100	-44,00	40,77	37,31	-17,49	50,11	45,81	33,87	-37,32
9	Дисконтированные инвестиции	-100	-63,64	0	0	-40,98	0	0	0	-37,32

Опираясь на таблицу 1 внесите значение соответствующих показателей в таблицу 2.

Таблица 2

	Показатель	Значение
1	Чистый доход (ЧД)	
2	Потребность в финансировании (ПФ)	

14.	*Прочитайте текст и установите соответствие между видами рынков и их определениями.* Инвестиционный рынок может рассматриваться, как совокупность рынков. Инвестиционный рынок состоит из рынка реального инвестирования, финансового рынка и инновационного рынка.		А1 Б2 В3

Виды рынка		Определение	
А	реального инвестирования	1	совокупность экономических отношений, связанн продажей инвестиционных товаров и услуг, а так реального инвестирования
Б	финансовый	2.	система экономических взаимоотношений, связан ствованием, выпуском, покупкой и продажей це драгоценных металлов, валют и других инструмен рования
В	инновационный	3.	совокупность рыночных отношений, возникающи создания, освоения, передачи и использования тех варов и услуг

15.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.*	234198765

	Оценка эффективности инвестиционных проектов, реализуемых на основе соглашений о разделе продукции, производится с учетом схемы их финансирования. Порядок оценки эффективности инвестиционных проектов включает следующие этапы: 1) определение состава затрат, исключаемых при налогообложении прибыли в соответствии с действующим законодательством и условиями СРП; 2) определение объема произведенной продукции; 3) определение цены реализации произведенной продукции в соответствии с порядком, установленным в СРП; 4) определение стоимости компенсационной и прибыльной продукции в соответствии с условиями СРП; 5) определение показателей по шагам расчета (ЧДД(k), ВНД(k) и др.) для общественной, коммерческой, региональной и бюджетной эффективности; 6) расчет денежных потоков; 7) распределение общего объема произведенной продукции на передаваемую государству в натуральной форме и реализуемую на рынке; 8) распределение общего объема бонусов, ренталс, роялти и налога на прибыль на уплачиваемые в натуральной и денежной форме; 9) расчет налога на прибыль.	
16.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* NPV показывает, сколько денег вы заработаете или потеряете в результате инвестирования в проект с учетом времени и стоимости денег в будущем. Укажите правильный порядок определения NPV (чистой приведенной стоимости): 1. Определить все поступления и расходы проекта на каждый год. 2. Дисконтировать каждый годовой поток денежных средств на основе соответствующей ставки, которая обычно равна стоимости капитала компании или другой альтернативной инвестиции. 3. Суммируйте все дисконтированные потоки денег за каждый год и вычтите начальный капитал, который был вложен в проект.	123
17.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий для определения м*одифицированной внутренней нормы рентабельности (MIRR): 1. Все инвестиции приводятся к началу проекта с использованием ставки дисконтирования, равной средневзвешенной стоимости капитала (WACC). 2. Все доходы наращиваются к концу проекта с использованием ставки ожидаемой доходности от реинвестирования свободных средств. 3. Определяется сегодняшняя стоимость всех инвестиций и будущая стоимость всех доходов от этих инвестиций.	123
18.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Компания планирует инвестировать в проект по расширению производства, который предполагает увеличение объемов выпуска продукции и выхода на новые рынки. Однако, перед принятием решения, руководство компании хочет оценить, насколько проект соответствует стратегическим целям компании. Укажите метод анализа, который необходимо использовать для оценки соответствия проекта стратегическим целям компании. 1) Анализ чувствительности проекта 2) SWOT-анализ 3) Анализ рисков 4) Анализ окупаемости проекта	2

19.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Компания реализует инвестиционный проект, который предполагает замену устаревшего оборудования на более современное. В ходе реализации проекта выявлено, что стоимость нового оборудования выросла на 15%, что может отрицательно повлиять на рентабельность проекта. Укажите управленческое решение, которое целесообразно принять в данной ситуации. 1) Отказаться от реализации проекта. 2) Пересмотреть срок окупаемости проекта. 3) Поиск альтернативных поставщиков оборудования с более низкой стоимостью. 4) Увеличить инвестиции в проект, чтобы компенсировать повышение стоимости оборудования.	3
20.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Компания планирует инвестировать в проект, который предполагает внедрение новой технологии. В ходе анализа проекта выявлено, что внедрение технологии может привести к сокращению числа рабочих мест. Укажите управленческое решение, которое необходимо принять для минимизации отрицательных социальных последствий проекта. 1) Снизить объем инвестиций в проект. 2) Провести переобучение сокращаемых сотрудников и помочь им найти новую работу. 3) Отказаться от реализации проекта. 4) Продолжить реализацию проекта, не учитывая социальные последствия.	2

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите показатель, который рассчитывается по приведенной ниже формуле. Опишите правило, основываясь на котором принимается решение о выборе проекта с учетом расчетного значения этого показателя.* В качестве основных показателей, используемых для расчетов эффективности инвестиционного проекта, рекомендуются: чистый доход; чистый дисконтированный доход; внутренняя норма доходности; потребность в дополнительном финансировании; индексы доходности затрат и инвестиций; срок окупаемости; группа показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия - участника проекта.	Показатель – чистый дисконтированный доход (ЧДД, интегральный эффект, Net Present Value) - накопленный дисконтированный эффект за расчетный период. Правило: если показатель больше нуля, то проект является прибыльным, увеличивающим на величину NPV стоимость организации; если показатель меньше нуля, то проект является убыточным и не принимается; если равен нулю, то проект является и неприбыльным, и неубыточным. При сравнении альтернативных проектов предпочтение должно отдаваться проекту с большим значением этого показателя (при выполнении условия его положительности).

	$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+r)^t} - IC$	
22.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите показатель, который учитывается в приведенной ниже формуле. Опишите правило, основываясь на котором принимается решение о выборе проекта с учетом расчетного значения этого показателя.* В качестве основных показателей, используемых для расчетов эффективности ИП, рекомендуются: чистый доход; чистый дисконтированный доход; внутренняя норма доходности; потребность в дополнительном финансировании; индексы доходности затрат и инвестиций; срок окупаемости; группа показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия - участника проекта. $\sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} = 0$	Показатель – внутренняя норма доходности (ВНД, внутренняя норма дисконта, внутренняя норма рентабельности, Internal Rate of Return, IRR). Правило: если значение IRR больше ставки финансирования проекта, то данный проект следует принять, и наоборот. При выборе лучшего варианта нововведений из нескольких проектных лучшим является вариант, обеспечивающий максимальную величину внутреннего коэффициента эффективности.
23.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Компания планирует инвестировать в строительство нового склада. В ходе анализа проекта выявлено, что строительство склада может повлиять на экологическую ситуацию в районе. Опишите аспект проекта, который требует дополнительного анализа.	Экологические аспекты проекта требуют дополнительного анализа, так как строительство склада может повлиять на экологическую ситуацию в районе. Необходимо провести оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС) и разработать меры по минимизации отрицательного влияния.
24.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Компания планирует инвестировать в покупку нового оборудования. Однако при анализе проекта выявлено, что стоимость эксплуатации оборудования может быть выше, чем ожидалось. Опишите систематический подход, который необходимо применить для решения этой проблемы.	Необходимо провести дополнительный анализ стоимости эксплуатации оборудования, пересмотреть срок окупаемости проекта и сравнить стоимость эксплуатации нового оборудования с стоимостью эксплуатации существующего оборудования, чтобы принять оптимальное решение.
25.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Компания планирует инвестировать в проект по автоматизации производ-	В данной ситуации необходимо применить системный подход, чтобы учесть все факторы, влияющие на проект. Провести анализ рисков. Разработать стратегию минимизации рисков. Учесть технический, финансовый аспект; аспект персонала;

	ства, который позволит сократить издержки и увеличить производительность. Однако, при анализе проекта выявлено, что автоматизация потребует значительных инвестиций в новое оборудование и обучение сотрудников. Дайте рекомендации компании, по тем действиям, которые необходимо предпринять в такой ситуации, чтобы минимизировать риски и обеспечить успешную реализацию проекта.	регулярно мониторить реализацию проекта, отслеживать возникновение рисков и вносить необходимые коррективы в план проекта.
26.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Компания планирует инвестировать в строительство нового завода, но в районе строительства нет достаточного количества квалифицированных сотрудников с необходимыми специальностями. Укажите меры, которые необходимо предпринять компании для решения этой проблемы и успешной реализации проекта.	Системный подход к решению проблемы нехватки персонала включает следующие шаги: анализ ситуации, разработка стратегии привлечения персонала, мониторинг и корректировка реализации проекта.
27.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Компания решила инвестировать в разработку нового продукта, который должен вывести ее на новый рынок. Однако, при анализе проекта выявлено, что на рынке уже существуют аналогичные продукты от конкурентов. Опишите действия, которые помогут повлиять на спрос и рентабельность проекта/внедрение нового продукта на рынок.	Системный подход к разработке стратегии выхода на рынок с новым продуктом включает в себя следующие шаги: анализ конкурентной среды, разработка стратегии дифференциации, мониторинг ситуации на рынке, отслеживание конкурентов, анализ эффективности маркетинговых акций, внесение необходимых коррективов в стратегию внедрения продукта
28.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Компания готова инвестировать в проект. Было определено, что при норме дисконта 13% показатель NPV равен 7514 рублям, при норме дисконта 15% NPV равен -28269 рублей. Рассчитайте эффективную ставку дисконтирования путем определения IRR. *Запишите расчет IRR аналитическим методом. Запишите полученный результат с точностью до десятитысячных долей. Укажите достоинства*	$IRR = i_1 + \frac{NPV_{i_1}}{NPV_{i_1} - NPV_{i_2}}(i_2 - i_1) = 0{,}13 + \frac{7514}{7514 - (-28269)}(0{,}15 - 0{,}13) = 0{,}13 + 0{,}2099 \cdot 0{,}02 = 0{,}1342$ Наиболее эффективной будет норма дисконта, которая будет иметь значение менее 13,42. При ставке дисконтирования меньше 13,42% инвестиции будут выгодны для компании. Достоинства метода – точность. Недостатки метода – сложность расчета и большие трудозатраты, которые могут привести к непреднамеренным ошибкам.

	и недостатки аналитического метода расчета IRR.	
29.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* *Опишите решение задачи. Запишите полученный результат с точностью до десятых долей. Сделайте вывод об эффективности проекта.* Фирма инвестирует в проект 200 тыс. руб. и ожидает, что через год она получит 220 тыс. руб. Приемлемая ставка дисконта r = 15 %. Оцените NPV проекта.	$NPV = \sum \frac{CF}{(1+i)^n} - IC = \frac{220}{(1+0.15)^1} - 200 = -8{,}7$ NPV=-8,7 тыс. руб. NPV <0, проект не эффективен, значит должен быть отвергнут
30.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Собственник хочет закупить шиномонтажный стенд высшего класса, но не уверен, что проект принесёт прибыль. В компании уже рассчитали, что NPV для проекта по закупке шиномонтажного стенда составит 26 229 рублей при ставке дисконтирования в 12%. Есть альтернативный проект: инвестировать средства в стенд по балансировке колес. NPV у этого проекта такой же: 26 229 рублей – сравнивать проекты только по этому показателю не получится. Финансовый директор предложил рассчитать IRR. *Дайте развернутое название показателя, который предложил рассчитать финансовый директор. Ответьте на вопрос: почему финансовый директор предложил дополнительно рассчитать показатель IRR? Перечислите методы, с помощью которых можно найти значение показателя IRR.*	Показатель – внутренняя норма доходности ВНД, внутренняя норма дисконта, внутренняя норма рентабельности, Internal Rate of Return, IRR). NPV позволяет определить, будет ли проект прибыльным и сколько именно принесёт денег. IRR помогает понять, какой проект имеет наибольшую доходность. Особенно важно рассчитывать показатель, если нужно сравнить несколько проектов с разными объёмами инвестиций. Также он важен, если условия на рынке быстро меняются и проект потенциально связан с большим количеством рисков. Методы: - графический; - аналитический; - метод «Подбор параметра» в Excel; - расчёт показателя в системах автоматизации.
31.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ* Компания планирует инвестировать в проект по расширению производства, который предполагает увеличение объемов выпуска продукции и выход на новые рынки. Перечислите шаги, которые помогут оценить соответствие данного проекта экономической стратегии компании.	Оценка соответствия проекта расширения производства экономической стратегии компании должна основываться на следующих шагах: анализ стратегических целей компании; сравнение целей проекта с целями компании; оценка влияния проекта на конкурентные преимущества компании; оценка финансовых ресурсов компании.

32.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ* Компания реализует инвестиционный проект, который предполагает внедрение новой технологии. В ходе реализации проекта выявлено, что внедрение технологии требует значительных изменений в организационной структуре компании. Перечислите критерии, которые помогут оценить эффективность данного управленческого решения (изменение организационной структуры).	Оценка эффективности управленческого решения о изменении организационной структуры должна основываться на следующих критериях: соответствие изменений целям проекта; снижение рисков; улучшение эффективности работы компании; удовлетворенность сотрудников.
33.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ* Компания планирует инвестировать в проект по разработке нового продукта. Перечислите аспекты, которые помогут оценить эффективность данного инвестиционного проекта с точки зрения экономической стратегии компании.	Оценка эффективности инвестиционного проекта по разработке нового продукта с точки зрения экономической стратегии компании должна включать следующие аспекты: • Соответствие проекта стратегическим целям компании. • Оценка конкурентных преимуществ нового продукта. • Анализ рынка. • Оценка финансовых показателей проекта. • Оценка влияния проекта на организационную структуру компании.
34.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ* Компания планирует инвестировать в проект по автоматизации производственного процесса. Перечислите аспекты, которые помогут оценить эффективность данного управленческого решения с точки зрения экономической стратегии компании.	Оценка эффективности управленческого решения по автоматизации производственного процесса с точки зрения экономической стратегии компании должна включать следующие аспекты: • Соответствие проекта стратегическим целям компании. • Оценка влияния автоматизации на конкурентные преимущества компании. • Анализ рынка. • Оценка финансовых показателей проекта. • Оценка влияния проекта на организационную структуру компании.
35	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ* Компания планирует инвестировать в проект по строительству нового завода. Перечислите аспекты, которые помогут оценить эффективность данного управленческого решения с точки зрения экономической стратегии компании.	Оценка эффективности управленческого решения по строительству нового завода с точки зрения экономической стратегии компании должна включать следующие аспекты: • Соответствие проекта стратегическим целям компании. • Оценка влияния строительства нового завода на конкурентные преимущества компании. • Анализ рынка. • Оценка финансовых показателей проекта. • Оценка влияния проекта на организационную структуру компании.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – собеседование по вопросам и решение практических задач. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
5 «отлично»	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок.
4 «хорошо»	При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями.
3 «удовлетворительно»	Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно.
2 «неудовлетворительно»	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками.
	Отсутствует логичность изложения материала. Наводящие вопросы не помогают при ответе. Отсутствуют знания большей части нормативно-правовой и методической литературы. Отсутствуют знания большей части определений.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Стратегическое управление в индустрии сервиса

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Организация и менеджмент**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	15 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	90	90	90	90
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Вождаева Н.Г.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Кутаева Т.Н.

Рабочая программа дисциплины
Стратегическое управление в индустрии сервиса

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Организация и менеджмент

Протокол от 28.04.2023 г. № 9

Зав. кафедрой Ильичева Ольга Валерьевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: изучение актуальных вопросов современного стратегического управления, приобретение ими знаний, умений и навыков в области разработки и реализации развития компании, формировании стратегических карт и ключевых показателей деятельности компании, разработки моделей ряда функциональных стратегий, конкретизирующих стратегию развития сервисных компаний и обеспечивающих ее реализацию Задачи дисциплины (модуля): научиться формировать системы стратегического управления в сервисе; -освоить методы разработки корпоративной стратегии; -уметь проводить стратегический анализ, управлять внешней и внутренней средой организации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Управление проектами в сервисной деятельности
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.2	Выполнение и защита ВКР

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними
УК-1.2: Умеет определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению
УК-1.3: Владеет навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1: Знает методы и подходы выработки стратегии командной работы и отбора членов команды для достижения поставленной цели
УК-3.2: Умеет организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
УК-3.3: Владеет навыками разрешеният конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создания рабочей атмосферы, позитивного эмоционального климата в команде
ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса
ОПК-2.1: Знает методы стратегического управления сервисной деятельностью на различных уровнях управления
ОПК-2.2: Умеет использовать основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления
ОПК-2.3: Владеет навыками управления процессом организационной диагностики и организационного проектирования деятельности предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания
ОПК-4: Способен разрабатывать и внедрять маркетинговые стратегии и программы в деятельность организаций в сфере сервиса
ОПК-4.1: Знает технологии внедрения маркетинговых стратегий и программ организаций, в том числе с использованием возможностей сети Интернет
ОПК-4.2: Умеет применять технологии маркетинговых исследований рынка в сфере сервиса
ОПК-4.3: Владеет навыками разработки и внедрения маркетинговых стратегий и программ в деятельность организаций в сфере сервиса
ОПК-5: Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений
ОПК-5.1: Знает основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций
ОПК-5.2: Умеет определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса
ОПК-5.3: Владеет навыками оценки экономической эффективности управленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен
Знать: -эволюцию подходов к процессу разработки стратеги развития предприятия; -теорию формирования систем стратегического управления; -порядок разработки корпоративной стратегии; -подходы к стратегическому анализу и управлению внешней и внутренней средой фирмы; - содержание и принципы проведения стратегического анализа; - классификацию стратегий развития предприятий; - риски в стратегическом управлении. Уметь: - проводить стратегический анализ среды функционирования организации; - оценивать конкурентоспособность предприятий; - обосновывать выбор стратегии деятельности организации; - применять принципы стратегического управления в решении проблем организации; -разрабатывать направления развития предприятия; -применять принципы стратегического анализа; Владеть: - методами реализации стратегий; -навыками контроля при организации стратегических перемен; - методами анализа среды функционирования предприятия; - методическими основами оценки конкурентоспособности хозяйствующих субъектов; - приемами использования моделей стратегического выбора; - методами стратегического управления; - методологией реализации стратегии; - методами контроля над реализацией стратегии.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. МОДУЛЬ 1. «Сущность и процесс стратегического управления в сервисе»					
1.1	Модульная единица 1. Общая характеристика стратегического управления /Тема/	2	0			
1.2	Общая характеристика стратегического управления /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.3	Практическое занятие № 1. Эффективное управление современной компанией /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.4	Особенности стратегического управления. Концепции стратегического управления. Виды систем управления. Определение линии возможностей фирмы. Портфель сценариев и стра-тегий. Схематизация и визуализация стратегического управления. Визуализация и краткое описание модели актуального стратегического управления. Функции и процессы в жизнен-ном цикле услуги и их характеристики. /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"

1.5	Семинарское занятие № 1. Становление стратегического управления /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.6	Модульная единица 2. Содержание и принципы проведения стратегического ана-лиза /Тема/	2	0			
1.7	Модульная единица 2. Содержание и принципы проведения стратегического ана-лиза /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.8	Семинарское занятие № 2 Методология стратегического анализа /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Подготовка доклада, презентация
1.9	Практическое занятие 2. Владение мето -дами стратегического анализа /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.10	Анализ факторов,внешней деловой окружающей среды. Сложность внешней окружающей среды. .Анализ общей (дальней) окружающей среды. Цикл деловой активности. Факторы социокультурного характера. Технологическая среда. Анализ специфической (ближней) окружающей среды /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.11	Модульная единица 3. Разработка, реализация стратегии и контроль /Тема/	2	0			
1.12	Модульная единица 3. Разработка, реализация стратегии и контроль /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.13	Семинарское занятие № 3 Стратегические цели современных компаний /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"

1.14	Практическое занятие № 3. Организация контроля реализации стратегий развития компаний /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.15	Развитие стратегических изменений. Функционирование и развитие. Процесс стратегиче-ского управления. Необходимые условия реализации стратегии. Особенности управления стратегическими изменениями.. Рыночный контроль. Контроль по выхо-ду. Бюрократический контроль. Контроль со стороны коллектива. Функциональный уро-вень. Стратегический контроллинг основные функции стратегического контроллинга. Оценка реализации и корректировка стратегии /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.16	Модульная единица 4. Модели стратегического выбора /Тема/	2	0			
1.17	Модульная единица 4. Модели стратегического выбора /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.18	Семинарское занятие № 4. Основные модели стратегического выбора /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
1.19	Матрица возможностей. Типовые конкурентные стратегии . Стратегии дифференциации Стратегия фокусирования. Классификация конкурентных стратегий. Начальная стра-тегия. Стратегия проникновения. Стратегия ускоренного роста. Стратегия переходного пе-риода. /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. МОДУЛЬ 2. «РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ В СЕРВИ-СЕ»					
2.1	Модульная единица 5. Стратегии маркетинга в сервисе /Тема/	2	0			

2.2	Модульная единица 5. Стратегии маркетинга в сервисе /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.3	Практическое занятие № 4. Стратегии маркетинга в сервисе /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.4	Практическое занятие № 5. Разработка маркетинговой стратегии компании /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.5	Практическое занятие № 6. Обоснование факторов, оказывающих влияние на дея-тельность организации /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.6	Основные элементы рыночных стратегий в сервисном маркетинге. Виды стратегий. Страте-гия реновации модельного ряда. Стратегия конгломератной диверсификации. Стратегия эксклюзирования. Структурирование маркетинга. Уровни маркетинговой деятельности. Покупательское поведение и покупательские риски в индустрии сервиса. Мотивы посеще-ния предприятий питания. Покупательское поведение. Факторы, влияющие на покупатель-ское поведение. Место процесса оказания услуги в маркетинговой деятельности в сфере услуг. /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.7	Модульная единица 6. Инновационная политика и инновационная стратегия предприятия /Тема/	2	0			
2.8	Модульная единица 6. Инновационная политика и инновационная стратегия предприятия /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"

2.9	Семинарское занятие № 5. Инновационная политика /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.10	Практическое занятие 7. Стратегические направления оптимизации бизнес-процессов /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.11	Составляющие инновационной политики предприятия. Типы инновационной политики. Формирование инновационной стратегии. Выбор инновационной стратегии. Классифика-ция инновационных стратегий. Формы роста и соответствующие им стратегии. Методики выбора инновационной стратегии организации. Влияние технологии на выбор инновационной стратегии. Принципы инновационного менеджмента. /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.12	Модульная единица 7. Стратегия управления рисками /Тема/	2	0			
2.13	Модульная единица 7. Стратегия управления рисками /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.14	Семинарское занятие № 6. Стратегия управления рисками /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.15	Семинарское занятие № 7 Анализ и оценка степени риска. /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"

2.16	Сущность и содержание стратегии управления рисками. Классификация рисков. Прогнози-рование в риск-менеджменте. Виды риска. Факторы и причины риска. Методы ограничения риска в деятельности предприятия.. Модель бизнес-процессов системы управления рисками. Сбалансированный комплексный подход к управлению рисками. Цели, задачи и функции управления рисками. Основные методы снижения рисков. Система управления рисками. /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.17	Модульная единица 8. Стратегия корпоративной и социальной ответственности /Тема/	2	0			
2.18	Модульная единица 8. Стратегия корпоративной и социальной ответственности /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.19	Семинарское занятие № 8. «Сущность и содержание системы корпоративного управления» /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.20	Практическое занятие № 8. Стратегия корпоративного управления /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.21	Сущность и содержание стратегии корпоративной социальной ответственности. Сущность и содержание нефинансовой отчетности. Основные стандарты и инициативы в области корпоративной социальной ответственности. Корпоративный путь развития систе-мы профессиональной этики. /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.22	Модульная единица 9. Стратегия управления персоналом /Тема/	2	0			
2.23	Модульная единица 9. Стратегия управления персоналом /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"

2.24	Практическое занятие № 9. Стратегия управления персоналом /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.25	Практическое занятие № 10. «Особенно-сти управление персоналом в современ-ных условиях /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.26	Сущность и содержание стратегии управления персоналом компании. Методика раз-вития системы оплаты труда. Методика оценки персонала по компетенциям. Концептуаль-ные подходы к оптимизации системы управления знаниями в компании. Лидерство в ком-паниях и корпорациях. /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"
2.27	Промежуточная аттестация /ЗаО/	2	0	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации", "комплект тестовых заданий по каждой компетенции"

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Доценко Е. Ю., Солодовникова Н. А., Абрамов Д. В.	Стратегическое управление на предприятии	Ростов-на-Дону: Донской ГТУ, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Корнилова Е. В.	Стратегическое управление: методические указания для практических занятий по дисциплине «стратегическое управление»	Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2020

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Научная электронная библиотека «Киберленинка». – Режим доступа: http://cyberleninka.ru
Э2	Федеральный образовательный портал ЭСМ (Экономика. Социоло-гия.Менеджмент). – Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru/
Э3	Система самодиагностики деловых возможностей предпринимателей - URL: http://www.business
Э4	Библиотека успешного бизнесмена. – Режим доступа: http://www.club-energy.ru/ Э4

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional

6.3.1.2	MicrosoftOffice 2010Standard
6.3.1.3	MicrosoftOffice 2013Standard
6.3.1.4	Windows 8.1Professional
6.3.1.5	Mirapolis Virtual Room
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
114	«Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Оборудование: - Интерактивный флипчарт, настенное крепление с крепежом – 1 шт. - Моноблочное интерактивное устройство передвижное на колесиках (Мультиборд) – 1 шт. - Моноблок HP 24-f0002ur - 1 шт.
114	«Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа»	- Комплект учебной мебели Оборудование: - Интерактивный флипчарт, настенное крепление с крепежом – 1 шт. - Моноблочное интерактивное устройство передвижное на колесиках (Мультиборд) – 1 шт. - Моноблок HP 24-f0002ur - 1 шт."
115	«Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа»	- Комплект учебной мебели Оборудование: - Интерактивная панель SKL-E75 – 1 шт."
130 Л	«Кабинет для проведения дистанционного обучения»	-Комплект учебной мебели - персональный компьютер, РОСС-рабочее место – 3 шт -наушники – 3 шт -Веб-камера LogiTech – 3 шт Графический планшет Wacom – 1 шт Сетевой фильтр - 3 шт
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультация, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Образец заполнения файла размещен в Приложении 2 к данным методическим рекомендациям.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели;

ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса

ОПК-4: Способен разрабатывать и внедрять маркетинговые стратегии и программы в деятельность организаций в сфере сервиса

ОПК-5: Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1-3	1-2
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели	4-10	3-5
ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса	11-13	6-7
ОПК-4: Способен разрабатывать и внедрять маркетинговые стратегии и программы в деятельность организаций в сфере сервиса	14-26	8-13
ОПК-5: Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений	27-33	14-16

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.*	1

<table>
<tr><td></td><td>Стратегическое управление – это управление в социально-экономических системах, где выделяются функциональная, процессная и элементная стороны. Если «управление рассматривается как совокупность видов деятельности, направленных на достижение определённых результатов», то это сторона управления:
1. функциональная
2. процессная
3. элементная
4. другая сторона</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видом стратегии и выполняемой задачей.
Стратегия развития предприятия – это долгосрочный план по достижению целей, финансовых и ресурсных возможностей, минимизированию рисков. Документ определяет точки роста бизнеса, эволюцию рынка, конкурентов.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Выполняемая задача</th><th colspan="2">Вид стратегии</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Представляет собой описание общего направления развития деятельности предприятия</td><td>1</td><td>базовая стратегия</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Стратегии, которые разрабатываются функциональными отделами и службами предприятия. Это стратегия маркетинга, финансовая, производственная стратегия</td><td>2</td><td>функциональная стратегия</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Направлена на получение преимуществ перед конкурентами в глазах потребителей. Позволяет выявить сильные стороны продукта и определить, как они будут влиять на рентабельность компании</td><td>3.</td><td>Конкурентная стратегия производства</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Долгосрочный план развития многоотраслевой компании, ведущей бизнес в разных направлениях</td><td>4.</td><td>корпоративная стратегия</td></tr>
</table></td><td>А1 Б2 В3 Г4</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Стратегия развития предприятия — это долгосрочное глобальное планирование. Руководителю или владельцу компании нужно реально оценить, во что сможет вырасти его фирма через несколько лет, какие задачи нужно осуществить, как добиться поставленных целей и необходимо придерживаться следующих этапов разработки стратегии развития предприятия
1) Исследование макросреды
3) Анализ микросреды
4) Проведение SWOT-анализа
5) Разработка Матрицы Ансоффа
6) Определиться с целями и задачами</td><td>1 2 3 4 5 6</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Определите назначение формальных лидеров и исполнение ими обязанностей
1) назначены и исполняют свои обязанности, используя авторитет;
2) назначены или выбраны и исполняют свои полномочия, используя механизмы организованной структуры;
3) выбраны и используют свои полномочия, используя свое умение влиять на людей.</td><td>2</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов
Задача каждого участника команды – выполнять свою роль и таким образом добиться совместного результата. Укажите пороки команды:
1) Недоверие
2) Боязнь конфликта
3) Безответственность.
4) Нетребовательность</td><td>1 2 3 4</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие.
Соотнесите выполняемую задачу и используемую для ее решения форму правления.</td><td>А1 Б2 В3 Г4</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><td colspan="2">Выполняемая задача</td><td colspan="2">Формы правления</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Форма правления, где политическая власть находится в руках одного правителя или группы лиц, которые управляют государством без участия граждан</td><td>1</td><td>Диктатура</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Это реальная возможность субъекта политики проводить свою волю, выраженную в политике;</td><td>2.</td><td>Политическая власть</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Контроль над экономическими ресурсами, собственность на различного рода материальные ценности;</td><td>3.</td><td>Экономическая власть</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Это власть над людьми с помощью научных знаний, информации и средств их распространения.</td><td>4.</td><td>Культурно- информационная власть</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие.
Соотнесите представленные концепции правления с выполняемыми задачами в правлении.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><td colspan="2">Выполняемая задача</td><td colspan="2">Виды концепции</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Власть как средство регулирования поведения людей и групп в обществе или организации.</td><td>1</td><td>Поведенческая концепция</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Власть – это система ресурсов, реализация которых направлена на достижение общих целей.</td><td>2.</td><td>Функциональная концепция</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Власть определяется силой, богатством и знаниями, которые связаны в единую систему.</td><td>3.</td><td>Концепция О. Тоффлера</td></tr>
</table></td><td>А1 Б2 В3</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий при разработке стратегии проекта.
1) четкое определение стратегических проблем, с которыми сталкивается компания
2) ключевые решения, принципиальные решения, которые должны изменить ситуацию и реализовать возможности, которые видит компания
3) определение позиционирования на рынке- стержень всей стратегии.
4) описание организационных принципов
5) расчет стратегических ресурсов, необходимых для успешной реализации стратегии
6) конкретизировать цели, определяя проблемы, целевое позиционирование, организационные принципы и необходимые ресурсы
7) разработка стратегических проектов, отвечающие на вопрос: что конкретно мы сделаем, чтобы достичь поставленных целей</td><td>1 2 3 4 5</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов при разработке стратегии развития компании.
<table>
<tr><td>1) Разработка общей корпоративной стратегии. Она определяет рынок, на котором будет работать компания, нужные компетенции, цену входа и выхода.</td></tr>
<tr><td>2) Определение бизнес-стратегии. Рассматриваются ресурсы, обеспечивающие конкурентоспособность, ключевые компетенции, конкурентные преимущества в целом.</td></tr>
<tr><td>3) Разработка функциональной стратегии: продаж, маркетинга, финансов, ИТ, производства, закупок.</td></tr>
</table></td><td>1 2 3</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Конкурентные позиции лидеров в бизнесе обычно изменяются в пределах от очень сильных до сильных. Лидеров обычно хорошо знают, они занимают прочное по-</td><td>2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>ложение на рынке и ориентируются на проверенные стратегии. Погоня за лидерством в отрасли и за большей долей рынка в основном важна из-за конкурентных преимуществ и прибыльности, которые выпадают на долю крупнейшей компании. Укажите основу стратегии дифференциации.
1. Высокое качество товаров и услуг.
2. Уникальность продукции, признанная покупателями.
3. Значительное разнообразие продукции.
4. Интенсивная реклама новинок.</td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между типом стратегии развития фирмы и выполняемой задачей.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Выполняемая задача</th><th></th><th>Тип стратегии</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Подразумевает выбор вектора развития и определение приоритетных направлений продвижения бизнеса. Такой тип включает в себя не только плановые показатели для каждого подразделения, но также учитывает возможные риски и корректировки рабочих процессов в связи с влиянием внешних и внутренних факторов. Благодаря большому объему подобная концепция разрабатывается наряду с уставной документацией и включает в себя длительные временные промежутки</td><td>1</td><td>Базовая</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Включает в себя не только стратегическое планирование в привязке к плановым показателям, но также основывается на идее расширения бизнеса. При этом речь идет как о масштабировании бизнеса, так и о расширении товарного ассортимента. В качестве точек опоры берет существующие у компании ресурсы и возможности и часто стартует с проведения комплексного SWOT-анализа</td><td>2</td><td>Прогрессивная</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Описывает деятельность предприятия в ситуации сокращения производства, закрытия филиалов или подразделений, снижения ассортимента продукции и т. д. Реализация такой схемы также начинается с выполнения SWOT-анализа и определения перекоса в сторону рисков и недостатков компании. Используют в рамках кризисного стратегического планирования при необходимости перераспределения ресурсов для сохранения бизнеса</td><td>3.</td><td>Регрессивная</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Направлен прежде всего на перераспределение ресурсов внутри компании и оптимизацию штата сотрудников для решения текущих задач. Такая стратегия может быть составной частью базовой, прогрессивной и т. д., поскольку каждая из них часто затрагивает штатные перестановки или изменение функционала сотрудников. Такой тип структуры учитывает внедрение новых технологий в производство, обновление программного обеспечения, модернизации коммуникации с потребителями и т. д.</td><td>4.</td><td>Функциональная</td></tr>
<tr><td>Д</td><td>Разрабатывают для изменения позиционирования компании, увеличения доли рынка, изменения взаимодействия с компаниями-конкурентами, привлечения новых потребителей в рамках отрасли и т. д. Такой вид стратегии может быть реализован с</td><td>5</td><td>Конкурентная</td></tr>
</table></td><td>А1 Б2 В3 Г4 Д5</td></tr>
</table>

			учетом различных ориентиров – взаимодействия с целевой аудиторией или экономических показателей рыночной активности. В первом случае разрабатывают схему расширения аудитории, привлечения клиентов за счет применения дополнительных маркетинговых инструментов, увеличения затрат на рекламу и др., во втором – за счет увеличения качественных характеристик товара и последующего повышения спроса на продукцию отдельной компании			
12	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Стратегическое планирование – процесс разработки стратегий и основных методов их осуществления. Это адаптивный процесс, в результате которого происходит регулярная (ежегодная) корректировка решений, оформленных в виде планов, пересмотр системы мер по выполнению этих планов на основе непрерывного контроля и оценки происходящих изменений внутри и вне организации. Портфели корпораций должны быть сбалансированы, в них должно быть обеспечено правильное сочетание Стратегических Бизнес-единиц, испытывающих потребность в капитале для своего роста, с подразделениями, располагающими избытком капитала. Анализ текущего бизнес-портфеля предполагает последовательное получение ответов на следующие вопросы: 1) включает ли портфель достаточное количество бизнес-единиц в привлекательных отраслях; 2) содержит ли портфель слишком много «вопросительных знаков»; 3) имеется ли достаточное количество «денежных коров» для развития «звезд» и финансирования «вопросительных знаков»; 4) дает ли портфель достаточное количество как прибыли, так и денег; 5) сильно ли уязвим портфель в случае появления негативных тенденций, непредвиденных событий; 6) много ли в портфеле «собак», слабых в смысле конкурентоспособности.				1 2 3 4 5 6
13	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Маркетинг услуг относится к конкретным стратегиям и мероприятиям, используемым для продвижения и предоставления нематериальных услуг потребителям. Он предполагает понимание и решение уникальных проблем, связанных с маркетинговыми услугами, таких как неразрывность производства и потребления, важность взаимодействия с клиентами и неосязаемость самой услуги. Укажите основной элемент в определении сути маркетинга 1) сбыт товаров и услуг 2) снижение издержек производства 3) установление цен на товары 4) удовлетворения потребностей потребителей				4
14	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Концепция маркетинга – это философия развития бизнеса, управления производством, продажей, продвижением товаров и услуг в условиях рыночной экономики**.** Какая из перечисленных ориентаций коммерческой деятельности соответствует современной концепции маркетинга 1) товарная ориентация 2) производственная ориентация 3) сбытовая ориентация 4) ориентация на потребителя, общество в целом				4
15	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Маркетинговые исследования представляют собой сбор, обработку и анализ данных с целью уменьшения неопределенности, сопутствующей принятию маркетинговых решений. Они являются информационной основой для принятия управленческих решений в маркетинге по поводу разработки новых продуктов, услуг, фор-				1

<table>
<tr><td></td><td>мированию ценовой политики для различных сегментов потребителей услуг, выбору оптимального сочетания каналов сбыта, оценки эффективности рекламной кампании.
Проведение маркетинговых исследований позволяет решить следующую задачу:
1) поиск потенциальных покупателей и детальный анализ потребностей существующих покупателей
2) мотивацию покупателей
3) продажа товаров по цене ниже себестоимости
4) увеличение реальных доходов граждан</td><td></td></tr>
<tr><td>16</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Позиционирование товара - определение места нового товара в ряду существующих, то есть установление области его применения наряду с другими товарами, возможности вытеснения им старых товаров и конкуренции с ними.
Позиционирование товара – это:
1) сегментирование рынка
2) определение уровня восприятия потребителями идеи нового товара
3) поиски достойного места товара на рынке, исходя из его принятия потребителями
4) выбор целевого рынка</td><td>3</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между типом маркетинговой концепции и выполняемой задачей
Основу структуры системы маркетинговых коммуникаций образуют 4 основных средства: реклама; PR; стимулирование сбыта; прямой маркетинг. Они образуют комплекс, называемый– «коммуникационной смесью». Элементы этих основных коммуникационных средств присутствуют в структуре таких специфических, комплексных синтетических средств и приемов, как брендинг, участие фирмы в выставках и ярмарках, спонсорство, СМК (система менеджмента качества) в местах продажи товаров и др.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Выполняемая задача</th><th></th><th>Тип маркетинговой концепции</th></tr>
<tr><td>А</td><td>это одна из концепций маркетинга, согласно которой при выстраивании рекламной кампании идет перенос акцента с самого товара и его производства на удовлетворение потребностей потребителя, этичность и социальную пользу</td><td>1</td><td>социально-этичного маркетинга</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>положение, согласно которому организация должна предпринимать значительные усилия в сфере сбыта и стимулирования</td><td>2</td><td>интенсификации коммерческих усилий</td></tr>
<tr><td>В</td><td>положение, согласно которому задачей организации является совершенствование производства и повышение эффективности системы распределения</td><td>3.</td><td>совершенствования производства</td></tr>
<tr><td>А</td><td>философия предпринимательства, система управления производством и сбытом при наличии конкуренции.</td><td>4.</td><td>маркетинга</td></tr>
</table></td><td>А1 Б2 В3 Г4</td></tr>
<tr><td>18</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между типом маркетинга услуг и выполняемой задачей
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</td><td>А1 Б2 В3</td></tr>
</table>

	Выполняемая задача			Тип маркетинга услуг	
	А	набор стратегий и мероприятий, направленных на продвижение и донесение ценности и преимуществ услуги до потенциальных клиентов, которые еще не являются клиентами организации. Он фокусируется на выходе на целевой рынок с помощью различных маркетинговых каналов и методов для привлечения новых клиентов и формирования интереса к предлагаемым услугам	1	Маркетинг внешних услуг	
	Б	относится к практике применения маркетинговых принципов и стратегий внутри организации для продвижения позитивной культуры, ориентированной на обслуживание, и улучшения опыта сотрудников, которые выступают в качестве внутренних клиентов, а их удовлетворенность и вовлеченность имеют решающее значение для обеспечения превосходного внешнего обслуживания клиентов	2	Маркетинг внутренних услуг	
	В	это концепция, которая подчеркивает активное участие как поставщиков услуг, так и клиентов в процессе предоставления услуг. Признается, что услуги часто создаются совместно и в значительной степени зависят от взаимодействия, коммуникации и взаимоотношений между поставщиком услуг и заказчиком. В интерактивном сервисном маркетинге клиент становится неотъемлемой частью процесса обслуживания, и его вовлеченность играет важную роль в определении качества и результата обслуживания	3.	Интерактивный маркетинг услуг	
19	*Прочитайте текст и установите соответствие между типом концепции маркетинга и выполняемой задачей* Концепция маркетинга – это комплексный подход к продвижению товаров и услуг на рынке, направленный на удовлетворение потребностей и ожиданий клиентов. Основные принципы концепции маркетинга: ориентация на клиента; создание ценности для потребителя; постоянное изучение рынка; использование сегментации для определения потребностей целевой аудитории. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца				А1 Б2 В3 Г4
	Выполняемая задача			Тип концепции маркетинга	
	А	Это одна из концепций маркетинга, согласно которой при выстраивании рекламной кампании идет перенос акцента с самого товара и его производства на удовлетворение потребностей потребителя, этичность и социальную пользу	1	социально-этичного маркетинга	
	Б	положение, согласно которому организация должна предпринимать значительные усилия в сфере сбыта и стимулирования	2	Интенсификации коммерческих усилий	
	В	положение, согласно которому задачей организации является совершенствование производства и повышение эффективности системы распределения	3	совершенствования производства	
	Г	философия предпринимательства, система управления производством и сбытом при наличии конкуренции.	4	маркетинга	

<table>
<tr><td>20</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между функцией каналов сбыта и выполняемой задачей
Канал сбыта – совокупность фирм или отдельных лиц, которые принимают на себя или помогают передать кому- то другому право собственности на конкретный товар или услугу на их пути от производителя к потребителю.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><td colspan="3">Выполняемая задача</td><td>Функции каналов сбыта</td></tr>
<tr><td>А</td><td>сбор информации, необходимой для планирования и облегчения обмена</td><td>1</td><td>исследовательская работа</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>создание и распространение увещевательных коммуникаций о товаре</td><td>2</td><td>стимулирование сбыта</td></tr>
<tr><td>В</td><td>налаживание и поддержание связи с потенциальными покупателями</td><td>3.</td><td>установление контактов</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>подгонка товара под требования покупателей</td><td>4.</td><td>приспособление товара</td></tr>
<tr><td>Д</td><td>попытки согласования цен и прочих условий для последующего осуществления акта передачи собственности или владения</td><td>5</td><td>проведение переговоров</td></tr>
<tr><td>Е</td><td>транспортировка и складирование товара.</td><td>6</td><td>организация товародвижения</td></tr>
<tr><td>Л</td><td>изыскание и использование средств для покрытия издержек по функционированию канала</td><td>7</td><td>финансирование</td></tr>
</table></td><td>А1 Б2 В3 Г4 Д5 Е6 К7</td></tr>
<tr><td>21</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Решение о числе мест хранения принимается при сравнении единовременных затрат по созданию мест хранения, годовых издержках связанных с доставкой потребителю материалов.
Процесс товародвижения включает в себя этапы:
1. выбор места хранения запасов
2. выбор способа складирования
3. определение системы перемещения грузов
4. введение системы управления запасами
5. выбор способов транспортировки</td><td>1 2 3 4 5</td></tr>
<tr><td>22</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Любой товар проходит до конечного потребителя по определенному маршруту, который является каналами продаж или сбыта. Процесс включает в себя взаимодействие сотрудников предприятия, партнеров, разных площадок и сетей.
Этапы выбора каналов сбыта:
1. Определение цели сбыта
2. Анализ потребностей покупателей и требовании к услугам. Потребители могут иметь потребности и желания, которые можно удовлетворить построением каналов сбыта.
3.Анализ возможных каналов распределения. На данном этапе происходит последовательный перебор возможных путей сбыта и их описание.
4. Анализ издержек сбыта. Предприятие должно определить уровень собственных издержек сбыта при возможном использовании сбытового канала</td><td>1 2 3 4</td></tr>
<tr><td>23</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Реализация продукции – ключевой этап в жизненном цикле любого товара или услуги. С экономической точки зрения сбыт является сферой воспроизводства добавленной стоимости, создавая условия для получения прибыли всеми участвующими в этом процессе компаниями. С позиции маркетинга сбыт представляет собой систему, пронизанную многосторонними коммуникативными взаимодействиями, среди которых наиболее важными являются личные контакты, благодаря которым создаются условия для долгосрочного сотрудничества. Этапы сбыта:
1. Исследование - начальный этап, на котором компания собирает информацию о тенденциях на рынке, потребностях клиентов, конкуренции.</td><td>12345</td></tr>
</table>

	2. Контакт: взаимодействие с клиентами и поддержка обратной связи, в том числе, чтобы поддерживать долгосрочную лояльность потребителя. 3. Переговоры: включают в себя согласование сервиса, цен, упаковки и других аспектов сделки. 4. Организация: логистика и управление цепочкой поставок, чтобы предоставить бесперебойное движение товара. 5. Реализация продукции – ключевой этап в жизненном цикле любого товара или услуг.	
24	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Канал сбыта (канал распределения, канал продаж) в маркетинге — совокупность всех посредников и путей, через которые товар или услуга перемещаются от производителя к конечному потребителю. К ним относятся оптовики, дистрибьюторы, розничные продавцы, онлайн-платформы и др. Выбор каналов сбыта маркетологи разделяют на четыре шага: 1.Разработка предприятием четкой стратегии сбыта, соответствующей целям и характеристикам товара. 2.Определение различных каналов, которые могут поддерживать стратегию сбыта. 3.Проведение анализа и оценка преимуществ и недостатков каждого потенциального метода. 4. Выбор партнеров и посредников, наилучшим образом соответствующих стратегии и целям предприятия.	1 2 3 4
25	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий* Создание системы сбыта - стратегическая задача любой компании. Ошибка в выборе каналов сбыта означает отсутствие притока денег в компанию, что в конечном итоге приведет к ее банкротству. При этом важно соблюдать определенную последовательность проектирования системы сбыта, основанную на предварительном тщательном изучении рынка сбыта. Укажите алгоритм организации системы сбыта. 1. Решение о выборе между традиционными каналами, электронной коммерцией, продажами по каталогам и другими вариантами. 2. Определение стратегии интенсивного, селективного, концентрированного или эксклюзивного охвата рынка. 3. Оценка оптовиков и розничных посредников, а также их способностей в предоставлении логистических и сервисных услуг. 4. Определение степени централизации решений в сфере сбыта, особенно в развитии региональной реализации. 5. Учет конкуренции как внутри, так и между различными каналами.	12345
26	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий* Каналы распределения охарактеризуются числом уровней канала. *Уровень канала*– любой посредник, который выполняет определенную работу по приближению товара и права собственности на него к конечному покупателю. Число независимых уровней определяет длину канала распределения Внутри канала сбыта формируются следующие коммерческие потоки в установленном порядке: 1.Поток прав собственности 2.Физический поток – перемещение товаров по каналу от производителя к конечному покупателю 3.Поток заказов, последовательно формирующихся по каналу сбыта от конечного покупателя до производителя 4.Финансовый поток, исходящий от покупателя 5. Поток информации от производителя к покупателям и наоборот	12345
27	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Разработка стратегии развития компании -это планирование комплекса действий, которые с наибольшей вероятностью приведут к увеличению масштабов ее бизнеса при одновременном достижении стратегических целевых показателей. При этом стратегия развития всегда должна разрабатываться с учетом приоритетности	3

<table>
<tr><td></td><td>целей, которая определяется с помощью оценки текущего состояния и перспектив изменения масштабов бизнеса компании.
Условием формирования стратегии является:
1) рациональное использование ресурсов
2) основные подходы к изучению предприятия
3) рост конкуренции</td><td></td></tr>
<tr><td>28</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Успех реализации стратегии бизнеса во многом зависит от адекватной оценки соответствия ресурсных возможностей компании выбранным стратегическим целям. Общая стратегия компании всегда должна быть детализирована до функциональных стратегий и стратегий структурных подразделений. В этом случае можно будет качественно контролировать ход реализации выбранной стратегии, своевременно выявлять причины негативных отклонений от установленных стратегических целей бизнеса для того, чтобы минимизировать их или пересмотреть стратегию компании с учетом фактически достигнутых результатов
Назовите три элемента, составляющих процесс стратегического менеджмента:
1. Стратегическое планирование, анализ внешней среды, формирование целей и задач фирмы
2. Анализ внешней среды, формирование целей и задач фирмы, реализация стратегии
3.Стратегическое планирование, реализация стратегии, контроль и регулирование</td><td>3</td></tr>
<tr><td>29</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между параметрами оценки и выполняемой задачей
Руководитель должен построить систему обратной связи от всех подразделений. Это необходимо для адекватной оценки рынка сбыта, собственных ресурсов и процессов в компании. Для успешной реализации стратегии нужно проанализировать текущие показатели и определить, какие из них и как должны измениться, на какие параметры нужно обратить внимание
<table>
<tr><td colspan="3">Выполняемая задача</td><td>Параметры оценки</td></tr>
<tr><td>А</td><td>насколько выбранная стратегия подходит для миссии организации</td><td>1</td><td>планомерность</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>возможно ли реализовать стратегию с учетом ситуации на рынке</td><td>2</td><td>пригодность</td></tr>
<tr><td>В</td><td>есть ли сейчас временные, финансовые, кадровые и другие ресурсы</td><td>3.</td><td>выполнимость</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>не спорит ли стратегия с интересами ключевых сотрудников – руководителей отделов и топ-менеджеров</td><td>4.</td><td>приемлемость</td></tr>
<tr><td>Д</td><td>получится ли обойти конкурентов и по каким показателям</td><td>5</td><td>превосходство</td></tr>
</table></td><td>А1 Б2 В3 Г4 Д5</td></tr>
<tr><td>30</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между компонентами стратегии и выполняемой задачей
Стратегия развития предприятия состоит из нескольких важнейших компонентов и является информационным отражением существующей на предприятии системы стратегического управления, а также её достоинств и недостатков
<table>
<tr><td colspan="3">Выполняемая задача</td><td>Компоненты стратегии</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Они определяют ценности и ожидания от деятельности компании</td><td>1</td><td>Цель и миссия компании</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Помогает определить сильные и слабые стороны организации, а также потенциал для роста и развития.</td><td>2</td><td>Анализ внутренних ресурсов компании</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Указывает, как компания будет конкурировать на рынке и какие преимущества будет использовать</td><td>3</td><td>Определение конкурентных преимуществ и стратегических позиций</td></tr>
</table></td><td>А1 Б2 В3 Г4 Д5</td></tr>
</table>

	Г	Определяет, какие конкретные цели компания хочет достичь и какие приоритеты устанавливает.	4	Формулирование стратегических целей и приоритетов	
	Д	Включает в себя конкретные шаги и меры для достижения поставленных целей	5	Разрабатывание плана действий по реализации стратегии	
31	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* PEST-анализ – это маркетинговый инструмент для долгосрочного планирования в бизнесе. Он помогает учесть внешние факторы, которые могут положительно или отрицательно повлиять на будущее компании. Выделяют следующие этапы проведения PEST-анализа: 1. Разрабатывается перечень внешних стратегических факторов, имеющих высокую вероятность реализации и воздействия на функционирование предприятия. 2. Оценивается значимость (вероятность осуществления) каждого события для данного предприятия путем присвоения ему определенного веса от единицы (важнейшее) до нуля (незначительное). 3. Дается оценка степени влияния каждого фактора-события на стратегию предприятия по 5-бальной шкале: - «пять» — сильное воздействие, серьезная опасность; - «единица» — отсутствие воздействия, угрозы. 4. Определяются взвешенные оценки путем умножения веса фактора на силу его воздействия и подсчитывается суммарная и взвешенная оценка для данного предприятия. Суммарная оценка указывает на степень готовности предприятия реагировать на текущие и прогнозируемые факторы внешней среды.				1 2 3 4
32	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Правильная стратегия обслуживания клиентов может существенно снизить усилия и инвестиции для развития бизнеса. Сервис - это в первую очередь отношение компании (продавца) к своим клиентам. Это исключительное внимание и уважение, искреннее желание помогать и быть рядом, оперативно разрешать нестандартные ситуации. Именно на таком подходе строятся долгосрочные и взаимовыгодные отношения с клиентами. Пять предлагаемых рекомендаций помогут начать строительство превосходного сервиса для клиентов, а компании - увеличить прибыль. Укажите их в логической последовательности выполнения. 1. Понять, насколько вам это нужно. Клиентский сервис в компании можно построить только сверху вниз - от руководителей к сотрудникам. 2. Ревизия ситуации. Необходимо провести аудит уровня клиентского сервиса в компании. 3. Разработать стратегию. 4. Обучение и профессиональное развитие 5. Мотивация				1 2 3 4 5
33	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Стратегия продаж – это политика реализации продукта, набор стратегических шагов, которые должны привести к заданной цели. Стратегия продаж состоит из описания целей компании и способов их достижения. Алгоритм внедрения стратегии продаж. После составления стратегического плана необходимо: 1.Донести план до всех подразделений компании; 2.Заключить договоры с контрагентами, партнёрами, каналами сбыта; 3.Подготовить и протестировать рекламные материалы; 4.Запустить план в работу; 5.Оценить результаты продаж.				1 2 3 4 5

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанный вид стратегии. Опишите его особенности.* В условиях расстроенной экономики в соответствии с циклами деловой активности и циклами развития предприятия последние могут испытывать болезненный период нестабильности, когда начинают падать объёмы продаж и прибыли. Возникает необходимость разработки специальных процедур анализа, позволяющих уловить период перехода предприятия от стадии роста к стадии падения, то есть переориентации из наступательной в наступательно-оборонительную стратегию.	Стратегия стабилизации. Направлена на достижение раннего выравнивания объёма продаж и прибылей с последующим их повышением, то есть с переходом на следующий этап роста.
2	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанный вид стратегий и какие стратегии к нему относятся.* Являются третьим уровнем системы стратегического планирования, задачей которых является детализация корпоративной стратегии и стратегии бизнеса в различных аспектах системы управления. Они являются результатом детализации (конкретизации) основных параметров, заложенных в корпоративной стратегии.	Функциональные стратегии. Основными функциональными стратегиями являются: маркетинговая стратегия, финансовая стратегия, стратегия управления персонала и стратегия инновационного развития.
3	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Перечислите режимы, которые используются при формулировании стратегии.	1) Предпринимательский 2) Адаптивный 3) Панирования: 4) По важным субъективным аспектам
4	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Перечислите принципы разработки стратегии предприятия.	1. Актуальность 2. Соответствие целей и ресурсов 3. Информативность 4. Выполнимость 5. Доступность
5	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Перечислите внешние и внутренние критерии эффективности реализации стратегии предприятия.	1) срок действия стратегии; 2) точность данных при анализе результатов; 3) соответствие требованиям окружающей среды
6	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанную среду.* Включает характеристику политической системы, государственное регулирование бизнеса и основные отношения между бизнесом и правительством. Выбор правительством приоритетных для развития направлений деятельности и отраслей, которые будут поддерживаться, настроения в правительстве в пользу или против предпринимательства воздействуют на деловую активность предприятия	Политико-правовая среда.
7	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанный элемент внешней среды фирмы.*	Конкуренты.

	Это фирмы, реализующие продукцию на одних и тех же рынках или оказывающие услуги, удовлетворяющие одни и те же потребности. Они конкурируют между собой за ресурсы. И самым главным из них является рубль покупателя. Организация должна знать их сильные и слабые стороны и на базе этого строить свою стратегию конкурентной борьбы.	
8	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите недостатки прямого метода.* Каждый производитель одновременно может иметь несколько каналов, т. е. комбинированную систему сбыта. Преимуществами прямого метода сбыта являются: 1.Предприятие может получать большую прибыль 2.Производитель хорошо знает потребителя 3.Прямой контроль цены и качества товара 4.Потребители более охотно покупают у производителя	Недостатки прямого метода: 1.Увеличиваются расходы на содержание сбытовой структуры 2.Усложняется учет товарно-денежных потоков 3.Небольшие объемы сбыта
9	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите недостатки комбинированного метода сбыта.* Комбинированный сбыт (многоканальный) применяется очень широко, поскольку позволяет увеличить охват рынка сбыта, дифференцированно подходить к обслуживанию каждого рыночного сегмента, создать конкуренцию между каналами и тем самым повысить их мотивацию работать более эффективно, снизить затраты на содержание собственных каналов сбыта с одновременным сохранением преимуществ прямого сбыта	К недостаткам комбинированного метода относятся: 1. проблема контроля эффективности каждого канала, 2. конфликты между участниками каналов.
10	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Обозначьте к чему может привести ошибки в выборе каналов сбыта* Создание системы сбыта – стратегическая задача любой компании. При построении организационной структуры сбыта предприятия нужно определить степень централизации принимаемых решений, необходимость конкуренции между каналами, а также определить границы деятельности по территории или по отрасли.	Ошибка в выборе каналов сбыта приводит отсутствие притока денег в компанию.
11	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Обозначьте роль посредников в обеспечении разнообразия товаров* Улучшение ассортимента товаров - одно из требований потребителей. Ассортимент, предлагаемый изготовителем, в большей мере определяется требованиями однородности в производстве, применяемыми сырьевыми материалами, технологическими знаниями и т.д., тогда как ассортимент, интересующий покупателя, диктуется ситуацией потребления и взаимозаменяемостью товаров. Обычно потребителям нужны разнообразные товары в небольших количествах, тогда как изготовители производят ограниченный набор товаров в больших объемах.	Роль посредников в обеспечении разнообразия товаров заключается в том, что они сотрудничают с множеством товаропроизводителей и могут более эффективно удовлетворять потребности конечных потребителей, затрачивая при этом меньше резервов.
12	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите фирмы по обслуживанию в сфере сервиса.* Коммерческие компании по обслуживанию - компании, оказывающие фирмам услуги в сфере сбыта, не связанные с покупкой и продажей. Для фирмы они являются субподрядчиками, способными выполнять определенные функции благодаря своей специализации и опыту.	К коммерческим компаниям по обслуживанию относятся фирмы, обеспечивающие транспортирование, хранение товара, рекламу, исследование рынка, финансовое посредничество, страхование и т.п.
13	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите чем определяется выбор конкретного канала сбыта*	Выбор конкретного канала сбыта определяется огра-

	Эволюция системы сбыта, имевшая место в последние десятилетия, резко обострила конкуренцию между посредниками всех типов. Одним из проявлений этой конкуренции стало развитие вертикальных маркетинговых систем**,** которые имеют следующие разновидности: интегрированные вертикальные маркетинговые системы (ВМС), объединяющие в одном лице изготовителя товара и сбытовика; договорные ВМС, контролируемые ВМС, отличающиеся бесконтрактной формой кооперации между изготовителем и сбытовой сетью.	ничениями, накладываемыми целевым рынком, факторами поведения покупателей, особенностями товара и фирмы и другими факторами.
14	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Перечислите основные ошибки, допускаемые при разработке стратегии* Разработанная стратегии -фундамент успеха компании. Только благодаря стратегическому планированию можно грамотно обращаться с ресурсами, но главное - реализовать миссию компании.	Ошибки: -уделять мало времени, относиться несерьёзно к стратегическому плану; -беспрестанно скитаться от одной стратегии к другой, без должного анализа, теста и оценки выбранного подхода; -не уделять должного внимания тому, чтобы реализовать стратегию - пускать процесс на самотёк, не разрабатывать стратегию вовсе
15	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанный метод и что нужно сделать для увеличения охвата клиентов.* Подходит при выходе в массмаркет с товарами или услугами высокого спроса. Стратегия часто используется в сферах с жёсткой конкуренцией и предполагает активное продвижение продукта. Продукт должен быть понятным аудитории, иметь цену в пределах среднерыночной, выгодно отличаться от конкурентов. Необходимо рассказать о продукте как можно большему числу новых клиентов, предложить максимально простую процедуру заказа или покупки.	Агрессивная стратегия. Чтобы охватить большую аудиторию, необходимо задействовать разные каналы сбыта и использовать полный комплекс маркетинговых инструментов, в том числе: рекламу в интернете и офлайн, промоакции, скидки, распродажи, участие в партнёрских программах.
16	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Укажите один из путей уменьшения сопротивления при стратегических изменениях* Стратегические изменения многое обещают одним людям в организации в плане перспектив карьерного и профессионального роста и угрожают другим, которые могут опасаться утратить свое положение в служебной иерархии или вовсе лишиться должности. Поэтому люди реагируют на перспективы стратегических изменений по-разному. Под сопротивлением понимают проблемы, возникающие при проведении изменений как следствие непродуманных действий руководителей в отношении членов трудового коллектива. Любое изменение устоявшихся правил создает сопротивление у всех работников, кого эти изменения касаются по трем основным причинам: неопределенности, ощущению потерь и убеждению, что перемены ничего хорошего не принесут. Менеджер, столкнувшись с сопротивлением должен разобраться во всех деталях этого явления. Понимание того, на каком уровне возникает сопротивление, и чем оно характеризуется, позволяет менеджеру направить усилия в нужном направлении.	Один из путей уменьшения сопротивления – системный подход к изменению, выявление взаимосвязей между различными частями системы путем изменения иерархического порядка принятия решений или обеспечения некоего равновесия между социальной и технической частями системы. Это позволит в дальнейшем успешно осуществлять стратегию

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **балльно-рейтинговая** система оценки знаний обучающихся. Промежуточная аттестация проходит в форме *зачета с оценкой*. Способ проведения – собеседование по вопросам. Формирование рейтинга обучающегося осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Таблица распределения баллов по видам работ

Контролируемые мероприятия	Максимальное количество баллов за указанный вид работы*	Примечания
Текущий контроль	**70**	
Посещение занятий лекционного/семинарского типа	14	27*0,5б.=14 баллов
Активная работа на практическом занятии	36	до 18*2=36 б за каждое, в том числе решение ситуационных задач (кейс-задач), защиту докладов и т.п.**
Активная работа на лекционном занятии	20	до 9*2=20 б за каждое
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой Теоретический вопрос 1 -10 баллов Теоретический вопрос 2 -10 баллов Практический вопрос 1-10 баллов	**30**	
Всего за курс	100	

В ведомость и зачетную книжку вносится оценка, рассчитанная из суммарного фактического рейтинга по дисциплине.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов	≤ 50	51-70	71-85	86-100

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка компетенций	**Количество баллов по БРС**	**Критерии**
4,1-5	25-30 б. Отлично	обучающийся: 1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно
3,1-4	15-24 б. хорошо	обучающийся: дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет
0,1-3	5-14 б. удовлетворительно	обучающийся: обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Инновационный менеджмент в сервисе

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Организация и менеджмент**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	11 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Волков Игорь Викторович

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Кутаева Татьяна Николаевна

Рабочая программа дисциплины
Инновационный менеджмент в сервисе

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Организация и менеджмент

Протокол от 29.08.2023 г. № 1

Зав. кафедрой Ильичева Ольга Валерьевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся восприимчивости к нововведениям, соответствующих теоретических знаний и практических навыков в области подготовки и осуществления инновационных изменений в организациях технического сервиса Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: − формирование знаний концепции инновационного развития экономики; − формирование знаний по организации инновационного процесса; − формирование знаний о сущности и содержании инновационного проекта организаций технического сервиса; −приобретение знаний о методах совершенствования инновационных бизнес-процессов; − формирование знаний о современных методах оценки инноваций, традиционных методах определения эффективности инновационных проектов; − сформировать умение определять наиболее существенные классификационные признаки видов инноваций; − сформировать умение определять составляющие этапов, форм и групп приемов инновационного менеджмента организаций технического сервиса; − сформировать умение разрабатывать инновационные стратегии развития организаций технического сервиса и их отдельных подразделений;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Организация предпринимательской деятельности и управления в сервисе
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса
ОПК-2.1: Знает методы стратегического управления сервисной деятельностью на различных уровнях управления
ОПК-2.2: Умеет использовать основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления
ОПК-2.3: Владеет навыками управления процессом организационной диагностики и организационного проектирования деятельности предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен
Знать: 1) концепции развития инновационной деятельности, современные классификации инноваций; 2) современные теоретические основы инновационной деятельности, виды инновационного процесса, место и роль инновационной стратегии в общей стратегии развития организации, основные методы и подходы проведения стратегического анализа при выработке инновационной стратегии организаций технического сервиса; 3) организационные формы способствующие инновационному развитию организаций технического сервиса; 4) основные приемы управления инновационной деятельностью; 5) современные методы оценки инноваций, определения эффективности инновационных проектов организаций технического сервиса; 6) особенности проектного подхода в развитии инновационный деятельности организаций технического сервиса . Уметь: 1) определять наиболее существенные классификационные признаки видов инноваций, определять составляющие этапов, форм и групп приемов инновационного менеджмента; 2) осуществлять стратегическое управление инновационными процессами организационной и технологической модернизации деятельности, разрабатывать стратегические планы инновационного развития организаций и их отдельных подразделений, применять методы совершенствования бизнес-процессов; 3) определять структуру инноваций и методы поиска идеи инноваций; определять функции, методы и свойства инновационного процесса и их особенности; 4) находит, анализировать результаты научных исследований для принятия обоснованных организационно-управленческих решений по реализации инновационных проектов, применять подходы при разработке инновационных проектов, разрабатывать модели исследуемых инновационных процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценивать и интерпретировать полученные результаты; 5) проводить стратегический анализ, использовать методы оценки стоимости инноваций в практической деятельности; 6) руководить инновационной проектной и процессной деятельностью в организации технического сервиса с использованием современных практик. Владеть: 1) научными подходами и концепциями инновационной деятельности навыками организации инновационного процесса; 2) навыками стратегического управления процессами конструкторской, технологической и организационной подготовки производства, методами и приемами проведения стратегического анализа при выработке инновационной стратегии развития организаций сервиса и их отдельных подразделений, методами оценки стоимости инноваций; 3) методикой построения организационно-управленческих моделей по созданию и распространению инновации; 5) навыками использования приемов управления при развитии инновационной деятельностью организации технического сервиса ; 6) методами определения и оценивания экономической эффективности инновационной деятельности.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Концептуальные основы развития инновационной деятельности в организациях технического сервиса					
1.1	Модульная единица 1. Концепции инновационного развития экономики /Тема/	3	0			
1.2	Модульная единица 1. Концепции инновационного развития экономики /Лек/	3	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.3	Семинарское занятие №1 Основные концепции инновационного развития экономики /Пр/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.4	Научные подходы к инновационному менеджменту. Инновационная деятельность как объект управления. /Ср/	3	8	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции

1.5	Модульная единица №2 Классификация инноваций /Тема/	3	0			
1.6	Модульная единица №2 Классификация инноваций /Лек/	3	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.7	Семинарское занятие №2 Классификация инноваций /Пр/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.8	Практическое занятие №1 Виды инноваций /Пр/	3	2	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.9	Международная классификация. Классификация инноваций А.И. Пригожина, Классификация Ф. Валента /Ср/	3	8	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.10	Модульная единица № 3 Особенности инновационного процесса /Тема/	3	0			
1.11	Модульная единица № 3 Особенности инновационного процесса /Лек/	3	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.12	Семинарское занятие №3 "Виды инновационного процесса" /Пр/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.13	Практическая работа №2 "Сетевое моделирование инновационного процесса" /Пр/	3	2	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.14	Линейные инновационные процессы. Интеллектуальный капитал - главный фактор развития инновационных процессов. /Ср/	3	8	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.15	Модульная единица №4 Инновационные стратегии развития организаций социального сервиса /Тема/	3	0			

1.16	Модульная единица №4 Инновационные стратегии развития организаций технического сервиса /Лек/	3	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.17	Семинарское занятие №4 Инновационные стратегии развития организаций технического сервиса /Пр/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.18	Место и роль инновационной стратегии в об-щей стратегии развития организации. /Ср/	3	8	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.19	Семинарское занятие №5 Инновационные стратегии развития организаций технического сервиса /Пр/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.20	Модульная единица №5 Приемы управления инновационной деятельностью /Тема/	3	0			
1.21	Модульная единица №5 Приемы управления инновационной деятельностью /Лек/	3	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.22	Практическая работа №3 Оценка потребительских свойств продуктовой инновации /Пр/	3	2	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.23	Метод бенчмаркинг и его особенности, аутсорсинг, реинжиниринг, инжиниринг /Ср/	3	6	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
1.24	Семинарское занятия №6 Приемы инновационного менеджмента /Пр/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2 Организация инновационной деятельности в организациях технического сервиса (5)					
2.1	Модульная единица 6 Организационные формы способствующие инновационному развитию организаций технического сервиса /Тема/	3	0			

2.2	Модульная единица 6 Организационные формы способствующие инновационному развитию организаций технического сервиса /Лек/	3	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.3	Семинарское занятие №7 Виды организационных форм инновационного развития сферы технического сервиса /Пр/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.4	Семинарское занятие № 8 Государственное регулирование инновационной деятельности организаций технического сервиса /Пр/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.5	Организационные формы реализации инновационных проектов (последовательная и параллельная, матричная формы). Венчурное внутрифирменное предпринимательство. Новые организационные формы инновационной деятельности. Государственное регулирование /Ср/	3	8	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.6	Модульная единица №7. Проектное управление инновациями в техническом сервисе /Тема/	3	0			
2.7	Модульная единица №7 Проектное управление инновациями в техническом сервисе /Лек/	3	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.8	Практическое занятие №4 Проведение функционально-стоимостной анализ реализуемой инновации /Пр/	3	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.9	Практическое задание №5 Методы управления рисками инновационных проектов /Пр/	3	2	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.10	Семинарское задание №9 Методы управления инновационным проектом /Пр/	3	2	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.11	Реализация инновационного проекта. определять структуру инноваций. Функции, методы и свойства инновационного процесса и их особенности. /Ср/	3	6	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции

2.12	Модульная единица №6 Экономическая оценка эффективности внедрения инновации /Тема/	3	0			
2.13	Модульная единица №6 Экономическая оценка эффективности внедрения инновации /Лек/	3	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.14	Практическая работа № 6 Определение эффективности инновационного проекта в сфере технического сервиса /Пр/	3	2	ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.15	Семинарское занятие № 10 Методы стоимостной оценки инноваций /Пр/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции
2.16	Оценка эффективности инвестиций в инновации. определение роялти и паушального платежа,. оценка социальной эффективности /Ср/	3	8	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; комплект тестовых заданий по каждой компетенции

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Инновационный менеджмент в сервисе» представлен в приложение 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Короткий, С. В.	Инновационный менеджмент: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Беляев, Ю. М.	Инновационный менеджмент: учебное пособие	Краснодар: Южный институт менеджмента, 2012
Л2.2	Кулаков, Ю. Н., Мещерякова, Т. С.	Инновационный менеджмент: курс лекций	Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области
Э2	Портал "Мой бизнес

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.1.2	MicrosoftOffice 2010Standard

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
114	«Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Оборудование: - Интерактивный флипчарт, настенное крепление с крепежом – 1 шт. - Моноблочное интерактивное устройство передвижное на колесиках (Мультиборд) – 1 шт. - Моноблок HP 24-f0002ur - 1 шт.
130 Л	«Кабинет для проведения дистанционного обучения»	-Комплект учебной мебели - персональный компьютер, РОСС-рабочее место – 3 шт -наушники – 3 шт -Веб-камера LogiTech – 3 шт Графический планшет Wacom – 1 шт Сетевой фильтр - 3 шт
115	«Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа»	- Комплект учебной мебели Оборудование: - Интерактивная панель SKL-E75 – 1 шт."
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультация, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины».

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст и проставьте очерёдность этапов*. Инновационная маркетинговая стратегия является составной частью процесса разработки и реализации инновации, который состоит из 8 этапов: 1) Генерирование идей. 2) Отбор идей. 3) Разработка концепции товара и его проверка. 4) Разработка стратегии маркетинга. 5) разработка товара 6) Анализ возможностей производства и сбыта. 7) Развертывание производства. 8) Испытания в рыночных условиях	1,2,3,4,6,5,8,7
2.	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* Как осуществляется разработка маркетинговой стратегии, если каждое подразделение фирмы разрабатывает свои планы и действует в рамках своей компетенции; 1. На основании приказа, спущенного по всем уровням управления 2. С низу вверх исходя из иерархических уровне структуры управления 3. С вверху в низ исходя из иерархических уровне структуры управления 4. Исходя из сложившейся ситуации	3
3.	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* С именем какого ученого связывают введение термина «инновация»: 1. Гобсона 2. Кейнса 3. Шумпетера 4. Роджерса	3
4.	Прочитайте текст и укажите один верный ответ. Кем разработана теория длинноволнового развития экономики: 1. Маршаллом	4

<table>
<tr><td></td><td>2. Шумпетером
3. Кейнсом
4. Кондратьевым</td><td></td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Прочитайте текст и укажите один верный ответ.
Чем может характеризоваться инновация:
1. Коммерциализуемостью новшеств
2. Ориентацией на удовлетворение идеальных потребностей разработчика
3. Планируемостью
4. Измеримостью результата</td><td>1</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Сопоставьте виды и содержание инновационного приема бенчмаркинг<table><tr><td>1. Конкурентный</td><td>А) Основан на анализе деятельности, ключевых показателей конкурентов и сравнении их с собственными. Данный бенчмаркинг требует более трудоемкой работы, зато его результат поможет увидеть глубокие проблемы и задать правильный вектор развития.</td></tr><tr><td>2. Функциональный</td><td>Б) Этот вид учитывает качественные и количественные показатели, связанные с продажами, маркетингом, производством, управлением. Собственные результаты сравнивают с компанией, которая имеет более высокие позиции на рынке и занимается аналогичной деятельностью.</td></tr><tr><td>3. Общий</td><td>В) Представляет собой анализ разных подразделений собственной компании, с целью выявить наиболее эффективные модели развития</td></tr><tr><td>4. Внутренний</td><td>Г) Это не только качественное, но и количественное сравнение главных показателей своего бизнеса с компаниями из той же отрасли. Сравнивают операции, методы и процессы внутри компании с параметрами у успешных конкурентов.</td></tr></table></td><td>1 А, 2Г, 3Б, 4В</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>Прочитайте текст и укажите один верный ответ. Методами управления инвестиционным риском может быть:
1. диверсификация;
2. передача (аутсорсинг);
3. хеджирование;
4. логическое сложение рисков.</td><td>3</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Прочитайте текст и укажите один верный ответ. Платежи по лицензионному договору, поступающие ежемесячно в виде фиксированных отчислений от единицы реализации продукции, выпущенной по исключительной лицензии:
1. роялти
2. единовременные платежи
3. паушальные платежи
4. комбинированные платежи</td><td>1</td></tr>
</table>

9.	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* Модели технологического толчка — это когда: 1. движителем процесса являются новые результаты исследований и разработок 2. движителем процесса является сформированный запрос со стороны рынка 3. движителем процесса является сформированный запрос со стороны населения	1
10.	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* Ставка дисконтирования при определении эффективности инновационного проекта определяется на основе: 1. уровня рентабельности производства; 2. ставки Центрального банка, уровня инфляции и уровня риска; 3. ставки налога на прибыль; 4. ставки кредитования	2
11.	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* Выделяют три типа создания МИП: 1. истемный, интеративный и спонтанный. 2. инкубационный, интеративный и производственный. 3. системный, технологический и спонтанный.	3
12.	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ*. Как называются рисковые фирмы, которые обычно создаются в областях предпринимательской деятельности, связанных с повышенной опасностью потерпеть убытки? 1. аудиторские; 2. лизинговые; 3. венчурные; 4. потребительские.	3
13.	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* Назовите четыре типа инновационной стратегии поведения по отношению к НИОКР 1. «Виоленты», «Патиенты», «Экспресенты», «Коммутаторы». 2. «Видиоленты», «Палиренты», «Эксплеренты», «Коммутанты». 3. «Виоленты», «Патиенты», «Эксплеренты», «Коммутанты». 4. нет правильных ответов	3
14.	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* Характерная черта стратегии «Гордый лев» это: 1. развитие собственных инноваций, концентрация на перспективном виде продукта 2. заимствование инноваций со стороны, диверсификация производства 3. незначительные затраты на инновационную деятельность, активизация на специфических особенностях потребителя; 4. развитие чужих инноваций, концентрация на перспективном виде продукта	1
15.	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* Инновационный аутсорсинг – это когда	1

	1. компания отдельные этапы процесса разработки и осуществления инновации приобретает у других организаций. 2. компания отдельные этапы осуществления инновации разрабатывает в своих дочерних организациях 3. компания отдельные этапы осуществления инновации разрабатывает в других организациях 4. все ответы неправильные	
16.	Прочитайте текст и укажите один верный ответ. Диффузия инноваций - это ... 1. распространение и тиражирование инноваций 2. восприимчивость к новшествам 3. обмен передовым опытом 4. продажа объектов интеллектуальной собственности 5 коммерциализация новшеств	1
17	Прочитайте текст и установите правильную очерёдность этапов. Инновационная маркетинговая стратегия является составной частью процесса разработки и реализации инновации, который состоит из 8 этапов: 1) Генерирование идей. 2) Отбор идей. 3) Разработка концепции товара и его проверка. 4) Разработка стратегии маркетинга. 5) разработка товара 6) Анализ возможностей производства и сбыта. 7) Развертывание производства. 8) Испытания в рыночных условиях	1,2,3,4,6,5,8,7
18.	Прочитайте текст и укажите один верный ответ. Какой вид интернет- рекламы инновационной услуги или продукта чаще всего встречается в мобильным телефонах с учетом местоположения пользователя 1. Геоконтекстная реклама 2. Рассылки подписчикам 3. Спам 4. Вирусная реклама 5. Индивидуальные письма 6. Контекстная реклама	1
19.	Прочитайте текст и укажите один верный ответ. Укажите, что из перечисленного является венчурным капиталом. 1. Привлеченные в качестве инвестиций акции венчурных компаний, имеющие потенциально более высокие темпы роста курсовой стоимости по сравнению со среднерыночной динамикой 2. Собственный капитал компании, вложенный в инновационную деятельность 3. Безвозмездные ссуды на проведение НИОКР	1
20.	Инновацией является: 1. система стимулирования; 2. новый товар с уникальными свойствами; 3. фундаментальная научная идея; 4. комплект документов по новой разработки.	2

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Для испытания разработанных инновационных материалов по ремонту кузовов автомобилей необходимо привлечение на договорной основе специалистов специализированых лабораторий. Назовите какой прием будит использоваться исходя из представленного описания. Дайте понятие приема и обозначьте преимущество данного приёма	Название приема – аутсорсинг. Аутсорсинг это передача организацией на основании договора определённых видов или функций производственной предпринимательской деятельности другой компании, действующей в нужной области.
22.	*Одним из работников организации автосервиса было разработан прибор для диагностирования генераторов.* На основание какого законно-правового акта и каким документом необходимо закрепить авторское право на данную разработку. К какому виду относиться данная разработка. Какой срок действия данного документа закрепляющего интеллектуальную собственность.	Разработка прибора относиться к изобретению. Документ, устанавливающий авторское право – патент. Срок действия исключительного права на изобретение установлен пунктом 1 статьи 1363 ГК РФ и составляет двадцать лет.
23.	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. _____ проект – это проект, содержащий технико-экономическое, правовое и организационное обоснование конечной инновационной деятельности	инновационный
24.	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Инновационный трансферт учитывает именную ценность инноваций и _____ вклад авторов	интеллектуальный
25.	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Международная классификация включает в себя 4 вида: продуктовые, процессные, маркетинговые и _____	организационные
26.	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Инновационная модель market pull-модель («давление рыночного спроса») – модель, согласно которой инновации возникают в результате _____ исследований и обнаружения потребностей рынка, а разработка и производство подстраиваются под рыночный спрос	маркетинговых
27. 28.	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово._____ это документ, обеспечивающий исключительные права авторства и использования промышленого обазца	Патент
29.	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Малые инновационные предприятия являются связующим звеном между _____ и производством и берут на себя риск производства новых продуктов и технологий.	наукой
30.	В инновационной политике организации существует ее разновидность, а именно_____ Допишите предложение.	Политика пионерского типа (Политика имитационного типа)

31.	Назовите четыре типа инновационной стратегии поведения по отношению к НИОКР	«Виоленты», «Патиенты», «Эксплеренты», «Коммутанты»
32.	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Венчурное внутрифирменное предпринимательство — это создание внутрифирменных _____ предприятий.	рисковых
33.	Инновационный лаг — это временной интервал от момента возникновения инновационной идеи до времени получения _____	прибыли
34.	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Инновационный менеджмент имеет дело с управлением инновационными _____	процессами
35.	Какой вид интернет-рекламы инновационной услуги или продукта чаще всего встречается в мобильных телефонах с учетом местоположения пользователя	Геоконтекстная реклама
36.	Дайте определение, что является венчурным капиталом.	Привлеченные в качестве инвестиций акции венчурных компаний, имеющие потенциально более высокие темпы роста курсовой стоимости по сравнению со среднерыночной динамикой

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **балльно-рейтинговая** система оценки.

Промежуточная аттестация проходит в форме *зачета*. Способ проведения – электронное тестирование в ЭИОС ВУЗа.

Формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Таблица распределения баллов по видам работ*

Контролируемые мероприятия	Максимальное количество баллов за указанный вид работы*	Примечания
Текущий контроль	**70**	
Посещение занятий лекционного типа	16	8 * 2 б. = 16 баллов
Активная работа на практическом занятии	48	16*3=48 баллов, защита докладов, дискуссия
Тестирование	6	
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	**30**	
Всего за курс	100	

*- *в соответствии с принятой на кафедре шкалой*

В ведомость и зачетную книжку вносится оценка, рассчитанная из суммарного фактического рейтинга по дисциплине.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов	≤ 50	51-70	71-85	86-100

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Основы работоспособности технических систем в сервисе

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	11 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
Кандидат технических наук, доцент, Данилов Д. Ю.

Рецензент(ы):
Кандидат технических наук, доцент, Матвеев В. Ю.

Рабочая программа дисциплины
Основы работоспособности технических систем в сервисе

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: освоение студентами знаний в области обеспечения работоспособности технических систем, получения навыков расчета основных характеристик надежности и освоение методов прогнозирования показателей работоспособности технических систем. Задачи дисциплины (модуля): - создание у студентов основ теоретической подготовки в области управления работоспособностью технических систем; - выработка у студентов приемов и навыков в решении инженерных задач на основе альтернативных подходов с использованием эксперимента, математических методов, компьютерной техники, связанных с управлением и интенсификацией производства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Методы испытаний транспортных средств
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Основы теории транспортных средств

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПК-6: Способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции

ПК-6.1: Знает методы планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции

ПК-6.2: Умеет разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей

ПК-6.3: Владеет навыками разрабатки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: Методы поддержания работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании; методы восстановления исправности или работоспособности изделий и восстановления ресурсов изделий или их составных частей.
Уметь: Разрабатывать комплексы операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании; разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей.
Владеть: Навыками разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 Основные термины, определения и показатели работоспособности технических систем					
1.1	Модульная единица 1 Техническая система и ее жизненный цикл /Тема/	3	0			
1.2	Техническая система и ее жизненный цикл /Лек/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Практическое занятие № 1. Определение показателей надежности элементов по опытным данным /Пр/	3	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

1.4	Жизненный цикл технической системы /Ср/	3	6	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.5	Модульная единица 2 Качество и работоспособность технических систем /Тема/	3	0			
1.6	Качество и работоспособность технических систем /Лек/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.7	Практическое занятие № 2. Исследование свойств структурно резервированных систем с постоянно включенным резервом /Пр/	3	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.8	Оценка работоспособности технической системы. /Ср/	3	8	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.9	Модульная единица 3 Показатели и характеристики надежности /Тема/	3	0			
1.10	Показатели и характеристики надежности /Лек/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.11	Практическое занятие № 3. Исследование свойств структурно резервированных систем при общем резервировании замещением /Пр/	3	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.12	Связи показателей надежности. Характеристики безотказности. Числовые характеристики безотказности невосстанавливаемых объектов. /Ср/	3	8	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.13	Модульная единица 4 Модели надежности. Основы расчета надежности систем. /Тема/	3	0			
1.14	Модели надежности. Основы расчета надежности си-стем. /Лек/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.15	Практическое занятие № 4. Исследование надежности восстанавливаемой нерезервированной системы /Пр/	3	6	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.16	Системы с резервированием. Общие понятия. Пассивное и активное резервирование. Надежность основной системы. /Ср/	3	8	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)

	Раздел 2. Модуль 2 Основы управления техническими системами. Обеспечение их работоспособности в эксплуатации.					
2.1	Модульная единица 5 Методы определения нормативов технического обслуживания при технической эксплуатации машин и оборудования. /Тема/	3	0			
2.2	Методы определения нормативов технического обслуживания при технической эксплуатации машин и оборудования. /Лек/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Определение ресурсов и норм расхода запасных частей. /Ср/	3	6	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Модульная единица 6 Технологические процессы обеспечения работоспособности технических систем. /Тема/	3	0			
2.5	Технологические процессы обеспечения работоспособности технических систем. /Лек/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.6	Практическое занятие № 5. Исследование надежности резервирован-ной восстанавливаемой системы /Пр/	3	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.7	Определение ресурсов и норм расхода запасных частей. /Ср/	3	8	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Модульная единица 7 Методы управления работоспособностью технических систем. /Тема/	3	0			
2.9	Модульная единица 7 Методы управления работоспособностью технических систем. /Лек/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.10	Практическое занятие № 6. Исследование надежности технических систем (закон Вейбулла) /Пр/	3	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.11	Основные понятия о диагностике. Параметры диагностирования. Методы и задачи диагностирования. /Ср/	3	8	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.12	Модульная единица 8 Прогнозирование состояния технической системы как элемент управления их работоспособностью. /Тема/	3	0			

2.13	Прогнозирование состояния технической системы как элемент управления их работоспособностью. /Лек/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.14	Практическое занятие № 7. Исследование надежности технических систем с учетом их физической реализуемости /Пр/	3	6	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.15	Среднестатистический метод прогнозирования. /Ср/	3	8	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Магомедов Ф. М., Меликов И. М.	Основы работоспособности технических систем: учебное пособие	Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Терюшков В. П., Кухмазов К. З., Чупшев А. В.	Основы работоспособности технических систем автомобильной отрасли: лабораторный практикум по дисциплине «Основы работоспособности технических систем автомобильной отрасли» для студентов обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	Пенза: ПГАУ, 2020
Л2.2	Дмитренко В. М., Горбунов А. А.	Основы работоспособности технических систем: учебное пособие	Пермь: ПНИПУ, 2016
Л2.3	Зорин В.А.	Зорин, В.А. Основы работоспособности технических систем	Москва: Академия, 2015 г.

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
Э2	Информационная система Технорматив

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение

302	Лаборатория "Устройство транспортных средств"	-Стенд однодискового сцепления Зил-131 -Стенд для проверки генераторов, стартеров и реле -Стенд системы освещения и сигнализации ВАЗ 2110 -Стенд диагностики (ЯМЗ-236-база) -Стенд «Двигатель+КП+кардан.вал+зад. мост» Газель -Набор деталей КШМ -Набор деталей ГРМ -Набор деталей системы охлаждения -Набор деталей системы смазки -Набор деталей системы питания -Набор деталей системы зажигания -Набор деталей сцепления -Набор деталей КП -Набор деталей подвески -Набор деталей тормозной системы -Набор деталей рулевого управления -Набор деталей эл. оборудования -Карданные валы -Раздаточная коробка Зил 131 -Двигатель ЗМЗ- 53 -Двигатель ЗМЗ- 409 -Двигатель ВАЗ 2112 -Двигатель К7К --Макет «Прерыватель-распределитель» -Макет «Распылитель форсунки» -Макет автомобиля ВАЗ 2107"
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-6 Способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ПК-6 Способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Параметры, определяющие три уровня технического состояния у машин: 1) величина мощности ДВС, грузоподъемность и скорость разгона; 2) габаритные показатели, проходимость и ресурс; 3) номинальные, допустимые, предельные. 4) диагностические, структурные, рабочие	3
2.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* К управляемым параметрам системы ТО и Р машин относятся: 1) Затраты денежных средств, годовая загрузка; 2) численность и квалификация персонала; 3) Технические характеристики машин и условия их эксплуатации; 4) Периодичность, трудоемкость ТО и Р, перечень операций ТО	4
3	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* К управляющим параметрам системы ТО и Р машин относятся: 1) структура ИТР, возрастной состав парка машин; 2) стратегии системы ТО и Р, методы реализации ТО и Р, режимы проведения РОВ; 3) структура материально-технической базы по ТО и Р; 4) технические характеристики машин и условия их эксплуатации	2
4	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Значения рабочих и структурных параметров, определяемых в период эксплуатации, по которым производится оценка состояния системы, прогнозируется остаточный ресурс: 1) Номинальные	4

<table>
<tr><td></td><td>2) Предельно-допустимые
3) Предельные
4) Текущие</td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между классификационными признаками отказов и их видами.
<table>
<tr><td colspan="2">классификационными признаками отказов</td><td colspan="2">вид отказов</td></tr>
<tr><td>А</td><td>причина возникновения</td><td>1</td><td>частичные отказы</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>дальнейшее использование объекта</td><td>2.</td><td>внезапный отказ</td></tr>
<tr><td>В</td><td>характер возникновения</td><td>3.</td><td>перемежающийся отказ</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>характер устранения</td><td>4.</td><td>конструкционный отказ</td></tr>
</table></td><td>А4Б1В2Г3</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между показателями надежности и их определениями.
<table>
<tr><td colspan="2">показатели надежности</td><td colspan="2">определения</td></tr>
<tr><td>А</td><td>назначенный ресурс</td><td>1</td><td>календарная продолжительность эксплуатации (в том числе, хранение, ремонт и т. п.) от ее начала до наступления предельного состояния</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>срок службы</td><td>2.</td><td>Наработка объекта от начала его эксплуатации или возобновления эксплуатации после ремонта до наступления предельного состояния</td></tr>
<tr><td>В</td><td>наработка</td><td>3.</td><td>Суммарная наработка объекта, при достижении которой эксплуатация должна быть прекращена независимо от его состояния</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>технический ресурс</td><td>4.</td><td>Продолжительность или объем работы объекта, измеряемая в любых неубывающих величинах</td></tr>
</table></td><td>А3Б1В4Г2</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между значениями параметров и их характеристиками.
При оценке работы технической системы используют как структурные, так и диагностические параметры. Определяя значения параметров и характеристик, оценивают состояние системы. Соотнесите значения параметров и их характеристики.
<table>
<tr><td colspan="2">значения параметров</td><td colspan="2">характеристики параметров</td></tr>
<tr><td>А</td><td>номинальные значения</td><td>1</td><td>определяются в период эксплуатации, по ним производится оценка состояния системы, прогнозируется остаточный ресурс</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>предельные значения</td><td>2.</td><td>определяются конструкторской документацией и качеством изготовления изделия</td></tr>
<tr><td>В</td><td>предельно-допустимые значения</td><td>3.</td><td>их превышение приводит к отказу системы или определяет порог использования системы</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>текущие значения</td><td>4.</td><td>фиксируются заранее, при их достижении дальнейшая эксплуатация должна быть прекращена</td></tr>
</table></td><td>А2Б3В4Г1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между свойствами диагностических параметров и их характеристиками.
Диагностические параметры, используемые при определении технического состояния автомобиля, должны иметь определенные свойства. Соотнесите свойства диагностических параметров и их характеристики.
<table>
<tr><td colspan="2">Свойства параметров</td><td colspan="2">Характеристики параметров</td></tr>
<tr><td>А</td><td>чувствительность</td><td>1</td><td>устанавливает возможную величину отклонения диагностического параметра от своего расчетного</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>стабильность</td><td>2.</td><td>предусматривает измерение параметров без разборки подсистем узлов агрегата, или незначительную разборку</td></tr>
<tr><td>В</td><td>доступность</td><td>3.</td><td>позволяет обеспечить через измерение диагностических параметров достаточно полную информацию о параметрах системы</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>информативность</td><td>4.</td><td>приращение диагностического параметра по отношению к изменению конструктивного параметра является постоянным, или изменяется очень незначительно</td></tr>
</table></td><td>А4Б1В2Г3</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Задача расчета надежности систем заключается в определении показателей безотказности системы, состоящей из невосстанавливаемых элементов, по данным о надежности элементов и связях между ними. Установите правильную последовательность этапов расчета надежности систем.
1) Выполнение расчета, анализ результатов, корректировка расчетной модели
2) Составление (синтез) структурной логической схемы надежности
3) Составление математической модели
4) Определение состава рассчитываемых показателей надежности</td><td>4231</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Управление работоспособностью технических систем – это функция производственной деятельности предприятия, ориентированная на сохранение основного количества и качества технических систем в условиях изменения среды их эксплуатации. Установите правильную последовательность этапов управления работоспособностью технических систем и принятия решений.
1) получение информации о состоянии системы
2) корректировкой ранее принятого решения
3) обработка и анализ информации
4) принятие управляющих решений
5) определение цели системы с построением дерева целей и дерева систем
6) реализация управляющего воздействия и получение реакции системы с возможной корректировкой ранее принятого решения
7) доведение решения до исполнителей</td><td>513476</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.</td><td>31845726</td></tr>
</table>

	Процедура прогнозирования технического состояния технической системы включает в себя решение целого ряда самых разнообразных вопросов, что требует проведения планирования прогнозирования. Планирование может быть выполнено при четкой и обоснованной формулировке основных этапов осуществления прогнозирования. Установите правильную последовательность этапов прогнозирования технического состояния технической системы. 1) формирование объекта прогнозирования в соответствии с поставленной задачей 2) осуществление непосредственного прогнозирования и выдача результатов 3) постановка задачи прогнозирования 4) формализация задачи прогнозирования 5) выбор оптимального метода, наиболее удовлетворяющего условиям задачи, и разработка соответствующего ему укрупненного главного алгоритма прогнозирования 6) использования результатов прогноза для диагностики 7) разработка рабочих алгоритмов отдельных этапов (на базе главного алгоритма), обработка и проверка априорных данных 8) сбор априорной и текущей информации об изменении работоспособности ТС	
12	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов жизненного цикла технической системы.* Каждая техническая система “проживает” свою жизнь, которую обычно называют жизненным циклом. Это понятие справедливо как для технической системы, так и для разработки ее подсистем. Жизненный цикл технической системы состоит из ряда этапов. Установите правильную последовательность этих этапов. 1) Технология 2) Изыскание 3) Реконструкция (модификация) 4) Серийное производство 5) Проектирование 6) Опытное производство и адаптация 7) Целеполагание 8) Эксплуатация 9) Конструирование	725961483
13	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность состояний рабочих и диагностических параметров по мере увеличения наработки.* При определении технического состояния автомобиля оценку его работоспособности можно производить непосредственно по значениям рабочих и диагностических параметров. По мере увеличения наработки происходит изменение технического состояния автомобиля и изменение значений параметров. Установите правильную последовательность состояний рабочих и диагностических параметров по мере увеличения наработки. 1) Предельное состояние 2) Номинальное состояние 3) Предельно допустимое состояние	231
14	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность видов отказов в зависимости от времени возникновения.*	231

<table>
<tr><td></td><td>Отказ – событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта. Критерий отказа – отличительный признак или совокупность признаков, согласно которым устанавливается факт возникновения отказа. Один из критериев классификации отказов является время возникновения отказа. Установите правильную последовательность видов отказов в зависимости от времени возникновения.
1) износовые отказы
2) приработочные отказы
3) отказы при нормальной эксплуатации</td><td></td></tr>
<tr><td>15</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какая из следующих характеристик используется для оценки надежности технической системы?
1) Производительность
2) Среднее время между отказами
3) Стоимость эксплуатации
4) Количество сотрудников</td><td>2</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из следующих факторов повышает вероятность отказа технической системы?
1) Использование оригинальных комплектующих
2) Частые и резкие изменения рабочих условий
3) Применение инновационных технологий
4) Регулярная проверка и калибровка</td><td>2</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какая из характеристик является показателем долговечности технической системы?
1) Время работы без отказа
2) Среднее время между отказами
3) Коэффициент использования оборудования
4) Стоимость технического обслуживания</td><td>1</td></tr>
<tr><td>18</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какая из систем контроля позволяет снизить риски отказов оборудования?
1) Система диагностики и мониторинга
2) Статистический анализ данных без учета фактов
3) Ручной контроль всех процессов
4) Программное обеспечение для увеличения мощности</td><td>1</td></tr>
<tr><td>19</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между терминами и их определениями.
<table>
<tr><th colspan="2">Термины</th><th colspan="2">Определения</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Надежность системы</td><td>1</td><td>Утрата способности системы выполнять свои функции в результате неисправности или повреждения</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Отказ системы</td><td>2.</td><td>Наработка от начала эксплуатации или её возобновления после ремонта до достижения им предельного состояния</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Диагностика технической системы</td><td>3.</td><td>Способность системы выполнять свои функции в течение заданного периода времени без отказов</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Ресурс системы</td><td>4.</td><td>Оценка состояния системы с целью выявления неисправностей и определения необходимости в обслуживании</td></tr>
</table></td><td>А3Б1В4Г2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>20.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между терминами и их определениями.
<table>
<tr><th colspan="2">Термины</th><th colspan="2">Определения</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Резервирование системы</td><td>1.</td><td>Обслуживание системы по заранее установленному графику с целью предупреждения отказов</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Техническое состояние системы</td><td>2.</td><td>Совокупность характеристик, определяющих состояние системы в любой момент времени</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Регламентированное обслуживание</td><td>3.</td><td>Процесс использования системы в соответствии с ее назначением и эксплуатационными условиями</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Эксплуатация системы</td><td>4.</td><td>Введение дополнительных элементов или компонентов, обеспечивающих бесперебойную работу системы при отказе одного из основных элементов</td></tr>
</table></td><td>А4Б2В1Г3</td></tr>
</table>

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст задачи, решите и запишите развернутое решение и ответ.* На испытания поставлено N = 10 невосстанавливаемых элементов. Испытания проводились в течение времени t = 100 ч. В процессе проведения испытаний отказало 8 элементов, при этом отказы зафиксированы в следующие моменты времени: t1 = 20 ч, t2 = 30 ч, t3 = 50 ч, t4 = 30 ч, t5 = 40 ч, t6 = 60 ч, t7 = 70 ч, t8 = 60 ч. Оставшиеся два элемента не отказали. Определить среднюю наработку до отказа.	Определяем наработку до отказа для невосстанавливаемого элемента. $T = \frac{t_1 + t_2 + ... + t_n + (N - m)t}{N}$ где N – число элементов, поставленных на испытания; m – число отказавших элементов; t - время испытания. $T = \frac{20 + 30 + 50 + 30 + 40 + 60 + 70 + (10 - 2) \cdot 100}{10} = 56\ ч.$ Ответ: средняя наработка до отказа 56 ч.
22.	*Внимательно прочитайте текст задачи, решите и запишите развернутое решение и ответ.* По статистике, из всех работ на ТО двигателей легковых автомобилей, поступающих на СТОА, 80% приходится на систему зажигания, 35% - на систему питания. Какова вероят-	Вероятность проведения работ по ТО системы зажигания P(A) = 80/100 = 0,8. Вероятность проведения работ по ТО системы питания P(B) = 35/100 = 0,35. Вероятность того, что очередному автомобилю, поступившему на станцию для ТО двигателя, потребуется проведение работ по ТО обеих систем P(AB) = 0,8×0,35 = 0,28. Ответ: 0,28.

	ность того, что очередному автомобилю, поступившему на станцию для ТО двигателя, потребуется проведение работ по ТО обеих систем либо только одной системы? События, заключающиеся в необходимости проведения работ по ТО систем зажигания и питания, являются независимыми друг от друга и совместимыми событиями.	
23	*Внимательно прочитайте текст задачи, решите и запишите развернутое решение и ответ.* Допустим, что на испытание поставлено 1000 однотипных изделий. За 3000 ч отказало 80 изделий. Определить вероятность безотказной работы изделия $P(t)$ течение 3000 ч	Вероятность безотказной работы $P(t)$ определится по формуле: $P(t)=\frac{N-n(t)}{N}$, где N – число элементов, поставленных на испытания, $n(t)$ - число отказавших элементов. $P(t)=\frac{1000-80}{1000}=0,92$ Ответ: 0,92.
24	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите описанный метод. Обозначьте достоинства данного метода. Данный метод определения периодичности ТО основан на моделировании реальных случайных процессов. Исходным материалом для моделирования служат как фактические данные, полученные при наблюдении, так и законы распределения.	Метод статистических испытаний. Достоинства: позволяет исключить влияние случайных побочных факторов, резко сократить стоимость экспериментов и получить результаты исследований, имитирующих реальные условия эксплуатации изделий.
25	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите описанный метод. Обозначьте достоинства данного метода. Данный метод определения периодичности ТО основан определении суммарных удельных затрат на техническое обслуживание и ремонт и их минимизации.	Экономический метод. Достоинства: он применим как для определения оптимальных или рациональных режимов по отдельным видам работ (например, смазочным), так и для сравнительной оценки эффективности режима в целом.
26	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Метод определения периодичности ТО по допустимому уровню безотказности. Достоинства - широко применяется для установления периодичности ТО крепежных деталей. Метод может быть

	Назовите описанный метод. Обозначьте достоинства данного метода. Данный метод основан на выборе такой периодичности, при которой вероятность отказа $F(\tau)$ элемента не превышает ранее заданной величины, называемой риском.	применен и для других узлов, агрегатов и механизмов в случае предварительной оценки периодичности технического обслуживания для их корректирования, а также при нормировании ресурса.
27	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите факторы, которые могут повлиять на надежность технической системы	На надежность могут повлиять материалы, конструкция, качество производства, условия эксплуатации, техническое обслуживание, качество сборки
28	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные методы диагностики технической системы	Основные методы диагностики включают визуальный осмотр, измерение параметров (температуры, давления), ультразвуковую диагностику, вибрационный контроль и термографию.
29	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Объясните назначение резервирования в технических системах	Резервирование в технических системах заключается в использовании избыточных компонентов или элементов для обеспечения бесперебойной работы системы в случае отказа одного из ее элементов
30	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные причины отказов технических систем	Основные причины отказов включают износ компонентов, ошибки проектирования, неправильное обслуживание, неправильные условия эксплуатации и аварийные ситуации.
31	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Перечислите действия, входящие в процесс анализа отказов системы	Анализ отказов включает выявление причины отказа, оценку его влияния на работу системы и разработку мероприятий для предотвращения аналогичных сбоев в будущем.
32	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные задачи технической диагностики	Основные задачи технической диагностики включают своевременное выявление неисправностей, оценку состояния системы и её компонентов, а также поиск и устранение причин отказов.
33	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите управляемые параметры системы ТО и Р машин	Периодичность, трудоемкость ТО и Р, перечень операций ТО, параметры технического состояния и технологии проведения ТО и Р
34	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Наработка, измеряемая в каких-либо единицах, между однотипными видами ТО

	Дайте понятие периодичность проведения какого-либо вида ТО	
35	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите виды хранения машин в нерабочий период	Межсменный, кратковременный, длительный

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применятся традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – устный индивидуальный опрос по вопросам к зачету.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Раскрыл содержание курса в объеме, предусмотренной программой, изучил обязательную литературу и дополнительную литературу, владеет терминологией и символикой изучаемой дисциплины, пользуется справочной литературой, умеет связывать теорию с практикой, моделировать и решать прикладные задачи, обладает достаточными знаниями для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности.
«не зачтено»	Обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не может пользоваться учебником и справочным материалом, имеет недостаточный объем знаний для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: экзамены 3
зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		**3 (2.1)**		Итого	
Недель	15 3/6		11 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	16	16	34	34
Практические	18	18	32	32	50	50
Итого ауд.	36	36	48	48	84	84
Контактная работа	36	36	48	48	84	84
Сам. работа	36	36	24	24	60	60
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	72	72	108	108	180	180

Программу составил(и):
кандидат технических наук, доцент, Тареева Оксана Александровна

Рецензент(ы):
кандидат экономических наук, доцент, Воронов Евгений Викторович

Рабочая программа дисциплины
Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: формирование знаний, умений и навыков проведения экспертизы и диагностики объектов и систем сервисных предприятий, процедуры проведения экспертизы потребительских свойств товаров и услуг Задачи дисциплины (модуля): сформировать научно-теоретические и методологические основы в области экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса, базирующимися на обобщении международного опыта в области экспертной и диагностической деятельности; формирование способностей принятия решений о потребительских свойствах товаров и услуг, предопределенных требованиями рыночной экономики; изучение методологии проведения процедуры экспертизы и диагностики объектов и систем сервисных предприятий

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Управление проектами в сервисной деятельности
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Эксплуатационная практика

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПК-5: Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг

ПК-5.1: Знает методы оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг

ПК-5.2: Умеет разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг

ПК-5.3: Владеет навыками разработки технологических процессов предоставления услуг

ПК-7: Способен применять научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды

ПК-7.1: Знает основные научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды

ПК-7.2: Умеет проводить выбор научных концепций и методов исследования и моделирования

ПК-7.3: Владеет навыками разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: технологию предоставления услуг; требования потребителя к процессу предоставления услуг; научные основы проведения экспертизы и диагностики процессов сервиса; основные понятия в области экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса; основные принципы проведения экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса; методы проведения экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса; классификацию и методы контроля качества объектов и систем сервиса; качественные характеристики объектов и систем сервиса; основы теории контроля качества объектов и систем сервиса

Уметь: проводить экспертизу и диагностику систем сервиса; анализировать информацию о результатах проведения экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса; организовать работу по проведению экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса; использовать информационные технологии при проведении экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса; определять качественные характеристики объектов и систем сервиса; на научной основе контролировать качество объектов и систем сервиса

Владеть: методами анализа информации при проведении экспертизы; методиками организации процесса проведения экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса; навыками решения задач по определению оптимальных методов проведения экспертизы и (или) диагностики объектов сервиса; методами оценки качества систем сервиса; методиками проведения экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса;
навыками проведения экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса; навыками определения качественных характеристик объектов и систем сервиса; навыками контроля качества объектов и систем сервиса; методиками контроля качества объектов и систем сервиса

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. МОДУЛЬ 1 – Введение					
1.1	Модульная единица 1. Предмет и содержание дисциплины /Тема/	2	0			

1.2	Диагностика как наука. Диагностирование как процесс. Структура и порядок изучения курса, содержание разделов и методические основы их изучения. Требования программы. . /Лек/	2	6	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Практическое занятие № 1. Предмет, задачи и виды экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса /Пр/	2	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.4	Основные научно-технические аспекты развития экспертизы и диагностики объектов систем сервиса /Ср/	2	12	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. МОДУЛЬ 2 – Нормативно -правовые основы экспертизы и диагностики					
2.1	Модульная единица 2. Законодательно-нормативная база объектов и систем сервиса /Тема/	2	0			
2.2	Выбор предпринимателем организационно-правовой формы предприятия в соответствии с гражданским кодексом РФ. Виды предприятий. Документы прямого действия. Договор и устав. /Лек/	2	6	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Практическое занятие № 2. Объекты и субъекты экспертизы Предмет, задачи и виды экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса /Пр/	2	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Практическое занятие № 3. Законодательно правовая и нормативная база в сфере экспертизы и диагностики объектов недвижимости. Законодательная база по услугам в РФ /Пр/	2	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Практическое занятие № 4. Правовые основы проведения экспертизы по оценке ущерба от пожара (залива) /Пр/	2	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.6	Практическое занятие № 5. Составление дефектов акта по итогам технического осмотра здания /Пр/	2	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.7	Программа поддержки малого бизнеса. Изменения в федеральных законах. /Ср/	2	12	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Модульная единица 3. Законодательно-нормативная техническая база объектов и систем сервиса /Тема/	2	0			

2.9	Перечень основной нормативной документации, используемой при экспертизе и диагностике объектов и систем сервиса: международные стандарты ИСО, МЭК и прочее; стандарты международных профессиональных производителей; техническое законодательство, евростандарты ЕС; межгосударственные стандарты; техническое законодательство страны; национальные стандарты (ГОСТ в рамках государства); /Лек/	2	6	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.10	Практическое занятие № 6. Классификация стандартов по ИСО. /Пр/	2	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.11	Практическое занятие № 7. Виды экспертизы. Методы проведения экспертизы. /Пр/	2	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.12	Практическое занятие № 8. Изучение ответственности за правонарушения в сфере строительства (реконструкции, перепланировки) зданий и сооружений, выявленных в ходе проверок на соответствие нормам за-кона, ГОСТов, правил /Пр/	2	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.13	Стандарты отраслей (ОСТ); стандарты научно-технических и инженерных обществ (СТО); стандарты предприятия (фирмы); технические условия (технические спецификации) /Ср/	2	12	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.14	Зачет /Зачёт/	2	0	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. МОДУЛЬ 3 – Организация экс-пертизы и обработка экспертных оценок					
3.1	Модульная единица 4. Категории предприятий сервиса. Виды, классификация, основные характеристики объектов и систем сервиса /Тема/	3	0			

3.2	Виды предприятий сервиса транспортных средств: автоцентры, автомастерские, авто-стоянки, АЭС, фирмы по прокату автомобилей, предприятия по перевозке грузов и пассажиров и др. Разрядность предприятий сервиса в соответствии с общим положе-нием. Классификация систем сервиса: по мощности – малая, средняя большая; по спе-циализации – узкоспециализированные, специализированные, смешанные; по кооперированию – самостоятельные предприятия, объединения; по схеме производственного процесса – комплексное обслуживание автомобиля, обслуживание отдельных узлов и агрегатов. /Лек/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.3	Практическое занятие № 9. Процедура проведения экспертизы потребительских свойств товаров и услуг. Условия и место проведения экспертизы. /Пр/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.4	Практическое занятие № 10. Виды технического обследования зданий и сооружений. Заключение по итогам обследования зданий и сооружений после /Пр/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.5	Основные характеристики систем сервиса: производственный состав, требования к расположению, структурные схемы размещения, определение площади производственных цехов и участков предприятий различных типов. /Ср/	3	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.6	Модульная единица 5. Основные термины и определения экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса /Тема/	3	0			
3.7	Основные понятия: экспертиза, задача экспертизы, партия товара, транспортные средства, упаковка, тара, потребительское свойство, показатель качества, качество продукции, дефект, градация, сорт, класс, виды экспертизы; диагностирование, техническая диагностика, объект диагностирования, техническое состояние, система технического диагностирования, система функционального диагностирования, система тестового диагностирования, диагностические и структурные параметры. /Лек/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.8	Практическое занятие № 11. Экспертиза и диагностика, как вид деятельности. Основные понятия и термины. /Пр/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.9	Практическое занятие № 12. Экспертиза и диагностика системы оборудования и средства схема взаимодействия предприятий сервиса /Пр/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

3.10	Признаки экспертизы: комплексная, оперативная, экологическая, экономическая, товарная, технологическая, судебно-правовая, экспертиза в области сертификации. Экспертная диагностика объектов и систем сервиса /Ср/	3	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.11	Модульная единица 6. Принципы, виды, средства экспертизы и диагностики /Тема/	3	0			
3.12	Классификация видов и объектов, критерии, ведущий метод, процедура проведения, результат экспертизы. Методы качественного анализа: измерительный, расчетный, социологический, экспертный, органолептический, опытной эксплуатации. Средства диагностирования: инструментальный и безинструментальный. Методы диагностирования: тестовое, функциональное воздействие. Комплексный показатель качества. Порядок проведения экспертизы: вид, метод проверки; вид, условия и место испытаний. /Лек/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.13	Практическое занятие № 13. Оборудование, приборы для проведения диагностики и экспертизы состояния объектов недвижимости /Пр/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.14	Практическое занятие № 14. Различные виды безопасности товаров и услуг /Пр/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.15	Структура и содержание заключения эксперта. Квалификационные требования к экспертам и их содержание. Правила проведения экспертизы качества. /Ср/	3	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.16	Модульная единица 7. Измерительные, регистрационные, органолептические и экспертные методы экспертизы и диагностики /Тема/	3	0			
3.17	Общие сведения о диагностировании отказов машин и оборудования: выполнение действий при отказе оборудования, техническая диагностика, объект диагностирова-ния, техническое состояние, диагностические параметры, системы и средства диагно-стирования, особенности диагностирования в автосервисе. Методики определения от-казов и неисправностей. Структурно-следственные схемы. /Лек/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.18	Практическое занятие № 15. Прямые и косвенные измерения при проведении экспертизы /Пр/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

3.19	Практическое занятие № 16. Оценка качества товаров и услуг /Пр/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.20	Практическое занятие № 17. Выявление отклонений и дефектов в оцениваемых объектах /Пр/	3	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.21	Методы диагностирования машин и оборудования, установление места неисправности, получение диагностической информации, диагностирование тестовым воздействием. Значение систем диагностирования. /Ср/	3	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.22	Модульная единица 8.Основные причины отказов и способы их устранения /Тема/	3	0			
3.23	Многосоставные отказы и способы их устранения: отказ работоспособности машин из-за нескольких причин и диагностирование по блочно-модульному принципу на основе модулей диагностирования, мероприятия по диагностированию отказов оборудования, системы самодиагностирования /Лек/	3	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.24	Практическое занятие № 18. Балльная система оценки качества товаров и услуг /Пр/	3	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.25	Практическое занятие № 19. Технологические методы оценки качества товаров и услуг /Пр/	3	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.26	Отказы, информация об отказах и причинах, пошаговый поиск неисправности, уровни, виды отказов, причины, устранение неисправностей оборудования. /Ср/	3	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.27	Модульная единица 9.Организация проведения экспертизы и диагностики объектов и систем сервиса /Тема/	3	0			
3.28	Перечень основной нормативной документации, используемой при диагностике авто-транспорта и оценка технического состояния (экспертизы). Порядок проведения экс-пертизы; методы проверки качества. Методы основных и вспомогательных измерений. Последовательность проверки узлов и агрегатов и качества ремонта транспортных средств. /Лек/	3	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.29	Практическое занятие № 20. Диагностирование оборудования автосервисных предприятий /Пр/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

3.30	Практическое занятие № 21. Экспертиза рабочих мес /Пр/	3	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.31	Внутренние и внешние дефекты конструкции и технологии сборки. Использование экспертного метода /Ср/	3	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.32	Экзамен /Экзамен/	3	36	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сапронов Ю.Г.	Сапронов Ю.Г. Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса	Москва: Академия, 2008

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Крапива Т. В., Маюрникова Л. А., Давыденко Н. И.	Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса (на примере предприятий общественного питания)	Кемерово: КемГУ, 2010
Л2.2	Приходько Л. Н., Белякова Е. В.	Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса: методические указания по выполнению практических работ для студентов, обучающихся по направлению подготовки 43.04.01 «сервис», профиль «технология и организация инженерного сервиса»	Сочи: СГУ, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

305	«Пункт технического обслуживания и ремонта»	- Комплект учебной мебели - Компьютер (ноутбук), - Верстаки слесарные, - Вулканизатор, - Газоанализатор, - Мотор-тестер, - Подъемник электромеханический двухстоечный, - Пресс настольный, - Сварочный аппарат, - Сканер автомобильный, - Станок балансировочный, - Станок настольный многофункциональный (заточный), - Станок настольный точильно-шлифовальный, - Станок сверлильный, - Станок шиномонтажный, - Стенд для восстановления геометрии колёсных дисков, - Стенд для регулировки углов установки колес автомобилей, - Тиски слесарные, - Устройство пуско-зарядное, - Комплекты инструментов для диагностики и технического обслуживания техники, - Наборы инструментов для ремонта техники, - Тележка инструментальная
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-5 - Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг

ПК-7 - Способен применять научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ПК-5 - Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг	1-10	25-30
ПК-7 - Способен применять научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды	11-24	31-39

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Содержание вопроса</th><th>Верный (эталонный) ответ</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Данный метод экспертизы автосервисных услуг основан на анализе информации, поступающей от массовых респондентов различной компетентности и квалификации.
1) Социологический
2) Аналитический
3) Экспертный
4) Имитационный</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
В основе данного метода экспертизы автосервисных услуг лежат суждения ограниченного числа специалистов-профессионалов – руководителей, менеджеров разного уровня и специалистов предприятий и фирм, работающих на рынке автосервиса, ученых из научно-исследовательских и учебных заведений.
1) Аналитический
2) Экспертный
3) Имитационный
4) Социологический</td><td>2</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами экспертизы и их характеристиками.
Экспертиза – самостоятельное исследование предмета экспертизы, проводимое компетентным специалистом-экспертом (или группой экспертов), на основании объективных фактов и специальных знаний с представлением мотивированного заключения. Виды экспертизы продукции и услуг можно классифицировать по ряду признаков. Соотнесите виды экспертизы и их характеристики.
<table>
<tr><th colspan="2">Виды экспертизы</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Комплексная</td><td>1</td><td>основывается на результатах предварительно проведенных комплексных экспертиз, что позволяет экспертам резко сократить сроки экспертных работ при сохранении требуемой</td></tr>
</table>
</td><td>А3Б1В4Г2</td></tr>
</table>

				глубины и обоснованности экспертных заключений.	
	Б	Оперативная	2.	проводится для определения соответствия товарной продукции или реализации услуги технологическим режимам и нормативам по количественному и качественному состояниям	
	В	Маркетинговая	3.	проводится для всестороннего изучения и оценки качества групп однотипных товаров, выпускаемых серийно для массового потребления, и типовых услуг.	
	Г	Технологическая	4.	проводится в целях продвижения товарной продукции или услуг на рынок.	
4.	*Прочитайте текст и установите соответствие между характеристики качества услуг и их видами.* Качество услуги – совокупность характеристик услуги, определяющих ее способность удовлетворять реальные или предполагаемые потребности потребителя. Соотнесите характеристики качества услуг с их видом.				А2,3,5Б1,4,6
	Виды характеристик		характеристики качества услуг		
	А	Количественные	1	компетентность и уровень мастерства исполнителя услуги	
	Б	Качественные	2.	точность исполнения услуги	
			3.	время ожидания услуги	
			4.	комфортность условий обслуживания	
			5.	время предоставления услуги	
			6.	доверие к персоналу	
5.	*Прочитайте текст и установите соответствие между характеристиками методов и их названиями.* Для оценки подержанных автотранспортных средств используются определенные методы расчета физического износа. Соотнесите характеристики методов с их названиями.				А1Б3В1Г2
	Методы расчета физического износа		характеристики		
	А	С контролем технического состояния	1	целесообразно использовать для оценки физического износа АТС, для которых нормативно-технической документацией не установлены нормативы пробега (срока службы) до списания.	
	Б	Нормативный метод с корректированием	2.	имеет смысл применять в отдельных случаях для оценки физического износа АТС, принадлежащих юридическим лицам.	
	В	Расчетный метод с учетом возраста и пробега с начала эксплуатации	3.	приемлем для оценки физического износа АТС, для которых нормативно-технической документацией установлены нормативы пробега (срока службы) до списания и имеется информация о факторах, влияющих на нормативный пробег (срок службы).	
	Г	Метод амортизационных отчислений	4.	целесообразно применять, если у оценщика есть возможность проведения инструментального контроля (диагностики) технического состояния АТС, для которого нормативно-технической документацией установлен норматив пробега (срока службы) до списания.	
6.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов.*				3412

	Основной целью статистического исследования стоимости автотранспортных средств является получение обобщающих статистических показателей и выявление статистических закономерностей, на основе которых проводится оценка стоимости АТС. Статистическое исследование включает в себя определенные этапы. Расположите их в правильной последовательности. 1) выбор параметров распределения стоимости и анализ полученных сводных результатов; 2) расчет оценки стоимости. 3) статистическое наблюдение; 4) обобщение полученных данных и построение распределения стоимости;	
7.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов.* Цели, поставленные предприятием автосервиса, могут быть частично или полностью не достигнуты из-за различных рисков, проявившихся при осуществлении сервисной деятельности или реализации плана реконструкции и развития СТОА. Оценка рисков проводится экспертным методом в несколько этапов. Расположите их в правильной последовательности. 1. По весу риска и его вероятности определяется совокупная степень угрозы предприятию от отдельного риска. 2. Риски ранжируют по совокупной степени угрозы, отсекают несущественные риски и определяют группу рисков, по которым необходимо предпринять превентивные меры противодействия. 3. Оценивается вероятность проявления рисков. 4. Составляется перечень возможных рисков по классам и группам. Затем производится их ранжирование по важности.	4312
8.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Компания, оказывающая услуги по ремонту транспортных средств, сталкивается с частыми жалобами клиентов на некачественное обслуживание. Какой из следующих методов диагностики позволит выявить наиболее вероятную причину проблемы? а) Анализ отзывов клиентов в социальных сетях и на специализированных сайтах. 1) Проведение анкетирования клиентов с целью установления причин неудовлетворенности. 2) Проведение наблюдения за работой сервисных специалистов. 3) Анализ данных о частоте возврата неисправленной техники.	3
9.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Компания планирует ввести новую услугу по диагностике и ремонту автомобилей. Какой из следующих методов необходим для оптимизации технологического процесса предоставления данной услуги? 1) Проведение маркетингового исследования для определения потребностей клиентов. 2) Разработка стандартов качества и процедур обслуживания. 3) Обучение персонала и внедрение современных технологий. 4) Все вышеперечисленное.	4
10.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* При проведении экспертизы системы онлайн-бронирования отелей выявлено, что система часто дает сбои и не удобна для пользователей. Какой из следующих шагов необходимо предпринять для улучшения функциональности системы? 1) Провести тестирование системы с участием пользователей. 2) Разработать рекомендации по устранению недостатков системы. 3) Внедрить новую систему онлайн-бронирования. 4) Провести обучение сотрудников компании работе с системой онлайн-бронирования.	1
11.	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов.*	12

<table>
<tr><td></td><td>При проведении экспертизы существуют два метода проведения оценки уровня качества и технического уровня товарной продукции:
1. дифференциальный;
2. комплексный;
3. метод относительных единичных показателей качества;
4. метод единичных показателей;
5. метод средневзвешенных показателей.</td><td></td></tr>
<tr><td>12.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Износ в оценочной деятельности – это экономическая категория, характеризующая относительную потерю стоимости автотранспортного средства в процессе эксплуатации. Износ подразделяется на физический, функциональный и моральный по виду вызвавших его причин.
Автотранспортное средство относительно потеряло стоимость из-за снижения его полезности под влиянием новых достижений в области автомобиле строения, связанных с научно-техническим прогрессом.
Укажите вид износа:
1. физический;
2. функциональный;
3. моральный.</td><td>3</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Методы оценки стоимости автотранспортного средства как способы установления рыночной стоимости подразделяются на две группы в зависимости от наличия исходной ценовой информации об объекте оценки.
Расчет оценки на основе статистической совокупности значений рыночной стоимости объекта оценки, полученной в результате статистического наблюдения, является одним из таких методов. Назовите этот метод.
1. Прямой метод расчета оценки;
2. Косвенный метод расчета оценки;
3. Выборочный метод расчета оценки;
4. Вариационный метод расчета оценки</td><td>1</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов.
Укажите свойство автомобиля сохранять во времени или в течение некоторой наработки в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, ТО, ремонтов, хранения и транспортирования.
1. Надежность;
2. Безотказность;
3. Долговечность;
4. Ремонтопригодность.</td><td>1</td></tr>
<tr><td>15.</td><td>Прочитайте текст и укажите соответствие между определениями и видами стоимости автотранспортных средств.
<table>
<tr><th colspan="2">Вид стоимости</th><th colspan="2">Определение</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Рыночная стоимость</td><td>А</td><td>Наиболее вероятная цена, по которой автотранспортное средство может быть отчуждено на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией. А на цене сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Стоимость на первичном рынке</td><td>Б</td><td>Рыночная стоимость автотранспортного средства, которое впервые предлагается к продаже</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Стоимость на вторичном рынке</td><td>В</td><td>Рыночная стоимость подержанного автотранспортного средства, прошедшего государственную регистрацию и предлагаемого к продаже</td></tr>
</table></td><td>1А 2Б 3В
4Г 5Д 6Е</td></tr>
</table>

	4	Страховая стоимость	Г	Рыночная стоимость автотранспортного средства, определяемая на момент заключения договора страхования	
	5	Стоимость ремонта (восстановления)	Д	Стоимость устранения повреждений автотранспортного средства, включающая в себя трудовые и материальные затраты, накладные расходы, налоги и другие обязательные платежи, а также прибыль предприятия, оказывающего услуги по ремонту.	
	6	Стоимость ущерба от повреждения	Е	Величина уценки автотранспортного средства в результате полученных повреждений или сумма расходов на ремонт (восстановление) поврежденного автотранспортного средства до технического состояния, в котором оно находилось непосредственного перед повреждением, с учетом нанесения сопутствующего ущерба (утраты товарной стоимости) при проведении отдельных видов работ по ремонту	

16. *Прочитайте текст и укажите соответствие.*
Целью диагностирования является не только установление конкретных причин имеющейся неисправности, но и выдача рекомендаций по проведению ремонтных и регулировочных работ. Укажите соответствие между причиной неисправности и рекомендациями по ремонту.

Причина неисправности		Рекомендации по ремонту	
1	Неплотная посадка клапанов	А	Притереть клапана
2	Поломка или залегание поршневых колец	Б	Заменить кольца
3	Чрезмерный износ цилиндров	В	Отремонтировать цилиндропоршневую группу
4	Повреждение прокладки головки цилиндров	Г	Заменить прокладку

1А 2Б 3В 4Г

17. *Прочитайте текст и укажите соответствие.*
Проверка технического состояния проводится в соответствии с ГОСТ Р 51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки» на специализированных пунктах государственного технического осмотра с использованием средств технической диагностики. Укажите соответствие между контролируемым параметром и обязательными средствами диагностирования.

Контролируемый объект (система)	Контролируемые параметры		Обязательные СТД	
Тормозная система	1	Герметичность гидравлического тормозного привода	А	Визуально
Рулевое управление	2	Суммарный люфт	Б	Прибор К-526
Фары дальнего и ближнего света	3	Горизонтальное отклонение оси светового пучка от оси отсчета	В	Прибор ОП
Колеса и шины	4	Крепление, состояние дисков колес	Г	Органолептически

1А 2Б 3В 4Г

<table>
<tr><td>18.</td><td>Прочитайте текст и укажите соответствие.
Надежность автомобильных конструкций определяется стабильностью протекания рабочих процессов, сопротивляемостью конструкции разрушению, стабильностью свойств конструкционных материалов, бездефектностью конструкции и условиями эксплуатации. Укажите соответствие между фактором, влияющим на надежность автомобиля, и его характеристикой.
<table>
<tr><th colspan="2">Фактор, влияющий на надежность автомобиля</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Стабильность протекания рабочих процессов</td><td>А</td><td>Совокупность различных физических, химических и физико-химических явлений, которые возникают в агрегатах и системах автомобиля в процессе их работы, работа которых обеспечивается наличием смазки в рабочих зонах агрегатов и уплотнений, препятствующей проникновению агрессивной внешней среды внутрь агрегатов; оптимальным тепловым режимом работы агрегатов; стабильным функционированием системы регулирования и т.п.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Сопротивляемость конструкций разрушению</td><td>Б</td><td>Зависит от свойств материалов, выбранных конструктором, нормативов и условий эксплуатации. Влияют нагрузочные, скоростные и температурные режимы, а также внутренняя (газы или жидкости, заполняющие внутренние полости агрегатов) и внешняя (атмосфера) среды.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Стабильность свойств конструкционных материалов</td><td>В</td><td>Характеризует неизменность с течением времени в условиях рабочих процессов геометрических размеров и формы деталей, их механических и физико-химических свойств.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Бездефектность конструкции</td><td>Г</td><td>Отсутствие конструктивных, технологических и производственных погрешностей. Зависит от культуры проектирования и производства, степени доводки конструкции, организации контроля и т.д.</td></tr>
</table></td><td>1А 2Б 3В 4Г</td></tr>
<tr><td>19.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Цели, поставленные предприятием автосервиса, могут быть частично или полностью не достигнуты из-за различных рисков, проявившихся при осуществлении сервисной деятельности или реализации и развития СТОА. Оценка рисков проводится в несколько этапов. Укажите правильную последовательность этапов оценки рисков.
1. Составляется перечень возможных рисков по классам и группам. Затем проводится их ранжирование по важности.
2. Оценивается вероятность проявления рисков.
3. По весу риска и его вероятности определяется совокупная степень угрозы предприятию от отдельного риска.
4. Риски ранжируются по совокупности степени угрозы, отсекаются несущественные риски и определяют группу рисков, по которым необходимо предпринять превентивные меры противодействия.</td><td>1234</td></tr>
<tr><td>20.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Сертификация сегодня является сегодня наиболее эффективной формой подтверждения соответствия товарной продукции или услуги установленным на</td><td>12345678</td></tr>
</table>

	них требованиям и повышения их конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках. Выделяю обязательную и добровольную сертификации. Объектами добровольной сертификации могут являться любые товары и услуги, не подлежащие обязательной. Для прохождения добровольной сертификации услуг/продукции необходимо пройти ряд этапов. Укажите их в правильной последовательности. 1. Оформление и подача заявки на проведение процедуры. 2. Рассмотрение заявки и принятие решения о проведении процедуры. Определяется размер материальных затрат, а также формируется перечень лабораторий, аккредитованных на необходимый вариант сертификации. 3. Производится отбор нужных образцов сотрудниками лаборатории. 4. Сертификационный орган проводит экспертизу состояния производства или услуги. 5. На основании проведенного исследования составляется протокол. 6. Сертификационный центр изучает протокол и выносит решение о качестве товара / услуги/ производственного процесса и возможности получения документа о соответствии. 7. Заявителю выдается сертификат. 8. На продукцию наносится маркировка со знаком соответствия.	
21.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий* Процедура проведения экспертизы потребительских свойств изделий имеет, как правило, сложный характер и представляет собой последовательность определенных операций, совершаемых экспертами. Количество, порядок этих операций, а также их содержание определяются целями экспертизы, особенностями оцениваемых изделий и стадией жизненного цикла изделий, на которой проводится экспертиза качества. Укажите правильную последовательность выполнения основных операций при экспертной оценки. 1. Принимается решение о создании экспертной комиссии, ее структуре и составе, формулируются цели экспертизы и формируется рабочая группа; 2. Определяется количество экспертов, входящих в экспертную группу, выбираются способы и методы оценки, подготавливаются анкеты, проводится опрос экспертов. 3. Обработка и анализ результатов в целях подготовки обобщенного мнения экспертной комиссии.	123
22.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность определения согласованности мнений экспертов.* Одной из задач обработки экспертных оценок является определение согласованности мнений экспертов и достоверности их оценки. Эта задача решается путем нахождения коэффициента конкордации. Порядок определения согласованности мнений экспертов следующий: 1. По сводной матрице рангов определяется сумма рангов каждого фактора, присвоенных всеми экспертами; 2. Рассчитываются отклонения от средней суммы рангов для каждого фактора; 3. рассчитывается сумма квадратов отклонений; 4. Рассчитывается коэффициент конкордации; 5. По величине коэффициента конкордации делается заключение о согласованности мнений экспертов.	12345
23.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность стадий экспертизы.* Процедура проведения экспертизы качества товаров включает в себя две основные стадии – сравнительный анализ и экспертную оценку. Укажите правильную последовательность этих стадий. 1. сравнительный анализ; 2. экспертная оценка	12
24.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность операций при проведении экспертизы технического уровня товара*.	12345

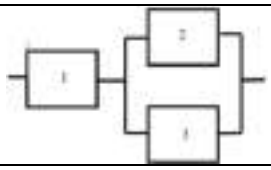
	1. Изучение товара и его потребительских свойств; построение иерархической структуры потребительских свойств; измерение потребительских свойств; 2. Определение критериев анализа; сравнение с товарами-аналогами; 3. Обсуждение результатов анализа; Построение перечня потребительских показателей; выбор базовых образцов; построение ценностных шкал; попарное сопоставление показателей; оценка показателей; 4. Определение коэффициентов весомости показателей; определение комплексного средневзвешенного показателя; 5. Экспертное заключение.	

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
25.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанный метод и способы сбора исходной информации.* При проведении маркетинговых исследований рынка автосервисных услуг используются определенные методы экспертизы. Данный метод основан на анализе информации, поступающей от массовых респондентов различной компетентности и квалификации. Назовите этот метод и способы сбора исходной информации.	Социологический метод. Сбор исходной информации осуществляется различными способами: путем глубинного интервью, опроса, анкетирования, панельного обследования.
26.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите объекты экспертизы в системе автосервиса.* Экспертиза – самостоятельное исследование предмета экспертизы, проводимое компетентным специалистом-экспертом (или группой экспертов), на основании объективных фактов и специальных знаний с представлением мотивированного заключения. Назовите объекты экспертизы в системе автосервиса.	В системе автосервиса объектами экспертизы могут быть: 1. Транспортные средства: кузов, двигатель, ходовая часть, трансмиссия, электрооборудование, тормозная система. 2. Документация и процессы: техническая документация на автомобиль, сервисная книга, процесс обслуживания и ремонта, система управления качеством. 3. Оборудование и инструменты: диагностическое оборудование, ремонтное оборудование, инструменты. 4. Персонал: квалификация, профессионализм, этичность.
27.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите основные особенности услуг автосервиса.* Услуги автосервиса с точки зрения обеспечения качества, с одной стороны, должны удовлетворять всем типовым требованиям, предъявляемым к любым видам потребительских услуг, а с другой – имеют множество особенностей, обусловленных спецификой системы автосервиса. Назовите основные особенности услуг автосервиса.	Особенности услуг автосервиса: 1) Большое значение имеют такие характеристики услуг, как время ожидания и время предоставления услуги; 2) Для обеспечения качества услуг производственные мощности СТОА рассчитываются по «пиковому» спросу. 3) В большинстве случаев выполнение ТО и мелкого ТР осуществляется в присутствии владельцев автомобилей, при этом они занимают активную позицию; 4) Стоимость работ по ремонту автомобиля сопоставима или превышает стоимость купленных запасных частей. Качество услуги связывается не только с качеством работ, но и качеством запчастей.

		5) Большинство автовладельцев болезненно реагируют на небрежное отношение персонала СТОА к автомобилю; 6) Надежность и безопасность автомобиля зависит от качества выполненных работ.
28.	Компания, предоставляющая услуги по ремонту легковых автомобилей, сталкивается с проблемой длительного времени ожидания клиентов в очереди на прием. Какие меры можно предпринять для улучшения технологического процесса и сокращения времени ожидания клиентов?	Сокращение времени ожидания клиентов - ключевой аспект улучшения качества сервиса в автосервисе. • Анализ текущего процесса. • Внедрение системы онлайн-записи. • Оптимизация рабочего процесса. • Обучение персонала. • Использование современного оборудования. • Предоставление дополнительных услуг.
29.	Компания, предоставляющая услуги по эвакуации автомобилей, сталкивается с проблемой недостаточной информации о местоположении свободных эвакуаторов. Как можно улучшить технологический процесс эвакуации с учетом данной проблемы?	Для улучшения технологического процесса эвакуации и устранения проблемы с информацией о местоположении эвакуаторов можно ввести следующие изменения: • Внедрение системы GPS-мониторинга. • Разработка системы диспетчеризации. • Использование мобильных приложений. • Обучение диспетчеров.
30.	Компания, занимающаяся шиномонтажом, сталкивается с проблемой длительного времени ожидания клиентов во время сезона смены шин. Как можно улучшить технологический процесс шиномонтажа для ускорения обслуживания клиентов в пиковые периоды?	Ускорение обслуживания клиентов во время пиковых периодов шиномонтажа требует системного подхода: • Оптимизация рабочего процесса. • Обучение персонала. • Использование современного оборудования. • Предоставление дополнительных услуг. • Внедрение системы онлайн-записи.
31.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутое решение задачи и развернутый ответ с указанием полученного результата с точностью до сотых долей.* Система состоит из трех изделий, имеющих следующие параметры потока отказов: $\omega_1 = 7 \cdot 10^{-3}$, $\omega_2 = 2 \cdot 10^{-3}$, $\omega_3 = 1 \cdot 10^{-3}$. Схема соединения элементов представлена на рисунке. Определить вероятность безотказной работы системы для наработки 50 ч, а также установить, во сколько раз изменится надежность системы при повышении вдвое надежности каждого элемента.	Ответ: вероятность безотказной работы системы для наработки 50 ч составит 0,701; надежность системы при повышении вдвое надежности каждого элемента увеличится в 1,19 раз.

<table>
<tr><td></td><td>  </td><td></td></tr>
<tr><td>32.</td><td>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Результаты расчета относительных единичных показателей q_{MS} (момент сопротивления пальца качению) и q_{MR} (момент сопротивления пальца вращению) шаровых шарниров приведен в таблице.
<table>
<tr><th>Изделие</th><th>q_{MS}</th><th>q_{MR}</th></tr>
<tr><td>№ 1</td><td>0,67</td><td>0,5</td></tr>
<tr><td>№ 2</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>№ 3</td><td>0,52</td><td>0,85</td></tr>
<tr><td>№ 4</td><td>0,75</td><td>0,9</td></tr>
<tr><td>№ 5</td><td>0,77</td><td>0,56</td></tr>
</table>
Выбор коэффициентов весомости показателей был произведен экспертным методом и были приняты следующие их значения: $\alpha_Q = 0{,}4$; $\alpha_F = 0{,}25$; $\alpha_R = 0{,}15$; $\alpha_T = 0{,}1$; $\alpha_{MS} = 0{,}05$; $\alpha_{MR} = 0{,}05$. Сумма коэффициентов весомости равна 1.
Рассчитайте средневзвешенный показатель качества для каждого изделия. Запишите подробное решение задачи. Запишите номера изделий с наиболее высоким и наихудшим качеством.</td><td>Наиболее высокое качество имеет изделие № 4, а наихудшее качество – изделие № 1.
q_F q_Q q_R</td></tr>
<tr><td>33.</td><td>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Система состоит из трех последовательно соединенных изделий, имеющих следующие параметры потока отказов: $\omega_1 = 7 \cdot 10^{-3}$, $\omega_2 = 2 \cdot 10^{-3}$; $\omega_3 = 1 \cdot 10^{-3}$.
Определите показатели безотказности системы: среднюю наработку до отказа и вероятность безотказной работы для наработки 50 ч, а также установите, во сколько раз изменится надежность системы при повышении вдвое надежности каждого элемента. Результаты с дробными значениями укажите с точностью до сотых.</td><td>1. Среднюю наработку до отказа: 100 ч.
2. Надежность системы при повышении вдвое надежности каждого элемента увеличится в 1,28 раз.</td></tr>
<tr><td>34.</td><td>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
В стенде для диагностики и контроля систем автомобиля для регистрации параметров используются параллельно соединенные аналоговый и цифровой измерительные приборы. Вероятность безотказной работы аналогового прибора при эксплуатации в течение наработки t составляет 0,98, цифрового – 0,99. Определить надежность регистрации параметров на стенде. Результат запишите с точностью до десятитысячных долей.</td><td>0,9998</td></tr>
<tr><td>35.</td><td>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</td><td>P1 = 0,92, P2 = 0,91, Q1 = 0,08, Q2 = 0,09</td></tr>
</table>

	Система состоит из двух основных элементов, соединенных последовательно. Интенсивность отказов этих элементов равна соответственно $\lambda_1 = 8 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$, $\lambda_2 = 9 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$. Для периода нормальной эксплуатации при наработке 100 ч определить вероятность безотказной работы и вероятность отказа основных элементов системы. Полученные результаты запишите с точностью до сотых долей.	
36.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ.* Система состоит из двух основных элементов, соединенных последовательно. Интенсивность отказов этих элементов равна соответственно $\lambda_1 = 8 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$, $\lambda_2 = 9 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$. Для периода нормальной эксплуатации при наработке 100 ч определить, как измениться надежность системы при общем горячем резервировании, если $P_1^0 = 0{,}92$, $P_2^0 = 0{,}91$ Полученный результат запишите с точностью до десятитысячных долей.	Надежность системы увеличится до 0,9735
37.	Компания, предоставляющая услуги по ремонту легковых автомобилей, работает на рынке, где присутствует конкуренция со стороны других сервисных центров. Как бы вы рекомендовали провести анализ конкурентной среды, чтобы определить конкурентные преимущества и выстроить эффективную стратегию развития компании?	Анализ конкурентной среды для компании, предоставляющей услуги по ремонту легковых автомобилей, должен включать следующие этапы: 1.Идентификация конкурентов: 2.Анализ конкурентных преимуществ. 3.Оценка сильных и слабых сторон конкурентов 4.Анализ рыночных тенденций. 5.Разработка стратегии дифференциации.
38.	Компания, предоставляющая услуги по техническому обслуживанию легковых автомобилей, сталкивается с конкуренцией со стороны дилерских центров, которые также оказывают услуги по техническому обслуживанию и ремонту. Как можно использовать концепции моделирования для анализа конкурентной среды и разработки стратегии развития бизнеса компании?	Моделирование в этом случае может помочь проанализировать конкурентную среду и разработать стратегию развития: 1.Моделирование поведения конкурентов. 2.Моделирование спроса на услуги технического обслуживания. 3.Моделирование сценариев развития.
39.	Компания, предоставляющая услуги по эвакуации автомобилей, заметила повышенный спрос на эвакуацию электромобилей. Какие научные концепции и методы могут помочь компании провести анализ конкурентной среды и разработать стратегию развития бизнеса в этом сегменте?	Для анализа конкурентной среды в сфере эвакуации электромобилей можно использовать следующие научные концепции и методы: 1.Анализ пяти сил конкуренции, что помогает оценить конкурентную среду и определить ключевые факторы успеха. 2.Анализ конкурентных преимуществ. 3.SWOT-анализ.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета во втором семестре, экзамена – в третьем. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки

Оценка		Критерии оценки результатов обучения
экзамен	зачет	
5 «отлично»	зачтено	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок.
4 «хорошо»		При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями.
3 «удовлетворительно»		Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно.
2 «неудовлетворительно»	не зачтено	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками.
		Отсутствует логичность изложения материала. Наводящие вопросы не помогают при ответе. Отсутствуют знания большей части нормативно-правовой и методической литературы. Отсутствуют знания большей части определений.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Теория систем и системный анализ в управлении организациями

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
Доцент, Козлов Владимир Василевич

Рецензент(ы):
к.т.н., Доцент, Данилов Дмитрий Юревич

Рабочая программа дисциплины
Теория систем и системный анализ в управлении организациями

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Основными целями дисциплины является развитие у студентов лич-ностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных компе-тенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Задачи дисциплины (модуля): Основными задачами преподавания дисциплины является формирование знаний, умений, навыков, необходимых для: -комплексного и структурного анализа объекта и систем сервиса; -системного анализа и оптимизации сервисной деятельности; -организация контроля качества процессов сервиса; -моделирование и оптимизация процессов сервиса в соответствии с требова-ниями потребителей. Задачи изучения дисциплины: изучение основных положений, методов и моделей теории систем и системного анализа, методик системного анализа.
1.2	Цель освоения дисциплины: В области воспитания целью по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (уровень магистратуры) является формирование социально-личностных качеств обучающихся: це-леустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности. Задачи дисциплины (модуля): Основными задачами преподавания дисциплины является формирование знаний, умений, навыков, необходимых для: -комплексного и структурного анализа объекта и систем сервиса; -системного анализа и оптимизации сервисной деятельности; -организация контроля качества процессов сервиса; -моделирование и оптимизация процессов сервиса в соответствии с требова-ниями потребителей. Задачи изучения дисциплины: изучение основных положений, методов и моделей теории систем и системного анализа, методик системного анализа.
1.3	Цель освоения дисциплины: В области обучения целью изучения дисциплины «Теория систем и системный анализ в управлении организациями» по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (уровень магистратуры) является обеспечение качественной подготовки конкурентоспо-собных специалистов современного рынка труда Задачи дисциплины (модуля): Основными задачами преподавания дисциплины является формирование знаний, умений, навыков, необходимых для: -комплексного и структурного анализа объекта и систем сервиса; -системного анализа и оптимизации сервисной деятельности; -организация контроля качества процессов сервиса; -моделирование и оптимизация процессов сервиса в соответствии с требова-ниями потребителей. Задачи изучения дисциплины: изучение основных положений, методов и моделей теории систем и системного анализа, методик системного анализа.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	-
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Управление проектами в сервисной деятельности
2.2.2	Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса
ОПК-2.1: Знает методы стратегического управления сервисной деятельностью на различных уровнях управления
ОПК-2.2: Умеет использовать основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления
ОПК-2.3: Владеет навыками управления процессом организационной диагностики и организационного проектирования

деятельности предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: - основные мето-ды оценки эффективности результатов деятельности предприятия или организации;
-показатели эф-фективности принятия управленческих решений деятельности предприятия;
- экономические основы поведения организаций, иметь представ-ление о различных структурах рынков и стратегиях, реализуемых организациями сервиса; - показателей и методов оценки эффективность управленческих решений по раз-работке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса; - знать систему и методы управления качеством услуг в сфере сервиса .

Уметь: уметь выра-батывать командную стратегию для достижения поставленной цели; - уметь осуществлять стратегическое управление для до-стижения по-ставленной цели; - оценивать воздействие макро-экономической среды на функционирование организаций
Владеть: - владеть методами разработки экономической стратегии, страте-гических планов; - опытом определения основ-ных факторов внеш-ней и внутренней среды, оказывающих влияние на разработку и принятие решений в организации в сфере сервиса; - навыками внедрения и оценки эффективности управ-ленческих решений в рамках эко-номической стратегии организаций

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 . Основы теории систем. Основ-ные принципы и понятия теории систем.					
1.1	Модульная единица 1. Назначение и логика теории систем. Основные задачи теории систем. Классификация систем. /Тема/	1	0			
1.2	Основные понятия теории систем. Теоретическое мышление. Виды систем: технические, биологические; математические, физические, химические; детерминированные, стохастические; открытые и закрытые; простые и сложные; хорошо организованные, плохо организованные (диф-фузные), самоорганизующиеся системы. Большие системы. /Лек/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Практическое занятие 1 Назначение и ло-гика теории систем. Ос-новные понятия теории систем. Основные задачи теории систем. Классификация систем. /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.4	Практическое занятие 2 Виды систем: технические, биологиче-ские; математические, физические, химические; детерминированные, стохастические; откры-тые и закрытые; простые и сложные; хорошо ор-ганизованные, плохо ор-ганизованные (диффуз-ные), самоорганизующи-еся системы. Большие системы. /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.5	Основные определения си-стемного анализа. Принципы си-стемного анализа. Структура системного анализа. Понятие системы как семантической модели. /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания

1.6	Модульная единица 2. Общие свойства, закономерности существования и развития систем. Особенности социотехнических систем. /Тема/	1	0			
1.7	Основные свойства систем: синергичность, эмерджентность, мультипликативность, целе-направленность, целостность, неаддитивность, структурность, иерархичность, коммуникатив-ность, адаптивность, надёжность, интерактивность, интегративность, эквифинальность, наслед-ственность. Основные закономерности систем: закон необходимого разнообразия, закономер-ность осуществимости и потенциальной эффективности, закономерности целеобразования. /Лек/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.8	Практическое занятие 3 Основные свой-ства систем: синергич-ность, эмерджентность, мультипликативность, целенаправленность, це-лостность, неаддитив-ность, структурность, иерархичность, комму-никативность, адаптив-ность, надёжность, ин-терактивность, интегра-тивность, эквифиналь-ность, наследственность. /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	
1.9	Практическое занятие 4 Основные зако-номерности систем: за-кон необходимого раз-нообразия, закономер-ность осуществимости и потенциальной эффек-тивности, закономерно-сти целеобразования. /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.10	Основные закономерности систем: закон необходимого разнообразия, закономерность осуществимости и потенциальной эффективности, закономерности целеобразования /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Введение в системный анализ. Системный подход и наука управления.					
2.1	Модульная единица 3. Организация как сложная функциональная система. /Тема/	1	0			

2.2	Методы описания систем. Качественные методы описания систем. Количественные мето-ды описания систем. Кибернетический подход к описанию систем. Понятие шкалы, основные типы шкал измерения. Шкалы номинального типа, порядка, отношений, разностей, абсолютные. Показатели и критерии оценки систем: виды критериев качества, шкала уровней качества систем с управлением, показатели и критерии эффективности функционирования систем. /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Практическое занятие 5 Показатели и критерии оценки систем: виды критериев каче-ства, шкала уровней ка-чества систем с управле-нием, показатели и кри-терии эффективности функционирования си-стем. /Пр/	1	3	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Понятие шкалы, основные типы шкал измерения. Шкалы номи-нального типа, порядка, отноше-ний, разностей, абсолютные. Пока-затели и критерии оценки систем: виды критериев качества, шкала уровней качества систем с управ-лением, показатели и критерии эф-фективности функционирования систем. /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Модульная единица 4. Системный анализ: основные понятия и определения. /Тема/	1	0			
2.6	Моделирование систем. Виды моделирования систем, принципы и подходы к построению математических моделей. Этапы построения математической модели. Системно-структурное мо-делирование. Ситуационное моделирование. Имитационное моделирование. Моделирование инфраструктуры, производственных объектов и процессов сервиса /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.7	Этапы построения математической модели. Системно-структурное моде-лирование. Ситуационное моделиро-вание. Имитационное моделирование. Моделирование инфраструктуры, производственных объектов и про-цессов сервиса. /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Модульная единица 5. Системный анализ как основа управленческих решений. /Тема/	1	0			

2.9	Общая характеристика структуры системы управления. Элементы теории управляемости систем. Устойчивость функционирования систем. Модели информационных систем. Основные типы иерархий. Модели принятия решений при управлении в сфере сервиса. Критерии качества управления на предприятиях инфраструктуры сервиса. Моделирование информационных систем. Предельные законы систем. /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.10	Практическое занятие 7 Общая характери-стика структуры систе-мы управления. Элемен-ты теории управляемо-сти систем. Устойчи-вость функционирования систем. Модели инфор-мационных систем. Ос-новные типы иерархий. Модели принятия реше-ний при управлении в сфере сервиса. Критерии качества управления на предприятиях инфра-структуры сервиса. Мо-делирование информа-ционных систем. Пре-дельные законы систем. /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.11	Критерии качества управления на предприятиях инфраструктуры сервиса. Моделирование информа-ционных систем. Предельные зако-ны систем. /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.12	Модульная единица 6. Системный анализ как методология по -строения организаций. Процедура системного анализа. /Тема/	1	0			
2.13	Стратегия системного проектирования социально-ориентированных решений. Комплекс-ная оценка влияния товаров и услуг на комфорт и безопасность потребителей. Роль этики в системном анализе. Слабо формализуемые методы системного анализа. /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.14	Практическое занятие 8 Стратегия си-стемного проектирова-ния социально-ориентированных реше-ний. Комплексная оцен-ка влияния товаров и услуг на комфорт и без-опасность потребителей. Роль этики в системном анализе. Слабо формали-зуемые методы систем-ного анализа. /Пр/	1	3	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
2.15	Роль этики в системном анализе. Слабо формализуемые методы системного анализа. /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Модуль 3. Прикладные аспекты теории систем и системного анализа. Системный анализ в управлении организацией.					

3.1	Модульная единица 7. Оперативность управления. Совершенствование организационной структурой управления. /Тема/	1	0			
3.2	Выбор целей, формирование принципов и круга задач. Анализ существующей организацион-ной структуры управления. Обоснование проекта совершенствования организационной структуры управления. Оценка эффективности совершенствования организационной структуры управления. /Лек/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.3	Выбор целей, формирование принципов и круга задач. Анализ существующей организационной структуры управления. Обоснование проекта совершенствования органи-зационной структуры управления. Оценка эффективности совершен-ствования организационной струк-туры управления. /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.4	Модульная единица 8. Механизация и автоматизация управления. /Тема/	1	0			
3.5	Целесообразность создания либо совершенствования организации. Планирование повышения производительности труда. Внедрение новой техники. Научная организация труда. Методы научной организации труда. Снижение затрат на повышение производительности труда. /Лек/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.6	Практическое занятие 9 Планирование повыше-ния производительности труда. Внедрение новой техники. /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.7	Практическое занятие 10 Научная организация труда. Методы науч-ной организации труда. Снижение затрат на по-вышение производи-тельности труда /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.8	Целесообразность создания либо совершенствования организации. Планирование повышения произво-дительности труда. Внедрение но-вой техники. Научная организация труда. Методы науч-ной организации труда. Снижение затрат на повышение производи-тельности труда /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.9	Модульная единица 9. Качество управления. Анализ ситуации. /Тема/	1	0			

3.10	Совершенствование системы управления. Теоретические основы ситуационного анализа и диа-гностики. Фазы анализа ситуации. Методы, используемые при ситуационном анализе. /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.11	Практическое занятие 11 Совершенствование си-стемы управления. Тео-ретические основы ситу-ационного анализа и ди-агностики /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	
3.12	Практическое занятие 12 Фазы анализа ситуации. Методы, используемые при ситуационном ана-лизе. /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.13	Совершенствование систе-мы управления. Теоретические ос-новы ситуационного анализа и диа-гностики. Фазы анализа ситуации. Методы, используемые при ситуа-ционном анализе. /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.14	Модульная единица 10. Проектирование управленческих решений. /Тема/	1	0			
3.15	Факторы развития организации. Организационное проектирование. Структура управления. Предпосылки проектирования структуры управления. Организационная структура управления. Модель структуры управления. /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.16	Практическое занятие 13 Факторы разви-тия организации. Орга-низационное проектиро-вание. Структура управ-ления /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.17	Практическое занятие 14 Предпосылки проекти-рования структуры управления. Организа-ционная структура управления. Модель структуры управления. /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.18	Факторы развития организации. Организационное проектирова-ние. Структура управления. Предпо-сылки проектирования структуры управления. Организационная структура управления. Модель структуры управления. /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.19	Модульная единица 11. Принятие управленческих решений. /Тема/	1	0			

3.20	Принятие решений в условиях риска и неопределенности. Теория рационального поведения. Методы решения многокритериальных задач. Особенности обработки информации человеком при принятии управленческих решений. /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.21	Принятие решений в условиях риска и неопределенности. Теория рационального поведения. Методы решения многокритериальных задач. Особенности обработки информации человеком при принятии управленческих решений. /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.22	Модульная единица 12. Поддержка управленческихих решений. /Тема/	1	0			
3.23	Компьютерная автоматизированная система. Информационные системы и системы управления базами данных.Интеллектуальный анализ данных. Имитационное моделирование. Эволюцион-ные вычисления и генетические алгоритмы. Нейронные сети. Ситуационный анализ. Когнитивное моделирование искусственного интеллекта. Экспертные системы и автоматизированные системы управления. /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.24	Практическое занятие 15 Компьютер-ная автоматизированная система. Информацион-ные системы и системы управления базами дан-ных.Интеллектуальный анализ данных. Имита-ционное моделирование. /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.25	Практическое занятие 16 Эволюционные вычис-ления и генетические алгоритмы. Нейронные сети. Ситуационный анализ. Когнитивное мо-делирование искус-ственного интеллекта. Экспертные систе-мы и автоматизированные системы управления. /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
3.26	Компьютерная автоматизированная система. Информационные си-стемы и системы управления базами данных. Интеллектуальный анализ данных. Имитационное моделиро-вание. Эволюционные вычисле-ния и генетические алгорит-мы. Нейронные сети. Ситуационный анализ. Когнитивное моделирование искусственного интеллекта. Экспертные систе-мы и автоматизированные системы управления /Ср/	1	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Калужский, М. Л.	Общая теория систем: учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Данелян, Т. Я.	Теория систем и системный анализ: учебное пособие	Москва: Евразийский открытый институт, 2011

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
324	Лаборатория «Технологии и механизация производства продукции животноводства»	-Доска классная, -Экран, -Проектор, -Компьютер."
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания приведены в приложении 1к рабочей программе

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 - Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-2 - Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов* Закономерности, характеризующие принципиальные особенности построения, функционирования и развития систем любой природы называются общесистемными закономерностями. Обычно выделяют 4 группы закономерностей - взаимодействия части и целого, энтропийные, развития и прочие. При объединении элементов в систему наблюдается одна из форм проявления диалектического закона перехода количественных изменений в качественные и возникают в системе новые интегративные качества, не свойственные ее компонентам. Чем проще система, чем из меньшего числа элементов и связей она состоит, тем меньше проявляется это свойство: 1) целостность 2) системный эффект 3) эмерджентность 4) функциональность 5) целесообразность 6) открытость	2,3
2.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Перечислите наиболее логичную на ваш взгляд последовательность основных средств исследования систем (этапы системного анализа), т.е. блоки, из которых может состоять процедура анализа конкретной системы: 1) Выяснить, есть ли проблема на самом деле. 2) Поставить задачу. Определить, какую проблему нужно решить и к какому результату прийти. 3) Найти решение. Изучить систему и связи объектов друг с другом, делает предположения. 4) Подготовить техническое задание. Объяснить детали, учитывая связи и ограничения системы.	1,2,3,4
3.	*Прочитайте текст и установите соответствие между наименованием свойств, характеризующих качество и описанием этих свойств.* Качество управления в системах социально-экономической инфраструктуры сервиса направлено на регулирование уровня в первую очередь качества услуг. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца	А1 Б2 В3 Г4 Д5

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td colspan="2">Описание свойств, характеризующих качество</td><td colspan="2">Основные свойства, характеризующие качество</td></tr>
<tr><td>А</td><td>характеризует продолжительность и безотказность службы изделия, либо период актуальности и эффективности решения по управлению.</td><td>1</td><td>Надежность</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>характеризует эффективность конструкторско-технологических и методологических решений и моделей для обеспечения высокой производительности труда на всех уровнях иерархической структуры объекта.</td><td>2</td><td>Технологичность</td></tr>
<tr><td>В</td><td>характеризуется насыщенностью стандартными, унифицированными и оригинальными деталями, моделями и методами решения.</td><td>3</td><td>Стандартизация</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>характеризует отсутствие вредных влияний на окружающую среду и человека.</td><td>4</td><td>Экологичность</td></tr>
<tr><td>Д</td><td>характеризует защиту пользователя и исполнителя при работе и обслуживании.</td><td>5</td><td>Безопасность</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Надёжность системы:
а). это способность сохранения системой заданных свойств с течением времени;
б). это способность функционирования системы при выходе из строя одной из её компонент;
в). это способность системы противостоять внешним воздействующим факторам.</td><td>а</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Аддитивность характеризуется следующими параметрами:
а). степень целостности = 1; коэффициент использования элементов = 0;
б). степень целостности = 0; коэффициент использования элементов = 1;
в). степень целостности больше коэффициента использования элементов</td><td>б</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>В чем заключается свойство инвариантности системы:
а). в приспособляемости к изменениям внутренних и внешних условий таким образом,чтобы эффективность не уменьшалась;
б). в способности системы не изменяться при изменении условий функционирования;
в). в способности находить различные варианты поведения па пути к достижению цели.</td><td>б</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>Система это:
а). совокупность элементов, объединенных для решения определенной задачи;
б). совокупность элементов со своими связями, объединенных для решения определенной задачи, имеющая уникальное свойство, которым не обладает ни один элемент в отдельности;
в). совокупность элементов и связей между ними.</td><td>а,б</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Подсистема это:
а) совокупность взаимосвязанных элементов, способных выполнять относительнонезависимые функции, подцели, направленные на достижение общей цели системы;
б). часть системы, обладающая всеми свойствами системы (в частности, свойствомцелостности);
в). часть системы, которая представляет собой компоненты более крупные, чем элементы,и в то же время, более детальные, чем система в целом.</td><td>а,в</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Элемент системы это:
а). простейшая неделимая часть системы;</td><td>а</td></tr>
</table>

	б). часть системы, обладающая рядом самостоятельных свойств; в). предел членения системы с точки зрения решения конкретной задачи и поставленной цели	
10.	Связь между элементами системы это: а).факторное пространство, обеспечивающее возникновение системы и ее функционирование, а также сохранение структуры и ее целостных свойств; б). принципы взаимодействия между элементами системы; в). основа саморегулирования и развития системы, приспособления ее к изменяющимсяусловиям существования.	а
11.	Структура системы это: а). совокупность элементов системы и связей между ними; б). характеристика системы, отражающая наиболее существенные взаимоотношения между элементами и их группами, которые мало меняются при изменениях в системе и обеспечивают существование системы и ее основных свойств; в). фактор, означающий строение (расположение, порядок) системы.	б,в
12.	Состояние: а). это совокупность существенных свойств системы; б). это способность системы изменять свои свойства; в). это множество существенных свойств, которыми система обладает в данный моментвремени.	в
13.	Поведение системы представляет собой: а). способность системы переходить из одного состояния в другое; б). понятие, используемое при отсутствии закономерностей перехода системы из одногосостояния в другое; в). совокупность свойств, проявляющихся при переходе системы из одного состояния вдругое.	в
14.	Устойчивость системы это: а). способность системы возвращаться в состояние равновесия после того, как она была изэтого состояния выведена под влиянием внешних и внутренних воздействующих факторов; б). способность системы противостоять внешним воздействующим факторам;в). способность системы сохранять устойчивое состояние равновесия.	а
15.	Равновесие системы это: а). способность системы в отсутствие внешних возмущающих воздействий (или припостоянных воздействиях) сохранить свое состояние сколь угодно долго; б). неизменность основных свойств системы; в). способность системы сколь угодно долго сопротивляться внешним воздействующимфакторам.	а
16.	Эмерджентность: а). это свойство системы, предполагающее наличие таких качеств системы, которыеприсущи системе в целом, но не свойственны ни одному из ее элементов в отдельности; б). это способность системы к проявлению новых свойств, ранее не присущих даннойсистеме; в). это способность сохранять существенные свойства системы с течением времени.	а
17.	Синергичность: а). это стремление системы к состоянию устойчивого равновесия, которое предполагаетадаптацию параметров системы к изменяющимся параметрам внешней среды; б). это однонаправленность действий компонентов, позволяющая усиливать эффективность функционирования системы; в). Согласованность свойств элементов системы, повышающая эффективность еефункционирования.	б
18.	Аддитивность - это:	в

	а) увеличение сложности системы; б). рост размеров системы; в). сумма значений свойств системы; г). связь системы со средой.	
19.	Модель-это: а) наиболее важная часть реальности, подлежащая изучению; б) упрощенный образ объекта реальности, отражающий его наиболее важные, с точки зрения исследования, характеристики; в) уменьшенная копия объекта реальности.	б
20.	Моделирование-это: а) построение и изучение моделей реально существующих объектов с целью получения объяснений этих явлений, а также для предсказания явлений, интересующих исследователя; б) построение блок-схем, графиков, графов и т.д. в) построение модели для учета и контроля деятельности	а

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанный метод и его автора. Кратко опишите суть данного метода.* Первоначально исследователи, развивающие теорию систем, предлагали классификации систем и старались поставить им в соответствие определенные методы моделирования, позволяющие наилучшим образом отразить особенности того или иного класса. Такой подход к выбору методов моделирования подобен подходу прикладной математики. Однако в отличие от последней, в основу которой положены классы прикладных задач, системный анализ может один и тот же объект или одну и туже проблемную ситуацию (в зависимости от степени неопределенности и по мере познания) отображать разными классами систем и соответственно различными моделями, организуя, таким образом, как бы процесс постепенной формализации задачи, т. е. "выращивание" ее формальной модели. Имитационное динамическое моделирование относится к наибольшее распространённым специальным методам моделирования систем. Кем предложен этот метод и в чём его сущность?	Имитационное динамическое моделирование (System Dynamics Symulation Modeling). Предложено Дж. Форрестером (США) в 50-х гг., использует удобный для человека структурный язык, помогающий выражать реальные взаимосвязи, отображающие в системе замкнутые контуры управления, и аналитические представления (линейные конечно-разностные уравнения), позволяющие реализовать формальное исследование полученных моделей на ЭВМ с использованием специализированного языка DYNAMO.
22.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* В чем заключается суть системного анализа в управлении организацией?	Конечной целью системного анализа является разработка и внедрение выбранной эталонной модели системы управления. Суть состоит в исследовании, направленных на выявление общих тенденций и факторов развития организации и выработку мероприятий по совершенствованию системы управления и всей производственно-хозяйственной деятельности

		организации. Проводится на ранних стадиях работ по созданию конкретной системы управления.
23.	В чём особенности имитационного динамического моделирования	Использует удобный для человека структурный язык, помогающий выражать реальные взаимосвязи, отображающие в системе замкнутые контуры управления
24.	В чём особенности ситуационного моделирования	Это направление базируется на отображении в памяти ЭВМ и анализе проблемных ситуаций с применением специализированного языка, разрабатываемого с помощью выразительных средств теории множеств, математической логики и теории языков.
25.	В чём особенности структурно-лингвистического моделирования.	Подход возник в 70-е гг. в инженерной практике и основан на использовании для реализации идей комбинаторики структурных представлений разного рода, с одной стороны, и средств математической лингвистики, с другой. В расширенном понимании подхода в качестве языковых (лингвистических) средств используются и другие методы дискретной математики (языки, основанные на теоретико-множественных представлениях, на использовании средств математической логики, семитики).
26.	Как сочетаются *анализ* и *синтез* в системных исследованиях? Что такое *декомпозиция* и *агрегирование*	Единство *анализа* и *синтеза* в человеческом познании позволяет понять окружающий мир. Применение аналитического и синтетического методов исследования систем состоит в выполнении операции разделения на части и объединения частей в целое. Однако успех и значение аналитического метода состоит не только в том, что сложное целое расчленяется на все менее сложные (и в конечном счете простые) части, а в том, что, будучи соединены надлежащим образом, эти части снова образуют единое целое.
27.	Каково главное отличие причинно-следственного описания связи между явлениями от ее описания как отношения «продуцент-продукт»?	Аналитический метод приводит к достижению наивысших результатов, если целое удается разделить на независимые друг от друга части, поскольку в этом случае их отдельное рассмотрение позволяет составить правильное представление об их вкладе в общий эффект (как в случае мозаики, интегрального исчисления, накопления денег и пр.).
28.	Что конкретно имеется в виду, когда говорится, что основанием декомпозиции является *содержательная модель* целевой системы?	Основной операцией анализа является разделение целого на части (декомпозиция). Задача распадается на подзадачи, система - на подсистемы, цели - на подцели и т. д. При необходимости этот процесс повторяется, что приводит к *иерархическим древовидным структурам.* Обычно

		(если задача не носит чисто учебного характера) объект анализа сложен, слабо структурирован, плохо формализован, поэтому операцию декомпозиции выполняет эксперт. Качество построенных экспертами деревьев зависит как от их компетентности в данной области знаний, так и от применяемой методики декомпозиции.
29.	Как называется операция противоположная декомпозиции	Операцией, противоположной декомпозиции, является *операция агрегирования,* т. е. *объединения нескольких элементов в целое.*
30.	Что такое эмерджентность?	При объединении частей в целое возникает нечто качественно новое, такое, чего не было и не могло быть без этого объединения. *Эмерджентность* - это «внезапное» появление новых качеств у систем. Эмерджентность присуща всем системам.
31.	В чем заключается *техника агрегирования?*	Техника агрегирования основана на использовании определенных моделей исследуемой или проектируемой системы. Именно избранные нами модели жестко определяют, какие части должны войти в состав системы (модель состава) и как они должны быть связаны между собой (модель структуры).
32.	Какая совокупность языков описания называется конфигуратором?	Конфигуратор — это агрегат, состоящий из качественно различных языков описания системы и обладающий тем свойством, что число этих языков минимально, но необходимо для заданной цели.
33.	В процессе общественного развития и научно-технической революции возник новый объект исследований в области управления, получивший название большой системы. Какие можно выделить важнейшие черты больших систем:	-наличие подсистем с явно выраженными локальными свойствами, которые в своей совокупности и образуют большую систему. •-целенаправленность и управляемость системы, то есть наличие у нее общей цели и общего назначения, задаваемых и корректируемых в системах более высокого уровня. •-сложная иерархическая (многоуровневая) структура организации системы, предусматривающая сочетание централизованного управления с автономностью частей (подсистем), наличие вертикальных связей между элементами разных уровней и горизонтальных связей между элементами одного уровня. •-большой размер системы, то есть большое число элементов, входов и выходов, разнообразие функций. •целостность и сложность поведения, •-сложные, переплетающиеся взаимоотношения между переменными, -обратные связи, приводящие к тому, что изменение

		одной переменной влечет изменение многих других переменных.
34.	Для чего чаще всего используются математические методы в системном анализе:	• для определения численных значений показателей, характеризующих результаты функционирования системы; • для поиска наилучших вариантов действий, ведущих к достижению определенных результатов (оптимизация); для обработки и анализа данных, имеющих эвристический, творческий характер
35.	Какие существуют современные научные дисциплины, посвященные проблеме принятия решений:	математическое программирование, теория игр, теория статистических решений, теория оптимального автоматического управления, исследование операций, системный анализ, экономическая кибернетика и др.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета без оценки. Способ проведения – собеседование по вопросам и решение практических задач. Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок.
	При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями.
	Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно.
«не зачтено»	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками.
	Отсутствует логичность изложения материала. Наводящие вопросы не помогают при ответе. Отсутствуют знания большей части нормативно-правовой и методической литературы. Отсутствуют знания большей части определений.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Управление проектами в сервисной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, Тареева Оксана Александровна

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Воронов Евгений Викторович

Рабочая программа дисциплины
Управление проектами в сервисной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: формирование совокупности теоретических знаний и практических навыков, связанных с пониманием роли проекта в организации, основных положений современной концепции управления проектами, техники управления проектами с использованием экономико-математических методов; получение магистрантами представления о содержании бизнес-планирования как научной дисциплины, овладение практикой бизнес-планирования Задачи дисциплины (модуля): ознакомление студентов с историей развития методов управления проектами; изучение методических подходов к принятию решений по выработке концепции проекта, его структуризации и оценке; знакомство с организационными формами управления проектами и методами их разработки и оптимизации; приобретение и развитие навыков исследовательской и творческой работы, экономического моделирования проектов с применением программных средств; овладение теоретическими знаниями в области планирования бизне-са; умениями и навыками планирования конкретного бизнеса с учетом кон-кретной ситуации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	-
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1: Знает способы решения поставленной проблемы через реализацию проектного управления

УК-2.2: Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

УК-2.3: Владеет навыками разрабатки плана реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирования необходимых ресурсов

ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса

ОПК-2.1: Знает методы стратегического управления сервисной деятельностью на различных уровнях управления

ОПК-2.2: Умеет использовать основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления

ОПК-2.3: Владеет навыками управления процессом организационной диагностики и организационного проектирования деятельности предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: теоретические основы и понятийный аппарат дисциплины; основные виды и элементы проектов; важнейшие принципы и методы управления проектом; порядок разработки проектов; специфику реализации проектов

Уметь: использовать полученные знания для разработки и управления проектами; разрабатывать основные документы проекта; использовать инструменты и методы управления интеграцией, содержанием, сроками, стоимостью, качеством, человеческими ресурсами, коммуникациями, поставками проекта; анализировать и управлять рисками и изменениями, возникающими при управлении проектами; проводить расчеты и анализ решений по изучаемым в курсе моделям и методам на персональном компьютере; проектировать и организовывать процесс управления проектами; организовывать и контролировать выполнение проекта.

Владеть: специальной терминологией управления проектами; навыками применения различного инструментария в проектной деятельности; умением работать в команде и выстраивать отношения с коллегами на основе уважения и доверия

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 – Введение					
1.1	Модульная единица 1. Современные концепции управления проектом. Базовые понятия и определения /Тема/	1	0			

1.2	Современные концепции управления проектом. Базовые понятия и определения. Происхождение понятий «проект» и «управление проектом». История фор-мирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Внешнее и внутренне окружение проекта. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта. Основные типы работы по управлению проектом. Техника управления проектом. Особенности эффективной реализации проекта. Контру об-ратной связи. Отличие проектного управления от традиционного управления. /Лек/	1	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Первые попытки использования подходов на основе проектного управления в реализации сложных проектов. Современные тенденции развития теории управления проектом. Управ-ление проектом – реализация системного под-хода, искусство достижения целей. Зарождение проектного управления. Эволюция систем управления проектами. /Ср/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2 – Основные группы процессов управления проектом					
2.1	Модульная единица 2. Процессы инициализации /Тема/	1	0			
2.2	Определение понятия «инициация проекта». Основные составляющие группы процессов инициации. Способы описания продукта проекта. Составление стратегического плана проекта. Разработка критериев выбора проекта. Основные методы выбора проекта. «Допущения» и «ограничения» в проекте. /Лек/	1	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Практическое занятие № 1. Введение в управление проектами /Пр/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Способы сбора информации о проекте. Виды формальных результатов инициации проекта /Ср/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Модульная единица 3. Процессы планирования /Тема/	1	0			
2.6	Определение понятий «планирование» и «план проекта». Основные уровни планирования. Планирование целей и содержания проекта. Определение работ проекта. Календарное планирование. Планирование ресурсов. Планирование затрат и финансирования проекта. /Лек/	1	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

2.7	Практическое занятие № 2. Обоснование выбора проекта /Пр/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Создание плана проекта. Оценка эффективности проекта /Ср/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.9	Модульная единица 4. Процессы исполнения /Тема/	1	0			
2.10	Определение понятия «организация исполнения проекта». Процедуры организации исполнения проекта. Центр управления проектом. Организация работы персонала. Различие формальной и работающей структуры управления проектом. Типовая модель организации проекта. /Лек/	1	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.11	Практическое занятие № 3. Разработка функций управления участникам проекта /Пр/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.12	Примерный круг обязанностей руководителя проекта, финансового топ-менеджера, руководителей подпроектов, привлеченных специалистов. /Ср/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.13	Модульная единица 5. Процессы мониторинга и контроля /Тема/	1	0			
2.14	Определение понятия «контроль исполнения проекта». Требования к системе контроля. Принципы построения эффективной системы контроля. Определение понятия «мониторинг». Определение понятий «корректирующие действия» и «управление изменениями проекта». Метод освоенного объема. Ос-новные моменты, которые необходимо отслеживать: выполнение графика, бюджет проекта, расходы и поступления, работа коллектива, новые вопросы и проблемы, действия руководителя (лист самоконтроля). /Лек/	1	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.15	Практическое занятие № 4. Обоснование экономической целесообразности проекта /Пр/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.16	Способы отслеживания и документация. Отчеты о выполнении проекта (текущие и завершаю-щий). Основные ошибки, допускаемые во время фазы реализации проекта. /Ср/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.17	Модульная единица 6. Процессы заверше-ния /Тема/	1	0			

2.18	Определение понятия «завершение проекта». Способы окончания проекта. Действия при завершении проекта. Задачи руководителя проекта при завершении проекта. Подготовка документа о завершении проекта. /Лек/	1	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.19	Практическое занятие № 5. Оценка эффективности проекта и рисков /Пр/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.20	Основные ошибки фазы завершения проекта. Аудит проекта. /Ср/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Модуль 3 – Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода					
3.1	Модульная единица 7. Управление содержанием и организацией проекта /Тема/	1	0			
3.2	Определение понятия «управление содержанием проекта». Дерево целей проекта. Принципы управления организацией проекта. Определение понятия «организационная структура проекта». Документация проекта. Определение и согласование проекта. Методология определения проекта, подготовка и проведение совещания по определению проекта. Документ определения проекта (project definition re-port - RDR), его составляющие. /Лек/	1	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.3	Практическое занятие № 6. Концепция проектного управления /Пр/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.4	Понятие о книге контроля проекта (project control book - PCB), ее содержимом (постоянном и изменяемом), ее необходимость. /Ср/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.5	Модульная единица 8. Управление продолжительностью проекта /Тема/	1	0			
3.6	Определение понятия «управление продолжительностью проекта». Календарный график. Диаграмма Ганта. Определение понятия «Сетевая модель». Метод CPM. /Лек/	1	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.7	Практическое занятие № 7. Планирование проекта /Пр/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

3.8	Основные идеи, преимущества и недостатки, способы построения, дополнительные возможности, «узкие места». /Ср/	1	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.9	Модульная единица 9. Управление приходящими моментами /Тема/	1	0			
3.10	Основные виды привходящих моментов: изменения, проблемы, риски, ошиб-ки. Общая схема управления привходящими моментами. /Лек/	1	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.11	Практическое занятие № 8. Управление работами проекта /Пр/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.12	Форма запроса на изменение. Форма констатации и работы с проблемой. Методы оценки рис-ков проекта. Управление персоналом проекта. Дерево решений. Методы снижения рисков. /Ср/	1	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации;; тестовые задания
3.13	Модульная единица 10. Управление ресурсами проекта /Тема/	1	0			
3.14	Определение понятия «ресурс». Виды ресурсов проекта. Управление материально-техническим обеспечением проекта. Управление коммуникациями проекта. /Лек/	1	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.15	Практическое занятие № 9. Управление ресурсами проекта /Пр/	1	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.16	Управление персоналом проекта. Менеджер и команда проекта. /Ср/	1	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.17	Модульная единица 11. Управление стоимостью проекта /Тема/	1	0			
3.18	Определение понятия «управление стоимостью проекта». /Лек/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.19	Практическое занятие № 10. Управление стоимостью проекта /Пр/	1	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.20	Виды оценок стоимости проекта. Определение понятия «бюджетирование». Виды бюджетов. Оценка выполнения бюджета. /Ср/	1	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.21	Модульная единица 12. Управление качеством проекта /Тема/	1	0			

3.22	Определение понятия «управление качеством проекта». /Лек/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.23	Практическое занятие № 11. Оценка эффективности инвестиционного проекта /Пр/	1	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.24	Четыре ключевых аспекта качества проекта. /Ср/	1	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.25	Модульная единица 13. Компьютерные технологии управления проектами /Тема/	1	0			
3.26	Наиболее распространенные системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager. Программа Microsoft Project – инструмент управления проектом. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты пред-ставления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и огра-ничений. /Лек/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.27	Практическое занятие № 12. Работа в среде Microsoft Project /Пр/	1	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
3.28	Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Завершение проекта. /Ср/	1	6	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Зуб А. Т.	Управление проектами: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л1.2	Бойкова, М. В., Колобова, И. Н., Кузнецов, С. С.	Управление проектами: учебник	Москва: Российская таможенная академия, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Москвин С. Н.	Управление проектами в сфере образования: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Новиков, Д. А.	Управление проектами. Организационные механизмы	Москва: ПМСОФТ, 2007
Л2.3	Беликова, И. П.	Управление проектами: учебное пособие (краткий курс лекций)	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014
Л2.4	Куценко, Е. И., Вискова, Д. Ю., Корабейников, И. Н., Лучко, Н. В., Солдаткина, О. В., Рябикова, Н. Е.	Управление проектами: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016
Л2.5	Берман, С. С.	Управление проектами в логистике: учебное пособие	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011
Л2.6	Клаверов, В. Б.	Управление проектами. Кейс практического обучения: учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	1. Официальный сайт Международного института управления проекта-ми
Э2	2. Интернет-сообщество профессиональных менеджеров
Э3	3. Полнотекстовая база данных по бизнесу, менеджменту и экономике

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Mirapolis Virtual Room
6.3.1.2	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс
6.3.2.2	Гарант

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».
131	«Аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа»	- Комплект учебной мебели - Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт. - Мобильное крепление - 1 шт. - Интерактивный флипчарт Hanshin - Ионизатор
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ОПК-2 Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1-14	21-26
ОПК-2 Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса	15-20	27-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов.* Отметьте характеристики, присущие проектной деятельности: 1. направленность на достижение определённых целей 2. ограниченное количество участников 3. наличие дат начала и окончания 4. получение уникального продукта или услуги 5. проведение исследования по узкой тематике	12345
2.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Применение знаний, навыков, инструментов и методов управления к проектной деятельности для удовлетворения предъявляемых к проекту требований, - это 1. проектный менеджмент 2. управление проектами 3. методология проектной деятельности 4. проектная деятельность	2
3	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов.* Отметьте факторы, оказывающие влияние на проект: 1. степень сложности 2. комплексность 3. риск 4. исполнители и руководители 5. уникальность 6. объём 7. выбранная тематика	1234567
4	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Совокупность научных принципов, которая обеспечивает исследовательский процесс необходимым набором методов и приёмов, посредством которых выясняется сущность рассматриваемого экономического явления или процесса, его движущие силы и вектор развития, — это _____ проектной деятельности. 1. методы 2. общепринятые стандарты	4

<table>
<tr><td></td><td>3. методика
4. методология</td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td>Прочитайте текст и укажите правильное соответствие.
Распределите по группам характерные черты традиционного менеджмента и управления проектами:
<table>
<tr><td colspan="2">Вид менеджмента</td><td colspan="2">Характерные черты</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Традиционный</td><td>А</td><td>ориентация на ход событий, процесс; отсутствуют чёткие ограничения по времени и ресурсам; монотонный характер деятельности</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Управление проектами</td><td>Б</td><td>ориентация на достижение определённой цели; разнообразные виды деятельности, сопряжённые с риском; имеются чёткие ограничения по времени и другим ресурсам</td></tr>
</table></td><td>1А 2Б</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст и укажите правильное соответствие.
Соотнесите компоненты управления с выполняемыми задачами:
<table>
<tr><td colspan="2">Компонент</td><td colspan="2">Выполняемая задача</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Управление коммуникациями</td><td>А</td><td>Определение видов и количества ресурсов необходимых для осуществления проекта</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Управление стоимостью проекта</td><td>Б</td><td>Разбиение проекта на группы работ, определение последовательности выполнения работ</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Управление проектом по временным параметрам</td><td>В</td><td>Определение источников и потребителей информации внутри и вне проекта, сроков и периодичности предоставления информации</td></tr>
</table></td><td>1В2А3Б</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст и укажите правильное соответствие.
Сопоставьте вид деятельности с выполняемыми действиями.
<table>
<tr><td colspan="2">Вид деятельности</td><td colspan="2">Выполняемые действия</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Маркетинг</td><td>А</td><td>Исследование рынка, каналов распространения информации о проекте</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Операционный менеджмент</td><td>Б</td><td>Выбор поставщиков, схемы транспортировки, складирования, систем расчетов с поставщиками</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Логистика</td><td>В</td><td>Определение последовательности выполнения работ по проекту, интеграция работ по проекту с текущими операциями предприятия</td></tr>
</table></td><td>1А2В3Б</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст и укажите правильное соответствие.
Сопоставьте принципы управления с их характеристиками:
<table>
<tr><td colspan="2">Принцип</td><td colspan="2">Характеристика</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Принцип классификации</td><td>А</td><td>Направленность методов на достижение позитивных результатов как для участников проекта, так и для системы более высокого уровня</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Принцип историзма</td><td>Б</td><td>Использование накопленного в России и зарубежных странах практического опыта</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Принцип комплексности</td><td>В</td><td>Учет всех внешних и внутренних факторов, оказывающих влияние</td></tr>
</table></td><td>1Г2Б3В4А</td></tr>
</table>

				на механизмы передачи технологий	
	4	Принцип эффективности	Г	Выделение в системе однородных элементов по определенным признакам	
9	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Для успешной реализации проекта необходимо составить его реалистичное расписание, позволяющее распределить ресурсы и контролировать ход выполнения проекта. С этой целью составляются и анализируются сетевые модели проекта, определяющие конкретные взаимосвязи между задачи (пакетами работ). Укажите последовательность осуществления сетевого анализа. 1. Декомпозиция проекта, формирование иерархической структуры работ, описание работ проекта 2. Установления взаимосвязей между работами проекта (какие работы предшествуют другим и какие нельзя начать, не завершив предыдущие) 3. Оценка продолжительности выполнения каждой работы; составление календарного плана и выделение работ, продолжительность которых определяет сроки завершения проекта в целом 4. Оценка потребности каждой работы в ресурсах и последующий пересмотр выполнения плана с учетом дефицита ресурсов либо перераспределение ресурсов				1234
10	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* При планировании проекта многие операции выполняются параллельно. Более длительные операции являются критическими. Последовательность критических операций составляет критический путь проекта. Продолжительность критического пути определяет общую продолжительность проекта. Для того, чтобы определить критический путь, необходимо выполнить последовательность операций. 1. Определить для каждой операции наиболее ранние сроки начала и окончания ее выполнения. 2. Определить для каждого события наиболее поздние сроки начала и окончания. 3. Определить критические операции. 4. Определить продолжительность критического пути.				1234
11	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Установите алгоритм определения длительности проекта по методу PERT. 1. Формирование списка всех операций, входящих в проект, построение таблицы предшествования, определение оптимистического, пессимистического и наиболее вероятного срока выполнения каждой операции 2. Построение сетевого графика 3. Определение ожидаемого времени выполнения каждой операции и его дисперсии 4. Определение продолжительности проекта в целом 5. Выявление критических операций и расчет критического пути 6. Расчет дисперсии ожидаемой продолжительности всего проекта				123456
12	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Распределение ресурсов является последним этапом сетевого анализа и формирования расписания проекта. Распределение ресурсов осуществляется в соответствии с процедурой, включающей последовательность операций. 1. Прогнозирование потребности в ресурсах при составлении первоначального варианта расписания проекта 2. выявление «пиков» использования ресурсов, т.е. таких периодов, когда возникает либо дефицит, либо простой ресурсов 3. В каждый пиковый период пересмотр расписания с пересмотром начала выполнения некритических операций				1234

<table>
<tr><td></td><td>4. Составление нового расписания проекта</td><td></td></tr>
<tr><td>13</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Финансирование проекта должно обеспечивать решение двух основных задач: обеспечение такой динамики инвестиций, которая позволяла бы выполнять проект в соответствии временными и финансовыми ограничениями; снижение затрат финансовых средств и риска проекта за счет соответствующей структуры инвестиций и максимальных налоговых льгот. Финансирование проекта включает четыре последовательных этапа.
1. Анализ жизнеспособности проекта.
2. Разработка плана реализации проекта.
3. Организация финансирования проекта.
4. Контроль выполнения плана и условий финансирования.</td><td>1234</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Управление конфигурацией особенно важно в проектах, связанных с созданием сложных инновационных продуктов. Каждая очередная версия обновления компонента такого продукта требует документирования и является объектом управления конфигурацией такого продукта. Укажите последовательность этапов организации управления конфигурацией проекта.
1. Идентификация элементов проекта (продукта), которые необходимо конфигурировать.
2. Формирование структуры контроля.
3. Назначение ответственных за управление конфигурацией.</td><td>123</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.
Укажите принцип, который лежит в основе метода мозгового штурма.
1. критическая оценка всех идей
2. участии обычных людей, без профессиональных знаний и релевантного опыта
3. неограниченное время для обсуждения
4. разделение процесса генерирования идей и их оценки</td><td>4</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Прочитайте текст и укажите правильное соответствие.
Сопоставьте количественные характеристики проекта с определениями:
<table>
<tr><th colspan="2">Характеристики</th><th colspan="2">Определения</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Текущие расходы</td><td>А</td><td>Стоимость продукции и услуг, поставленных потребителям, за вычетом прямых расходов на приобретение товаров и услуг у сторонних поставщиков, за определенный период времени</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Объем инвестиций</td><td>Б</td><td>Любые средства, расходуемые организацией для преобразования инвестиций в готовый продукт</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Производительность</td><td>В</td><td>Все капитальные вложения и вложения средств в запасы на всех уровнях</td></tr>
</table></td><td>3А1Б2В</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Укажите последовательность действий основного процесса управления рисками проекта.
1. Элиминирование рисков
2. Идентификация (диагностика)рисков
3. Мониторинг рисков
4. Разработка целей и стратегий по управлению рисками
5. Оценка и анализ рисков</td><td>42513</td></tr>
<tr><td>18</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Укажите правильную последовательность основных этапов процесса планирования в соответствии со стандартной моделью консалтинговой компании Booz&Co.
1. Анализ проблем</td><td>2143</td></tr>
</table>

	2. Формирование целей 3. Оценка альтернатив 4. Поиск альтернатив	
19	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какая из методик стратегического планирования используется для анализа внутренней и внешней среды организации? 1) Метод критического пути 2) SWOT-анализ 3) Метод анализа рисков 4) Стратегическая карта	2
20.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой из следующих процессов включает в себя этапы разработки, оценки и выбора стратегий для организации? 1) Стратегическое управление проектом 2) Стратегический анализ 3) Управление изменениями 4) Тактическое планирование	2

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Одним из основных участников подрядных торгов является лицо, для которого создается объект торгов. Это лицо выполняет следующие функции в торгах: принимает решение о проведении подрядных торгов; определяет лицо, которое будет выполнять функции организатора торгов. Назовите это лицо и дополните перечень функций в торгах, выполняемых этим лицом.	Лицо – заказчик. Функции: - контролирует работу организатора торгов и участвует в работе тендерного комитета через своих представителей; - устанавливает окончательные условия контракта и заключает его
22.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Одним из основных участников подрядных торгов является лицо, которому заказчик поручил проведение торгов. Это лицо выполняет следующие функции в торгах: подготавливает документы для объявления торгов, осуществляет публикацию объявления и рассылку приглашений; формирует тендерный комитет; направляет и контролирует деятельность тендерного комитета и привлекаемых консультационных организаций по подготовке необходимой документации; утверждает результаты торгов; рассматривает апелляции на решение тендерного комитета. Назовите это лицо и дополните перечень функций в торгах, выполняемых этим лицом.	Лицо – организатор торгов. Функции: - ликвидирует тендерный комитет; - несет все расходы по подготовке и проведению торгов
23	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* В соответствии со ст. 709 ГК РФ, цена в договоре подряда включает компенсацию издержек подрядчика и причитающееся ему вознаграждение. Контракт может предполагать выплату подрядчику заранее определенной цены независимо от понесенных им затрат на выполнение проекта. Применяется в тех случаях, когда проект тщательно разработан, работы по нему выполняются в четкой последовательности, подрядчик может осуществлять жесткий контроль за	Тип – контракт с твердой (паушальной) ценой. Преимущества для подрядчика: потенциальная возможность получения большой прибыли; максимальное участие заказчика.

	ходом работ и располагает достаточными ресурсами для того, чтобы нести соответствующий риск. Назовите тип контракта и его преимущества для подрядчика.	
24	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* В соответствии со ст. 709 ГК РФ, цена в договоре подряда включает компенсацию издержек подрядчика и причитающееся ему вознаграждение. Контракт может предполагать возмещение подрядчику части затрат, связанных с выполнением проекта. Применяется в тех случаях, когда проект недостаточно детально разработан; заказчик осуществляет контроль заходом проекта; график работ предусматривает одновременное ведение работ на нескольких участках и др. Назовите тип контракта и его недостатки для заказчика.	Тип – контракт с возмещением затрат. Недостатки для заказчика: риск перерасхода средств; более высокие затраты на контроль; у подрядчика нет стимула сокращать накладные расходы.
25	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Контроль качества – комплекс технических и технологических мероприятий по проверке соответствия продукции, процедур и процессов проекта требованиям качества, анализу отклонений и внесению необходимых корректирующих воздействий. Одним из видов контроля качества является контроль по инструментальной оснащенности. Укажи методы контроля, которые используются при проведении инструментального контроля.	Визуальный и инструментальный (лабораторный, геодезический, метрологический)
26	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Контроль качества – комплекс технических и технологических мероприятий по проверке соответствия продукции, процедур и процессов проекта требованиям качества, анализу отклонений и внесению необходимых корректирующих воздействий. Одним из видов контроля качества является контроль по месту в технологическом процессе. Укажи методы контроля, которые используются при проведении такого контроля.	Входной, операционный, приемочный (выходной)
27	Проект не существует сам по себе, а находится в динамичной внешней среде и подвержен влиянию различных факторов. К этим факторам относятся: особенности, объем, риск, степень сложности…… Продолжите перечисление, указав недостающие факторы.	Комплектность, значение, уникальность
28	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Объясните, что включает в себя стратегическое управление организацией в сфере сервиса	Стратегическое управление включает в себя анализ внешней и внутренней среды, разработку стратегий, их реализацию и контроль, а также корректировку стратегии в ответ на изменения рынка и внутренних факторов.
29	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Объясните понятие SWOT-анализ и как он используется в стратегическом управлении	SWOT-анализ – это инструмент для оценки сильных и слабых сторон организации, а также возможностей и угроз, которые исходят от внешней среды. Он помогает выявить стратегические приоритеты и возможные риски.
30	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Стратегия дифференциации (предложение уникальных услуг), стратегия лидерства по затратам (снижение цен), стратегия фокусирования (обслуживание нишевых

	Назовите виды стратегий, которые могут быть использованы в управлении сервисной организацией	рынков) и инновационная стратегия (внедрение новых технологий).
31	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте "стратегию устойчивого развития" и ее применение в сервисной сфере	Стратегия устойчивого развития направлена на достижение долгосрочного успеха за счет сбалансированного подхода к экономическим, экологическим и социальным аспектам бизнеса. В сервисной сфере она включает улучшение качества обслуживания, сокращение затрат и повышение ответственности перед обществом.
32	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные принципы стратегического планирования для сервисных организаций	Основные принципы стратегического планирования включают ориентацию на потребности клиентов, анализ рынка и конкурентной среды, долгосрочное планирование, гибкость и способность быстро реагировать на изменения.
33	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Объясните, что включает в себя процесс мониторинга и контроля стратегии в организации	Мониторинг и контроль стратегии включают регулярную оценку выполнения поставленных целей, анализ отклонений от плана, корректировку стратегии в случае необходимости и принятие решений для улучшения результатов.
34	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите ключевые показатели для измерения успеха стратегии в сервисной организации	Ключевые показатели включают уровень удовлетворенности клиентов, долю рынка, финансовые показатели (например, прибыльность и рентабельность), эффективность внутренних процессов и инновационную активность.
35	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные вызовы, которые могут возникнуть при реализации стратегии в сфере сервиса и способы их преодоления	Основные вызовы включают сопротивление изменениям, недостаток ресурсов, недостаточную гибкость стратегии и проблемы с коммуникацией. Для преодоления этих вызовов важно обеспечить эффективное лидерство, вовлечение всех участников процесса и наличие четкого плана действий.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета без оценки. Способ проведения – собеседование по вопросам и решение практических задач. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
зачтено	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок. Задача решена верно.
	При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями. Отсутствие логичности в решении задачи, но задача решена верно.
	Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно. Наблюдаются затруднения в решении задачи.
не зачтено	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками. Задача не решена

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, Нечаев В.Н.

Рецензент(ы):
д.т.н., профессор, Савиных П.А.

Рабочая программа дисциплины
Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: сформировать у будущих магистров знания о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управлении НИОКР. Задачи дисциплины (модуля): раскрытие прогрессивной сущности науки, научных направлений и научных результатов; изучение методов планирования и организации НИОКР; подготовка данных и составление обзоров, рефератов, отчетов, научных публикаций и докладов на научных конференциях и семинарах, участие во внедрении результатов исследований и разработок; повышение уровня культуры научной, исследовательской и опытно-конструкторской работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Основы научных исследований
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Методика экспериментальных исследований
2.2.2	Моделирование в сервисе
2.2.3	Научно-исследовательская работа

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.1: Знает основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.2: Умеет применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.3: Владеет навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: Современные проблемы науки и производства в сервисе и вести поиск их решения
Уметь: Проводить анализ со-стояния вопроса, информационный и патентный поиск по конкретной теме
Владеть: Навыками сбора информации по конкретной тематике исследования

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ					
1.1	Модульная единица 1. Основные положения в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. /Тема/	1	0			
1.2	Наука в современном обществе и ее значение. Основные понятия в области НИОКР. Формулировка признаков работ, соответствующих НИР, ОКР и ОТР. Этапы НИОКР и их характеристики. Государственные программы научных исследований. Связь науки с производством. Научная информация и ее источники. Работа с источниками информации. Развитие научных исследований в России и за рубежом. Стратегия НТР РФ. Международный опыт планирования инновационной деятельности. Интеллектуальная собственность. /Лек/	1	6	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.3 Э1	тест, вопросы для промежуточной аттестации
1.3	Международный опыт планирования инновационной деятельности /Ср/	1	18	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.3 Э1	Собеседование

1.4	Модульная единица 2. Организация и выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. /Тема/	1	0			
1.5	: Общие требования к организации и выполнению НИР. Общие требования к организации и выполнению ОКР. Организация науки в Российской Федерации. НИР и ОКР. Стадии разработки. От технического задания до постановки на производство. Выбор объекта, целей, методов и средств исследования. Основные стадии и этапы проведения НИР. Разработка технического задания на проведение НИР. Разработка технического предложения. Проведение теоретических и экспериментальных исследований. Оформление результатов НИР. Приемка НИР. Виды изделий и их классификация. Выбор методов и приемов конструирования. Стадии и этапы разработки конструкторской документации. Выбор видов и комплектности конструкторских документов. Разработка технического задания. Разработка проектной и рабочей конструкторской документации. Изготовление и испытания опытных образцов. Применение CAD/CAM/CAE -систем для моделирования и проектирования изделий и процессов. Жизненный цикл изделия и продукции. Способы коммерциализации разработок. Физические и юридические лица. Привлечение грантовой поддержки. Федеральные целевые программы. Венчурные инвестиции в стартапы. /Лек/	1	8	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.3 Э1	тест, вопросы для промежуточной аттестации
1.6	Практическое занятие № 1. Выбор темы исследования и формулирование название проекта. /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.3 Э1	Творческое задание
1.7	Практическое занятие № 2. Описание технологии/продукта (анализ научных статей, диссертаций, патентов, ГОСТов и др.) /Пр/	1	12	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Творческое задание
1.8	Практическое занятие № 3. Выделение преимущества и новизны НИР /Пр/	1	6	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	Творческое задание
1.9	Практическое занятие № 4. Описание области применения технологии/продукта. Анализ потенциальных покупателей и рыночных возможностей. /Пр/	1	6	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.2 Л2.3 Э1	Творческое задание
1.10	Венчурные инвестиции в стартапы. /Ср/	1	18	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.2 Л2.3 Э1	Собеседование

1.11	Модульная единица 3. Основы планирования и управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами. Обеспечение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. /Тема/	1	0			
1.12	Планирование и управление научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами с использованием программы MS Project. Ресурсное обеспечение НИОКР. Правовое, нормативно-методическое и метрологическое обеспечение. Нормативно-правовое регулирование деятельности в области НИОКР. Информационное обеспечение НИОКР. Формирование команды проекта. Планирование сроков и ресурсов проекта (традиционный подход). Планирование ресурсов. Применение программных продуктов. Планирование качества НИОКР. Планирование расписания и сроков реализации проектов. Диаграмма Ганта. Применение программных продуктов. Графическая визуализация исследований и проектов. Применение CALS-технологии в системе планирования и управления НИОКР. /Лек/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.2 Л2.3 Э1	тест, вопросы для промежуточной аттестации
1.13	Практическое занятие № 5. Работа над созданием прототипа (интерактивной модели будущего продукта). /Пр/	1	6	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.2 Л2.3 Э1	Творческое задание
1.14	Практическое занятие № 6. Защита и выступление с докладом. /Пр/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.2 Л2.3 Э1	Творческое задание
1.15	Применение CALS-технологии в системе планирования и управления НИОКР /Ср/	1	18	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.2 Л2.3 Э1	Собеседование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Горовая В. И.	Научно-исследовательская работа: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бабокин Г. И., Подколзин А. А., Колесников Е. Б.	Основы функционирования систем сервиса. В 2 ч. Часть 2: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Ставровский М. Е., Сидоров М. И., Кравченко И. Н., Рагуткин А. В., Коломейченко А. В.	Основы функционирования систем сервиса: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.3	Бабокин Г. И., Подколзин А. А., Колесников Е. Б.	Основы функционирования систем сервиса. В 2 ч. Часть 1: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	консультант Плюс

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-6 - Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельно

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-6	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Коммерциализация результатов научных и инновационных проектов – это 1. привлечение частного капитала для научной и инновационной деятельности 2. исследование рынка сбыта инновационной продукции 3. деятельность по вовлечению в экономический оборот научных или научно-технических результатов	3
2.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Расположите в правильной последовательности этапы жизненного цикла продукта с позиции экономической эффективности: 1. Научно-исследовательские работы (фундаментальные), 2. Научно-исследовательские работы (прикладные), 3. Опытно-конструкторские работы, 4. Коммерциализация инноваций	1234
3	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Американский психолог Брюс Такман разработал модель развития команды при работе над проектом на основе теории групповой динамики. Он выделял следующие этапы: 1. Формирование, 2. Бурление, 3. Нормирование, 4. Функционирование, 5. Завершение	12345
4	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.*	1234567

<table>
<tr><td></td><td>Принято выделять следующие основные этапы ОКР:
1. Техническое предложение (для изделий приборостроения и машиностроения),
2. Выполнение эскизного проекта,
3. Выполнение технического проекта,
4. Выполнение рабочего проекта,
5. Проведение предварительных испытаний (без участия заказчика),
6. Проведение приемочных испытаний (с участием заказчика),
7. Доработка документации по результатам испытаний</td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между определением и определяемым словом
Установите соответствие целевой аудитории к программам Фонда содействия инновациям
<table>
<tr><th colspan="2">Определение</th><th colspan="2">Определяемое слово</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Студенты, обучающиеся по программам бакалавриата,
специалитета, магистратуры или аспирантуры.</td><td>1</td><td>Программа «Умник»</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>малые инновационные компании, заключившие соглашение с
Индустриальным партнером</td><td>2.</td><td>Программа «Старт»</td></tr>
<tr><td>В</td><td>1. Малые предприятия, отвечающие следующим условиям:
дата регистрации предприятия составляет не более 2-х лет с даты подачи заявки на конкурс;
руководитель предприятия и научный руководитель проекта не должны участвовать в других
проектах, финансируемых Фондом;
предприятие ранее не должно было получать финансовую поддержку Фонда
2. Физические лица. В случае победы в конкурсе потребуется создание юридического
лица.</td><td>3.</td><td>Программа «Кооперация»</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Физические лица от 18 до 30 лет.</td><td>4.</td><td>Программа «Студенческий стартап»</td></tr>
</table></td><td>Г1А4В2Б3</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какие из примеров можно отнести к понятию инновации?
1. введение либо нового продукта, неизвестного потребителям, либо нового вида продукта (потребительская новизна)
2. внедрение нового метода производства
3. открытие нового рынка, на котором данная отрасль промышленности не была представлена ранее
4. открытие нового источника сырья
5. оформление патента на изобретение
6. внедрение новой организационной структуры в какой-либо отрасли промышленности</td><td>12346</td></tr>
</table>

	7. вывод из употребления неэффективного метода производства	
7.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Создание цифрового генома, развитие искусственного интеллекта - это примеры? 1. Технологий 2. Макротехнологий 3. Топ-технологий	3
8.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Ядерная энергетика, сельскохозяйственные биотехнологии, энергетическое машиностроение относятся к? 1. Технологиям 2. Макротехнологиям 3. Топ-технологиям	2
9.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Как называется концепция организации проектно-исследовательской деятельности, при которой освоение материала обеспечивается за счёт за счёт решения прикладных инженерных задач, участия в многочисленных конкурсах проектах и дизайн-классах? 1. do it yourself 2. mind and hands 3. we can do it	2
10.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* По каким сценариям может осуществляется научно-технологическое развитие Российской Федерации, согласно СНТР? 1. Импорт технологий и фрагментарное развитие исследований и разработок, интегрированных в мировую науку, но занимающих в ней подчиненные позиции 2. Лидерство по избранным направлениям научно-технологического развития в рамках как традиционных, так и новых рынков технологий, продуктов и услуг и построение целостной национальной инновационной системы 3. Возможны оба варианта 4. Не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов	3
11.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Определите, какое из нижеперечисленных направлений технологической деятельности является приоритетной задачей стратегии научно-технологического развития России? 1. Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике 2. Развитие роботизированных систем 3. Подходят оба варианта 4. Ни один из представленных вариантов не	3
12.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Что может являться фактором, мотивирующим сотрудников на повышение качества собственной работы? 1. Высокий базовый оклад 2. Свободный график работы 3. Моральное поощрение 4. Повышение уровня ответственности 5. Все перечисленные факторы	5
13.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Ключевой характеристикой результата проекта является:	2

	1. Востребованность 2. Измеримость 3. Новизна 4. Эффективность	
14.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Научно-технический результат должен: 1. Иметь экономическую стоимость 2. Быть востребован 3. Быть зафиксирован на любом информационном носителе 4. Быть подтвержден практически	3
15.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Продукт проекта – это: 1. Товары или услуги на рынке 2. Измеримый результат, который должен быть получен в ходе реализации проекта 3. Новые знания 4. Все, что сделано в ходе проекта	2
16.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какое из приведенных высказывания является неверным? 1. Результаты проекта могут появиться до его завершения 2. Продуктом инновационного проекта могут являться коммерциализированные результаты интеллектуальной деятельности 3. В проектном управлении термины «результат» и «продукты» - это всегда синонимы 4. Результатом научного проекта могут быть новые идеи по расширению деятельности предприятия	3
17.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какое из приведенных высказывания является неверным? 1. Все результаты инновационного проекта имеют экономическую стоимость 2. Результатом проекта может являться новый продукт или услуга 3. Результатом проекта может являться новое знание 4. Продуктом является все, что получено в ходе проекта и имеет некоторую ценность	
18.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Целью научного проекта является: 1. Получение новых знаний 2. Проведение научных исследований 3. Подготовка научных отчетов и научных публикаций 4. Поведение исследований по тематике заказчика	1
19.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какое из приведенных высказывания является верным? 1. Разработка инновационного продукта предполагает проведение НИОКР 2. Разработка инновационного продукта не обязательно предполагает проведение НИОКР 3. Обязательным этапом разработки инновационного продукта является создание макетного образца 4. Обязательным этапом научного проекта является внедрение его результатов	1
20.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какое из приведенных высказывания является неверным?	3

	1. Результаты научного проекта могут быть представлены в виде научной статьи 2. Результаты научного проекта могут быть представлены в виде научного отчета 3. Результаты научного проекта могут быть представлены в виде бизнес-плана 4. Результаты научного проекта могут быть представлены в виде патента	

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Целью научного проекта является получение новых знаний. Назовите основную инфраструктуру, где реализуется научный проект.	Лаборатории с научным оборудованием, центры коллективного пользования с уникальным научным оборудованием, библиотечные и информационные системы
22	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Инновационный проект – это использование полученных знаний для организации производства новых товаров или услуг. Назовите в каком окружении реализуется инновационный проект.	Корпоративная инновационная система, бизнес-инкубаторы, инновационно-технологические и инновационные центры, центры быстрого прототипирования, коворкинги
23	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Производственный проект — удовлетворение потребностей общества в товарах или услугах. Назовите, в каком окружении реализуется производственный проект.	Производственная инфраструктура предприятия, внешняя и внутренняя логистическая инфраструктура; бизнес-центры, технопарки, особые экономические зоны
24	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Изделие, основанное на совершенно новом принципе действия или комбинации известных принципов действия, но не имеющее аналогов по общему конструктив-но-техническому решению. Согласно данному определению, это изделие модернизированное или новое?	Новое
25	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Вариант существующего изделия (нового, предшествующей модификации, воспроизведенного изделия), отличающийся от исходного изделия значениями параметров, исполнением и т. п. при сохранении общего конструктивно-технологического ре-	Изделие-модификация

	шения, основных материалов и т. п. Согласно данному определению, это изделие модернизация или модификация?	
26	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Усовершенствованный вариант серийно производимого изделия, отличающийся повышенным качеством изделия, некоторым улучшением отдельных параметров, технико-экономических показателей производства путем улучшения технологичности конструкции, применения более современных материалов и т. п. Согласно данному определению, это изделие модернизация или модификация?	Изделие-модернизация
27	*Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.* Область, явление, сфера знаний, процесс, в рамках которых осуществляется исследование – это ….	Объект исследования
28	*Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.* Конкретная проблема в выбранном поле деятельности, рассмотренная под определенным углом – это ….	Предмет исследования
29	*Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.* Комплекс ключевых положений методологического характера, определяющих подход к исследованию и организации его проведения, т. е. это не только система теоретических взглядов на понимание и объяснение объекта и предмета исследования, но еще и генеральный замысел, определяющий стратегию действий при осуществлении программы, плана исследования – это ….	Концепция исследования
30	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* В методологии научных исследований выделяют два уровня познания: эмпирический и теоретический. Что значит эмпирический уровень познания?	Наблюдение и эксперимент
31	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* В методологии научных исследований выделяют два уровня познания: эмпирический и теоретический. Что значит теоретический уровень познания?	Построение и развитие научных гипотез, теорий, формулировка законов и выделение из них логических следствий
32	*Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.* Метод исследования, который включает в себя изучение предмета путем мысленного или практического расчленения его на составные элементы (части объекта, его признаки, свойства, отношения, характеристики, параметры и т.д.). Каждая из выделенных частей анализируется раздельно в пределах	К анализу

	единого целого. Данное определение относится к анализу или синтезу?	
33	*Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.* Метод изучения объекта в его целостности, в единстве и взаимной связи его частей. Данное определение относится к анализу или синтезу?	К синтезу
34	*Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.* Метод исследования, при котором общий вывод о признаках множества элементов делается на основе изучения этих признаков у части элементов этого множества. Данное определение относится к индукции или дедукции?	К индукции
35	*Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.* Метод логического умозаключения от общего к частному, когда сначала исследуется состояние объекта в целом, а затем его отдельных элементов.	К дедукции

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – собеседование по вопросам, предложенным преподавателем. Критерии оценки промежуточной аттестации:

оценка «**отлично**»: имеет четкое представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; свободно и правильно оперирует предметной и методической терминологией; свободно владеет вопросами экзаменационного билета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает развернутые ответы на задаваемые дополнительные вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью;

оценка «**хорошо**»: имеет представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; знает предметную и методическую терминологию дисциплины; излагает ответы на вопросы экзаменационного билета, ориентируясь на написанное им в экзаменационном листе; подтверждает теоретические знания отдельными практическими примерами; дает ответы на задаваемые дополнительные вопросы;

оценка «**удовлетворительно**»: имеет посредственное представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует основными понятиями; отвечает на вопросы экзаменационного билета, главным образом, зачитывая написанное в экзаменационном листе; излагает, главным образом, теоретические знания по вопросам экзаменационного билета; не во всех случаях находит правильные ответы на задаваемые дополнительные вопросы.

оценка «**неудовлетворительно**»: не имеет представления о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не во всех случаях правильно оперирует основными понятиями; отвечает на экзаменационные вопросы, зачитывая их с текста экзаменационного листа; экзаменационные вопросы излагает не в полной мере; не отвечает на дополнительные вопросы.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Оборудование предприятий сервиса

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, Нечаев В.Н.

Рецензент(ы):
д.т.н., профессор, Савиных П.А.

Рабочая программа дисциплины
Оборудование предприятий сервиса

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: сформировать у будущих магистров знания о видах и типах оборудования, применяемых при техническом сервисе тракторов, комбайнов и автомобилей, по проектированию и реконструкции СТОА и авторемонтных предприятий и представление о путях и методах повышения эффективности функционирования ПТБ предприятий автомобильного сервиса. Задачи дисциплины (модуля): изучить классификацию, конструкцию, принцип действия и особенности эксплуатации и ремонта технологического оборудования, применяемого на предприятиях автосервиса; изучить неисправности технологического оборудования, анализ их причин, методы устранения в условиях предприятий автомобильного транспорта, особенности эксплуатации и ремонта.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Основы научных исследований
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Инновационные технологии в сервисе

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.1: Знает основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.2: Умеет применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.3: Владеет навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: - передовой отечественный и зарубежный опыты проектирования, реконструкции и переоснащения предприятий технического сервиса и их подразделений
Уметь: - разрабатывать и читать техническую документацию
Владеть: - методиками разработки технической документации

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Оборудование предприятий сервиса					
1.1	Модульная единица 1. Предмет, метод и задачи дисциплины. Основные понятия и определения. Классификация технологического оборудования предприятий автосервиса /Тема/	1	0			
1.2	Структура парка технологических сооружений, оборудования, оснастки и инструмента предприятий сервиса. Характеристика системы автосервиса. История автосервиса. Основные типы применяемого оборудования, их принцип работы. Качество и надежность оборудования. Рынок произво-димого современного технологического оборудования для предприятий сервиса. Потребительские свойства оборудования, обуславливающие его применимость, выбор и приобретение технологического оборудования /Лек/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	тест, вопросы для промежуточной аттестации

1.3	Рынок производимого современного технологического оборудования для предприятий сервиса /Ср/	1	18	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.4	Модульная единица 2. Основы организации проектно-конструкторских работ и проектирования технологического оборудования /Тема/	1	0			
1.5	Основы проектирования технологического оборудования: основные понятия. Общие принципы и правила конструирования технологического оборудования. Стадии проектирования технологического оборудования. Виды конструкторских и эксплуатационных документов. Проектирование приводов технологического оборудования: общие сведения. Пневматический привод. Общие сведения и классификация. Пневмодвигатели. Гидравлический привод. Общие сведения и классификация. Выбор насосов гидравлических приводов. Выбор гидроаппаратуры и расчет трубопроводов. Расчет потерь давления в гидравлической системе и КПД гидравлического привода. Гидродвигатели. Гидравлические емкости и кондиционирование рабочих жидкостей. Пневмогидравлические преобразователи. Электромеханический привод. Основы государственного регулирования деятельности предприятий сервиса и взаимоотношений с клиентом. Правила оказания услуг по ТО и ремонту АТС. Формирование производственной программы СТО. Организация оперативного планирования. Разработка плана-графика исполнения заказов, лизинговые платежи. Комплектующие заказов на СТО. Анализ экономических показателей работы СТО. Анализ спроса на услуги СТО. Технология основных технологических процессов обслуживания автомобилей. Расчёт и выбор оборудования для СТО различного назначения. Логистические системы предприятий сервиса. Сертификация. /Лек/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	тест, вопросы для промежуточной аттестации
1.6	Логистические системы пред-приятий сервиса. /Ср/	1	18	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.7	Модульная единица 3. Компрессорное оборудование. Подъемно-осмотровое оборудование. Пневматическое оборудование. Контрольно-диагностическое оборудование /Тема/	1	0			

1.8	Классификация компрессоров, их назначение и сфера применения. Устройство и принцип работы поршневого компрессора. Особенности эксплуатации поршневых компрессоров и их возможные неисправности. Подъемно-транспортное оборудование: общие сведения и классификация. Осмотровые канавы и эстакады. Домкраты. Подъемники. Опрокидыватели. Электротали, краны. Конвейеры. Основные правила эксплуатации грузоподъемных механизмов. Смазочно-заправочное оборудование: общие сведения и классификация. Конструктивные особенности смазочно-заправочного оборудования. Оборудование для приготовления и раздачи сжатого воздуха. Компрессоры. Воздухосборники. Компрессорные станции. Комбинированное смазочно-заправочное оборудование. Методы и средства диагностирования автомобилей. Стенды для диагностирования тягово-экономических качеств автомобилей. Общие сведения и классификация. Расчет опорно-приводного устройства роликовых стендов для диагностирования тяговых качеств автомобилей. Расчет параметров нагружателя роликового силового стенда для диагностирования тяговых качеств автомобилей. Расчет роликового инерционного стенда для диагностирования тяговых качеств автомобилей. Методы и средства диагностирования тормозных систем автомобилей. Общие сведения и классификация. Расчет роликовых стендов для диагностирования тормозных систем автомобилей. Оборудование для диагностирования двигателей. Оборудование для проверки и регулировки углов установки колес автомобилей. Стенды для проверки амортизаторов и зазоров в сочленениях подвески автомобилей. Диагностические комплексы. /Лек/	1	12	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	тест, вопросы для промежуточной аттестации
1.9	Практическое занятие № 1. Моечное оборудование на АТП и СТОА. /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Творческое задание №1
1.10	Практическое занятие № 2. Подъемное оборудование на АТП и СТОА. /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Творческое задание №2
1.11	Практическое занятие № 3. Диагностическое оборудование АТП и СТОА /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Творческое задание №3
1.12	Практическое занятие № 4. Оперативное управление производством технического обслуживания и ремонта автомобилей /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Творческое задание №4

1.13	Практическое занятие № 5. Организация управления производством и контроль качества выполняемых работ на СТОА /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Творческое задание №5
1.14	Практическое занятие № 6. Методы и процесс диагностики автомобилей /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Творческое задание №6
1.15	Практическое занятие № 7. Планирование и учёт производства ТО и ТР автомобилей /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Творческое задание №7
1.16	Практическое занятие № 8. Оборудование для шиномонтажа /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Творческое задание №8
1.17	Практическое занятие № 9. Оборудование для диагностики и контроля ходовой части и рулевого управления автомобиля /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Творческое задание №9
1.18	Диагностические комплексы. /Ср/	1	18	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ставровский М. Е., Сидоров М. И., Кравченко И. Н., Рагуткин А. В., Коломейченко А. В.	Основы функционирования систем сервиса: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Виноградова, С. А., Сорокина, Н. В., Жданова, Т. С.	Организация и планирование деятельности предприятий сервиса: учебное пособие	Саратов: Корпорация «Диполь», Ай Пи Эр Медиа, 2013

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Консультант Плюс

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение

303	Лаборатория «Тракторы и автомобили»	1. Стенд двигателя ЗИЛ-130 2. Стенд двигателя ЗМЗ 402 3. Стенд двигателя ЗМЗ 406 4. Тренажер имитатор зерноуборочного комбайна 5. Гусеничный экскаватор 6. Стенд «Термодинамические циклы поршневых машин» 7.Стенд двигатель Д-240 8.Стенд задний мост МТЗ-82 9. Стенд передний мост МТЗ-82 10. Стенд КПП МТЗ-82 11. Стенд двигатель СМД-60 трактора Т-150 12. Стенд ВОМ Т-150 13. Стенд КПП Т-150 14. Макет муфты сцепления 15. Макет муфты опережения впрыска топлива 16. Макет регулятор ТНВД 17. Макет масленый насос 18. Макет тормозной механизм 19. Макет плунжерная пара 20. Макет гидроцилиндра 21. Макет синхронизатора 22. Комплект плакатов
303	Лаборатория «Трактора, самоходные сельскохозяйственные и мелиоративные машины, автомобили»	1. Стенд двигателя ЗИЛ-130 2. Стенд двигателя ЗМЗ 402 3. Стенд двигателя ЗМЗ 406 4. Тренажер имитатор зерноуборочного комбайна 5. Гусеничный экскаватор 6. Стенд «Термодинамические циклы поршневых машин» 7.Стенд двигатель Д-240 8.Стенд задний мост МТЗ-82 9. Стенд передний мост МТЗ-82 10. Стенд КПП МТЗ-82 11. Стенд двигатель СМД-60 трактора Т-150 12. Стенд ВОМ Т-150 13. Стенд КПП Т-150 14. Макет муфты сцепления 15. Макет муфты опережения впрыска топлива 16. Макет регулятор ТНВД 17. Макет масленый насос 18. Макет тормозной механизм 19. Макет плунжерная пара 20. Макет гидроцилиндра 21. Макет синхронизатора 22. Комплект плакатов

302	Лаборатория "Устройство транспортных средств"	-Стенд однодискового сцепления Зил-131 -Стенд для проверки генераторов, стартеров и реле -Стенд системы освещения и сигнализации ВАЗ 2110 -Стенд диагностики (ЯМЗ-236-база) -Стенд «Двигатель+КП+кардан.вал+зад. мост» Газель -Набор деталей КШМ -Набор деталей ГРМ -Набор деталей системы охлаждения -Набор деталей системы смазки -Набор деталей системы питания -Набор деталей системы зажигания -Набор деталей сцепления -Набор деталей КП -Набор деталей подвески -Набор деталей тормозной системы -Набор деталей рулевого управления -Набор деталей эл. оборудования -Карданные валы -Раздаточная коробка Зил 131 -Двигатель ЗМЗ- 53 -Двигатель ЗМЗ- 409 -Двигатель ВАЗ 2112 -Двигатель К7К --Макет «Прерыватель-распределитель» -Макет «Распылитель форсунки» -Макет автомобиля ВАЗ 2107"
304	Лаборатория ремонта машин, оборудования и восстановления деталей	- Комплект учебной мебели, - Доска аудиторская, - Доска интерактивная, - Проектор, - Компьютер, - Верстаки слесарные, - Гидротележка, - Комплект оборудования для хромирования деталей, - Компрессор, - Прибор для проверки плунжерных и прецизионных пар, - Принтер 3D-печати, - Приспособление для очистки и проверки свечей зажигания, - Станок сверлильный, - Станок сверлильный, - Станок токарный (учебный), - Станок токарный, - Станок токарный с ЧПУ, - Станок точильный, - Станок фрезерный вертикальный, - Станок фрезерный горизонтальный, - Стенд для проверки и регулировки форсунок, - Стенд для разборки-сборки КПП, - Стенды для разборки-сборки двигателей, - Тиски слесарные, - Шкаф металлический 2-х створчатый полочный, - Шкаф металлический, - Измерительные приборы. - Слесарный инструмент

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-6 - Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельно

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-6 - Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельно	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* «Совокупность объектов диагностирования и технических средств, предназначенных для проверки соответствия значений параметров объекта требованиям технической документации и определения на этой основе одного из заданных видов технического состояния в данный момент времени»? 1. Системы управления 2. Системы контроля 3. Системы мониторинга 4. Системы слежения	2
2.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Расположите в правильной последовательности этапы технологической последовательности измерения параметров на тормозных стендах: 1. Установить датчик измерения усилия нажатия на тормозную педаль, 2. Включить электродвигатели стенда и измерить тормозные силы, вызванные сопротивлением качению колес, 3. Плавно нажать на тормозную педаль и снять показания, 4. Плавно нажать на тормозную педаль так, чтобы создать на каждом колесе тормозную силу около 490-784 Н и поддерживать ее постоянной в течение 30-40 с.	1234

3	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Материальная подготовка производства работ по ТОиР предусматривает: 1. Составление плана 2. подготовку рабочих 3. Энергоснабжение 4. Снабжение инструментами	**4**
4	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Наиболее эффективной формой организации оборудования является: 1. Рациональная форма службы 2. Организационная служба 3. Центральная организация 4. Рациональная централизация ремонтной службы 5. Службы центральных организаций	**4**
5	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Для сварки цветных металлов применяют электроды: 1. Сталевые 2. Медные 3. Угольные 4. Тонкие 5. Цветные	3
6.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Причина выхода из строя пробивных штампов: 1. Затупление режущих кромок 2. Мягкий материал 3. Затупление пилы 4. Изнашивание материала 5. Прилипание кромок	1
7.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Чтобы получить неразъемное соединение применяется 1. Шуруп 2. Болт 3. Сварка 4. Гайка 5. Штифт	3
8.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Ток для электродуговой сварки: 1. Постоянный ток 2. Переменный ток 3. Постоянный и переменный ток 4. Солнечная энергия 5. аккумуляторная батарея	3
9.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Температура столба электродуговой сварки превышает: 1. 500 °С 2. 1000 °С 3. 1500 °С 4. 5000 °С 5. 10 °С	4
10.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ*	1

	При ручной электродуговой наплавке изношенных поверхностей наиболее ходовыми являются электроды диаметром: 1. 3-5 мм 2. 6-8 мм 3. 9-10 мм 4. 10-12 мм 5. 15 мм	
11.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Аварийный акт заполняется при простое машины более: 1. 30 минут 2. 40 минут 3. 50 минут 4. 60 минут 5. 65 минут	1
12.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Укажите соответствие системы определению: «Совокупность объектов диагностирования и технических средств, предназначенных для проверки соответствия значений параметров объекта требованиям технической документации и определения на этой основе одного из заданных видов технического состояния в данный момент времени»? 1. Системы управления 2. Системы контроля 3. Системы мониторинга 4. Системы слежения	2
13.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Укажите соответствие процесса определению: «Процесс преобразования информации о состоянии системы управления в определенные действия по изменению ее состояния или режимов функционирования»? 1. Контроль 2. Управление 3. Мониторинг 4. Интерполяция	2
14.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Выберите пример опасного отказа электромагнитного реле. 1. Ложное несрабатывание реле 2. Ложное срабатывание реле 3. Ложное размыкание общих и фронтовых контактов 4. Ложное невключение реле	2
15.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Выберите все подходящие варианты ответа. Перечислите методы обеспечения надежности и безопасности систем управления: 1. Реализация устройств с контролепригодными структурами 2. Использование при реализации методов резервирования и диверсной защиты аппаратных и программных средств 3. Использование диверсной параметрической защиты 4. Использование помехозащищенного и помехоустойчивого кодирования данных 5. Использование нескольких операторов для управления 6. Применение принципов раздельного управления компонентами	1 2 3 4
16.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ*	1

	Для каких систем в настоящее время предъявляются требования по обеспечению функциональной безопасности? 1. Систем управления 2. Систем контроля 3. Систем мониторинга 4. Систем слежения	
17.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что подразумевается под «надёжностью» технического объекта? 1. Свойство 2. Вещь 3. Отношение	1
18.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что позволяет мониторинг? 1. Обслуживание объекта по состоянию 2. Регламентное обслуживание 3. Обслуживание до отказа	1
19.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой термин соответствует следующему описанию: «Вероятность того, что в произвольный момент времени устройство окажется в работоспособном состоянии, кроме запланированных временных периодов, когда использование устройства по назначению не предусматривается»? 1. Коэффициент надежности 2. Коэффициент готовности 3. Коэффициент безотказности 4. Коэффициент долговечности	2
20.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какому состоянию соответствует следующее описание: «Объект соответствует всем требованиям нормативной и конструкторской документации»? 1. Исправному 2. Работоспособному 3. Предотказному 4. Неработоспособному	1

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21	*Дайте развернутый ответ* Поясните, что понимается под работоспособным состоянием объекта?	Это состояние, при котором хотя бы один из параметров, характеризующих ее способность выполнять заданные функции, достигает предельного значения, при котором не может быть гарантирована работоспособность объекта при дальнейшем изменении данного параметра
22	*Вставьте определяемое слово*	Фильтр

	…….. – это элемент СИЗОД, предназначенный для очистки окружающего воздуха от определенных вредных веществ	
23	*Вставьте определяемое слово* ……. – это вероятность того, что в произвольный момент времени устройство окажется в работоспособном состоянии, кроме запланированных временных периодов, когда использование устройства по назначению не предусматривается.	Коэффициент готовности
24	*Вставьте определяемое слово* …… – это процесс преобразования информации о состоянии системы управления в определенные действия по изменению ее состояния или режимов функционирования.	Управление
25	*Вставьте определяемое слово* …… – это совокупность объектов диагностирования и технических средств, предназначенных для проверки соответствия значений параметров объекта требованиям технической документации и определения на этой основе одного из заданных видов технического состояния в данный момент времени.	Система контроля
26	*Дайте развернутый ответ* Для чего нужен компрессор	Это устройство для повышения давления и перемещения газа
27	*Дайте развернутый ответ* К чему может привести засорение воздушного фильтра компрессора?	Снижение производительности компрессора
28	*Дайте развернутый ответ* Для чего нужны автомобильные подъемники?	Необходимы для полного вывешивания автомобиля, что обеспечивает удобный доступ снизу и сбоку к двигателю, ходовой части, подвеске, трансмиссии и другим элементам конструкции при выполнении осмотровых, ремонтных и демонтажно-монтажных работ
29	*Дайте развернутый ответ* По каким критериям классифицируют подъемники	по степени подвижности, монтажу исполнения, конструкции, схеме подхвата автомобиля, типу привода, виду рабочих органов
30	*Дайте развернутый ответ* Для чего предназначен пневматический гайковерт?	Для производительной сборки и разборки резьбовых соединений
31	*Дайте развернутый ответ* Назовите основные области применения гайковертов	конвейерная сборка, автосервис, монтаж металлических конструкций.
32	*Дайте развернутый ответ* К чему приводит повышенный износ лопаток ротора пневматического гайковерта?	к снижению мощности гайковерта.

33	*Дайте развернутый ответ* К чему приводит износ уплотнительных элементов механизма курка гайковерта?	к невозможности запуска гайковерта
34	*Дайте развернутый ответ* К чему приводит износ ударного механизма гайковерта?	к снижению крутящего момента гайковерта
35	*Дайте развернутый ответ* К чему приводит износ подшипников ротора гайковерта?	Нарушению свободного вращения ротора или его заклиниванию

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета с оценкой. Способ проведения – собеседование по вопросам, предложенным преподавателем. Критерии оценки промежуточной аттестации:

оценка «**отлично**»: имеет четкое представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; свободно и правильно оперирует предметной и методической терминологией; свободно владеет вопросами экзаменационного билета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает развернутые ответы на задаваемые дополнительные вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью;

оценка «**хорошо**»: имеет представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; знает предметную и методическую терминологию дисциплины; излагает ответы на вопросы экзаменационного билета, ориентируясь на написанное им в экзаменационном листе; подтверждает теоретические знания отдельными практическими примерами; дает ответы на задаваемые дополнительные вопросы;

оценка «**удовлетворительно**»: имеет посредственное представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует основными понятиями; отвечает на вопросы экзаменационного билета, главным образом, зачитывая написанное в экзаменационном листе; излагает, главным образом, теоретические знания по вопросам экзаменационного билета; не во всех случаях находит правильные ответы на задаваемые дополнительные вопросы.

оценка «**неудовлетворительно**»: не имеет представления о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не во всех случаях правильно оперирует основными понятиями; отвечает на экзаменационные вопросы, зачитывая их с текста экзаменационного листа; экзаменационные вопросы излагает не в полной мере; не отвечает на дополнительные вопросы.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Ресурсосберегающие технологии в сервисной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

кандидат технических наук, доцент, Данилов Д.Ю.

Рецензент(ы):

кандидат технических наук, доцент, Матвеев В.Ю.

Рабочая программа дисциплины

Ресурсосберегающие технологии в сервисной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: овладение знаниями и практическими навыками в области теории современных ресурсосберегающих технологий, методов оценки современных ресурсосберегающих технологий, контроля технических параметров ресурсосберегающий технологий, выбора ресурсов и технических средств для реализации процесса сервиса в условиях многокритериальности, управления ресурсосбережением предприятий сферы сервиса, проведении научных исследований технологических и рабочих процессов по критериям ресурсосбережения. Задачи дисциплины (модуля): - изучить основные направления ресурсосбережения в сервисе; - изучить классификацию ресурсов по видам (первичные и вторичные) и группам; - дать анализ взаимосвязей при потреблении и переработке ресурсов, показать значимость экономии ресурсов и раскрыть технологические процессы экономии каждого вида ресурсов. При этом особое внимание необходимо уделить основным ресурсам: эксплуатационным материалам, шинам, запасными ча-стями, воде и др.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Стратегическое управление в индустрии сервиса

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПК-5: Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг

ПК-5.1: Знает методы оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг

ПК-5.2: Умеет разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг

ПК-5.3: Владеет навыками разработки технологических процессов предоставления услуг

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: методики оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг; основные направления совершенствования технологических процессов предоставления услуг; основы разработки рекомендаций по внедрению разработанных технологических процессов предоставления услуг.

Уметь: анализировать эффективность технологических процессов предоставления услуг; разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг; разрабатывать рекомендации по внедрению разработанных технологических процессов предоставления услуг.

Владеть: навыками оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг; навыками разработки рекомендаций по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг; навыками разработки рекомендаций по внедрению разработанных технологических процессов предоставления услуг.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 Общие принципы и понятия ресурсосбережения.					
1.1	Модульная единица 1 Общие принципы и понятия ресурсосбережения. /Тема/	1	0			
1.2	Общие принципы и понятия ресурсосбережения /Лек/	1	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Социально-экономические аспекты экономии автомобильного топлива. Экологические проблемы развития автомобильного транспорта. /Ср/	1	10	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

1.4	Модульная единица 2 Теоретические и методические основы ресурсосбережения. /Тема/	1	0			
1.5	Теоретические и методические основы ресурсосбережения. /Лек/	1	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.6	Практическое занятие № 1 Расчет водопотребления и сброса сточных вод автотранспортного предприятия /Пр/	1	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.7	Практическое занятие № 2 Расчет потребности производственных подразделений АТП в электроэнергии /Пр/	1	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.8	Практическое занятие № 3 Расчет потребности производственных подразделений АТП в тепловой энергии /Пр/	1	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.9	Методы анализа эффективности использования ресурсов. Факторы, определяющие научно-технический прогресс в сфере сервиса транспортных средств /Ср/	1	10	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2 Организация и технология сбережения ресурсов технологических процессов					
2.1	Модульная единица 3 Организация и технология сбережения ресурсов технологических процессов /Тема/	1	0			
2.2	Организация и технология сбережения ресурсов техно-логических процессов /Лек/	1	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Практическое занятие № 4 Определение норм расхода запасных частей /Пр/	1	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Практическое занятие № 5 Расчет затрат на запасные части и материалы /Пр/	1	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Выбор и обоснование оборудования и инструмента. Методы сравнительного энергоанализа. /Ср/	1	16	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.6	Модульная единица 4 Организация и управление рациональным расходом горючесмазочных материалов /Тема/	1	0			

2.7	Организация и управление рациональным расходом горюче-смазочных материалов /Лек/	1	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Практическое занятие № 6 Нормирование расхода топлива на авто -предприятии /Пр/	1	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.9	Практическое занятие № 7 Расчет расхода смазочных материалов на автопредприятии /Пр/	1	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.10	Нормативные документы. Сохранение качества и количества горюче-смазочных материалов. Учет расходов на приобретение ГСМ. /Ср/	1	16	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.11	Модульная единица 5 Рациональная эксплуатация и пути экономии расхода шин /Тема/	1	0			
2.12	Рациональная эксплуатация и пути экономии расхода шин /Лек/	1	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.13	Практическое занятие № 8 Определение потерь ресурса шин /Пр/	1	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.14	Восстановление шин. Способы ремонта и виды применяемых материалов /Ср/	1	8	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бедоева С. В., Салатова Д. А., Магомедова З. И., Ибрагимов Э. Б., Минатуллаев Ш. М.	Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания: учебное пособие	Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Веревкин, Н. И., Давыдов, Н. А., Джерихов, В. Б.	Экономия топливно-энергетических ресурсов: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Клепцова Л. Н.	Планирование в автотранспортном предприятии	Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам		
Э2	Российская государственная библиотека		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	MicrosoftOffice		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Гарант		
6.3.2.2	Консультант Плюс		

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
302	Лаборатория "Устройство транспортных средств"	-Стенд однодискового сцепления Зил-131 -Стенд для проверки генераторов, стартеров и реле -Стенд системы освещения и сигнализации ВАЗ 2110 -Стенд диагностики (ЯМЗ-236-база) -Стенд «Двигатель+КП+кардан.вал+зад. мост» Газель -Набор деталей КШМ -Набор деталей ГРМ -Набор деталей системы охлаждения -Набор деталей системы смазки -Набор деталей системы питания -Набор деталей системы зажигания -Набор деталей сцепления -Набор деталей КП -Набор деталей подвески -Набор деталей тормозной системы -Набор деталей рулевого управления -Набор деталей эл. оборудования -Карданные валы -Раздаточная коробка Зил 131 -Двигатель ЗМЗ- 53 -Двигатель ЗМЗ- 409 -Двигатель ВАЗ 2112 -Двигатель К7К --Макет «Прерыватель-распределитель» -Макет «Распылитель форсунки» -Макет автомобиля ВАЗ 2107"
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:
ПК-5 Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ПК-5 Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Ресурсосбережение при эксплуатации автомобилей это: 1) Комплекс производственных мероприятий, направленных на экономное и рациональное использование материальных и экономических ресурсов 2) Комплекс технических мероприятий, направленных на экономное и рациональное использование материальных и экономических ресурсов 3) Комплекс организационных мероприятий, направленных на экономное и рациональное использование материальных и экономических ресурсов 4) Все изложенное	4
2.	*Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа* Автомобильный транспорт является крупным потребителем материальных и энергетических ресурсов, которые подразделяются на … 1) первичные 2) вторичные 3) производственные 4) не производственные 5) отбросы	1,2
3	*Прочитайте текст, расположите производственные участки АТП в порядке убывания количества образованных в них вторичных ресурсов.* 1) зоны ТО-1, ТО-2, ТР 2) сварочный участок 3) аккумуляторный участок 4) шиноремонтный участок 5) моечный участок	41532
4	*Прочитайте текст и установите соответствие между ресурсами АТП и видами ресурсов, к которым они относятся.*	А2,3 Б1,4

	Автомобильный транспорт является крупным потребителем материальных и энергетических ресурсов, которые подразделяются на первичные и вторичные. Соотнесите ресурсы АТП и видом ресурсов, к которым они относятся. Вид ресурсов: А — первичные; Б — вторичные Ресурсы АТП: 1 — новые автомобили; топливные, смазочные и другие эксплуатационные материалы; 2. — отслужившие агрегаты, узлы и детали автомобилей; отработанный электролит	
5	*Прочитайте текст и установите соответствие между потерями ресурсов АТП и видами потерь ресурсов* Вид потерь: А — естественные; Б — производственные; В — организационные; Г — аварийные потери ресурсов: 1 — потери от самовозгорания; 2. — потери электроэнергии; 3. — испарение бензина; 4. — при планировании ТО и Р	А3Б2В4Г1
6	*Прочитайте текст и установите соответствие между потерями ресурсов АТП и видами потерь ресурсов* Всю совокупность факторов, влияющих на расход запасных частей и материалов, можно разделить на 4 группы: конструктивные, эксплуатационные, технологические и организационные. Соотнесите группы факторов, влияющих на расход запасных частей с входящими в них факторами. Группы: А — конструктивные; Б — эксплуатационные; В — технологические; Г — организационные факторы, влияющие на расход запасных частей: 1 — качество запасных частей; 2. — уровень надежности; 3. — условия приобретения и списания техники; 4. — квалификация водителей	А2Б4В1Г3
7	*Прочитайте текст и установите соответствие между факторами, определяющими ресурс шин и группами факторов.* Можно выделить следующие основные группы факторов, определяющих ресурс шин, по степени управляемости: неуправляемые факторы; частично управляемые факторы; полностью управляемые факторы. Соотнесите факторы, определяющие ресурс шин и группы факторов. Группы: А — неуправляемые факторы; Б — частично управляемые факторы; В — полностью управляемые факторы Факторы, определяющие ресурс ш: 1 — нагрузка на автомобиль; 2. — давление в шинах; 3. — природно-климатические усло	А3Б1В2
8	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Что из ниже перечисленного является основным принципом ресурсосберегающих технологий в сервисной деятельности? 1) Снижение расходов на персонал 2) Минимизация отходов и энергозатрат 3) Увеличение производительности труда 4) Совершенствование клиентского обслуживания	2
9	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой из факторов оказывает наибольшее влияние на устойчивость технологического процесса в сервисной деятельности? 1) Наличие инновационных решений 2) Оптимизация использования ресурсов	2

	3) Количество персонала 4) Интенсивность рекламных кампаний	
10	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какую роль в ресурсосбережении играет анализ текущих технологических процессов? 1) Выявление потенциальных узких мест и потерь 2) Повышение стоимости услуг 3) Расширение штата сотрудников 4) Увеличение времени на выполнение заказов	1
11	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Что является основным результатом внедрения ресурсосберегающих технологий в сервисной деятельности? 1) Увеличение прибыли от оказанных услуг 2) Снижение затрат на предоставление услуг 3) Повышение качества обслуживания клиентов 4) Все вышеперечисленные	2
12	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой показатель является основным для оценки эффективности ресурсосбережения в сервисной деятельности? 1) Снижение затрат на энергоресурсы 2) Увеличение числа клиентов 3) Рост рыночной доли компании 4) Уменьшение численности сотрудников	1
13	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий* Расположите шаги внедрения системы управления энергопотреблением в сервисной организации в правильном порядке*:* 1) Разработка критериев энергоэффективности 2) Обучение сотрудников эффективному использованию ресурсов 3) Внедрение системы мониторинга энергопотребления 4) Оценка текущего уровня потребления энергии	4132
14	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий* Расположите мероприятия по снижению отходов в сервисной деятельности в правильном порядке 1) Сортировка отходов 2) Переработка отходов 3) Уменьшение количества отходов на начальных этапах 4) Утилизация отходов	3124
15	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий при разработке и внедрении программы сокращения энергозатрат:* 1) Разработка мероприятий по экономии энергии 2) Внедрение технологий для сокращения энергозатрат 3) Обучение персонала энергосберегающим технологиям 4) Оценка текущего состояния энергопотребления	4132
16	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов оптимизации процесса предоставления услуг с точки зрения ресурсосбережения* 1) Оценка текущих процессов предоставления услуг 2) Разработка предложений по улучшению процессов	1243

	3) Внедрение улучшений и инноваций 4) Обучение персонала оптимизированным процессам	
17	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность последовательность шагов, необходимых для создания программы переработки отходов в сервисной организации*: 1) Внедрение технологических решений для переработки 2) Оценка текущих потоков отходов 3) Разработка мероприятий по переработке отходов 4) Обучение сотрудников технологиям переработки отходов	2314
18	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* К вторичным ресурсам относятся: 1) новые автомобили 2) отработанные моторные масла 3) электрическая энергия 4) тепловая энергия	2
19	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* При функционировании АТП образуются производственные отходы, которые подразделяются на: 1) утилизируемые 2) выбросы в атмосферу 3) перерабатываемые 4) все перечисленное выше	4
20	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Расход электрической энергии на АТП складывается из расходов: 1) на основное технологическое оборудование 2) на освещение территории и помещений 3) на выработку сжатого воздуха 4) на подачу воды 5) все вышеперечисленное	5

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите системы ТО и Р. Обозначьте достоинства и недостатки этой системы.* Сущностью данной системы является принудительная по плану постановка автомобилей и машин, прошедших нормативный пробег, в соответствующий вид технического обслуживания в целях предупреждения повышенной интенсивности изнашивания и восстановления утраченной работоспособности узлов, агрегатов и систем.	Планово-предупредительная система ТО и Р без диагностирования. Достоинства: возможность предупреждения отказов до момента их наступления; малое время простоя автомобиля в ремонте. Недостатки: потери трудовых и материальных ресурсов вследствие пропуска отказов, из-за недостаточной информации о состоянии автомобиля; объем текущего ремонта автомобилей составляет более 50 % от общего объема трудовых затрат на ТО; неполное использование ресурса отдельных агрегатов, систем и деталей автомобилей.

22.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите системы ТО и Р. Обозначьте достоинства и недостатки этой системы.* Сущностью данной системы является принудительная по плану постановка автомобилей и машин, прошедших нормативный пробег, в соответствующий вид технического обслуживания в целях предупреждения повышенной интенсивности изнашивания и восстановления утраченной работоспособности узлов, агрегатов и систем. При этом одним их технологических элементов ТО и ремонта автомобиля является получение информации о его техническом состоянии при выполнении соответствующих работ.	Планово-предупредительная система ТО и Р с диагностированием. Достоинства: возможность выявить и предупредить даже малейшие неисправности; снижение затрат на ТР, сокращение расхода запасных частей и расхода топлива; улучшаются эффективные показатели автомобиля (мощность, расход топлива, токсичность ОГ). Недостатки: необходимо располагать большим количеством данных о функциональных связях между возможными неисправностями и их симптомами, а также обладать достаточным опытом; значительные трудозатраты на вспомогательные работы.
23	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите системы ТО и Р. Обозначьте достоинства и недостатки этой системы.* Сущность данной системы заключается в ожидании отказа и последующем его устранении, т.е. ремонте.	Восстановление работоспособности по потребности. Достоинства: отсутствие материальных и трудовых затрат на организацию и проведение профилактических мероприятий. Недостатки: увеличенный простой автомобиля в ремонте; затраты на ремонт вышедшего из строя агрегата могут многократно превысить расходы на планово-предупредительные операции.
24	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите технологии, которые используются для сокращения потребления энергии в сервисной деятельности	Энергоэффективное оборудование, солнечные панели, светодиодные лампы, системы интеллектуального управления энергией.
25	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите меры, которые позволяют сократить расход воды в процессе предоставления сервисных услуг	Внедрение водосберегающих технологий, таких как системы переработки и повторного использования воды, водяные фильтры с минимальным расходом воды.
26	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте влияние цифровизации на эффективность	Цифровизация позволяет автоматизировать процессы, оптимизировать расход ресурсов, повысить точность прогнозирования и улучшить управление ресурсами.

	использования ресурсов в сервисной деятельности	
27	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте роль мониторинга в управлении ресурсами в сервисной деятельности	Мониторинг позволяет отслеживать потребление ресурсов, выявлять излишки и оптимизировать расход энергии, воды и материалов.
28	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите альтернативные материалы, которые можно использовать для снижения отходов в сервисной деятельности	Многоразовые материалы, биодеградируемые упаковки, переработанные и вторичные материалы.
29	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте эффект от внедрения систем рекуперации энергии в сервисных процессах	Системы рекуперации позволяют восстанавливать теплоту или энергию, что снижает общие потребление энергии и затраты на отопление.
30	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите оборудование, позволяющее уменьшить потребление энергии при обслуживании зданий и сооружений	Теплоизоляционные материалы, системы управления отоплением и вентиляцией, солнечные коллекторы, энергоэффективные отопительные системы.
31	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Объясните значение ресурсосберегающих технологий в контексте сервисной деятельности	Данные технологии направлены на снижение потребления ресурсов (энергии, воды, материалов) и минимизацию негативного воздействия на окружающую среду в процессе оказания сервисных услуг.
32	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите виды потерь ресурсов в сервисной деятельности	Естественные, производственные, организационные, аварийные
33	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные причины естественных потерь ресурсов	К естественным относятся потери, связанные с испарением, загрязнением
34	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите виды норм расхода топлива для автомобилей общего назначения	Для автомобилей общего назначения установлены следующие виды норм расхода топлива: на 100 км пробега; на 100 т·км пробега транспортной работы
35	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Автоматизация процессов, использование высокоэффективного оборудования, внедрение энергоэффективных решений.

	Назовите технологии, способствующие улучшению качества обслуживания при минимальном потреблении ресурсов	

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применятся традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – устный индивидуальный опрос по вопросам к зачету.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Раскрыл содержание курса в объеме, предусмотренной программой, изучил обязательную литературу и дополнительную литературу, владеет терминологией и символикой изучаемой дисциплины, пользуется справочной литературой, умеет связывать теорию с практикой, моделировать и решать прикладные задачи, обладает достаточными знаниями для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности.
«не зачтено»	Обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не может пользоваться учебником и справочным материалом, имеет недостаточный объем знаний для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Методы испытаний транспортных средств

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
кандидат технических наук, доцент, Данилов Д. Ю.

Рецензент(ы):
кандидат технических наук, доцент, Матвеев В. Ю.

Рабочая программа дисциплины
Методы испытаний транспортных средств

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Формирование системы научных и профессиональных знаний и навыков в области современных методов и испытательного оборудования для проведения экспериментальных исследований; планирование, подготовка и проведение испытаний автомобилей; получение, обработка и анализ результатов испытаний. Задачи дисциплины (модуля): - формирование устойчивого комплекса знаний об испытаний узлов, агрегатов и систем автомобиля, испытание эксплуатационных свойств автомобиля, применяемых при этом измерительных преобразователей, измерительной и регистрирующей аппаратуре; - формирование представлений о методике и программе проведения испытаний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Основы научных исследований
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Основы работоспособности технических систем в сервисе
2.2.2	Основы теории транспортных средств

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.1: Знает основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.2: Умеет применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.3: Владеет навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: 1. Основные принципы автотранспортных систем;
2. Систему измерителей работы и показателей использования подвижного состава;
3. Методы планирования потребности в транспортных средствах и осуществлении доставки грузов;
4. Принципы системного анализа, подходы и методы построения и развития организаций, закономерности функционирования транспортных систем.

Уметь: 1. Ставить и решать автотранспортные задачи с использованием математических методов и ПЭВМ;
2. Выбирать эффективные направления совершенствования и развития транспортных систем.

Владеть: 1. Математическими методами по составлению оптимальной схемы испытания автомобилей; умением устанавливать схемы испытаний;
2. Составлением плана работ транспортных средств на смену и на определенный промежуток времени при максимальной производительности испытания автомобиля.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Измерение физических величин					
1.1	Модульная единица 1. Введение в основы испытания автомобилей /Тема/	1	0			
1.2	Введение в основы испытания автомобилей /Лек/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Подготовка испытаний автомобиля. Техническая документация по испытаниям. /Ср/	1	6	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

1.4	Модульная единица 2. Классификация методов измерений /Тема/	1	0			
1.5	Классификация методов измерений /Лек/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.6	Тензочувствительные измерительные пре-образователи. Наклейка тензорезисторов. /Ср/	1	8	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.7	Модульная единица 3. Метод лазерной голографии /Тема/	1	0			
1.8	Метод лазерной голографии /Лек/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.9	Практическое занятие №1 Изучение основ лазерной голографии /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.10	Лазерная голография, метод хрупких по-крытий /Ср/	1	8	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.11	Модульная единица 4. Измерение параметров движения /Тема/	1	0			
1.12	Измерение параметров движения /Лек/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.13	Практическое занятие №2 Определение параметров движения. /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.14	Измерение пути, скорости, ускорения /Ср/	1	8	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Испытания узлов, агрегатов и систем автомобиля					
2.1	Модульная единица 5. Испытания трансмиссии /Тема/	1	0			
2.2	Испытания трансмиссии /Лек/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

2.3	Практическое занятие № 3 Оценка соответствия трансмиссии /Пр/	1	6	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Методы испытания приводных валов /Ср/	1	6	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Модульная единица 6. Испытания подвески /Тема/	1	0			
2.6	Испытания подвески /Лек/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.7	Практическое занятие № 4 Определение механических напряжений в амортизаторе и в рессоре /Пр/	1	6	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Особенности испытаний жестких упругих элементов, а так же особенности испытания на жесткость /Ср/	1	8	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.9	Модульная единица 7. Испытания шин /Тема/	1	0			
2.10	Испытания шин /Лек/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.11	Практическое занятие № 5 Определение моментов инерции автомобильных шин /Пр/	1	6	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.12	Изучение и анализ влияния технико-эксплуатационных показателей на результаты работы шин /Ср/	1	8	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.13	Модульная единица 8. Испытания тормозной системы /Тема/	1	0			
2.14	Испытания тормозной системы /Лек/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.15	Практическое занятие № 6 Оценка соответствия тормозной системы /Пр/	1	6	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.16	Виды стендов применяемых для испытания тормозной системы /Ср/	1	8	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кривцов С. Н., Кривцова Т. И., Степанов Н. В., Хороших О. Н.	Испытания колесных машин: учебное пособие	Иркутск: Иркутский ГАУ, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Григорьев, В. Г., Степанов, В. Н.	Испытание автомобильных двигателей: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012
Л2.2	Прокопенко Н.И.	Прокопенко Н.И. Экспериментальные исследования двигателей внутреннего сгорания	Москва: Лань, 2010

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
Э2	Справочник государственных стандартов. Большая база ГОСТов, СНиПов

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение

302	Лаборатория "Устройство транспортных средств"	-Стенд однодискового сцепления Зил-131 -Стенд для проверки генераторов, стартеров и реле -Стенд системы освещения и сигнализации ВАЗ 2110 -Стенд диагностики (ЯМЗ-236-база) -Стенд «Двигатель+КП+кардан.вал+зад. мост» Газель -Набор деталей КШМ -Набор деталей ГРМ -Набор деталей системы охлаждения -Набор деталей системы смазки -Набор деталей системы питания -Набор деталей системы зажигания -Набор деталей сцепления -Набор деталей КП -Набор деталей подвески -Набор деталей тормозной системы -Набор деталей рулевого управления -Набор деталей эл. оборудования -Карданные валы -Раздаточная коробка Зил 131 -Двигатель ЗМЗ- 53 -Двигатель ЗМЗ- 409 -Двигатель ВАЗ 2112 -Двигатель К7К --Макет «Прерыватель-распределитель» -Макет «Распылитель форсунки» -Макет автомобиля ВАЗ 2107"
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-6 Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-6 Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой метод применяется для оценки устойчивости автомобиля на дороге при разных скоростях? 1) Испытание на износ 2) Ходовые испытания 3) Испытание на климатические условия 4) Тестирование на шумность	**2**
2.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой метод применяется для проверки работы тормозной системы в экстренных ситуациях? 1) Статическое испытание 2) Испытания на устойчивость 3) Динамическое испытание 4) Тестирование на комфорт	3
3	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Для оценки износостойкости шин используется метод: 1) Ходовые испытания 2) Испытания на устойчивость 3) Испытания на износ 4) Статическое испытание	3
4	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой метод используется для анализа долговечности системы подвески? 1) Испытания на прочность 2) Испытания на износ 3) Статическое испытание 4) Ходовые испытания	2
5	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой метод испытания применяется для оценки влияния дорожных условий на работу автомобиля?	2

<table>
<tr><td></td><td>1) Эксплуатационные испытания
2) Ходовые испытания
3) Климатическое испытание
4) Тестирование на шумность</td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой метод используется для проверки работы автомобильной системы рулевого управления?
1) Статическое испытание
2) Испытания на устойчивость
3) Тестирование на управляемость
4) Испытания на износ</td><td>3</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой метод используется для проверки прочности системы трансмиссии?
1) Статическое испытание
2) Испытания на износ
3) Эксплуатационные испытания
4) Испытания на усталость</td><td>4</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами испытаний автомобилей и их описаниями
<table>
<tr><td colspan="2">Вид испытаний</td><td colspan="2">Описание</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Испытания на топливную эффективность</td><td>1</td><td>Оценка поведения транспортного средства при различных климатических и температурных условиях</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Испытания на безопасность</td><td>2.</td><td>Метод испытания, направленный на проверку безопасности автомобиля в случае аварийной ситуации</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Климатические испытания</td><td>3.</td><td>Испытания, целью которых является измерение расхода топлива в различных режимах эксплуатации</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Испытания на усталость</td><td>4.</td><td>Проверка долговечности конструктивных элементов автомобиля при циклических нагрузках</td></tr>
</table></td><td>А3Б2В1Г4</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между типами транспортных средств и методами их испытаний.
<table>
<tr><td colspan="2">Типы транспортных средств</td><td colspan="2">Методы испытаний</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Легковые автомобили</td><td>1</td><td>Испытания на безопасность пассажиров при аварии</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Грузовые автомобили</td><td>2.</td><td>Испытания на управление и маневрирование на высокой скорости</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Автобусы</td><td>3.</td><td>Испытания на время разгона и электромагнитные характеристики</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Электрические автомобили</td><td>4.</td><td>Испытания на максимальную грузоподъемность</td></tr>
</table></td><td>А1Б4В1Г3</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между</td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами испытаний автомобилей и их описаниями
<table>
<tr><td colspan="2">Вид испытаний</td><td colspan="2">Описание</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Динамическое испытание</td><td>1</td><td>Испытания, проводимые для оценки сопротивления воздушным потокам и эффективности обтекаемой формы автомобиля</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Статическое испытание</td><td>2.</td><td>Испытания, в которых транспортное средство проверяется при движении в реальных условиях эксплуатации</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Ходовые испытания</td><td>3.</td><td>Испытания, направленные на проверку прочности конструкции при статической нагрузке</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Испытания на аэродинамику</td><td>4.</td><td>Метод, в котором транспортное средство подвергается циклическим нагрузкам для оценки поведения в движении</td></tr>
</table></td><td>А4Б3В2Г1</td></tr>
<tr><td>12</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами испытаний и их целями.
<table>
<tr><td colspan="2">Вид испытаний</td><td colspan="2">Цели</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Испытания на эксплуатационные характеристики</td><td>1</td><td>Проверка продолжительности работы компонентов транспортного средства при длительных нагрузках</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Испытания на износоустойчивость</td><td>2.</td><td>Оценка способности автомобиля удерживать стабильность на дороге при различных скоростях</td></tr>
</table></td><td>А2Б1В4Г3</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td>В</td><td>Испытания на топливную экономичность</td><td>3.</td><td>Оценка эффективности системы безопасности в случае столкновения</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Испытания на безопасность в аварийной ситуации</td><td>4.</td><td>Определение возможности работы транспортного средства с минимальными затратами топлива</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>13</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между характеристиками транспортного средства и методами испытаний.<table>
<tr><th colspan="2">Характеристики транспортного средства</th><th colspan="2">Методы испытаний</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Экономия топлива при постоянной скорости</td><td>1</td><td>Испытания на работу тормозной системы при экстренных маневрах</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Система безопасности при столкновении</td><td>2.</td><td>Оценка характеристик амортизаторов и подвески на неровных дорогах</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Эффективность тормозной системы</td><td>3.</td><td>Проверка с использованием симуляторов столкновений и ударов</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Вибрация кузова</td><td>4.</td><td>Измерение расхода топлива при различных режимах эксплуатации</td></tr>
</table></td><td>А4Б3В1Г2</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов проведения испытания на экономичность расхода топлива.
1. Определение начального уровня топлива.
2. Подготовка автомобиля (проверка технического состояния).
3. Измерение остаточного топлива и анализ данных.
4. Проведение теста при разных режимах движения.</td><td>2143</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий при проведении испытаний на устойчивость транспортного средства.
1. Проверка сцепления шин с дорогой.
2. Проведение теста на поворотах и маневрировании.
3. Анализ данных о поведении транспортного средства при разных скоростях.
4. Подготовка транспортного средства (проверка технического состояния).</td><td>4123</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов испытаний на вибрацию транспортного средства.
1. Установка датчиков вибрации на транспортное средство.
2. Проведение теста на различных покрытиях и скоростях.
3. Сбор и анализ данных о вибрации.
4. Подготовка транспортного средства к испытаниям.</td><td>4123</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность шагов при проведении испытания на безопасность транспортного средства в случае столкновения.
1. Проверка системы безопасности и подготовка транспортного средства.
2. Анализ и интерпретация результатов испытаний.
3. Применение столкновения в контролируемых условиях.
4. Сбор данных о поведении кузова и систем безопасности.</td><td>1342</td></tr>
<tr><td>18</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов проведения испытаний на нагрузку тормозной системы.
1. Оценка времени торможения и силы тормозного воздействия.
2. Подготовка транспортного средства (проверка тормозных систем).
3. Применение различных нагрузок на транспортное средство.
4. Сравнение результатов с нормативами.</td><td>2314</td></tr>
<tr><td>19</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов испытаний на амортизацию подвески.
1. Анализ данных о состоянии подвески после теста.
2. Подготовка транспортного средства (проверка подвески).
3. Оценка работы амортизаторов и подвески в разных режимах.
4. Проведение испытаний на неровных покрытиях.</td><td>2431</td></tr>
<tr><td>20</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов проведения испытания на жесткость кузова.
1. Измерение деформации кузова.
2. Подготовка транспортного средства (проверка кузова на наличие дефектов).
3. Оценка результатов и анализ прочности конструкции.
4. Применение нагрузок на кузов в контролируемых условиях.</td><td>2413</td></tr>
</table>

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите методы испытаний автомобилей в зависимости от цели исследования	Методы можно разделить на динамические, статические, климатические, акустические, вибрационные, аэродинамические и экологические, в зависимости от того, какие параметры анализируются.
22.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте статические испытания автомобилей и назовите задачи, которые они решают	Статические испытания включают проверку прочности и устойчивости конструктивных элементов автомобиля, таких как кузов, подвеска, тормоза, и решают задачи оценки безопасности и долговечности.
23	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте динамические испытания автомобилей.	Динамические испытания включают оценку работы автомобиля в движении: разгон, торможение, устойчивость и управляемость, проводятся с использованием динамометров и других приборов.
24	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите параметры, которые оцениваются в ходе испытаний на безопасность автомобиля	Включают устойчивость автомобиля, его маневренность, эффективность тормозной системы, защиту водителя и пассажиров (например, подушки безопасности, ремни).
25	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте понятие краш-тесты и объясните для чего они проводятся	Краш-тесты – это испытания на безопасность, которые имитируют столкновение автомобиля с различными препятствиями; поводятся для оценки защиты пассажиров и эффективности конструктивных элементов при авариях.
26	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите испытания, которые проводятся для оценки работы системы торможения автомобиля	Испытания включают измерение тормозного пути, эффективности тормозных механизмов в различных условиях (сухая/мокрая дорога) и анализ работы системы ABS.
27	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте вибрационные испытания автомобилей	Вибрационные испытания измеряют уровень вибраций в разных частях автомобиля при различных режимах работы и условиях, что помогает выявить возможные дефекты и улучшить комфорт в салоне.
28	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Объясните, как проводится оценка аэродинамических характеристик автомобиля	Оценка аэродинамики осуществляется с помощью аэродинамических труб и компьютерного моделирования для изучения сопротивления воздуха и влияния формы автомобиля на его скорость и экономичность.
29	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Объясните, что включает в себя проверка работы трансмиссии в процессе испытаний	Оценка плавности переключения передач, точности работы сцепления, а также эффективности передачи мощности от двигателя к колесам.
30	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите факторы, влияющие на расход топлива автомобиля	Расход топлива зависит от типа двигателя, стиля вождения, веса автомобиля, дорожных условий и скорости.
31	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите методы и подходы, которые используются для анализа устойчивости автомобиля в условиях скользкой дороги	Используются испытания на льду и снегу с анализом работы систем контроля тяги, антиблокировочной системы тормозов (ABS) и электронной стабилизации (ESP).
32	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Применяются методы перекрестной проверки, сравнение с эталонными данными и проведение

	Назовите методы верификации и валидации, которые применяются для проверки результатов испытаний автомобилей	независимых экспертиз для подтверждения достоверности результатов.
33	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите факторы, действие которых влияет на возникновение аквапланирования	Скорость движения автомобиля; износ протектора; толщина водяной пленки на дороге
34	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите методы, которые используются для оценки акустических характеристик автомобиля	Оценка акустических характеристик автомобиля проводится с использованием шумомеров для измерения уровня звука внутри и снаружи автомобиля в различных условиях (движение, стоянка).
35	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите методы, которые используются для проверки системы подвески автомобиля	Для проверки системы подвески используется динамическое испытание на различных покрытиях дороги, а также статическое измерение работы амортизаторов и пружин.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применятся традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета в первом семестре. Способ проведения – устный индивидуальный опрос по вопросам к зачету.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Раскрыл содержание курса в объеме, предусмотренной программой, изучил обязательную литературу и дополнительную литературу, владеет терминологией и символикой изучаемой дисциплины, пользуется справочной литературой, умеет связывать теорию с практикой, моделировать и решать прикладные задачи, обладает достаточными знаниями для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности.
«не зачтено»	Обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не может пользоваться учебником и справочным материалом, имеет недостаточный объем знаний для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Основы теории транспортных средств

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: экзамены 3
курсовые работы 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	11 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
к.т.н., доцент , Жамалов Рафик Рафаилевич

Рецензент(ы):
к.т.н., доцент, Матвеев Владимир Юрьевич

Рабочая программа дисциплины
Основы теории транспортных средств

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Целью дисциплины «Основы теории транспортных средств» является формирование у обучающихся знаний о теории технологических автомобилей. Теория транспортных средств – это наука, представляющая собой систему основных знаний, обобщающих и отражающих объективные закономерности изменения эксплуатационных свойств; о методах их изучения и определения, а так же о способах выявления и совершенствования качеств и свойств. Задачи дисциплины (модуля): Задачами дисциплины являются: систематизация и закрепление знаний обучающихся по основным вопросам теории автомобиля, что имеет первостепенное значение в области формирования специалистов высшей квалификации; совершенствование конструкции машин, повышение их эффективности и интенсификации использования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Дисциплина «Основы теории транспортных средств» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений, относится к дисциплинам по выбору блока 1 учебного плана образовательной программы по направлению подготовки 43.04.01 «Сервис»
2.1.2	Моделирование в сервисе
2.1.3	Методы испытаний транспортных средств
2.1.4	Оборудование предприятий сервиса
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Сервисная практика

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-1: Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса

ОПК-1.1: Знает методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса

ОПК-1.2: Умеет определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса

ОПК-1.3: Владеет навыками работы с основными программными продуктами в профессиональной сфере

ПК-2: Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении

ПК-2.1: Знает методы оценки эффективности процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем

ПК-2.2: Уметт формировать предложения по снижению уровня затрат на обслуживание, подготовку и проведение ремонтных работ

ПК-2.3: Владеет навыками разработки и реализации мероприятий по совершенствованию процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: 1. тяговую динамику и топливную экономичность машин;
2. условия поворота машин;
3. устойчивость, плавность и проходимость машин.
Уметь: 1. определять и рассчитывать тяговую динамику и топливную экономичность машин;
2. условия поворота машин;
3. устойчивость, плавность и проходимость машин.

Владеть: 1. методами определения тяговой динамики и топливной экономичности машин;
2. условий поворота машин;
3. устойчивости, плавности и проходимости машин.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. «Теория автомобиля»					
1.1	Модульная единица 1. /Тема/	3	0			

1.2	Основные параметры автомобиля /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.3	Практическая работа № 1. Параметры автомобилей /Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.4	Зависимость внешней скоростной характеристики двигателя от формы камеры сгорания. /Ср/	3	10	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.5	Модульная единица 2. /Тема/	3	0			
1.6	Общая динамика автомобиля /Лек/	3	4	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.7	Практическая работа № 2. Силы, действующие на автомобиль /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.8	Тенденция изменения коэффициента аэродинамического сопротивления от формы кузова /Ср/	3	10	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.9	Модульная единица 3. /Тема/	3	0			
1.10	Тягово-скоростные качества автомобиля /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.11	Практическая работа № 3. Тяговое усилие автомобиля /Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.12	Практическая работа № 4. Динамические характеристика автомобиля /Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.13	Практическая работа №5. Время и путь разгона автомобиля /Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.14	Зависимость тягово-скоростных качеств автомобиля от мощности двигателя и вес автомобиля. /Ср/	3	8	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.15	Модульная единица 4. /Тема/	3	0			

1.16	Проходимость автомобиля /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.17	Практическая работа № 6. Проходимость /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.18	Определение геометрических параметров автомобиля. /Ср/	3	8	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.19	Модульная единица 5. /Тема/	3	0			
1.20	Топливная экономичность автомобиля /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.21	Практическая работа №7. Расчет топливной экономичности /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.22	Способы экономии топлива. Стиль вождения. /Ср/	3	8	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.23	Модульная единица 6. /Тема/	3	0			
1.24	Тормозные свойства и управляемость автомобиля /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.25	Практическая работа № 8. Показатели торможения /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.26	Практическая работа № 9. Устойчивость автомобиля /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.27	Тормозные стенды, работа и виды. /Ср/	3	8	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.28	Модульная единица 7. /Тема/	3	0			
1.29	Колебания и плавность хода автомобиля /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание

1.30	Практическая работа № 10. Порядок проведения испытания автомобиля на плавность /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.31	Упругие элементы используемых на подвески автомобилей. /Ср/	3	8	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Контроль					
2.1	Экзамен /Тема/	3	0			
2.2	Курсовая работа /КР/	3	0	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
2.3	Экзамен /Экзамен/	3	36	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы к экзамену

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Фурман А. С., Кудреватых А. В.	Автомобили. Теория эксплуатационных свойств: учебное пособие	Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Пузанков А.Г.	Пузанков, А.Г. Автомобили: конструкция, теория и расчет	Москва: Академия, 2007

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

302	Лаборатория "Устройство транспортных средств"	-Стенд однодискового сцепления Зил-131 -Стенд для проверки генераторов, стартеров и реле -Стенд системы освещения и сигнализации ВАЗ 2110 -Стенд диагностики (ЯМЗ-236-база) -Стенд «Двигатель+КП+кардан.вал+зад. мост» Газель -Набор деталей КШМ -Набор деталей ГРМ -Набор деталей системы охлаждения -Набор деталей системы смазки -Набор деталей системы питания -Набор деталей системы зажигания -Набор деталей сцепления -Набор деталей КП -Набор деталей подвески -Набор деталей тормозной системы -Набор деталей рулевого управления -Набор деталей эл. оборудования -Карданные валы -Раздаточная коробка Зил 131 -Двигатель ЗМЗ- 53 -Двигатель ЗМЗ- 409 -Двигатель ВАЗ 2112 -Двигатель К7К --Макет «Прерыватель-распределитель» -Макет «Распылитель форсунки» -Макет автомобиля ВАЗ 2107"

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 – Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса;

ПК-2 – Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-1 – Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса;	1-6	21-27
ПК-2 – Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении	7-20	28-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Содержание вопроса</th><th>Верный (эталонный) ответ</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов
Сопротивление качению - это сила, противодействующая движению, когда тело катится по поверхности. Укажите основные причины возникновения сил сопротивления качению:
1. необратимые потери на деформацию шины, почвы;
2. потери из-за сжатия и разрушения микронеровностей дороги;
3. потери в трансмиссии автомобиля;
4. потери, связанные с преодолением сопротивления воздуха</td><td>1,2</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между автомобилем и классом проходимости
Проходимость — способность транспортного средства передвигаться по дорогам низкого качества и вне дорожной сети, а также — преодолевать искусственные и естественные препятствия без привлечения вспомогательных средств.
Установите соответствие автомобилей к соответствующим классам по проходимости. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.
<table>
<tr><th colspan="2">Автомобиль</th><th colspan="2">Класс проходимости</th></tr>
<tr><td>А</td><td>ВАЗ 2110</td><td>1</td><td>повышенной проходимости</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>УАЗ 3151</td><td>2.</td><td>высокой проходимости</td></tr>
<tr><td>В</td><td>ГАЗ - 66</td><td>3.</td><td>обычной проходимости</td></tr>
</table></td><td>А3Б2В1</td></tr>
</table>

3.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Динамический фактор – это отношение избыточной силы тяги к силе тяжести автомобиля. Для его определения необходимо провести ряд расчетов. Укажите правильнную последовательность расчетов предложенных параметров. 1. Динамический фактор 2. Передаточное число трансмиссии 3. Сила сопротивления воздуха 4. Скорость автомобиля	2431
4.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Для движения автомобиля необходимо подать крутящий момент на движители. Для его передачи используют совокупность агрегатов. Укажите правильнную последовательность предложенных агрегатов для передачи крутяжего момента двигателя к колесам. 1. Коробка передач 2. Сцепление 3. Ведущие мосты 4. Раздаточная коробка	2143
5.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.* Часовой расход топлива – это расход топлива в килограммах за час работы двигателя. Для его определения необходимо провести ряд расчетов. Укажите правильнную последовательность расчетов предложенных параметров. 1. Часовой расход топлива 2. Мощность двигателя 3. Удельный расход топлива 4. Крутящий момент	2431
6.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* **Способность автомобиля совершать транспортную работу с наибольшей скоростью, это:** 1. Устойчивость, 2. Динамичность, 3. Маневренность, 4. Проходимость.	2
7.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Для определения тяговой характеристики автомобиля использовать такое значение, как сцепной вес. Укажите, чем определяется сцепной вес машины. 1. величиной нормальных нагрузок на ведущие колеса; 2. величиной нормальных нагрузок на ведущие и ведомые колеса; 3. сцепными качествами поверхности дороги и шины; 4. полной массой машины.	1
8.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* На автомобилях применяют шины различных параметров. Укажите применяемость шин с регулируемым давлением. 1. для повышения проходимости по слабосвязанным грунтам; 2. для повышения маневренности автомобиля; 3. для повышения управляемости автомобиля;	1
9.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* В технических характеристиках автомобиля указывается различные виды его массы. Укажите значение полной массы автомобиля. 1. масса автомобиля в снаряженном состоянии с грузом, но без водителя; 2. масса автомобиля, подготовленного к выезду; 3. масса автомобиля в снаряженном состоянии, но без водителя и груза; 4. масса автомобиля в снаряженном состоянии с водителем и грузом.	4
10.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Для повышения курсовой устойчивости автомобиля и создания у водителя чувства дороги создают стабилизирующий момент. Стабилизирующий момент — это момент, который обеспечивает стабилизацию управляемых колёс автомобиля. Укажите	4

	динамическую составляющую, от которой зависит стабилизирующий момент направляющих колес при шкворневой подвеске. 1. схождения колес; 2. высоты центра масс; 3. поперечного наклона шкворня; 4. продольного наклона шкворня.	
11.	*Прочитайте текст и установите соответствие между автомобилями и КПД их трансмиссии.* Эффективность автомобильной трансмиссии оценивается его коэффициентом полезного действия (КПД). Установите соответствие автомобилей к соответствующим КПД их трансмиссии. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позиции из правого столбца	А1Б2В3
12.	*Прочитайте текст и установите соответствие между видом радиуса колеса и определением.* Автомобильные колеса имеют различные виды радиусы колес, которые зависят от разных факторов. Установите соответствие вида радиуса колеса к соответствующим их определению. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позиции из правого столбца	А3Б2В4Г1Д5
13.	*Прочитайте текст и установите соответствие между дорожным покрытием и коэффициентом сцепления.* Автомобили перемещаются по дорогам с разными видами покрытия. Каждая поверхность имеет различные коэффициенты сцепления. Установите соответствие дорожного покрытия к соответствующим их коэффициенту сцепления. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позиции из правого столбца	А1Б2В3Г4

Автомобиль		КПД трансмиссии	
А	для легковых автомобилей	1	0,90…0,92
Б	грузовых автомобилей	2.	0,83...0,87
В	автомобилей повышенной проходимости	3.	0,80.. .0,85

Вид радиуса колеса		Определение	
А	номинальный радиус колеса	1	Отношение длины беговой дорожки шины (замеряется с помощью рулетки)
Б	статический радиус колеса	2.	Расстояние от опорной поверхности до центра колеса, нагруженного вертикальной силой
В	динамический радиус колеса	3.	Определяется исходя из размеров, указанных в паспорте колеса или боковины шины
Г	свободный радиус колеса	4.	Расстояние от опорной поверхности до центра катящегося колеса, нагруженного вертикальной и окружной силами
Д	кинематический радиус колеса	5.	Радиус условно недеформирующегося катящегося без скольжения колеса, которое имеет с данным эластичным колесом одинаковые угловую и линейную скорости

Дорожное покрытие и его состояние		Коэффициент сцепления	
А	Асфальт сухой	1	0,60…0,75
Б	Грунтовая дорога сухая	2.	0,50…0,60
В	Снежная укатанная дорога	3.	0,30…0,35
Г	Обледенелая дорога	4.	0,20…0,30

<table>
<tr><td>14.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видом шин и отношением ширины к высоте.
Автомобильные колеса по форме профиля шины подразделяются в зависимости от отношения высоты профиля шины к ее ширине.
Установите соответствие вида шины к соответствующим их параметрам (отношение высоты профиля к ширине).
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Вид профиля</th><th colspan="2">Соотношение высоты профиля к ширине</th></tr>
<tr><td>А</td><td>обычный профиль</td><td>1</td><td>Н/В = 0,9...1,1</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>широкопрофильный</td><td>2.</td><td>Н/В = 0,75...0,85</td></tr>
<tr><td>В</td><td>арочный</td><td>3.</td><td>Н/В = 0,4...0,6</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>пневмокатки</td><td>4.</td><td>Н/В = 0,1...0,4</td></tr>
</table></td><td>А1Б2В3Г4</td></tr>
<tr><td>15.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Для определения времени разгона автомобиля необходимо провести ряд расчетов. Укажите правильнную последовательность расчетов предложенных параметров.
1. Динамический фактор
2. Ускорение автомобиля
3. Обратное ускорению
4. Время разгона</td><td>1234</td></tr>
<tr><td>16.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Динамический фактор – это отношение избыточной силы тяги к силе тяжести автомобиля. Для его определения нахождения необходимо провести ряд расчетов. Укажите правильнную последовательность расчетов предложенных параметров.
1. Динамический фактор
2. Сила тяги на колесах
3. Передаточное число трансмиссии
4. Передаточное число коробки передач</td><td>4321</td></tr>
<tr><td>17.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Для определения теоретической скорости автомобиля необходимо провести ряд расчетов. Укажите правильнную последовательность расчетов предложенных параметров.
1. Определение конструктивного радиуса колеса
2. Радиус качения
3. Выбор колеса
4. Скорость автомобиля</td><td>3124</td></tr>
<tr><td>18.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Сила сцепления автомобиля показывает возможности движения автомобиля в зависимости от условий сцепления его ведущих колёс с дорогой. Для его определения нахождения необходимо провести ряд расчетов. Укажите правильнную последовательность расчетов предложенных параметров.
1. Сила сцепления колеса с дорогой
2. Масса автомобиля
3. Сцепной весь автомобиля
4. Масса, приходящие на ведущие колеса</td><td>2431</td></tr>
<tr><td>19.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Время разгона отражает динамические показатели автомобиля. Для его определения нахождения необходимо провести ряд расчетов. Укажите правильнную последовательность расчетов предложенных параметров.
1. Динамическая характеристика автомобиля
2. Внешняя характеристика автомобиля
3. Тяговая характеристика автомобиля
4. Определение времени разгона автомобиля</td><td>2314</td></tr>
<tr><td>20</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Сила тяги на ведущих колёсах определяется отношением ведущего момента к радиусу качения ведущих колёс. Для его определения нахождения необходимо провести</td><td>2413</td></tr>
</table>

	ряд расчетов. Укажите правильнную последовательность расчетов предложенных параметров. 1. Крутящий момент двигателя 2. Обороты двигателя 3. Сила тяги на колесах 4. Мощность двигателя	

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* У колес автомобиля существуют несколько диаметров. Этот диаметр наибольшего окружного сечения беговой дорожки колеса, не нагруженного внешними силами, плоскостью, перпендикулярной оси его вращения, при отсутствии контакта колеса с опорной поверхностью. Назовите этот диаметр колеса. Перечислите способы определения этого диаметра.	Диаметр наибольшего окружного сечения беговой дорожки колеса, не нагруженного внешними силами, плоскостью, перпендикулярной оси его вращения, при отсутствии контакта колеса с опорной поверхностью называется наружным диаметром. Способы определения этого диаметра: непосредственное измерением и рассчитан по геометрическим параметрам
22.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* У колес автомобиля существуют несколько диаметров. Этот диаметр определяется как расстояние от центра неподвижного колеса при действии на него нормальной нагрузки до опорной поверхности Назовите этот диаметр колеса. Перечислите, от чего зависит этот диаметр.	Диаметр, определяющий как расстояние от центра неподвижного колеса при действии на него нормальной нагрузки до опорной поверхности называется статическим радиусом. Статический радиус зависит от нормальной нагрузки и давления воздуха в шине.
23.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* При движении автомобиля на него действует сила, которая возникает при взаимодействии с воздушной средой. Назовите силу, действующую на автомобиль. Перечислите при каких условиях она возникает.	Сила, действующая на автомобиль, которая возникает при взаимодействии с воздушной средой, называется аэродинамической силой. Аэродинамическая сила возникает при следующих условиях: при движении автомобиля в неподвижной воздушной среде; при обтекании неподвижного автомобиля потоком движущегося воздуха; при движении автомобиля в движущемся потоке воздуха.
24.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* В некоторых случаях для оценки тягово-скоростных свойств автомобиля используют уравнение, которое показывает, как распределяется тяговая мощность на ведущих колёсах по преодолению различных видов сопротивления движению автомобиля. Назовите это уравнение. Перечислите составляющие силу этого уравнения.	Уравнение, которое показывает, как распределяется тяговая мощность на ведущих колёсах по преодолению различных видов сопротивления движению автомобиля называется уравнение мощностного баланса. Составляющие этого уравнения: сопротивления дороги; сопротивления воздуха; сопротивления разгону; на буксирование прицепа.
25.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Промежуток времени при торможении автомобиля называется время торможения. Составляющие этого времени: время ре-

	При торможении автомобиля проходит промежуток времени. Назовите время от начала торможения до полной остановки автомобиля. Перечислите составляющие этого времени.	акции водителя; время срабатывания привода тормозного механизма; время нарастания замедления; время движения с установившимся замедлением.
26.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* На автомобилях крутящий момент двигателя передается к колесам с помощью трансмиссии. Во время передачи этот момент может меняться по величине, который зависит от числа показывающий во сколько раз обороты ведущего колеса меньше, чем обороты двигателя. Назовите, как называется это число. Перечислите составляющие этого числа для полно приводного автомобиля.	Число, показывающее во сколько раз обороты ведущего колеса меньше, чем обороты двигателя называется передаточным числом трансмиссии. Составляющие этого числа для полно приводного автомобиля является: передаточное число коробки передач, передаточное число раздаточной коробки, передаточное число главной передачи.
27.	Объясните роль трансмиссии в автомобиле.	Трансмиссия передает вращающий момент от двигателя к колесам и позволяет менять передаточные числа для оптимизации работы.
28.	Что такое система подвески и её основные функции?	Система подвески соединяет кузов автомобиля с колесами, обеспечивает стабильность, комфорт и контроль над движением.
29.	Опишите процесс торможения автомобиля.	При нажатии на тормоз педаль передает усилие на главный тормозной цилиндр, что вызывает сжатие тормозной жидкости и активацию тормозных механизмов на колесах.
30.	Опишите конструкции колес и их функции	Колеса состоят из обода и шины, где обод фиксирует шину и соединяется с осью, а шина обеспечивает сцепление с дорогой, амортизируя удары.
31.	Что такое система впуска и впрыска топлива?	Система впуска отвечает за подачу воздуха в цилиндры, а система впрыска управляет дозировкой топлива, обеспечивая оптимальную смесь для сгорания в двигателе.
32.	Какие основные параметры шин необходимо учитывать при выборе?	Основные параметры: размер, индекс скорости, индекс нагрузки, рисунок протектора, тип шины (летняя, зимняя, всесезонная).
33.	Как влияет аэродинамика автомобиля на его характеристики?	Хорошая аэродинамика снижает сопротивление воздуха, что улучшает экономию топлива, увеличивает скорость и стабильность на дорогах
34.	Каковы основные характеристики, которые нужно учитывать при выборе автомобиля?	Энергетическая эффективность (расход топлива), мощность двигателя, объем багажника, безопасность, надежность.
35.	Каковы последствия неправильного давления в шинах?	Недостаточное давление приводит к увеличенному сопротивлению и износу шин, а чрезмерное — к ухудшению сцепления с дорогой и риску их повреждения.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяться **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – собеседование по вопросам, предложенным в экзаменационных билетах.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«5»	Оценка «***отлично»*** выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы.
«4»	Оценка «***хорошо»*** выставляется студенту за правильные ответы на вопросы билета, знание основных понятий в рамках рекомендованного учебника и положений, данных на практических занятиях.
«3»	Оценка «***удовлетворительно»*** предполагает ответ только в рамках основных понятий дисциплины. Как правило, такой ответ краток, приводимые формулировки являются недостаточно четкими, а в графических изображениях допускаются неточности. Положительная оценка в этом случае, может быть поставлена при условии понимания студентом сущности основных понятий по рассматриваемому и дополнительным вопросам.
«2»	Оценка ***«неудовлетворительно»*** предполагает, что студент не разобрался с основными вопросами курса, не понимает сущности понятий, не может ответить на простые вопросы типа «что такое?» и «в чем сущность данного метода?». Оценка «неудовлетворительно» ставится также студенту, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, а просьба объяснить или уточнить прочитанный, таким образом материал по существу остается без ответа.

Критерии оценки курсовой работы:

Студент полностью выполнил курсовую работу четко, без ошибок и сдал в срок. При защите курсовой работы ответил на все вопросы правильно и полно	5
Студент полностью выполнил курсовую работу четко, без ошибок и сдал в срок. При защите курсовой работы ответил на вопросы правильно, но не достаточно полно.	4
Студент полностью выполнил курсовую работу, без грубых ошибок и сдал в срок. При защите курсовой работы ответил не на все вопросы правильно и не достаточно полно.	3
Студент выполнил курсовую работу с некоторыми ошибками. При защите курсовой работы не ответил на вопросы.	2

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Теория автомобиля

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: экзамены 3
курсовые работы 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	11 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, Жамалов Рафик Рафаилевич

Рецензент(ы):
к.т.н., доцент, Матвеев Владимир Юрьевич

Рабочая программа дисциплины
Теория автомобиля

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Целью дисциплины «Теория автомобиля» является формирование у обучающихся знаний по расчету эксплуатационных показателей автомобилей. Проведение расчетов и анализ полученной теоретической тяговой характеристики и эксплуатационных свойств автомобиля. Задачи дисциплины (модуля): Задачами дисциплины являются: систематизация и закрепление знаний обучающихся по основным вопросам теории автомобиля, что имеет первостепенное значение в области формирования специалистов высшей квалификации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Дисциплина «Теория автомобиля» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений, относится к дисциплинам по выбору блока 1 учебного плана образовательной программы по направлению подготовки 43.04.01 «Сервис».
2.1.2	Моделирование в сервисе
2.1.3	Инновационные технологии в сервисе
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Выполнение и защита ВКР
2.2.2	Сервисная практика
2.2.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.4	Преддипломная
2.2.5	Эксплуатационная практика

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-1: Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса

ОПК-1.1: Знает методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса

ОПК-1.2: Умеет определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса

ОПК-1.3: Владеет навыками работы с основными программными продуктами в профессиональной сфере

ПК-2: Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении

ПК-2.1: Знает методы оценки эффективности процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем

ПК-2.2: Уметт формировать предложения по снижению уровня затрат на обслуживание, подготовку и проведение ремонтных работ

ПК-2.3: Владеет навыками разработки и реализации мероприятий по совершенствованию процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: 1. методы определение потребной мощности двигателя;
2. методы расчета динамических показателей автомобиля;
3. методы расчета экономических показателей автомобиля.

Уметь: 1. определять потребные мощности двигателя;
2. рассчитывать динамические показателей автомобиля;
3. рассчитывать экономические показателей автомобиля

Владеть: 1. методами определения потребной мощности двигателя;
2. методами расчета динамических показателей автомобиля;
3. методами расчета экономических показателей автомобиля.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Динамический и экономический расчет автомобиля.					
1.1	Расчет мощности и частоты вращения коленчатого вала автомобиля. /Тема/	3	0			

1.2	Коэффициент сопротивления воздуха. Площадь лобового сопротивления. Коэффициент оборотности двигателя. /Лек/	3	2	ОПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.3	Практическая работа №1. Расчет требуемой мощности двигателя автомобиля /Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.4	Практическая работа №2. Расчет частоты вращения коленчатого вала двигателя автомобиля /Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.5	Динамика изменения коэффициента обтекаемости и лобового сопротивления. /Ср/	3	10	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.6	Расчет и построение внешней скоростной характеристики двигателя. /Тема/	3	0			
1.7	Мощность и крутящий момент двигателя. Удельный расход топлива двигателя. Часовой расход. /Лек/	3	4	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.8	Расчет внешней скоростной характеристики двигателя /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.9	Построение внешней скоростной характеристики двигателя /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.10	Взаимосвязь между мощности и крутящим моментом в бензиновых и дизельных двигателей. /Ср/	3	10	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.11	Определение передаточного числа трансмиссии /Тема/	3	0			
1.12	Определение передаточное число главной передачи. Подбор передаточных чисел коробки передач. Шины. Максимальная скорость автомобиля. /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.13	Определение передаточного числа главной передачи /Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.14	Подбор передаточных чисел коробки передач /Пр/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание

1.15	Виды дифференциала и главной передачи. /Ср/	3	10	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.16	Построение графика тягового баланса автомобиля. /Тема/	3	0			
1.17	Тяговый баланс. Сопротивление дороги. Сопротивление воздуха. /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.18	График тягового баланса автомобиля /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.19	Критерии правильности расчетов тягового баланса автомобиля. /Ср/	3	10	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.20	Построение универсальной динамической характеристики автомобиля. /Тема/	3	0			
1.21	Динамический фактор. Избыточная касательная сила. /Лек/	3	4	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.22	Универсальная динамическая характеристика автомобиля. /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.23	Перенос данных с пороженного автомобиля на полно загруженный. /Ср/	3	10	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.24	Расчет и построение экономической характеристики автомобиля /Тема/	3	0			
1.25	Расчет и построение экономической характеристики автомобиля. /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.26	Расчет экономической характеристики автомобиля /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.27	Построение экономической характеристики автомобиля /Пр/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
1.28	Тенденция снижения среднего расхода топлива легковых автомобилей. /Ср/	3	10	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Часы на контроль					
2.1	Курсовая работа /Тема/	3	0			
2.2	Курсовая работа /КР/	3	0	ОПК-1.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы для проведения промежуточной аттестации; тестовое задание
2.3	Экзамен /Тема/	3	0			
2.4	Экзамен /Экзамен/	3	36	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы к экзамену

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Фурман А. С., Кудреватых А. В.	Автомобили. Теория эксплуатационных свойств: учебное пособие	Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Пузанков А.Г.	Пузанков, А.Г. Автомобили: конструкция, теория и расчет	Москва: Академия, 2007

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение

302	Лаборатория "Устройство транспортных средств"	-Стенд однодискового сцепления Зил-131 -Стенд для проверки генераторов, стартеров и реле -Стенд системы освещения и сигнализации ВАЗ 2110 -Стенд диагностики (ЯМЗ-236-база) -Стенд «Двигатель+КП+кардан.вал+зад. мост» Газель -Набор деталей КШМ -Набор деталей ГРМ -Набор деталей системы охлаждения -Набор деталей системы смазки -Набор деталей системы питания -Набор деталей системы зажигания -Набор деталей сцепления -Набор деталей КП -Набор деталей подвески -Набор деталей тормозной системы -Набор деталей рулевого управления -Набор деталей эл. оборудования -Карданные валы -Раздаточная коробка Зил 131 -Двигатель ЗМЗ- 53 -Двигатель ЗМЗ- 409 -Двигатель ВАЗ 2112 -Двигатель К7К --Макет «Прерыватель-распределитель» -Макет «Распылитель форсунки» -Макет автомобиля ВАЗ 2107"
303	Лаборатория «Трактора, самоходные сельскохозяйственные и мелиоративные машины, автомобили»	1. Стенд двигателя ЗИЛ-130 2. Стенд двигателя ЗМЗ 402 3. Стенд двигателя ЗМЗ 406 4. Тренажер имитатор зерноуборочного комбайна 5. Гусеничный экскаватор 6. Стенд «Термодинамические циклы поршневых машин» 7.Стенд двигатель Д-240 8.Стенд задний мост МТЗ-82 9. Стенд передний мост МТЗ-82 10. Стенд КПП МТЗ-82 11. Стенд двигатель СМД-60 трактора Т-150 12. Стенд ВОМ Т-150 13. Стенд КПП Т-150 14. Макет муфты сцепления 15. Макет муфты опережения впрыска топлива 16. Макет регулятор ТНВД 17. Макет масленый насос 18. Макет тормозной механизм 19. Макет плунжерная пара 20. Макет гидроцилиндра 21. Макет синхронизатора 22. Комплект плакатов
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 – Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса;

ПК-2 – Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-1 – Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса	1-10	21-26
ПК-2 – Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении	11-20	27-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	Способность автомобиля сохранять свои динамические, экономические и другие эксплуатационные показатели в заданных пределах в течение требуемого пробега автомобиля, это: 1). Прочность, 2). Долговечность, 3). Приспособленность, 4). Надежность.	4
2.	Свойство, которое характеризует возможность совершать автомобилем транспортную работу в тяжелых дорожных условиях или вне дорог, называется: 1). Выносливость, 2). Управляемость, 3). Проходимость, 4). Приемистость.	3
3.	Под способностью автомобиля двигаться по неровной дороге с максимальным вертикальным перемещением и ускорением кузова, носящим колебательный затухающий характер, называют: 1). Плавность хода, 2). Стабильность хода, 3). Равномерность хода.	1
4.	Свойство автомобиля сохранять работоспособность до наступления предельного состояния при установленной системе ТО и ремонта, называется: 1) Долговечностью, 2) Наработкой до отказа,	1

	3) Исправностью.	
5.	Угол между вертикалью и проекцией оси поворота колеса на продольную плоскость автомобиля, это: 1). Кастер, 2). Угол поперечного наклона оси поперечной стойки, 3). Угол смещения колеса.	1
6.	Способность автомобиля при движении точно следовать повороту управляемых колес, это: 1). Стабилизация, 2). Устойчивость, 3). Управляемость.	3
7.	Что называется радиусом качения колеса: 1). отношение линейной скорости оси колеса к его угловой скорости, 2). Расстояние от оси катящегося колеса до опорной поверхности, 3). Расстояние от оси неподвижного колеса до дороги.	1
8.	Свойство автомобиля сохранять направление движения и противодействовать силам, стремящимся вызвать его опрокидование и занос, это: 1). Управляемость, 2). Устойчивость, 3). Проходимость.	2
9.	Для обеспечения безопасности движения автомобиля значение коэффициента сцепления шин с дорогой должно быть: 1). Не менее 0,4 2). Не мене 0,6 3). Не менее 0,8	1
10.	При каком условии возможно движение автомобиля: 1) Сила тяги больше или равна сумме сил сопротивления дороги и воздуха, 2) Сил тяги меньше суммы сил сопротивления дороги и воздуха.	1
11.	Наиболее распространенная методика определения передаточных чисел промежуточных передач, является: 1) Разбивка по геометрической прогрессии, 2). Гиперболическая разбивка.	1
12.	Что такое тормозной путь автомобиля: 1) Расстояние, необходимое для остановки автомобиля с момента возникновения опасности, 2). Расстояние, проходимое автомобилем после срабатывания тормозных механизмов до полной остановки.	2
13.	Как зависит тормозной путь от скорости движения автомобиля: 1) Тормозной путь пропорционален скорости движения, 2) Тормозной путь пропорционален квадрату скорости автомобиля, 3) Тормозной путь пропорционален кубу скорости автомобиля.	2
14.	Что является показателем топливной экономичности автомобиля: 1). Контрольный расход топлива, 2). Часовой расход топлива, 3). Удельный эффективный расход топлива.	1
15.	К группе автомобилей повышенной проходимости относятся автомобили с колесной формулой: 1). 4*2, 6*2 2). 4*4, 6*6, 3). 8*8, 10*10.	2
16.	Расстояние между низшей точкой автомобиля и плоскостью дороги, называется: 1). Дорожный просвет (клиренс) 2) Передний или задний свес, 3) Угол переднего или заднего свеса.	1
17.	Свойство автомобиля поворачиваться на минимальной площади, называется:	2

	1). Управляемостью, 2). Маневренностью. 3). Приемистостью.	
18.	Какие машины относятся к вездеходному транспорту: 1) Колесные вездеходы, 2) Гусеничные вездеходы, 3) Плавающие автомобили 4) Все перечисленные.	4
19.	Достижение максимальной скорости автомобиля обеспечивается: 1) Максимальным передаточным числом коробки передач, 2) Минимальным передаточным числом коробки передач.	2
20.	Автомобилями с избыточной поворачиваемостью, называют автомобили, у которых: 1) Увод передней оси больше задней, а радиус поворота растет, 2) Увод осей одинаков, радиусы поворота равны, 3) Увод передней оси меньше задней, радиус поворота уменьшается.	1

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	Почему частота вращения коленчатого вала важна для работы автомобиля?	Частота вращения коленчатого вала влияет на мощность, которую двигатель может развивать, а также на его эффективность и работоспособность.
22.	Как определяется коэффициент сопротивления воздуха автомобиля?	Коэффициент сопротивления воздуха определяется экспериментально в аэродинамической трубе или оценкой по геометрическим характеристикам автомобиля.
23.	Какие факторы влияют на коэффициент сопротивления воздуха?	Форма кузова, поток воздуха, скорость автомобиля, наличие аэродинамических элементов.
24.	Что такое площадь лобового сопротивления и как она влияет на аэродинамическические характеристики автомобиля?	Площадь лобового сопротивления — это проекция кузова автомобиля на плоскость, перпендикулярную направлению движения. Чем больше площадь, тем выше сопротивление воздуха.
25.	Что такое внешняя скоростная характеристика двигателя?	Это график зависимости крутящего момента или мощности от частоты вращения коленчатого вала.
26.	Какова цель построения внешней скоростной характеристики?	Определение оптимальных режимов работы двигателя для разных условий эксплуатации.
27.	Что такое удельный расход топлива и как его рассчитывают?	Удельный расход топлива — это количество топлива, потребляемое двигателем для выработки единицы мощности за единицу времени
28.	Как определяется часовой расход топлива автомобиля?	Часовой расход вычисляется как произведение удельного расхода топлива на мощность, потребляемую автомобилем в данный момент
29.	Как можно снизить часовой расход в процессе эксплуатации автомобиля?	Правильную настройку двигателя, регулярное техническое обслуживание и снижение скорости.
30.	Что такое передаточное число и как оно влияет на динамические характеристики автомобиля?	Передаточное число — это отношение числа оборотов ведущего колеса к числу оборотов коленчатого вала. Оно влияет на разгонные характеристики и максимальную скорость.

31.	Как рассчитать передаточное число главной передачи?	Определяется как отношение числа зубьев шестерни на ведущем вале к числу зубьев на ведомом вале.
32.	Как шины влияют на сцепление автомобиля с дорогой?	Шины обеспечивают необходимое сцепление благодаря своему составу, рисунку протектора и давлению
33.	Какие факторы влияют на максимальную скорость автомобиля?	Мощность двигателя, аэродинамическое сопротивление, передаточные числа трансмиссии и характеристики шины.
34.	Что такое тяговый баланс автомобиля и как он определяется?	Тяговый баланс — это равновесие между тягой, создаваемой двигателем, и сопротивлениями, действующими на автомобиль. Определяется путем анализа всех действующих сил.
35.	Какие основные составляющие входят в расчет тягового баланса?	Тяга двигателя, сопротивление движению, включая сопротивление воздуху и трению.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяться **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – собеседование по вопросам, предложенным в экзаменационных билетах.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«5»	Оценка «***отлично»*** выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы.
«4»	Оценка «***хорошо»*** выставляется студенту за правильные ответы на вопросы билета, знание основных понятий в рамках рекомендованного учебника и положений, данных на практических занятиях.
«3»	Оценка «***удовлетворительно»*** предполагает ответ только в рамках основных понятий дисциплины. Как правило, такой ответ краток, приводимые формулировки являются недостаточно четкими, а в графических изображениях допускаются неточности. Положительная оценка в этом случае, может быть поставлена при условии понимания студентом сущности основных понятий по рассматриваемому и дополнительным вопросам.
«2»	Оценка ***«неудовлетворительно»*** предполагает, что студент не разобрался с основными вопросами курса, не понимает сущности понятий, не может ответить на простые вопросы типа «что такое?» и «в чем сущность данного метода?». Оценка «неудовлетворительно» ставится также студенту, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, а просьба объяснить или уточнить прочитанный, таким образом материал по существу остается без ответа.

Критерии оценки курсовой работы:

Студент полностью выполнил курсовую работу четко, без ошибок и сдал в срок. При защите курсовой работы ответил на все вопросы правильно и полно	5
Студент полностью выполнил курсовую работу четко, без ошибок и сдал в срок. При защите курсовой работы ответил на вопросы правильно, но не достаточно полно.	4
Студент полностью выполнил курсовую работу, без грубых ошибок и сдал в срок. При защите курсовой работы ответил не на все вопросы правильно и не достаточно полно.	3
Студент выполнил курсовую работу с некоторыми ошибками. При защите курсовой работы не ответил на вопросы.	2

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Основы научных исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	30	30	30	30
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	42	42	42	42
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

Кандидат технических наук, доцент, Данилов Д. Ю.

Рецензент(ы):

Кандидат технических наук, доцент, Матвеев В. Ю.

Рабочая программа дисциплины

Основы научных исследований

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Подготовка магистров к научно-производственной деятельности с применением методов научных исследований и современных информационных технологий. Задачи дисциплины (модуля): - знакомство с основами организации и управления наукой; - изучение основ методологии, методов и методик научного исследования; - овладение методиками выбора направления научно-исследовательской работы, тем научного исследования и их разработки; - освоение методов работы с научной литературой и информационными ресурсами; - привитие навыков в выполнении учебно-исследовательских работ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Методы испытаний транспортных средств
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Методика экспериментальных исследований

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.1: Знает основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.2: Умеет применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.3: Владеет навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: Современные методики планирования, теоретические основы организации и методы анализа полученных результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности.
Уметь: Анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; применять методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности, а также представлять результаты в виде научных статей, докладов на научных конференциях.
Владеть: Навыками совершенствования и развития своего научного потенциала; современными методами и технологиями научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности, а также навыками представления результатов в виде научных статей, докладов на научных конференциях.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 Предварительный этап исследовательской деятельности.					
1.1	Модульная единица 1 Выбор направления научного исследования. /Тема/	1	0			
1.2	Выбор направления научного исследования /Лек/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Практическое занятие № 1. Понятие научного исследования, методы научных исследований /Пр/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

1.4	Определение науки. Методология научного исследования. Схема научного исследования и ее элементы. /Ср/	1	10	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.5	Модульная единица 2 Поиск, накопление и обработка научной информации /Тема/	1	0			
1.6	Поиск, накопление и обработка научной информации /Лек/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.7	Практическое занятие № 2. Предварительный этап исследовательской деятельности /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.8	Поиск научной информации по УДК. Электронные формы ин-формационных ресурсов. /Ср/	1	10	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2 Организация и оформление исследовательской деятельности					
2.1	Модульная единица 3 Организация исследовательской деятельности /Тема/	1	0			
2.2	Организация исследовательской деятельности /Лек/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Практическое занятие № 3. Общие требования и правила оформления научно-исследовательской работы /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Метрологическое обеспечение экспериментальных исследований. Методы и средства измерений. /Ср/	1	12	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Модульная единица 4 Оформление результатов научного исследования /Тема/	1	0			
2.6	Оформление результатов научного исследования /Лек/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.7	Практическое занятие № 4. Оформление работы /Пр/	1	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

2.8	Практическое занятие № 5. Выступление и его подготовка /Пр/	1	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.9	Композиционная структура научного произведения. /Ср/	1	10	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Грибков А. Н., Баршутин С. Н.	Основы научных исследований: учебное пособие	Тамбов: ТГТУ, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Воробьев А. А., Шадрина Н. Ю.	Основы научных исследований: учебное пособие	Санкт-Петербург: ПГУПС, 2022
Л2.2	Соколов И. Л.	Основы научных исследований: учебное пособие	пос. Караваево: КГСХА, 2021
Л2.3	Семиглазов В. А.	Основы научных исследований: учебное пособие	Москва: ТУСУ□, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
Э2	Российская государственная библиотека
Э3	Научная электронная библиотека

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-6 Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-6 Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Содержание вопроса</th><th>Верный (эталонный) ответ</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Предварительный этап считается завершенным, когда исследователь:
1) убедился в правомерности избранной темы;
2) сформулировал первоначальную гипотезу;
3) определил и проверил на ограниченном материале методику исследования.
4) выбрал тему исследования</td><td>2</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами модели и их характеристиками.
Обычно теоретические исследования выполняют методом моделирования, т.е. изучения явления с помощью модели. Модель – искусственная система, отображающая основные свойства изучаемого объекта, то есть оригинала. Соотнесите название моделей с их характеристиками.
<table>
<tr><th colspan="2">Модель</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr>
<tr><td>А</td><td>физические</td><td>1</td><td>представляют собой масштабно-измененные объекты, они позволяют наиболее полно исследовать процессы, протекающие в натуральных условиях.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>математические</td><td>2.</td><td>позволяют наглядно представить протекающие процессы и исследовать влияние отдельных параметров на их свойства.</td></tr>
</table>
</td><td>А2Б3В1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td>В</td><td>натуральные</td><td>3.</td><td>исследование модели проводится с использованием тех или иных математических методов.</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Теоретические исследования при изучении моделей значительно ускоряют компьютер. Применение компьютера для моделирования оказывается полезным, если аналитическими методами невозможно установить количественную связь между входящими и выходящими параметрами, а получение эмпирической зависимости сопряжено с большими затратами. Процесс моделирования на компьютере содержит несколько этапов. Расположите их в правильной последовательности.
1) составление программы для компьютера;
2) выделение основных факторов и характеристик процессов и описание взаимосвязи между ними с помощью математических уравнений;
3) сопоставление этих результатов с опытными.
4) преобразование математического описания к виду, удобному для ввода в компьютер;
5) анализ полученных результатов.</td><td>24153</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами экспериментов и их характеристиками.
Эксперимент является важнейшей составной частью научных исследований. Существуют различные виды экспериментов, обладающих различными характеристиками. Соотнесите виды экспериментов и их характеристики.<table>
<tr><td>Эксперимент</td><td></td><td>Характеристика</td><td></td></tr>
<tr><td>А</td><td>поисковый</td><td>1</td><td>проводится в естественных условиях и на реальных объектах.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>активный</td><td>2.</td><td>используется экспериментальная установка, замещающая объект исследования, и часто условия, в которых изучается объект.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>модельный</td><td>3.</td><td>связан с выбором специальных входных сигналов (факторов) и контролирует вход и выход исследуемой системы.</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>натурный</td><td>4.</td><td>проводится в том случае, если затруднена классификация факторов, влияющих на изучаемое явление вследствие отсутствия достаточных предварительных данных.</td></tr>
</table></td><td>А4Б3В2Г1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из методов сбора данных является наиболее подходящим для исследования качества обслуживания в инженерном сервисе?
1) Опросы и анкеты
2) Литературный обзор
3) Математическое моделирование</td><td>1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>4) Теоретический анализ</td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Что из следующего является важным критерием при выборе методов анализа данных в научных исследованиях инженерного сервиса?
1) Стоимость методов
2) Применимость методов в реальных условиях
3) Количество участников исследования
4) Этапность исследования</td><td>2</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какая из следующих задач решается с помощью научно-прикладных исследований в сфере инженерного сервиса?
1) Определение стоимости услуг
2) Оценка долговечности оборудования
3) Разработка новой теории инженерного сервиса
4) Разработка новых нормативных документов</td><td>2</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из следующих методов анализа является наиболее подходящим для анализа больших данных в инженерном сервисе?
1) Статистический анализ
2) Экспертное заключение
3) Логический анализ
4) Теоретический анализ</td><td>1</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из этапов является первым в процессе планирования научного исследования?
1) Определение цели исследования
2) Сбор данных
3) Формулировка гипотезы
4) Выбор методов анализа</td><td>1</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какие из следующих факторов должны учитываться при интерпретации результатов научного исследования в инженерном сервисе?
1) Практическая применимость результатов
2) Количество участников исследования
3) Технические характеристики исследуемого оборудования
4) Стоимость исследования</td><td>1</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между типами научных исследований и их описаниями
<table><tr><td colspan="2">Типы научных исследований</td><td colspan="2">Описание</td></tr><tr><td>А</td><td>Теоретическое исследование</td><td>1</td><td>Исследование, ориентированное на решение конкретных практических</td></tr></table></td><td>А2Б3В1Г4</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>проблем с применением теоретических знаний</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Эмпирическое исследование</td><td>2.</td><td>Исследование, направленное на проверку гипотез и разработку новых теорий.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Прикладное исследование</td><td>3.</td><td>Исследование, в ходе которого ученый проводит наблюдения, анализирует и обобщает факты.</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Экспериментальное исследование</td><td>4.</td><td>Исследование, основанное на практических экспериментах и тестировании гипотез.</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>12</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между типами данных и методами их обработки:<table>
<tr><td colspan="2">типы данных</td><td colspan="2">методы обработки</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Качественные данные</td><td>1</td><td>Используются методы статистического анализа для вычисления средних значений, дисперсии и других показателей.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Количественные данные</td><td>2.</td><td>Оценки, сделанные специалистами на основе опыта и знаний, используются для обоснования решений</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Экспертные оценки</td><td>3.</td><td>Описание характеристик и признаков объекта исследования, выраженных в текстовой или вербальной форме</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Статистические данные</td><td>4.</td><td>Данные, представленные в виде чисел, которые можно анализировать с использованием математических методов.</td></tr>
</table></td><td>А3Б4В2Г1</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами гипотез и их характеристиками<table>
<tr><td colspan="2">Виды гипотез</td><td colspan="2">Характеристики</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Нулевая гипотеза</td><td>1</td><td>Гипотеза, которая утверждает отсутствие связи между исследуемыми переменными.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Альтернативная гипотеза</td><td>2.</td><td>Гипотеза, сформулированная для уточнения причинно-следственных связей между переменными.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Логическая гипотеза</td><td>3.</td><td>Гипотеза, направленная на проверку конкретных, измеримых изменений в процессе исследования</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Операциональная гипотеза</td><td>4.</td><td>Гипотеза, предполагающая наличие связи или разницу между исследуемыми переменными.</td></tr>
</table></td><td>А1Б4В2Г3</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между результатами научного исследования и их применением</td><td>А3Б1В2Г4</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td colspan="2">Результаты научного исследования</td><td colspan="2">Применение</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Разработка новой технологии</td><td>1</td><td>Внедрение изменений в производственные или сервисные процессы для достижения лучших результатов</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Повышение эффективности процессов</td><td>2.</td><td>Описание теоретических аспектов и выводов, которые могут быть полезны для дальнейших исследований</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Теоретическая новизна</td><td>3.</td><td>Применение новых знаний для разработки уникальных решений в практике инженерного сервиса</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Практическая ценность</td><td>4.</td><td>Применение научных результатов в реальных условиях для получения практических преимуществ</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>15</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между типами научных данных и их источниками
<table>
<tr><td colspan="2">Типы научных данных</td><td colspan="2">Источники</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Первичные данные</td><td>1</td><td>Данные, собранные непосредственно в ходе исследования</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Вторичные данные</td><td>2.</td><td>Данные, представляющие собой текстовые, вербальные или визуальные описания.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Третичные данные</td><td>3.</td><td>Данные, полученные из существующих источников, таких как статьи или отчеты.</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Качественные данные</td><td>4.</td><td>Данные, полученные путем обобщения, систематизации информации из различных</td></tr>
</table>
</td><td>А1Б3В4Г2</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность
этапов научного исследования
1. Представление результатов исследования
2. Выбор методов исследования
3. Формулировка проблемы исследования
4. Сбор данных
5. Анализ и интерпретация данных</td><td>32451</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов процесса анализа данных
1. Применение методов статистического анализа
2. Преобразование данных в удобную форму для анализа
3. Представление результатов анализа
4. Обработка и очистка данных
5. Интерпретация полученных результатов</td><td>24153</td></tr>
</table>

18	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий при формулировке гипотезы* 1. Определение исследуемой проблемы 2. Проверка гипотезы с использованием статистических методов 3. Формулировка гипотезы 4. Сбор данных для проверки гипотезы *5.* Изучение теоретической базы	15342
19	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность* действий при анализе литературы по исследуемой теме 1. Формулировка исследовательской гипотезы 2. Определение ключевых аспектов исследования 3. Систематизация и обобщение полученной информации 4. Сбор и изучение первичных источников 5. Оценка существующих теорий и методов	24351
20.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов при написании научной статьи* 1. Презентация результатов исследования 2. Определение цели и задачи статьи 3. Оформление списка использованных источников 4. Описание методов исследования **5.** Обсуждение выводов и их значимости	24153

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Процесс выполнения научно-исследовательской работы включает в себя несколько этапов. Назовите в правильной последовательности эти этапы и дайте им краткую характеристику.	1. Формулирование темы. Общее знакомство с научной темой, предварительное ознакомление с литературой, после чего формулируется тема исследования. 2. Формулирование цели и задач исследований. Подбор литературы, проведение патентных исследований по теме НИР, анализ обработанной информации и постановка цели и задач исследования. 3. Теоретические исследования. Изучение физической сущности явления, формирование гипотез. Математизация и анализ модели и полученных решений. 4. Экспериментальные исследования. Планирование эксперимента, разработка методики его проведения. Обработка полученных результатов. 5. Анализ и оформление научных исследований. Сопоставление результатов экспериментов с теоретическими данными и ана-

		лиз расхождений. Формулирование научных выводов и составление научно-технического отчета. 6. Внедрение результатов исследования в производство, определение экономического эффекта.
22.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Одним из главных требований к теме научной работы является ее научная новизна. Назовите элементы научной новизны.	Новая сущность задачи, т.е. такая задача поставлена впервые; новая постановка известных проблем или задач; новый метод решения; новое применение известного метода или решения; новые результаты и следствия.
23	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте понятие научно-прикладное исследование, и обоснуйте его основную цель в инженерном сервисе	Научно-прикладное исследование – это исследование, ориентированное на практическое применение полученных знаний для решения конкретных проблем в инженерном сервисе. Его цель – разработка и внедрение новых технологий, улучшение процессов обслуживания и повышение эффективности работы сервисных систем.
24	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите этапы планирования научно-прикладного исследования	Планирование включает формулировку цели исследования, выбор методов и технологий исследования, определение объекта и предмета исследования, сбор и анализ данных, а также подготовку заключений и рекомендаций для практического применения.
25	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте понятие гипотеза в контексте научного исследования	Гипотеза – это предположение, которое выдвигается для объяснения явлений или процессов, которые будут проверяться в ходе научного исследования. Она должна быть проверяемой и обоснованной на основе теоретических знаний
26	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные методы анализа данных в научных исследованиях в инженерном сервисе?	Основные методы анализа данных включают статистический анализ, регрессионный анализ, корреляционный анализ, методы математического моделирования и экспертные оценки.
27	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите наиболее эффективные методы сбора данных при проведении исследований в сфере инженерного сервиса?	Наиболее эффективными методами являются опросы и интервью, наблюдения, анкетирование, эксперименты, а также использование данных из систем мониторинга и отчетности.
28	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Научный эксперимент — это метод проверки гипотезы через создание контролируемых условий и наблюдение за результатами. В инженерном сервисе это может

	Дайте понятие научный эксперимент и обоснуйте его применение в инженерном сервисе	быть тестирование новых технологий, процессов или сервисных моделей.
29	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте роль математического моделирования в научно-прикладных исследованиях?	Математическое моделирование позволяет создать абстрактную модель исследуемого объекта или процесса, что помогает предсказать его поведение, оптимизировать параметры и оценить риски без проведения реальных экспериментов.
30	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте понятие «погрешности измерений» и охарактеризуйте их влияние на результаты исследования	Погрешности измерений – это отклонения между истинным значением и измеренным значением. Они могут возникать из-за ошибок в методах сбора данных, инструментов или обработки информации, и они должны быть учтены при интерпретации результатов
31	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные факторы, которые необходимо учитывать при выборе метода сбора данных для исследования	Основные факторы – это цель исследования, доступность и стоимость данных, точность и достоверность метода, а также возможности и ресурсы для его применения
32	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте понятие «переменные» в научном исследовании и назовите типы переменных	Переменные – это характеристики или факторы, которые могут изменяться в ходе исследования. Существуют независимые переменные (которые изменяются исследователем) и зависимые переменные (которые измеряются в ответ на изменения независимой переменной).
33	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите преимущества и недостатки метода наблюдения в исследовательской практике	Преимущества метода наблюдения включают возможность сбора данных в реальных условиях, что делает результаты более актуальными. Недостатки — это субъективность восприятия исследователем и возможное влияние наблюдателя на объект исследования.
34	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите виды научных выводов, которые можно сделать на основе результатов исследования	На основе результатов исследования можно сделать теоретические выводы (обоснование новых теорий или моделей), практические выводы (рекомендации для улучшения процессов) и методологические выводы (оценка применяемости методов и подходов).
35	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте понятие «валидность исследования» и обоснуйте ее важность	Валидность исследования – это степень, с которой результаты исследования отражают истинное состояние изучаемого явления. Она важна, потому что низкая валидность может привести к ошибочным выводам и рекомендациям.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применятся традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – устный индивидуальный опрос по вопросам к зачету.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Раскрыл содержание курса в объеме, предусмотренной программой, изучил обязательную литературу и дополнительную литературу, владеет терминологией и символикой изучаемой дисциплины, пользуется справочной литературой, умеет связывать теорию с практикой, моделировать и решать прикладные задачи, обладает достаточными знаниями для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности.
«не зачтено»	Обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не может пользоваться учебником и справочным материалом, имеет недостаточный объем знаний для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Инвестирование научных проектов в сервисе

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	30	30	30	30
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	42	42	42	42
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
кандидат технических наук, доцент, Тареева Оксана Александровна

Рецензент(ы):
кандидат экономических наук, доцент, Воронов Евгений Викторович

Рабочая программа дисциплины
Инвестирование научных проектов в сервисе

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Цель дисциплины – дать основополагающий объем знаний в области обоснования наиболее перспективных направлений разработки и освоения инвестиций в научные проекты в условиях ограниченного ресурсного потенциала и высоких финансовых рисков. Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: сформировать у специалиста систему знаний и представлений о логике и методологии инвестиций в научную деятельность сервисных предприятий

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	-
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Оценка эффективности инвестиционных проектов

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-5: Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений

ОПК-5.1: Знает основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций

ОПК-5.2: Умеет определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса

ОПК-5.3: Владеет навыками оценки экономической эффективности управленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: основные положения инвестиций и актуальные проблемы современного инженерного сервиса; методы, средства и алгоритмы научных исследований; организационно-методические основы дисциплины; нормативную базу дисциплины, основные понятия; методику составления бизнес-планов; процедуру проведения маркетинговых исследований; методы и способы поиска и оценки потенциальных инвесторов; компьютерные программы для решения задач курса.

Уметь: проводить экономическое обоснование и расчет инвестиций в области инженерного сервиса; рассчитывать, определять, находить, решать, вычислять, оценивать, измерять признаки, параметры, характеристики, величины, состояние, используя известные модели, методы, средства, решения, технологии, примеры, алгоритмы, законы, теории, закономерности; оценивать экономическую эффективность научных исследований; подготавливать бизнес-план предприятия и реализации перспективной и конкурентно-способной продукции и оказании услуг; оценивать инновационно -технологические риски при проведении новых технологий; разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства; составлять схему инвестирования научного проекта в инженерном сервисе; рассчитывать необходимый объем инвестиций, распределение ее по годам, кварталам, месяцам; применять компьютерные программы и методики для решения конкретных задач инженерного сервиса.

Владеть: использования методики оценки экономических показателей в инженерном сервисе; описания результатов; навыками формулирования выводов; навыками самостоятельного оформления заявки на грант с помощью информационных технологий; использования в научной, конструкторской и экспериментально-опытной деятельности инвестированные средства; владеть знаниями о современных методах исследования.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 – «Общие положения»					
1.1	Модульная единица 1. Инвестирование. Практическая реализация идеи. Проектно-конструкторские работы /Тема/	1	0			

1.2	Цели и задачи курса. Предмет курса. Инвестиционная деятельность, ее сущность, субъекты и объекты. Инвестиции: экономическая сущность и виды. Инвестиционный рынок. Инвестиционный процесс и его участники. Значение и цели инвестирования. Инвестиционный проект. Сущность, цели, виды инвестиционного проекта. Разработка инвестиционного проекта. Фазы инвестиционного проекта. Жизненный цикл проекта. Отбор инвестицион-ных проектов, критерии отбора. Система финансирования инвестиционных проектов. Ис-точники финансирования. Формы финансирования /Лек/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Отбор инвестиционных проектов, крите-рии отбора. Система финансирования инвестиционных проектов /Ср/	1	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.4	Модульная единица 2. Получение опытного образца (модели) /Тема/	1	0			
1.5	Методы и этапы теоретического исследования проекта. Выборы направления исследова-ния и проектирования. Мысленный эксперимент, идеализация. Практическая реализация проекта, лабораторные исследования составных частей проекта. Проектно-конструкторские работы /Лек/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.6	Практическая работа № 1. Этапы проектирования. Изучение и со-ставление проектно-конструкторской документации /Пр/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.7	Выборы направления исследования и про-ектирования /Ср/	1	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.8	Модульная единица 3. Испытание опытных образцов /Тема/	1	0			
1.9	Изготовление экспериментального образца объекта исследования. Применение методов эмпирических исследований: наблюдение, описание и сравнение, измерение /Лек/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.10	Практическая работа № 2. Изго-товление экспериментальных об-разцов и проведение испытаний. Обработка экспериментальных данных /Пр/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.11	Применение методов эмпирических ис-следований: наблюдение, описание и сравнение, измерение /Ср/	1	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)

	Раздел 2. Модуль 2 - «Обоснование инвестиционной привлекательности научных проектов»					
2.1	Модульная единица 4. Эффективность инвестиционного проекта /Тема/	1	0			
2.2	Составление методики лабораторных, лабораторно-полевых и производственных испыта-ний. Лабораторно-полевые и полевые испытания машины. Доводка машины до рыночных потребительских требований. Производственные испытания в условиях региона /Лек/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Практическая работа № 3. Со-ставление методики лабораторных, лабораторно-полевых и производственных испытаний /Пр/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Производственные испытания в условиях региона /Ср/	1	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Модульная единица 5. Риск инвестиционных проектов /Тема/	1	0			
2.6	Виды эффективности. Способы оценки эффективности. Основные показатели эффектив-ности инвестиционных проектов. Денежные потоки в инвестиционном процессе. Сущ-ность и роль денежных потоков. Денежные потоки от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности. Сальдо накопленных денег и его значение для реализации инвестиционного проекта /Лек/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.7	Практическая работа № 4. Методика расчета экономической эффективности научных проектов /Пр/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Практическая работа № 5. Методы оценки и критерии экономической эффективности /Пр/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.9	Денежные потоки в инвестиционном процессе. Сущность и роль денежных потоков /Ср/	1	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.10	Модульная единица 6. Доходность и риск инвестирования /Тема/	1	0			

2.11	Виды рисков. Методы оценки риска инвестиционного проекта. Способы снижения степе-ни риска в управлении инвестиционном проектом. Бизнес-план инвестиционного проекта. Структура бизнес-плана. Источники информации для бизнес-плана. Анализ бизнес-плана инвестиционного проекта. Инвестирование в ценные бумаги. Инвестиционная деятель-ность на финансовом рынке. Субъекты и объекты. Факторы, воздействующие на инвести-рование в финансовые инструменты. Классификация инвестиций. Портфельные (финан-совые) инвестиции: сущность, задачи, виды. Государственная экономическая политика в области инвестирования в финансовые активы /Лек/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.12	Практическая работа № 6. Опре-деление экономической эффективности опытного образца /Пр/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.13	Государственная экономическая политика в области инвестирования в финансовые активы /Ср/	1	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.14	Модульная единица 7. Оптимизация инвестиционного портфеля научных проектов /Тема/	1	0			
2.15	Доходность ценных бумаг. Ожидаемая доходность отдельной ценной бумаги, способы ее определения. Риск портфельных инвестиций, его сущность, виды. Количественная опреде-ленность риска. Меры снижения риска вложений в финансовые инструменты. Инвестици-онный портфель. Портфель ценных бумаг, его содержание, цели, классификация. Форми-рование инвестиционного портфеля: принципы и методы. Веса ценных бумаг в портфеле. Ожидаемая доходность и риск портфеля. Диверсификация портфеля, Ликвидность портфеля. Управление портфелем: виды, методы и принципы /Лек/	1	1	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.16	Практическая работа № 7. Фи-нансирование научных исследований в агроинженерии. Поиск и оценка потенциальных инвесторов /Пр/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.17	Диверсификация портфеля, Ликвидность портфеля. Управление портфелем: виды, методы и принципы /Ср/	1	3	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.18	Модульная единица 8. Оптимизация инвестиционного портфеля научных проектов /Тема/	1	0			

2.19	Проблема выбора инвестиционного портфеля. Модель оптимизации портфеля, разработан-ная Г. Марковицем: основные положения и допущения модели. Кривые безразличия. Эф-фективные портфели, Общая постановка задачи нахождения границы эффективных порт-фелей, нахождение портфеля с минимальной дисперсией. Нахождение оптимального портфеля. Оптимизация портфеля по Г. Марковицу. Недостатки модели оптимизации. Оп-тимизация инвестиционного портфеля по методу У Шарпа. Особенности модели У. Шар-па: допущения модели. Метод линейного регрессионного анализа. Рыночная модель. Коэффициенты модели: сущность, значимость и методы их нахождения. Оценка точности ре-грессионной модели. Определение доходности и риска отдельной акции портфеля и порт-феля в целом с использованием коэффициентов. Нахождение дисперсии ошибок. Дивер-сификация. Собственный и рыночный риск портфеля. Постановка задачи построения гра-ницы эффективности в модели У. Шарпа. Нахождение оптимального портфеля. Сравнение модели Г. Марковица и У. Шарпа /Лек/	1	1	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.20	Практическая работа № 8. Понятие гранта. Требования грантодателей /Пр/	1	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.21	Постановка задачи построения границы эффективности в модели У. Шарпа. Нахождение оптимального портфеля. Сравнение модели Г. Марковица и У. Шарпа /Ср/	1	3	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.22	Зачет /Зачёт/	1	0	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Аскинадзи В. М., Максимова В. Ф.	Инвестиции: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Асаул А. Н., Рыбнов Е. И., Щербина Г. Ф., Асаул М. А.	Анализ научно-технических данных и результатов исследований: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы	
Э1	Научная электронная библиотека
Э2	Федеральный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»
Э3	Информационный портал
Э4	Площадки для предпринимателей и инвесторов
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	
6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-5 - Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
ОПК-5 - Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите фактор, являющийся наиболее важным при выборе научного проекта для инвестирования. 1) Инновационность проекта 2) Степень готовности проекта 3) Рентабельность проекта 4) Степень риска проекта	3
2.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите метод оценки эффективности инвестиционного проекта, являющийся наиболее распространенным в сервисе транспортных средств. 1) Метод чистой приведенной стоимости (NPV) 2) Метод внутренней нормы доходности (IRR) 3) Метод дисконтированного денежного потока (DCF) 4) Все вышеперечисленные	4
3.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите способ снижения рисков инвестирования в научный проект в сервисе транспортных средств. 1) Проведение пилотных проектов 2) Страхование рисков 3) Diversification инвестиционного портфеля 4) Все вышеперечисленные	4
4.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите фактор, являющийся наиболее важным для обеспечения успеха научного проекта в сервисе транспортных средств. 1) Наличие финансирования 2) Поддержка со стороны руководства 3) Команда квалифицированных специалистов 4) Все вышеперечисленные	4

5.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите показатель, являющийся наиболее важным для оценки эффективности инвестирования в научный проект. 1) Рентабельность инвестиций (ROI) 2) Срок окупаемости инвестиций 3) Чистый денежный поток (NCF) 4) Все вышеперечисленные	4
6.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите стратегию, которая является наиболее эффективной для привлечения инвестиций в научный проект. 1) Поиск инвесторов среди частных лиц 2) Получение грантов от государственных организаций 3) Привлечение инвестиций от венчурных фондов 4) Все вышеперечисленные	4
7.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите путь повышения привлекательности научного проекта для инвесторов. 1) Разработать качественный бизнес-план 2) Продемонстрировать потенциал проекта 3) Обеспечить прозрачность проекта 4) Все вышеперечисленные	4
8.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите роль маркетинг в инвестировании научного проекта. 1) Повышение узнаваемости проекта 2) Привлечение потенциальных инвесторов 3) Создание позитивного имиджа проекта 4) Все вышеперечисленные	4
9.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите возможность обеспечения устойчивого развитие научного проекта. 1) Развивать партнерские отношения 2) Постоянно совершенствовать проект 3) Адаптироваться к изменениям рынка 4) Все вышеперечисленные	4
10.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите роль государственного регулирования в инвестировании научных проектов. 1) Стимулирование инвестиций 2) Обеспечение безопасности 3) Создание благоприятных условий для развития 4) Все вышеперечисленные	4
11.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите вид финансирования, который является наиболее подходящим для ранних стадий научного проекта. 1) Венчурное финансирование 2) Ангельские инвестиции 3) Грантовое финансирование 4) Кредитование	2
12.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите фактор, который может негативно повлиять на эффективность инвестирования в научный проект. 1) Отсутствие четкого плана реализации 2) Недостаток квалифицированных специалистов 3) Неправильный выбор инвестиционного инструмента 4) Все вышеперечисленные	4
13.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.*	4

	Укажите способы минимизации рисков, связанных с инновационным характером научного проекта. 1) Проведение предварительных исследований 2) Тестирование прототипа проекта 3) Получение экспертной оценки 4) Все вышеперечисленные	
14.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите показатель, являющийся наиболее важным для оценки финансовой устойчивости научного проекта. 1) Чистая прибыль 2) Рентабельность активов 3) Коэффициент ликвидности 4) Все вышеперечисленные	4
15.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите возможность повышения конкурентоспособности научного проекта на рынке сервиса транспортных средств. 1) Разработка уникального продукта 2) Создание сильного бренда 3) Построение эффективной системы продаж 4) Все вышеперечисленные	4
16.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите метод, который является наиболее эффективным для прогнозирования спроса на продукт научного проекта. 1) Метод аналогий 2) Метод экспертных оценок 3) Метод регрессионного анализа 4) Все вышеперечисленные	4
17.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите способ обеспечить эффективное управление рисками в инвестиционном проекте. 1) Разработка плана управления рисками 2) Мониторинг рисков 3) Анализ последствий рисков 4) Все вышеперечисленные	4
18.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите инструмент, который является наиболее подходящим для финансирования крупных научных проектов. 1) Банковское кредитование 2) Выпуск облигаций 3) Привлечение частных инвесторов 4) Все вышеперечисленные	4
19.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите способ обеспечения прозрачности и подотчетности в процессе инвестирования научного проекта. 1) Ведение финансовой отчетности 2) Проведение аудиторской проверки 3) Публикация информации о проекте 4) Все вышеперечисленные	4
20.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Укажите стратегию, которая является наиболее эффективной для выхода на международный рынок с научным проектом в сервисе транспортных средств 1) Поиск партнеров в зарубежных странах 2) Локализация проекта для разных рынков 3) Создание международной сети продаж 4) Все вышеперечисленные	4

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	Опишите возможные подходы по определению соответствия научного проекта приоритетным направлениям деятельности предприятия и его экономической стратегии	Для определения соответствия научного проекта приоритетным направлениям деятельности и экономической стратегии предприятия необходимо провести анализ: •Сравнение проекта с миссией и видением предприятия. •Анализ текущих и перспективных рынков. •Соответствие проекта ключевым компетенциям предприятия. •Сопоставление проекта с существующими бизнес-процессами.
22.	Перечислите методы оценки эффективности инвестиционного проекта в сервисе транспортных средств, которые являются наиболее подходящими для обоснования инвестирования с точки зрения экономической стратегии предприятия.	Для обоснования инвестирования наиболее подходящими методами оценки эффективности являются: •Метод чистой приведенной стоимости (NPV). •Метод внутренней нормы доходности (IRR). •Метод дисконтированного денежного потока (DCF). •Анализ чувствительности. •Сценарный анализ.
23.	Перечислите риски, которые связаны с инвестированием в научный проект в сервисе транспортных средств.	Риски инвестирования в научный проект: •Технический риск: неудача в разработке или внедрении технологии. •Рыночный риск: отсутствие спроса на продукт проекта. •Конкурентный риск: появление конкурентов с более эффективными решениями. •Финансовый риск: недостаточное финансирование проекта или возникновение непредвиденных расходов. •Риск изменения законодательства: изменение законодательства, которое может повлиять на проект
24.	Приведите примеры действия, которые помогут повысить привлекательность научного проекта для инвесторов, учитывая экономическую стратегию предприятия и его приоритетные направления деятельности.	Для повышения привлекательности проекта необходимы: •Разработка качественного бизнес-плана. •Демонстрация потенциала проекта. •Обеспечение прозрачности проекта. •Подтверждение соответствия проекта экономической стратегии. •Привлечение авторитетных экспертов.
25.	Приведите примеры действия, которые помогут обеспечить эффективное управление рисками в инвестиционном проекте в сервисе транспортных средств, учитывая экономическую стратегию предприятия.	Эффективное управление рисками: •Разработка плана управления рисками. •Мониторинг рисков. •Анализ последствий рисков. •Разработка мер реагирования.

		•Создание системы отчетности.
26.	Опишите роль, которую играет маркетинг в инвестировании научного проекта в сервисе транспортных средств, с точки зрения экономической стратегии предприятия	Маркетинг играет ключевую роль: •Повышение узнаваемости проекта. •Привлечение потенциальных инвесторов. •Создание позитивного имиджа проекта. •Выделение проекта из конкурентов.
27.	Перечислите пути устойчивого развития научного проекта в сервисе транспортных средств, учитывая экономическую стратегию предприятия	Для устойчивого развития проекта: •Развивать партнерские отношения: создание взаимовыгодных отношений с другими компаниями. •Постоянно совершенствовать проект: внедрение новых технологий и улучшение существующих. •Адаптироваться к изменениям рынка: изменение проекта в соответствии с новыми потребностями рынка. •Удерживать конкурентоспособность: постоянное совершенствование продукта и услуг.
28.	Укажите способы оценки эффективности внедрения научного проекта в сервис транспортных средств с точки зрения экономической стратегии предприятия	Оценка эффективности: •Анализ роста продаж: измерение увеличения продаж продукта или услуг проекта. •Увеличение прибыли: оценка повышения рентабельности проекта. •Повышение конкурентоспособности: оценка повышения конкурентоспособности предприятия на рынке. •Сокращение издержек: определение экономии затрат, которую обеспечивает проект. •Улучшение качества обслуживания: оценка улучшения качества предоставляемых услуг
29.	Укажите ключевые показатели эффективности (KPI), которые необходимо отслеживать для оценки эффективности управленческих решений, связанных с инвестированием в научный проект в сервисе транспортных средств	Ключевые показатели эффективности: •Рентабельность инвестиций (ROI) •Срок окупаемости инвестиций •Чистый денежный поток (NCF) •Доля рынка •Уровень удовлетворенности клиентов •Уровень вовлеченности сотрудников •Уровень использования ресурсов
30.	Укажите меры государственного регулирования, которые могут стимулировать инвестирование в научные проекты в сервисе транспортных средств, учитывая экономическую стратегию предприятия	Меры государственного регулирования: •Налоговые льготы. •Гранты. •Государственные закупки. •Создание благоприятного инвестиционного климата.
31.	Укажите меры, которые помогут обеспечить прозрачность и подотчетность в процессе инвестирования научного проекта в сервисе транспортных средств, с точки зрения экономической стратегии предприятия	Обеспечение прозрачности и подотчетности: •Ведение финансовой отчетности. •Проведение аудиторской проверки. •Публикация информации о проекте. •Создание совета инвесторов
32.	Укажите меры, которые помогут интегрировать научный проект в существующие	Интеграция проекта:

	бизнес-процессы предприятия с точки зрения экономической стратегии	•Анализ существующих бизнес-процессов. •Внедрение новых процессов. •Перестройка существующих процессов. •Разработка систему управления проектами
33.	Укажите меры, которые помогут использовать научный проект для повышения конкурентоспособности предприятия в сервисе транспортных средств	Повышение конкурентоспособности: •Разработка уникального продукта. •Создание сильного бренда. •Построение эффективной системы продаж. •Улучшение качества обслуживания:
34.	Перечислите этапы, которые необходимо пройти для успешного внедрения научного проекта в сервис транспортных средств, учитывая экономическую стратегию предприятия	Этапы внедрения проекта: •Идея и исследование. •Разработка и прототипирование. •Тестирование и отладка. •Внедрение и масштабирование. •Маркетинг и продажи. •Постпродажное обслуживание
35.	Как можно использовать научный проект для создания новых продуктов и услуг в сервисе транспортных средств, с точки зрения экономической стратегии предприятия	Создание новых продуктов и услуг: •Изучение трендов рынка. •Применение новых технологий. •Разработка инновационных решений. •Развитие партнерских отношений

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета без оценки. Способ проведения – собеседование по вопросам и решение практических задач.

Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
зачтено	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок.
	При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями.
	Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно.
не зачтено	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками.
	Отсутствует логичность изложения материала. Наводящие вопросы не помогают при ответе. Отсутствуют знания большей части нормативно-правовой и методической литературы. Отсутствуют знания большей части определений.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Основы бережливых технологий в индустрии сервиса

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **1 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	15 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):
кандидат технических наук, доцент, Тареева Оксана Александровна

Рецензент(ы):
кандидат экономических наук, доцент, Воронов Евгений Викторович

Рабочая программа дисциплины
Основы бережливых технологий в индустрии сервиса

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: вооружение студентов знаниями современных процессов управления предприятием; полученные знания и навыки позволят им решать практические задачи при проведении проектов построения бережливого предприятия Задачи дисциплины (модуля): изучение основных особенностей, понятий и принципов бережливого производства; изучение современных технологий бережливого производства и методов их внедрения; применение способов сокращения потерь от внедрения технологии бережливого производства; формирование навыков и умений применения инструментария бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Управление проектами в сервисной деятельности
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Оценка эффективности инвестиционных проектов

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1: Знает способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), целесообразного их использования
УК-6.2: Умеет определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
УК-6.3: Владеет навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития
ОПК-3: Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере
ОПК-3.1: Знает основные системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере
ОПК-3.2: Умеет оценивать качество оказания услуг в соответствии со стандартами деятельности сервисных предприятий с учетом мнения потребителей и других заинтересованных сторон
ОПК-3.3: Владеет навыками разработки и внедрения системы менеджмента качества в соответствии с национальными и международными стандартами качества
ОПК-5: Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений
ОПК-5.1: Знает основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций
ОПК-5.2: Умеет определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса
ОПК-5.3: Владеет навыками оценки экономической эффективности управленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен
Знать: понятия, категории, определения; систему экономических показателей, характеризующих деятельность организаций (предприятий); условия и принципы функционирования предприятий в условиях рыночной экономики; методы определения и рационального использования производственных ресурсов; принципы управления хозяйственной деятельностью на предприятии Уметь: выполнять конкретные экономические расчеты; делать выводы по результатам расчёта показателей и предлагать решения по их улучшению; разрабатывать проекты в сфере экономики и бизнеса, выбирая наиболее рациональные пути реализации хозяйственных решений с учетом ресурсных ограничений Владеть: методиками расчета и анализа экономических показателей деятельности предприятия

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)

	Раздел 1. МОДУЛЬ 1 – БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАК МОДЕЛЬ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ					
1.1	Истрия, философия и принципы бережливого производства /Тема/	2	0			
1.2	Истрия бережливого производства. Научная организация труда и производства. Философия бережливого производства. Принципы бережливого производства. Бережливое производство в рамках различных моделей повышения эффективности /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Ценность и потери в бережливом производстве /Тема/	2	0			
1.4	Процесс и его составляющие. Поток создания ценности. Виды потерь в бережливом производстве. Система общего производительного обслуживания оборудования ТРМ /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.5	Практическое занятие № 1. Установление соответствия меж-ду требованиями ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь и принципами производственной системы Тойота /Пр/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.6	Инструменты бережливого производства /Тема/	2	0			
1.7	Система 5S. Визуализация и визуальный менеджмент. Стандартизированная работа /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.8	Картирование потока создания ценности. Точно в срок. Встроенное качество. Дзидока. Хейдзунка - выравнивание производства /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.9	Всеобщее обслуживание оборудования. U-образные ячейки. Быстрая переналадка. Андон. Пока-ека. Канбан. Доска задач. Диаграмма Паретто. Диаграмма Исикавы. Метод "5 почему?". Предложения по улучшениям. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства. /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.10	Практическое занятие № 2. Мо-делирование производственных процессов. Тренинг «Лего». По-точное производство, серийное и штучное производство /Пр/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

1.11	Практическое занятие № 3. Принципы производственной системы Тойота /Пр/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.12	Нормирование в бережливом производстве. /Тема/	2	0			
1.13	Нормирование запасов. Нормирование затрат и себестоимости. Управление текущим производственным процессом на участке /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.14	Практическое занятие № 4. Система 5С: визуализация и упорядочение /Пр/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.15	Управление качеством в производственной системе /Тема/	2	0			
1.16	Сущность качества и процесс управления им. Статистические методы управления качеством. Управление персоналом участка /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.17	Практическое занятие № 5. Статистические методы /Пр/	2	4	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.18	Оптимизация ресурсов предприятия (организации) /Тема/	2	0			
1.19	Оптимизация ресурсов и складского хозяйства. Бережливая внутрипроизводственная логистика /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.20	Практическое занятие № 6. Раз-работка кайдзен-предложений /Пр/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.21	Формирование корпоративной культуры бережливого производства /Тема/	2	0			
1.22	Лидерство. Формирование компетенций лидера. Мотивация. Система мотивации персонала /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.23	Практическое занятие № 7. Мо-делирование производственных процессов: выталкивающая и вытягивающая системы, серийное и единичное производство изделий /Пр/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

1.24	Система мотивации персонала /Пр/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Джордж М.	Джордж, М. Бережливое производство + шесть сигм сфере услуг: Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса	Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2011

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Староверова К. О.	Бережливое производство: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2024
Л2.2	Башкирцева С. А.	Промышленная логистика и бережливое производство: практикум	Казань: КНИТУ, 2018
Л2.3	Шатько Д. Б.	Бережливое производство: учебное пособие	Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2023

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Институт комплексных стратегических исследований (ИКСИ)
Э2	Газета о развитии производственных систем (Вестник ЛИН)
Э3	Интернет-портал «Управление производством»

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс
6.3.2.2	Гарант

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».

321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-3 - Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере

ОПК-5 - Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	1-6	21-25
ОПК-3 - Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере	7-12	26-30
ОПК-5 - Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений	13-20	31-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой из следующих принципов бережливого производства наиболее актуален для сферы сервиса? 1) Устранение потерь 4) Создание ценности для клиента 3) Непрерывное совершенствование d) Все вышеперечисленные	4

2.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой метод бережливого производства может быть использован для оптимизации процесса обслуживания клиентов? 1) 5S 2) Kaizen 3) SMED 4) Lean Six Sigma	4
3.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой из следующих показателей может быть использован для оценки эффективности внедрения бережливого производства в сфере сервиса? 1) Уровень удовлетворенности клиентов 2) Время ожидания клиента 3) Количество ошибок в обслуживании 4) Все вышеперечисленные	4
4.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какая из следующих характеристик является ключевой для успешного внедрения бережливого производства в сфере сервиса? 1) Поддержка руководства 2) Вовлеченность сотрудников 3) Обучение принципам бережливого производства 4) Все вышеперечисленные	4
5.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой из следующих шагов является первым при внедрении бережливого производства в сфере сервиса? 1) Определение потерь 2) Анализ процессов 3) Разработка плана улучшений 4) Мониторинг результатов	2
6.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой из следующих инструментов может быть использован для создания карты потока ценности (Value Stream Map) в сфере сервиса? 1) Диаграмма Ишикавы 2) Диаграмма Парето 3) Диаграмма Гантта 4) Диаграмма потока ценности	4
7.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какая из следующих целей является наиболее важной при внедрении системы управления качеством услуг? 1) Увеличение прибыли 2) Повышение удовлетворенности клиентов 3) Сокращение издержек 4) Все вышеперечисленные	4
8.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой из следующих инструментов бережливого производства наиболее подходит для выявления и устранения потерь в процессе обслуживания клиентов? 1) 5S	4

<table>
<tr><td></td><td>2) Kaizen
3) SMED
4) Lean Six Sigma</td><td></td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из следующих методов может быть использован для измерения удовлетворенности клиентов в сфере сервиса?
1) Анкетирование
2) Фокус-группы
3) Анализ отзывов в социальных сетях
4) Все вышеперечисленные</td><td>4</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из следующих принципов бережливого производства наиболее важен для повышения качества услуг?
1) Устранение потерь
2) Создание ценности для клиента
3) Непрерывное совершенствование
4) Все вышеперечисленные</td><td>4</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из следующих этапов является первым при внедрении системы управления качеством услуг?
1) Разработка стандартов качества
2) Обучение сотрудников
3) Определение потребностей клиентов
4) Мониторинг и оценка качества</td><td>3</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из следующих инструментов может быть использован для визуализации процесса обслуживания клиентов и выявления узких мест?
1) Диаграмма Ишикавы
2) Диаграмма Парето
3) Диаграмма потока ценности
4) Диаграмма Гантта</td><td>3</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие между принципами Бережливого производства и элементами экономической стратегии предприятия
<table><tr><td>Принципы бережливого производства</td><td>Элементы экономической стратегии предприятия</td></tr><tr><td>1. Устранение потерь
2. Создание ценности для клиента
3. Непрерывное совершенствование
4. Работа на основе потока</td><td>а) Повышение рентабельности
б) Увеличение прибыли
в) Сокращение издержек
г) Улучшение качества продукции/услуг
д) Адаптация к изменениям рынка
е) Повышение эффективности использования ресурсов
ж) Развитие конкурентных преимуществ</td></tr></table></td><td>1в, 2г, 3д, 4е</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие между инструментами бережливого производства и методами оценки эффективности управленческих решений</td><td>1в, 2г, 3д, 4а</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td>Инструменты бережливого производства</td><td>Методы оценки эффективности управленческих решений</td></tr>
<tr><td>1. 5S
2. Kaizen
3. SMED
4. Lean Six Sigma</td><td>а) Анализ SWOT
б) Анализ затрат и выгод
в) Анализ KPI (ключевые показатели эффективности)
г) Метод "прежде и после"
д) Анализ рисков</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>15.</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие между типом потерь в бережливом производстве и примерами потерь в индустрии сервиса<table>
<tr><td>Типы потерь в бережливом производстве</td><td>Примеры потерь в индустрии сервиса</td></tr>
<tr><td>1. Перепроизводство
2. Ожидание
3. Перемещения
4. Запасы
5. Дефекты
6. Переработка</td><td>а) Клиент ожидает в очереди, чтобы получить услугу.
б) Необходимость переделывать работу из-за ошибки.
в) Производство большего количества услуг, чем требуется в данный момент.
г) Необходимость перемещать документы или информацию между отделами.
д) Избыточные запасы материалов или информации.
е) Несоответствие услуги требованиям клиента</td></tr>
</table></td><td>1в, 2а, 3г, 4д, 5е 6б</td></tr>
<tr><td>16.</td><td>Прочитайте текст и установите правильное соответствие между инструментами бережливого производства и примерами их применения в индустрии сервиса<table>
<tr><td>Инструменты бережливого производства</td><td>Применения в индустрии сервиса</td></tr>
<tr><td>1. 5S
2. Kaizen
3. SMED
4. Value Stream Mapping</td><td>а) Создание визуального представления всего процесса обслуживания клиента.
б) Сокращение времени переналадки между разными видами обслуживания.
в) Организация рабочего места для эффективного и безопасного обслуживания.
г) Постоянное улучшение процессов обслуживания клиентов за счет малых шагов.</td></tr>
</table></td><td>1в, 2г, 3б, 4а</td></tr>
<tr><td>17.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность
Внедрение системы управления качеством услуг в соответствии с принципами бережливого производства:
1) Разработка стандартов качества услуг
2) Обучение сотрудников принципам бережливого производства
3) Определение потребностей клиентов
4) Мониторинг и оценка эффективности внедренных мер</td><td>6, 3, 1, 2, 5, 4</td></tr>
</table>

	5) Внедрение инструментов бережливого производства 6) Анализ существующей системы обслуживания	
18.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность* Проведение Kaizen-события для улучшения процесса обслуживания клиентов: 1) Определение цели и области улучшения 2) Анализ текущего процесса обслуживания 3) Разработка плана действий 4) Внедрение изменений 5) Оценка результатов 6) Сбор данных и анализ причин проблем	1, 2, 6, 3, 4, 5
19.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность* Использование Value Stream Mapping (карты потока ценности) для оптимизации процесса обслуживания: 1) Определение ценности для клиента 2) Картирование всего процесса обслуживания 3) Анализ потерь в процессе 4) Разработка плана улучшений 5) Внедрение изменений 6) Мониторинг результатов	1, 2, 3, 4, 5, 6
20.	*Прочитайте текст и установите правильную последовательность* Определение приоритетных направлений деятельности предприятия в контексте внедрения бережливого производства: 1) Анализ сильных и слабых сторон предприятия 2) Определение ключевых показателей эффективности 3) Создание стратегической карты 4) Разработка плана действий 5) Определение целей и миссии предприятия	5, 1, 2, 3, 4

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	Как вы можете использовать принципы бережливого производства для повышения эффективности своей работы в сфере сервиса? Приведите конкретные примеры из своей деятельности.	Применение принципов бережливого производства в сфере сервиса помогает оптимизировать процессы и повысить качество услуг. Примеры: • Устранение потерь: перепроизводство, ожидание, перемещения • Создание ценности для клиента: фокусировка на потребностях клиента, упрощение процесса обслуживания. • Непрерывное совершенствование: использование инструментов бережливого производства, сбор отзывов клиентов
22.	Какие "потери" (в понимании бережливого производства) присутствуют в вашей текущей работе? Как вы можете их устранить или минимизировать, используя принципы бережливого производства?	Примеры "потерь" в моей работе: • Ожидание. • Перемещения. • Переработка. Как я могу их устранить или минимизировать:

		• Ожидание: Оптимизация процессов обслуживания клиентов (например, сокращение лишних шагов), использование электронной почты или онлайн-платформ для быстрого ответа на запросы. • Перемещения: Организация рабочего места, чтобы все необходимые материалы были под рукой, использование видеоконференций для собраний. • Переработка: Внедрение системы контроля качества (например, проверка документов перед отправкой), использование шаблонов и инструкций.
23.	Проведите самооценку своей работы с точки зрения применения принципов бережливого производства. Какие аспекты вашей работы нуждаются в улучшении? Как вы можете это сделать?	Самооценка: • Уровень осознания принципов бережливого производства. • Использование инструментов бережливого производства. • Уровень вовлеченности в повышение эффективности. Аспекты, нуждающиеся в улучшении: • Повышение осознанности о потерях. • Применение шире инструментов бережливого производства. • Создание системы мониторинга и оценки.
24.	Как вы можете применить методы бережливого производства для создания более ценных услуг для клиентов?	• Фокусировка на потребностях клиента. • Сокращение времени ожидания. • Предоставление более качественных услуг.
25.	Как вы можете привлечь коллег к внедрению принципов бережливого производства в вашей работе?	• Поделитесь своим опытом. • Предложите создать группу по улучшению. • Организуйте тренинги и обучения. • Внедрите пилотный проект.
26.	Как вы можете использовать принципы бережливого производства для создания системы управления качеством услуг в вашей профессиональной сфере?	Применение принципов бережливого производства для создания системы управления качеством услуг в моей профессиональной сфере может осуществляться следующим образом: • Определение ценности для клиента. • Устранение потерь. • Создание потока ценности. • Непрерывное совершенствование. • Внедрение инструментов бережливого производства.
27.	Какие инструменты бережливого производства могут быть применены для улучшения качества услуг в вашей профессиональной сфере? Приведите конкретные примеры	Примеры инструментов бережливого производства для улучшения качества услуг: • 5S: Организация рабочего места и создание чистой и удобной атмосферы для обслуживания клиентов. Например, в салоне красоты это может быть упорядочение инструментов и косметики, чтобы быстро найти необходимые предметы. • Kaizen: Внедрение мелких улучшений в процесс обслуживания клиентов. Например, в ресторане можно ввести новые блюда или улучшить процесс приема заказов. • SMED: Сокращение времени переналадки между разными видами услуг. Например, в

		отелье можно упростить процесс заселения и выселения клиентов, чтобы сократить время ожидания. • Value Stream Mapping: Создание карты потока ценности для визуализации процесса обслуживания и выявления узких мест. Например, в банке можно составить карту потока ценности для операции по выдаче кредита, чтобы определить шаги, которые можно упростить или ускорить. • Lean Six Sigma: Применение методов для устранения дефектов и повышения качества услуг. Например, в контактном центре можно применить Lean Six Sigma для снижения количества ошибок при обслуживании клиентов.
28.	Как вы можете определить потребности клиентов и убедиться, что ваши услуги отвечают им?	Определение потребностей клиентов: • Сбор отзывов: Анкетирование, фокус-группы, опросы в социальных сетях, отзывы на сайтах. • Анализ данных: Изучение данных о продажах, посещаемости, частоте заказов и т.д. • Наблюдение за клиентами: Наблюдение за поведением клиентов в процессе обслуживания. • Общение с клиентами: Проведение интервью и бесед с клиентами для понимания их ожиданий и проблем.
29.	Какие методы вы можете использовать для измерения уровня удовлетворенности клиентов и оценки качества услуг?	Измерение уровня удовлетворенности клиентов и оценки качества услуг: • Анкетирование: Сбор обратной связи от клиентов с помощью анкет. • Фокус-группы: Проведение дискуссий с группой клиентов для получения более глубокой обрат ной связи. • Анализ отзывов в социальных сетях: Изучение отзывов клиентов на сайтах отзывов и в социальных сетях. • Мониторинг звонков: Прослушивание записей телефонных разговоров с клиентами для оценки качества обслуживания. • Измерение ключевых показателей эффективности: Отслеживание показателей, таких как время ожидания, количество жалоб, уровень возврата товаров и т.д.
30.	Опишите, как вы можете внедрить систему управления качеством услуг в своей профессиональной сфере и обеспечить ее успешное функционирование?	Внедрение системы управления качеством услуг: 1. Определение целей и миссии: Чёткое определение целей системы управления качеством и их соответствие целям компании. 2. Изучение потребностей клиентов: Сбор информации о потребностях клиентов и ожиданиях от услуг. 3. Разработка стандартов качества: Создание стандартов качества услуг, которые описы-

		вают процесс предоставления услуг, критерии оценки качества и требования к персоналу. 4. Обучение персонала: Проведение тренингов и обучения персонала принципам бережливого производства и стандартам качества. 5. Внедрение инструментов бережливого производства: Использование таких инструментов, как 5S, Kaizen, SMED и т.д. для улучшения процессов и снижения потерь. 6. Мониторинг и оценка: Регулярное отслеживание качества услуг, сбор отзывов от клиентов и корректировка системы управления качеством при необходимости. 7. Непрерывное совершенствование: Постоянное поиск новых способов повышения качества услуг.
31.	Как вы можете использовать принципы бережливого производства для обоснования внедрения экономической стратегии предприятия в сфере сервиса?	Принципы бережливого производства могут помочь обосновать экономическую стратегию предприятия в сфере сервиса следующими способами: • Устранение потерь: Выявление и устранение потерь в процессах обслуживания помогает снизить издержки и повысить рентабельность предприятия. . • Создание ценности для клиента: Фокусировка на потребностях клиентов и создание услуг, которые им действительно нужны, приводит к повышению удовлетворенности клиентов и лояльности, что в свою очередь увеличивает прибыль предприятия. • Непрерывное совершенствование: Регулярная оценка и улучшение процессов обслуживания помогает постоянно увеличивать эффективность предприятия и адаптироваться к изменениям рынка. • Работа на основе потока: Оптимизация потока обслуживания клиентов позволяет ускорить процесс предоставления услуг и снизить время ожидания, что может увеличить пропускную способность и прибыль.
32.	Какие приоритетные направления деятельности предприятия в сфере сервиса можно выделить с точки зрения бережливого производства?	Приоритетные направления деятельности предприятия в сфере сервиса с точки зрения бережливого производства: • Повышение качества услуг. • Сокращение времени ожидания. • Упрощение процессов. • Повышение эффективности использования ресурсов. • Создание гибкой системы обслуживания.
33.	Как вы можете оценить эффективность внедрения бережливых технологий в сфере сервиса с точки зрения экономической стратегии предприятия?	Оценка эффективности внедрения бережливых технологий в сфере сервиса с точки зрения экономической стратегии предприятия может осуществляться по следующим параметрам: • Увеличение прибыли.

		• Снижение издержек. • Повышение рентабельности. • Улучшение показателей качества. • Сокращение времени цикла. • Повышение производительности. • Улучшение использования ресурсов.
34.	Какие инструменты бережливого производства могут помочь в оценке эффективности управленческих решений в сфере сервиса?	Инструменты бережливого производства для оценки эффективности управленческих решений: • Анализ SWOT. • Анализ затрат и выгод. • Анализ ключевых показателей эффективности (KPI). • Метод "прежде и после". • Анализ рисков. • Диаграмма Парето.
35.	Опишите, как вы можете применить принципы бережливого производства для создания более гибкой и адаптивной системы обслуживания клиентов в вашей сфере?	Создание гибкой и адаптивной системы обслуживания: • Внедрение системы "гибкого производства". • Использование технологий. • Обучение персонала. • Создание системы обратной связи. • Разработка стандартов качества.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета без оценки. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
зачтено	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок.
	При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями.
	Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно.
не зачтено	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Финансовая грамотность

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Бухгалтерский учет, анализ и аудит**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
ст.преподаватель, Перцева Маргарита Сергеевна

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Шамина Ольга Викторовна

Рабочая программа дисциплины
Финансовая грамотность

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Протокол от 26.08.2022 г. № 1

Зав. кафедрой Акифьева Лариса Владимировна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Целью является формирование общей функциональной финансовой грамотности, овладение методами и инструментами финансовых расчетов для решения практических задач, навыками безопасного поведения и защиты от мошенничества на финансовом рынке. Задачи дисциплины (модуля): Научить обучающихся эффективному использованию социально-экономических функций потребителя, вкладчика, заемщика, акционера, инвестора.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1: Знает способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), целесообразного их использования

УК-6.2: Умеет определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки

УК-6.3: Владеет навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития

ОПК-5: Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений

ОПК-5.1: Знает основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций

ОПК-5.2: Умеет определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса

ОПК-5.3: Владеет навыками оценки экономической эффективности управленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: порядок планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития ;
основы финансовой грамотности ;
основы финансового менеджмента, методические документы по финансовому анализу; методические документы по бюджетированию и управлению денежными потоками ;
содержание актуальной нормативно-правовой документации .

Уметь: планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
выявлять и оценивать риски, проводить мониторинг устранения менеджментом выявленных нарушений и недостатков ;
использовать знания по финансовой грамотности ;
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности .

Владеть: навыками самоанализа и самоменеджмента ;
основами финансового планирования и прогнозирования будущих доходов и расходов личного бюджета, бюджета организации и государства.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Теоретические и практические основы финансовой грамотности					
1.1	Модульная единица 1. Сущность и содержание дисциплины "Финансовая грамотность населения" /Тема/	1	0			
1.2	Сущность и содержание понятия "Финансовая грамотность населения" /Лек/	1	4	УК-6.1 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации

1.3	Семинарское занятие 1 /Пр/	1	2	УК-6.2 ОПК-5.2	Л1.1Л2.1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.4	Понятие и содержание финансовой грамотности. Связь между понятиями «финансовая безопасность» и «финансовая грамотность». /Ср/	1	6	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1	Тестирование
1.5	Модульная единица 2.Финансовая система, как основа экономических отношений /Тема/	1	0			
1.6	Финансовая система, как основа экономических отношений /Лек/	1	2	УК-6.1 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.7	Цифровизация финансов, основные риски при цифровизации финансов. /Пр/	1	2	УК-6.2 ОПК-5.2	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.8	Модель принятия экономических решений. Проблемы восприятия данных. Эвристика аффекта. Проблемы мышления. /Ср/	1	4	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1	Тестирование
1.9	Модульная единица 3. Финансовые рынки и основы инвестирования /Тема/	1	0			
1.10	Финансовые рынки и основы инвестирования /Лек/	1	2	УК-6.1	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.11	Финансовые рынки- их роль и функции. Инвестиции и инвестиционная стратегия. /Пр/	1	2	УК-6.2	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.12	Подготовка реферата. /Ср/	1	6	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Подготовка реферата.
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Финансовая безопасность и ее элементы					
2.1	Модульная единица 4. Кредиты и долги. /Тема/	1	0			
2.2	Кредиты и долги /Лек/	1	4	ОПК-5.1	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.3	Семинарское занятие 2 /Пр/	1	2	ОПК-5.2	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.4	Природная сущность кредита. Взаимодействие кредита и денег. /Ср/	1	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.5	Модульная единица 5. Банковский депозит /Тема/	1	0			
2.6	Банковский депозит /Лек/	1	2	УК-6.1	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.7	Виды банковских вкладов. Расчет простых и сложных процентов по вкладу. /Пр/	1	2	УК-6.2	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.8	Виды банковских вкладов. /Ср/	1	4	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Тестирование
2.9	Модульная единица 6. Налоговая система /Тема/	1	0			
2.10	Налоги и налогообложение /Лек/	1	2	ОПК-5.1	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации

2.11	Расчет налоговой суммы для физических лиц /Пр/	1	4	ОПК-5.2	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.12	Виды налогов /Ср/	1	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	Тестирование
2.13	Модульная единица 7. Финансовое мошенничество /Тема/	1	0			
2.14	Финансовое мошеничество /Лек/	1	2	УК-6.1	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.15	Семинарское занятие 3. /Пр/	1	4	УК-6.2	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.16	Виды финансового мошенничества /Ср/	1	8	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	Тестирование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Айзман Р. И., Новикова Н. О.	Методика обучения экономике: финансовая грамотность и безопасность: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Юрченко Н. А.	Экономическое поведение и финансовая грамотность населения: учебное пособие	Екатеринбург: УрГАУ, 2020

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Основы финансовой грамотности

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
146	«Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа»	- Комплект учебной мебели - Доска-перевертыш маркерная – 1 шт. - Клавиатура - 1 шт. - Компьютерная мышь – 1 шт. - Монитор BENQ – 1 шт. - Системный блок – 1 шт. - Smart Podium SMART – 1 шт. - Трибуна – 1 шт. - Smart Board – 1 шт. - Проектор Epson – 1 шт. - Стенд РссельхозБанк – 2 шт. - Бесперебойник – 1 шт. - Бактериальный рециркуляр Поток 100/02 – 1 шт.

146	«Учебно-практическая лаборатория «Мини-банк»	- Комплект учебной мебели - Доска-перевертыш маркерная – 1 шт. - Клавиатура - 1 шт. - Компьютерная мышь – 1 шт. - Монитор BENQ – 1 шт. - Системный блок – 1 шт. - Smart Podium SMART – 1 шт. - Трибуна – 1 шт. - Smart Board – 1 шт. - Проектор Epson – 1 шт. - Стенд РссельхозБанк – 2 шт. - Бесперебойник – 1 шт. - Бактериальный рециркуляр Поток 100/02 – 1 шт.
146	«Кабинет бухгалтерского учета, налогообложения и аудита».	- Комплект учебной мебели - Доска-перевертыш маркерная – 1 шт. - Клавиатура - 1 шт. - Компьютерная мышь – 1 шт. - Монитор BENQ – 1 шт. - Системный блок – 1 шт. - Smart Podium SMART – 1 шт. - Трибуна – 1 шт. - Smart Board – 1 шт. - Проектор Epson – 1 шт. - Стенд РссельхозБанк – 2 шт. - Бесперебойник – 1 шт. - Бактериальный рециркуляр Поток 100/02 – 1 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся представлены в приложении 2

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

ОПК-5. Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки. ОПК-5.Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений.	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов* Личное управление финансами является важной частью жизни каждого человека. Эффективное распоряжение деньгами способно обеспечить стабильность и благополучие. А небрежное отношение к финансам может привести к серьезным проблемам. Выделите ключевые задачи человека, которые он должен решать в процессе управления личными финансами (возможны несколько правильных ответов): 1) Максимально широко использовать потребительские кредиты. 2) Вовремя отдавать долги. 3) Балансировать расходы с доходами. 4) Уметь рассчитать эффективную ставку по кредиту. 5) Как можно позднее выйти на пенсию. 6) Постепенно формировать долгосрочные накопления.	2,3,6
2.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Финансовая защита благосостояния семьи нужна, чтобы быть готовым к кризису, увольнению, незапланированным тратам, ремонту или большим покупкам. Назовите капитал, который обеспечивает финансовую защиту благосостояния семьи: 1) резервный 2) текущий 3) инвестиционный 4) заёмный 5) уставный	1

<table>
<tr><td>3.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Финансовое планирование — процесс управления и контроля за деньгами с учётом целей гражданина. Составление личного финансового плана имеет определенную структуру. Для этого вам необходимо выполнить определенную последовательность действий:
1) определить приоритетные цели, которые следует достичь
2) Определить структуру доходов и расходов
3) Контроль за соблюдением плана
4) Определение стратегии действий по исполнению бюджета
5) Сбор и анализ данных за прошлый период.</td><td>5,1,2,4,3</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Кредит — это финансовая операция, когда кредитор выдает деньги заемщику под фиксированный процент на определенный срок, с условием возврата. Процесс оформления кредита имеет свою последовательность. Установите последовательность этапов при оформлении кредита:
1) Рассмотрение заявки на кредит
2) Подготовка документов
3) Заключение договора
4) Контроль за выполнением договора и погашение</td><td>2,1,3,4</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видом кредита и выполняемой им задачей
Кредит – способ быстро закрыть текущие потребности. В зависимости от конкретных задач, выполняемых кредитом выделяют различные виды кредитов для граждан. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><th colspan="2">Выполняемая задача</th><th colspan="2">Вид кредита</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Покупка определённых товаров и деньги тратятся на усмотрение заёмщика.</td><td>1</td><td>целевые и нецелевые</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Позволяет получить банковские и не банковские займы</td><td>2.</td><td>по кредитору</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Выдаются под залог имущества или под поручительство</td><td>3.</td><td>кратко-, средне- и долгосрочные займы</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Позволяют подобрать разные сроки погашения долга</td><td>4.</td><td>С обеспечением, или без</td></tr>
</table></td><td>А1; Б2; В4;Г3</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видом вклада и его характеристикой
Банковский вклад – возможность получить дополнительный доход, а иногда – и специальные условия обслуживания. Для повышения привлекательности вкладов для разных категорий клиентов, банки предлагают несколько продуктов с разными условиями. Определите соответствие определенного вида вкладов с его признаком. Для этого к каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.
<table>
<tr><th colspan="2">Признак</th><th colspan="2">Вид вклада</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Вклады, которые клиент имеет право снять/закрыть в любой момент.</td><td>1</td><td>Пополняемые</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Снять деньги можно, только если полностью закрыть вклад.</td><td>2.</td><td>Срочные</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Вы можете открыть вклад с минимальной суммой, а далее пополнять его для увеличения итогового дохода</td><td>3.</td><td>Без опций</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Имеют срок действия, и клиент сам решает, на какой именно период положить деньги в банк</td><td>4.</td><td>вклады до востребования</td></tr>
</table></td><td>А4;Б3;В1;Г2</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>Прочитайте текст и выберите правильный ответ . Под риском понимают.
а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели</td><td>в</td></tr>
</table>

	б) наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера	
8.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ.* Назовите методы профессионального развития личности: А) Анамнез Б) Карта личности В) Самоанализ Г) Рефлексия Д) Самоконтроль	в
9.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* **.** Профессиональное мастерство: А) специалист, обладающий специальными навыками и имеющий соответствующее образование Б) это род трудовой деятельности человека, владеющего комплексом специальных знаний и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки и в процессе работы. В) высокая и постоянно совершенствуемая степень овладения определенным видом профессиональной деятельности; характеризуется качеством выполнения работы, высокой производительностью труда, профессиональной самостоятельностью, культурой труда и творческим отношением к труду.	в
10.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ.* Прочитайте текст и ответьте на вопрос сколько нужно зарабатывать в месяц, чтобы начать планировать семейный бюджет? а) от 30 тыс. руб. до 50 тыс. руб. б) от 50 тыс. до 100 тыс. руб. в) больше 100 тыс. руб. г) Размер дохода не имеет значения	г
11.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ***.** Назовите инструменты профессионального развития: А) Самоконтроль компетентности Б) Инвентаризация перемен в работе В) Умение учиться у других Г) Таблица жизненных и профессиональных целей Д) Все ответы верны	д
12.	*Прочитайте текст и выберите правильный ответ* вы накопили пока недостаточно, поэтому хотите взять кредит в банке. По какому критерию будете выбирать? а) процентная ставка б) ежемесячный платеж в) полная стоимость кредита г) все перечисленное	г
13.	*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:* «Что представляет собой полноценное ведение личного бюджета?» а) записывание некоторых расходов время от времени б) учет всех расходов в) учет всех расходов и доходов г) планирование расходов и доходов, учет фактических расходов и доходов и анализ полученной информации.	г
14.	*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:* если человек является грамотным в сфере финансов, то в отношении своих доходов он будет вести себя следующим образом: а) будет стараться израсходовать все свои доходы б) будет стараться больше покупать как можно больше товаров и услуг в) будет сберегать часть своего дохода	в
15.	*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:* Выплачиваемая нынешним пенсионерам и формируемая пенсионерам будущим	б

<table>
<tr><td></td><td>трудовая пенсия по старости, выплачиваемая государством:
а) главная
б) накопительная
в) дополнительная</td><td></td></tr>
<tr><td>16.</td><td>Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.
Кредит, выдаваемый под залог объекта, который приобретается (земельный участок, дом, квартира), называется:
а) ипотечный
б) потребительский
в) целевой</td><td>а</td></tr>
<tr><td>17.</td><td>Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.
Процент, который начисляется на первоначальную сумму депозита в банке, называется:
а) простой
б) средний
в) сложный</td><td>а</td></tr>
<tr><td>18.</td><td>Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.
В соответствии с законом о страховании вкладчик получит право на возмещение по своим вкладам в банке в случае:
а) потери доверия к банку у населения
б) отзыва у банка лицензии
в) повышения инфляции</td><td>б</td></tr>
<tr><td>19.</td><td>Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.
Вы решили оплатить покупку билета на самолёт через Интернет с помощью банковской карты. Потребуется ли Вам для оплаты покупки вводить ПИН-код:
а) не потребуется
б) да, если на карте не обозначен код CVV2/CVC2
в) да, если интернет-магазин обслуживает тот же банк, что является эмитентом карты покупателя</td><td>а</td></tr>
<tr><td>20.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между принципами бизнес-стратегии и их содержанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца
<table>
<tr><td colspan="2">Содержание</td><td colspan="2">Принципы</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Менеджмент как процесс должен быть ориентирован на решение конкретных проблем организации: подразумевает не только постановку целей, но и соотнесение данных целей с нужными ресурсами. При этом, важным является не только обеспечение увязки целей с главными ресурсами, которые необходимы для их выполнения, но и акцентирование внимания на самом слабом элементе, которое может стать причиной невыполнения целей.</td><td>1</td><td>Принцип целенаправленности</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Действия руководителя должны следовать одни за другими и быть логически обоснованными.</td><td>2.</td><td>Принципе последовательности</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Обеспечивает нормальный морально-психологический климат в коллективе организации. Решения вырабатываются взвешенными и принимаются работниками к исполнению</td><td>3.</td><td>Принципа учета индивидуальных особенностей и психологии персонала</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Осуществляется на основе личной заинтересованности. Личная заинтере-</td><td>4</td><td>Принцип состязательности участников управления</td></tr>
</table></td><td>А1 Б4 В 3 Г2</td></tr>
</table>

		сованность поддерживается с помощью материальных и моральных вознаграждений, получения новых знаний и практических навыков			

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Фина́нсы дома́шнего хозя́йства — совокупность отношений по поводу создания и использования фондов денежных средств и финансовых активов, необходимых для обеспечения жизнедеятельности членов домашнего хозяйства. Назовите основные источники доходов домохозяйства.	Основных источника всего три: 1. Доходы от текущей деятельности 2. Доход от активов 3. Доход социальный
22.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Личное финансовое планирование — процесс составления, оптимизации, исполнения и корректировки личного финансового плана, применяемый в процессе принятия финансовых решений индивида (домохозяйства), для повышения их эффективности. Назовите этапы составления финансового плана.	Этапы: 1)составления личного финансового плана 2) корректировки личного финансового плана 3)исполнения личного финансового плана 4)оптимизации личного финансового плана
23.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Сколько денежных средств потребуется для ремонта помещения площадью 60 кв.м, если на аналогичное помещение площадью 20 кв.м. потребовалось 35000 рублей:	105000 рублей
24.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Какова максимальная сумма страховых выплат АСВ для вкладчиков, в случае прекращения деятельности банка:	1,4 млн. руб.
25.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Представьте, что вы хотите взять в долг 100 000 рублей. Вам предложили деньги или на условиях возврата через год 125 000 рублей, или на условиях возврата через год 100 000 рублей плюс 20 % от суммы долга. Какое из предложений дешевле:	второе
26.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Клиент кладёт в банк сумму, равную 120 тыс. руб., под 5% годовых, начисляемых по простой ставке процента, на 3 года. Какую сумму начислит банк на вклад клиента на третий год действия вклада?	ту же, что и в первый год
27.	*Вставьте понятие.* _____ — мошенническая схема, в которой доход по привлечённым денежным средствам выплачивается за счёт привлечения новых участников.	Финансовая пирамида
28.	*Прочитайте текст и решите задачу.* Гражданин устроился на работу 1 июня текущего года. В первые 2 месяца заработная плата была установлена в размере 18 тыс. руб., далее она повысилась до 25 тыс. руб. в месяц. В декабре за высокие результаты труда гражданин получил премию в размере 6 тыс. руб. Кроме того, являясь пенсионером, на протяжении года он получал пен-	21710 руб.

	сию в размере 12 500 руб. в месяц. Найдите сумму налога на доходы физических лиц, которая должна быть уплачена с доходов гражданина, если ставка налога составляет 13%.	
29.	*Прочитайте текст и решите задачу.* В 2022 г. гражданин поступил в университет для получения второго высшего образования, стоимость обучения — 80 тыс. руб. в год. Его сын (17 лет) поступил в колледж на очную форму обучения со стоимостью обучения 30 тыс. руб. в год. Общая величина дохода гражданина за 2022 г. составила 430 тыс. руб. Оплата всех образовательных услуг легла на его плечи. Определите сумму социального вычета за 2022 г., которую может получить гражданин.	14300 руб.
30.	12 мая Иван приобрёл автомобиль и обратился к _____(1) для заключения договора страхования _____ (2), объектом по которому выступает имущественный интерес, связанный с риском утраты или повреждения транспортного средства. Размер _____ (3) — максимальную сумму, на которую застрахован объект, — установили на уровне стоимости автомобиля. В качестве инструментов экономии на стоимости страховых услуг Иваном были выбраны: 1) _____ (4) — страховая сумма, которая будет уменьшаться после каждой осуществлённой выплаты; 2) _____ (5), которая представляет собой освобождение страховщика от оплаты ущерба определённого размера. В приложение к договору страхования сотрудник страховой компании выдал Ивану _____ (6) — документ, который содержит разработанные и утверждённые страховой компанией основные положения договора страхования, являющиеся обязательными для обеих сторон.	1-Страховщик 2-Каско 3-Страховая сумма 4-Агрегатная страховая сумма 5-Франшиза 6-Правила страхования
31.	*Вставьте понятие.* _____ — распределение инвестируемых средств между несколькими инвестиционными инструментами с целью снизить риски и свести к минимуму возможные потери.	диверсификация инвестиционного портфеля
32.	*Вставьте понятие.* _____ — франшиза, при которой ущерб возмещается при условии, что он больше франшизы, страховая выплата равна размеру ущерба.	Условная франшиза
33.	*Прочитайте текст и решите задачу.* Гражданин приобрёл с рук автомобиль 2009 г. выпуска стоимостью 90 тыс. руб. с мощностью двигателя 150 л. с. и поставил на учёт 15 января 2022 г. 25 августа того же года гражданин продал свой автомобиль и месяцем позже приобрёл самокат стоимостью 2200 руб. Найдите сумму транспортного налога, которую должен заплатить гражданин, если ставка транспортного налога установлена на уровне 35 руб. за 1 л. с.	3500 руб.
34.	*Прочитайте текст и решите задачу.* Оксане срочно понадобились деньги на покупку стиральной машины в размере 25 тыс. руб. Она обратилась в микрофинансовую организацию, где ей предложили кредит под 2% в день с ежедневным начислением этой ставки на сумму задолженности и невыплаченных процентов. Рассчитайте, какую сумму (основной долг плюс начисленные проценты) должна будет возвратить Оксана в микрофинансовую организацию через 25 дней (округлите до целого числа).	41015 руб.
35.	*Прочитайте текст и решите задачу.* В январе 2022 г. гражданин Н. приобрёл автомобиль за 500 тыс. руб. и приобрёл полис ОСАГО. В результате ДТП, произошедшего в апреле 2022 г., им был нанесён ущерб здоровью гражданина И. на сумму 50 тыс. руб., которую гражданин И. получил в качестве страховой выплаты. В результате ДТП в сентябре 2022 г. гражданин Н. нанёс ущерб автомобилю гражданина К. на сумму 100 тыс. руб. Какую страховую выплату гражданин К. сможет получить от страховой компании?	100 тыс. руб.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **балльно-рейтинговая** система оценки.

Промежуточная аттестация проходит в форме *зачета*. Способ проведения – (собеседование по вопросам и решение практических задач.

Формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Таблица распределения баллов по видам работ

Контролируемые мероприятия	Максимальное количество баллов за указанный вид работы*	Примечания
Текущий контроль	**60**	
Контрольная работа № 1	10	
Дистанционное тестирование	10	Max 1-3 б за тест
Активная работа на практическом занятии	40	Max 1-3 б за каждое, в том числе решение задач*
Промежуточная аттестация – зачет *Решение практической задачи в СПС -10б (за каждую)* *Теоретический вопрос №1 -10б* *Теоретический вопрос №2-10б* *Дополнительный вопрос – 5 б*	**40**	
Всего за курс	100	

Обучающийся, набравший к моменту окончания семестра менее 15 баллов по текущей успеваемости, аттестуется по дисциплине неудовлетворительно и к зачету не допускается. Устранение задолженности по отдельным контрольным мероприятиям дисциплины в рамках текущего контролях может проводиться в форме дополнительного контрольного опроса по тому учебному материалу дисциплины, по которому обучающийся желает повысить балл.

В ведомость и зачетную книжку вносится оценка, рассчитанная из суммарного фактического рейтинга по дисциплине.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено		
Набранная сумма баллов	≤ 50	51-70	71-85	86-100

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Основы подготовки диссертации магистра

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	11 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Казаков С. С.

Рецензент(ы):

начальник управления сельского хозяйства и природопользова-ния Сергачского района Нижегородской области, Идрисов Р. Р.

Рабочая программа дисциплины

Основы подготовки диссертации магистра

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Цель – освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области основ написания выпускной квалификационной работы магистра для грамотного ее выполнения в соответствие с выбранным профилем подготовки. Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: - собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по теме исследования, выбирать методики и средства решения задачи; - подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований; - анализировать российские и зарубежные тенденции развития инженерного сервиса.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Инновационные технологии в сервисе
2.1.2	Моделирование в сервисе
2.1.3	Методика экспериментальных исследований
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Выполнение и защита ВКР
2.2.2	Преддипломная

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними
УК-1.2: Умеет определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению
УК-1.3: Владеет навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1: Знает способы решения поставленной проблемы через реализацию проектного управления
УК-2.2: Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-2.3: Владеет навыками разрабатки плана реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирования необходимых ресурсов
ПК-1: Способен научно обосновывать направления деятельности по разработке концепции и стратегии развития сервисной деятельности, внедрять изменения и инновации
ПК-1.1: Знает концепции и стратегии развития сервисной деятельности, актуальные изменения и инновации
ПК-1.2: Умеет научно обосновывать направления деятельности по разработке и реализации конкурентоспособной стратегии, программы развития предприятий
ПК-1.3: Владеет навыками проведения исследования и оценки результатов , выявления факторов конкурентоспособности предприятия сферы сервиса
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен
Знать: - основы организации научно-исследовательской деятельности; - современные тенденции развития науки; - критерии инновационных процессов в науке и образовании; - принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности. Уметь: - применять методы исследований для решения практических задач; - выстраивать и реализовывать перспективные линии профессионального саморазвития с учетом инновационных тенденций в научной деятельности; - анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований. Владеть: - современными методами научного исследования в предметной сфере; - способами осмысления и критического анализа научной информации; - навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Нормативная документация при подготовке магистра					
1.1	Модульная единица 1. Анализ учебного плана и рабочей программы государственной итоговой аттестации /Тема/	3	0			
1.2	Анализ учебного плана и рабочей программы государственной итоговой аттестации. График учебного процесса, общенаучный цикл дисциплин, профессиональный цикл дисциплин, практики, НИР, итоговая государственная аттестация, формы контроля, аудиторные занятия, время на самостоятельную работу /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.3	Анализ учебного плана и рабочей программы государственной итоговой аттестации. График учебного процесса, общенаучный цикл дисциплин, профессиональный цикл дисциплин, практики, НИР, итоговая государственная аттестация, формы контроля, аудиторные занятия, время на самостоятельную работу /Ср/	3	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.4	Модульная единица 2. Анализ ФГОС /Тема/	3	0			
1.5	Характеристика направления подготовки, характеристика профессиональной деятельно-сти магистров, требования к результатам основных образовательных программ магистра-туры, структура ООП магистратуры, требования к условиям реализации ООП магистра-туры, оценка качества освоения образовательных программ /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.6	Характеристика направления подготовки, характеристика профессиональной деятельно-сти магистров, требования к результатам основных образовательных программ магистра-туры, структура ООП магистратуры, требования к условиям реализации ООП магистра-туры, оценка качества освоения образовательных программ /Ср/	3	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.7	Профессиональные задачи в соответствии с профильной направленностью магистерской программы /Пр/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.8	Компетенции, которыми должен обладать выпускник /Пр/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)

	Раздел 2. Модуль 2. Общая методология научного творчества					
2.1	Модульная единица 3. Основные понятия научно-исследовательской работы /Тема/	3	0			
2.2	Автореферат, актуальность темы, дедукция, индукция, концепция, ключевое слово, метод исследования, методология научного познания, наука, научная тема, научный доклад, объект исследования, предмет исследования, принцип, теория, формула изобретения и др. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.3	Автореферат, актуальность темы, дедукция, индукция, концепция, ключевое слово, метод исследования, методология научного познания, наука, научная тема, научный доклад, объект исследования, предмет исследования, принцип, теория, формула изобретения и др. /Ср/	3	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.4	Модульная единица 4. Использование логических законов, правил и методов научного познания /Тема/	3	0			
2.5	Законы и правила логики и умение их применять в тексте научной работы. Понятия и суждения. Правила проверки по П. Соперу. Основные ошибки в построении тезиса. Умение выбрать наиболее результативные методы исследовании. Специальные методы исследования. Общие методы научного познания. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.6	Законы и правила логики и умение их применять в тексте научной работы. Понятия и суждения. Правила проверки по П. Соперу. Основные ошибки в построении тезиса. Умение выбрать наиболее результативные методы исследования. Специальные методы исследования. Общие методы научного познания. /Ср/	3	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.7	Специальные и общие методы научного по-знания /Пр/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.8	Законы и правила логики в научной работе /Пр/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Модуль 3. Подготовка к написанию диссертации и ее оформление					
3.1	Модульная единица 5. Выбор темы, поиск и изу-чение литературы /Тема/	3	0			

3.2	Определение темы магистерской диссертации в соответствие с направлением подготовки и выбранным профилем. Методика выбора темы. Приемы выбора темы диссертации. По-рядок поиска и составление картотеки литературных источников по теме. Реферативные, библиографические и обзорные виды изданий. Современные поисковые системы и элек-тронные библиотеки. Изучение научной литературы. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
3.3	Определение темы магистерской диссертации в соответствие с направлением подготовки и выбранным профилем. Методика выбора темы. Приемы выбора темы диссертации. По-рядок поиска и составление картотеки литературных источников по теме. Реферативные, библиографические и обзорные виды изданий. Современные поисковые системы и элек-тронные библиотеки. Изучение научной литературы. /Ср/	3	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
3.4	Анализ тематики диссертаций по выбранной профильной направленности и предполагаемой темой исследования /Пр/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
3.5	Модульная единица 6. Оформление текстового материала, таблиц, рисунков, приложений, списка литературы, автореферата и др /Тема/	3	0			
3.6	Представление табличного материала. Представление отдельных видов текстового ма-териала. Представление отдельных видов иллюстративного материала. Оформление приложений и примечаний. Оформление библиографического аппарата. Использование и оформление цитат. Ссылки в тексте и оформление заимствований. Структура автореферата и требования к его публикации. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
3.7	Представление табличного материала. Представление отдельных видов текстового ма-териала. Представление отдельных видов иллюстративного материала. Оформление приложений и примечаний. Оформление библиографического аппарата. Использование и оформление цитат. Ссылки в тексте и оформление заимствований. Структура автореферата и требования к его публикации. /Ср/	3	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
3.8	Анализ планов диссертаций по выбранной профильной направленности и предполагаемой темой исследования /Пр/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 4. Модуль 4. Работа над рукописью и порядок защиты диссертации					
4.1	Модульная единица 7. Композиция диссертационной работы /Тема/	3	0			
4.2	Последовательность расположения основных частей диссертации. Традиционная композиционная структура диссертационного произведения. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
4.3	Последовательность расположения основных частей диссертации. Традиционная композиционная структура диссертационного произведения. /Ср/	3	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
4.4	Анализ композиции диссертаций по вы -бранной профильной направленности и предполагаемой темой исследования /Пр/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
4.5	Модульная единица 8. Рубрикация текста, язык и стиль диссертации /Тема/	3	0			
4.6	Рубрикация диссертационной работы. Языково-стилистическая культура диссертации. Интерпретация собственной и привлекаемых точек зрения. Формально-логический способ изложения материала. Фразеология научной прозы. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
4.7	Рубрикация диссертационной работы. Языково-стилистическая культура диссертации. Интерпретация собственной и привлекаемых точек зрения. Формально-логический способ изложения материала. Фразеология научной прозы. /Ср/	3	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
4.8	Подготовка магистранта к выступлению на конференции /Пр/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
4.9	Модульная единица 9. Документы необходимые для выступления перед ГЭК и подготовка магистранта к защите ВКР /Тема/	3	0			
4.10	Основные документы, представляемые в государственную экзаменационную комиссию и правила их предоставления. Подготовка магистранта к выступлению на конференции, государственной экзаменационной комиссии. Требования к докладу, поведению и внешнему виду магистранта Основные подходы к составлению презентации, сопутствующей докладу. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование

4.11	Основные документы, представляемые в государственную экзаменационную комиссию и правила их предоставления. Подготовка магистранта к выступлению на конференции, государственной экзаменационной комиссии. Требования к докладу, поведению и внешнему виду магистранта Основные подходы к составлению презентации, сопутствующей докладу. /Ср/	3	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
4.12	Подготовка магистранта к выступлению на государственной экзаменационной комиссии /Пр/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Чиченев, Н. А., Морозова, И. Г., Зарапин, А. Ю.	Организация, выполнение и оформление магистерских диссертаций: учебное пособие	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2013

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сагдеев, Д. И.	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Э2	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина
Э3	Научная электронная библиотека «Киберленинка»
Э4	Российская государственная библиотека
Э5	Электронно-информационная образовательная среда Нижегородского государственного инженерно-экономического университета
Э6	Ассоциация инженерного образования России

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	Windows 7 Professional
6.3.1.3	Mirapolis Virtual Room
6.3.1.4	Mathcad
6.3.1.5	Компас 3D
6.3.1.6	STATISTICA 10

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ПК-1 Способен научно обосновывать направления деятельности по разработке концепции и стратегии развития сервисной деятельности, внедрять изменения и инновации

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1-7	21-25
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	8-13	26-30
ПК-1 Способен научно обосновывать направления деятельности по разработке концепции и стратегии развития сервисной деятельности, внедрять изменения и инновации	14-20	31-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какое из следующих определений лучше всего описывает системный подход в исследовательской деятельности? 1) Подход, при котором исследуются только отдельные элементы системы без учета их взаимосвязей. 2) Подход, при котором рассматриваются только результаты и выводы исследования. 3) Подход, который позволяет анализировать систему как целое, учитывая взаимосвязи её элементов. 4) Подход, ориентированный исключительно на количественные методы анализа.	3
2.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Что является первым этапом при разработке стратегии для решения проблемной ситуации в рамках диссертационного исследования? 1) Анализ существующих решений 2) Формулировка гипотезы 3) Выбор методов исследования	4

<table>
<tr><td></td><td>4) Определение целей исследования</td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какие из следующих методов можно использовать для критического анализа литературы в процессе написания диссертации?
1) Контент-анализ
2) Прогнозирование
3) Опросы и интервью
4) Моделирование процессов</td><td>1</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между методами критического анализа и их описанием.
<table>
<tr><th colspan="2">Методы критического анализа</th><th colspan="2">Описание</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Метод системного анализа</td><td>1</td><td>Анализ существующих теорий и подходов, поиск слабых мест и недочетов</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Метод сравнительного анализа</td><td>2.</td><td>Оценка проблемы в контексте всей системы, выявление взаимосвязей</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Метод контент-анализа</td><td>3.</td><td>Сравнение разных точек зрения и выводов из существующих исследований</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Метод эмпирического анализа</td><td>4.</td><td>Изучение текстов для выделения ключевых идей и концепций</td></tr>
</table></td><td>А2Б3В4Г1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между этапами исследования и их характеристиками.
<table>
<tr><th colspan="2">Этапы исследования</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Теоретическое обоснование</td><td>1</td><td>Формулировка научных гипотез и задач исследования</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Формулировка гипотезы</td><td>2.</td><td>Определение ключевых понятий и теоретических основ исследования</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Сбор и анализ данных</td><td>3.</td><td>Проведение экспериментов, анкетирования, наблюдений и сбора информации</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Выводы и рекомендации</td><td>4.</td><td>Интерпретация полученных данных и выводы по результатам исследования</td></tr>
</table></td><td>А2Б1В3Г4</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов работы с гипотезой в процессе диссертационного исследования:
1. Проверка гипотезы на основе данных
2. Формулировка гипотезы
3. Разработка методов исследования для тестирования гипотезы
4. Доказательство или опровержение гипотезы
5. Выводы и рекомендации на основе проверки гипотезы</td><td>23145</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов анализа и обработки данных в рамках диссертационного исследования:
1. Сбор данных
2. Выбор методов анализа и обработки
3. Оценка достоверности и точности данных
4. Применение выбранных методов для получения результатов
5. Интерпретация результатов и выводы</td><td>13245</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из этапов жизненного цикла проекта является первым при подготовке диссертации?
1) Сбор данных
2) Формулировка темы и целей исследования
3) Написание заключения
4) Защита диссертации</td><td>2</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из инструментов чаще всего используется на этапе планирования диссертационного проекта для установления сроков и этапов выполнения?
1) График Ганта
2) SWOT-анализ
3) Метод мозгового штурма
4) Диаграмма Ишикавы</td><td>1</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между этапами работы над диссертацией и ключевыми действиями на этих этапах.</td><td>А4Б5В3Г1Д2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td colspan="2">Этапы работы над диссертацией</td><td colspan="2">Ключевые действия</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Формулировка темы и проблематики исследования</td><td>1</td><td>Оформление выводов, подготовка рекомендаций и заключений.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Сбор данных и проведение экспериментов</td><td>2.</td><td>Проверка структуры работы, подготовка к публичной защите.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Разработка теоретической части</td><td>3.</td><td>Описание существующих научных теорий, постановка гипотезы.</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Написание результатов и выводов</td><td>4.</td><td>Определение цели, задач, гипотезы и основных направлений исследования.</td></tr>
<tr><td>Д</td><td>Подготовка к защите диссертации</td><td>5.</td><td>Систематизация и обработка данных, проведение анализа.</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между инструментами управления проектом и этапами их применения при подготовке диссертации.
<table>
<tr><td colspan="2">Инструменты управления проектом</td><td colspan="2">Этапы применения</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Система критического пути (CPM)</td><td>1</td><td>Привлечение участников, распределение задач между исполнителями.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Диаграмма Ганта</td><td>2.</td><td>Оценка вероятных рисков и предотвращение возможных проблем.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Метод оценки рисков</td><td>3.</td><td>Планирование сроков, распределение задач.</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Метод делегирования</td><td>4.</td><td>Контроль выполнения задач, проверка сроков.</td></tr>
</table>
</td><td>А3Б4В2Г1</td></tr>
<tr><td>12</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов проекта по подготовке диссертации:
1. Оценка рисков и корректировка плана
2. Разработка методологии исследования
3. Формулировка целей и задач исследования
4. Планирование ресурсов и бюджета
5. Оценка результата и составление выводов</td><td>32415</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов проекта по сбору и анализу данных в рамках диссертационного исследования:
1. Сбор первичных данных
2. Применение методов статистического анализа
3. Оценка достоверности и точности данных
4. Интерпретация результатов
5. Оформление выводов</td><td>13245</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
В каком случае необходимо пересматривать стратегию развития сервисной деятельности?
1) Когда появляется новый конкурент на рынке
2) Когда компания начинает терять прибыль на отдельных рынках
3) Когда стратегия была разработана и реализована, но не приносит результатов
4) Когда клиентская база становится стабильной</td><td>3</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какая из следующих задач наиболее актуальна на этапе научного обоснования стратегии развития сервисной деятельности?
1) Разработка стандартов для новых технологий обслуживания
2) Оценка целесообразности внедрения новых услуг на рынок
3) Определение квалификации сотрудников компании
4) Формулировка принципов корпоративной этики</td><td>2</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из методов анализа наиболее эффективно помогает при разработке инновационной стратегии в сервисной деятельности?
1) SWOT-анализ
2) Анализ баланса спроса и предложения
3) Метод ситуационного анализа
4) Анализ жизненного цикла услуги</td><td>1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>17</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между этапами разработки стратегии развития сервисной деятельности и их описанием:
<table>
<tr><th colspan="2">Этапы разработки стратегии</th><th colspan="2">Описание</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Формулировка миссии и видения</td><td>1</td><td>Оценка текущей ситуации на рынке и определение перспектив.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Оценка внешней среды и конкурентов</td><td>2.</td><td>Создание долгосрочных целей и направлений для развития.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Разработка инновационных решений</td><td>3.</td><td>Разработка новых продуктов, услуг или методов работы.</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Внедрение изменений в организационные процессы</td><td>4.</td><td>Реализация выбранных стратегий и оперативных шагов.</td></tr>
</table></td><td>А2Б1В3Г4</td></tr>
<tr><td>18</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между основными направлениями разработки концепции сервисной деятельности и их описанием:
<table>
<tr><th colspan="2">Направление концепции</th><th colspan="2">Описание</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Системный подход</td><td>1</td><td>Оценка долгосрочного воздействия стратегии на экосистему и общество.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Инновационное развитие</td><td>2.</td><td>Создание и улучшение стандартов обслуживания клиентов.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Качество обслуживания</td><td>3.</td><td>Внедрение новых технологий и подходов в организационные процессы.</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Устойчивое развитие</td><td>4.</td><td>Разработка единой стратегии, охватывающей все аспекты организации.</td></tr>
</table></td><td>А4Б3В2Г1</td></tr>
<tr><td>19</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов разработки инновационной стратегии.
1. Реализация инноваций
2. Формулировка стратегии инноваций
3. Разработка концепции внедрения
4. Оценка потребностей рынка и технологий
5. Оценка рисков и корректировка стратегии</td><td>42351</td></tr>
<tr><td>20.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность при анализе конкурентоспособности сервисной компании.
1. Разработка мероприятий для усиления позиций
2. Внедрение изменений
3. Оценка угроз и возможностей на рынке
4. Оценка рыночной позиции
5. Анализ сильных и слабых сторон</td><td>45312</td></tr>
</table>

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите этапы работы с гипотезой в процессе диссертационного исследования	Формулировка гипотезы, разработка методов исследования для тестирования гипотезы, проверка гипотезы на основе данных, доказательство или опровержение гипотезы, выводы и рекомендации на основе проверки гипотезы
22	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите этапы анализа и обработки данных в рамках диссертационного исследования	Сбор данных, оценка достоверности и точности данных, выбор методов анализа и обработки, применение выбранных методов для получения результатов, интерпретация результатов и выводы
23	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите этапы системного подхода в решении исследовательской задачи	Формулировка проблемных ситуаций и целей исследования; выделение ключевых факторов, влияющих на проблему; построение мо-

		дели системы и её элементов; прогнозирование возможных последствий выбранных решений; выработка и внедрение стратегии решений
24	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные этапы критического анализа проблемной ситуации	Основные этапы: выявление проблемы, сбор и анализ информации, оценка причин и следствий, выработка возможных решений, выбор наилучшей стратегии действий.
25	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите факторы, которые следует учитывать при оценке решения проблемной ситуации в инженерном сервисе	Следует учитывать финансовые и временные затраты, возможные риски, последствия для качества услуг, влияние на репутацию компании, а также доступность необходимых ресурсов.
26	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте преимущества проектного подхода в организации исследования	Проектный подход помогает структурировать исследование, определить четкие задачи, временные рамки, ресурсы и ответственных, а также установить ключевые контрольные точки для оценки прогресса.
27	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите ключевые компоненты планирования научного исследования при проектном подходе к подготовке магистерской диссертации	Ключевые компоненты включают цели и задачи исследования, сроки выполнения, методы сбора и анализа данных, ресурсы, бюджет, а также критерии оценки и достижения целей.
28	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите методы сбора данных могут быть использованы в проекте подготовки диссертации	Методы сбора данных могут включать литературный обзор, анкетирование, интервью, эксперименты, полевые исследования, а также сбор вторичных данных из открытых источников.
29	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Определите ресурсы, необходимые для выполнения проекта по подготовке диссертации	Ресурсы включают время (сроки выполнения каждого этапа), финансовые средства (для оплаты исследований или обработки данных), а также информационные и технологические ресурсы (доступ к библиотекам, программное обеспечение).
30	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите инструменты проектного управления, которые могут быть полезны при подготовке диссертации магистра	Полезными инструментами могут быть диаграмма Ганта для планирования задач, метод критического пути (CPM) для управления временем, а также инструменты для мониторинга рисков и выполнения бюджета
31.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите основные элементы стратегического анализа при разработке концепции сервисной деятельности	Основные элементы стратегического анализа – это SWOT-анализ, анализ внешней среды (PEST-анализ), конкурентный анализ и оценка внутренних ресурсов компании.
32	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Охарактеризуйте термин «инновация» в контексте сервисной деятельности	Инновация в сервисной деятельности – это внедрение новых методов, технологий, процессов или продуктов, которые улучшат качество услуг, повысит эффективность или откроют новые возможности для бизнеса.
33	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите факторы, влияющие на выбор стратегии инновационного развития в сервисной компании	Факторы включают потребности рынка, технологические тенденции, финансовые возможности, конкурентное окружение, а также внутренние ресурсы и возможности компании.
34	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Используются такие методы, как анализ затрат и выгод, мониторинг показателей качества обслуживания, опросы сотрудников и

	Назовите методы, которые используются для оценки эффективности внедрения изменений в сервисной компании	клиентов, а также анализ операционных данных.
35	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите мероприятия, которые включает в себя процесс стратегического планирования в сервисной деятельности	Процесс стратегического планирования включает анализ текущей ситуации, определение целей и задач, разработку стратегии, ее внедрение и оценку результатов.

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме *зачета.* Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации (зачет):

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«Зачтено»	студент полно усвоил учебный материал; или в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа
«Не зачтено»	предполагает, что студент не разобрался с основными вопросами курса, не понимает сущности понятий, не может ответить на простые вопросы типа «что такое?» и «в чем сущность данного метода

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Основы организации жизнедеятельности на сельских территориях

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Охрана труда и безопасность жизнедеятельности**
Учебный план	43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023, 2024.plx
Направление	Направление 43.04.01 Сервис
Профиль	**Технологии и организация инженерного сервиса**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость	**1 ЗЕТ**
Виды контроля в семестрах:	зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	15 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практические	10	10	10	10
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	18	18	18	18
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):
к.в.н., доцент, Завиваев С.Н.;к.в.н., доцент, Завиваев С. Н.

Рецензент(ы):
к.т.н., доцент, Данилов Д. Ю,;к.т.н., доцент, Нечаев В. Н

Рабочая программа дисциплины
Основы организации жизнедеятельности на сельских территориях

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 04.05.2023 протокол № 7:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 30.08.2024 г. № 1

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Основные понятия: сельские территории, сельское поселение, сельский населенный пункт, опорный населенный пункт, сельская агломерация. Функции и значение сельских территорий: производственная, социально-демографическая, экологическая, культурно-этническая, рекреационная, политическая, пространственно-коммуникационная. Типология сельских территорий Нефедовой Т.Г., Котоминой М.А. Концепция устойчивого развития сельских территорий (взаимодействие социальной сферы, экологии, экономики). Задачи дисциплины (модуля): Знать Государственная программа РФ «Комплексное развитие сельских территорий»: направления (подпрограммы) программы; правила предоставлении социальных выплат на строительство (приобретение) жилья гражданам, проживающим на сельских территориях; порядок обеспечения жильем по договорам найма жилого помещения; правила оказания содействия сельскохозяйственным товаропроизводителям в обеспечении квалифицированными специалистами. Региональная политика в сфере развития сельских территорий: Закон Нижегородской области «О мерах по развитию кадрового потенциала сельскохозяйственного производства Нижегородской области» от 20.12.2018 г., Постановление Правительства Нижегородской области «О реализации мероприятий по повышению мобильности трудовых ресурсов» №402 от 12.05.2023 г. Реализация гражданской инициативы в рамках проектов «Вам решать», Российского союза сельской молодежи. Программы поддержки малого предпринимательства на сельских территориях: гранты на развитие семейной фермы, льготное кредитование для фермеров, субсидии на создание и модернизацию объектов по переработке сельскохозяйственной продукции, транспортировку продукции АПК, гранты Россельхозбанка.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Устойчивое развитие сельских территорий: техногенный аспект» являются «Экономика государственного и муниципального сектора», «Методы принятия управленческих решений», «Маркетинг территорий».
2.1.2	Обращение с отходами производства и потребления
2.1.3	Инвестирование научных проектов в сервисе
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Экспертиза безопасности промышленных объектов
2.2.2	Разработка локальных нормативных актов в безопасности труда
2.2.3	Нормативно-правовое обеспечение управления техносферной безопасностью
2.2.4	Управление природно-технической системой города
2.2.5	Теория автомобиля

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними

УК-1.2: Умеет определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению

УК-1.3: Владеет навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: систему мер государственного и муниципального воздействия, направленных на улучшения качества и уровня жизни населения

Уметь: обосновать предложения по повышению социально- экономической эффективности деятельности муниципальных образований в отношении развития сельских территорий в условиях неопределенности

Владеть: математическими, статистическими и количественными методами решения управленческих задач с применением цифровых средств презентации PowerPoint,Miro, Mentimeter и др. цифровых средств.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)

	Раздел 1. Модуль 1. «Теоретические основы устойчивого развития сельских территорий»					
1.1	Модульная единица 1. «Теоретические положения функционирования сельских территорий» /Тема/	2	0			
1.2	«Теоретические положения функционирования сельских территорий» /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания
1.3	Особенности формирования системы устойчивого развития сельских территорий в регионах /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания
1.4	Конференция ООН по проблемам окружающей среды и развития 1992 года, на которой была официально принята стратегия перехода к устойчивому развитию /Ср/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания
1.5	Модульная единица 2.«Механизмы государственного регулирования устойчивого развития сельских территорий» /Тема/	2	0			
1.6	Концептуальные основы устойчивого развития региона /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания
1.7	Концептуальные основы устойчивого развития региона /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет,тестовые задания
1.8	Государственная политика устойчивого развития сельских территорий Инновационные факторы и соци- ально-экономическое развитие сельских территорий /Ср/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тесто-вые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. «Особенности педагогической деятельности на сельских территориях»					
2.1	Модульная единица 3.Формирование системы устойчивого развития сельских территорий в регионах. /Тема/	2	0			
2.2	Формирование системы устойчивого развития сельских территорий в регионах. /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачнт, тестовые заадания
2.3	Основные научные принципы устойчивого развития /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачнт, тестовые заадания
2.4	Особенности и тенденции нового качества регионального управления с учетом экологических интересов общества /Ср/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачнт, тестовые заадания
2.5	Модульная единица 4 Экологические проблемы и устойчивое развитие сельских территорий /Тема/	2	0			
2.6	Экологические проблемы и устойчивое развитие сельских территорий /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания

2.7	Государственная по- литика устойчивого развития сельских территорий /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет тестовые задания
2.8	Понятие экономической основы местного самоуправления /Ср/	2	7	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания
2.9	Модульная единица 5 Государственная по- литика устойчивого развития сельских территорий /Тема/	2	0			
2.10	Зарубежный опыт разработки программ сельского развития. /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания
2.11	Зарубежный опыт разработки программ сельского развития. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Прокофьев С. Е., Мусинова Н. Н., Адамская Л. В., Артюхин Р. Е., Барменкова Н. А., Беляев А. М., Биткина И. В., Богатырев Е. Д., Братарчук Т. В., Воронов В. В., Галкин А. И., Завалько Н. А., Зуденкова С. А., Кабалинский А. И., Кадырова Г. М., Комов В. Э., Красюкова Н. Л., Лукичев К. Е., Плотицына Л. А., Попадюк Н. К., Прокофьев М. Н., Рождественская И. А., Семкина О. С., Токмурзин Т. М., Шубцова Л. В., Данилькевич М. А., Зубенко А. В., Сергиенко Н. С., Гаркуша Н. С., Федотов А. М., Панина О. В., Еремин С. Г.	Государственное и муниципальное управление: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Прокофьев С. Е., Панина О. В., Еремин С. Г., Мусинова Н. Н., Артюхин Р. Е., Барменкова Н. А., Богатырев Е. Д., Воронов В. В., Кабалинский А. И., Лукичев К. Е., Плотицына Л. А., Попадюк Н. К., Прокофьев М. Н., Рождественская И. А.	Система государственного управления: учебное пособие для спо	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Прокофьев С. Е., Кадырова Г. М., Еремин С. Г., Галкин А. И.	Проектное управление в органах власти: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	1. Rudeco Переподготовка кадров в сфере развития сельских территорий и экологии - [Электронный
Э2	2. Федеральная служба государственной статистики. Официальный ресурс

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука
308	Кабинет "Химия"	Доска– 1 шт. Сенсорный дисплей с креплением– 1 шт. Справочно-информационный стенд (световой) «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» Стенд «Растворимость кислот, оснований и солей в воде» Стенд-лента «Выдающиеся ученые-химики» Стенд «Техника безопасности на уроках химии» Стенд «Формулы. Решение задач» Стенд «Основные понятия и законы химии» Стенд «Электрохимический рях напряжений металлов» Комплект мебели на 30 рабочих мест Комплект плакатов по Метрологии, стандартизации и подтверждения качества- 1 шт

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Код и наименование компетенции	Номер задания	
	Текущий контроль успеваемости *(используются задания закрытого типа)*	Промежуточная аттестация *(используются задания открытого типа)*
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1-20	21-35

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(не менее 20 вопросов закрытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*1.Прочитайте текст и выберите верный вариант ответа* К какому типу сельской территории относится район, где основная деятельность связана с выращиванием зерновых культур и животноводством? 1) Лесохозяйственная 2) Рекреационная 3) Аграрная 4) Промышленная	3
2.	*1.Прочитайте текст и выберите верный вариант ответа* Основные составляющие концепции устойчивого развития: 1) экология и экономика; 2) экология, политология, социальная сфера; 3) экология, экономика, социальная сфера 4) этология и физиология	1
3	*1.Прочитайте текст и выберите верный вариант ответа* Производственная функция сельских территорий заключается: 1) в технологической зависимость между затратами ресурсов и выпуском продукции. 2) во взаимодействии в едином воспроизводственном процессе факторов и продуктов ряда отраслей и сфер в создании общего конечного продукта из сельскохозяйственного сырья для удовлетворения общественных потребностей. 3) удовлетворении потребностей общества в продовольствии и сырье для промышленности, легкой и перерабатывающей промышлености	3
4	*1.Прочитайте текст и выберите верный вариант ответа* Какая характеристика отличает разреженные сельские территории от других? 1) Высокая плотность населения 2) Развитая инфраструктура 3) Низкая плотность населения	3

	4) Наличие крупных промышленных объектов	
5	*1.Прочитайте текст и выберите верный вариант ответа* Какая из следующих территорий может быть классифицирована как экологически чистая? 1) Район с крупным химическим заводом 2) Лесной заповедник 3) Территория с активной добычей полезных ископаемых 4) Город с интенсивным автомобильным движением	2
6	*1.Прочитайте текст и выберите верный вариант ответа* Какая сельская территория, будет иметь высокую концентрацию туристов? 1) Лесная зона с небольшими деревнями 2) Район с развитым сельским хозяйством 3) Территория с горными вершинами и красивыми озерами 4) Промышленный район с заводом по производству удобрений	2
7	*1.Прочитайте текст и выберите верный вариант ответа* Какая из следующих характеристик является признаком отстающей сельской территории? 1) Высокий уровень жизни населения 2) Отток населения в города 3) Развитая инфраструктура 4) Создание новых рабочих мест	3
8	*3.Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов реализации устойчивого жизнеобеспечения населения*: 1) Оценка текущего состояния ресурсов. 2) Разработка стратегии устойчивого развития. 3) Вовлечение сообщества в процесс планирования. 4) Реализация мероприятий и проектов. 5) Мониторинг и оценка результатов.	1,3,2,4,5
9	*3.Установите правильную последовательность* Укажите, в каком порядке эти регионы развивали сельское хозяйство, учитывая климатические условия и типы выращиваемых культур 1) Южный Урал 2) Центральная Россия 3) Сибирь 4) Кавказ	2,1,4,3
10	*Расставьте реки в процессе убывания их протяженности*. 1) Иртыш 2) Лена 3) Волга 4) Обь	2, 1. 4, 3
11	*Назконцентрации вредных частиц в воздухеовите города России с самым загрязненным воздухом по мере убывания* 1)Братск 2) Красноярск 3) Магнитогорск 4)Липецк	1,2,4,3,
12	*Назовити регионы России с самой высокой плотностью населения по мере убывания* 1)Москва, 2) г. Санкт-Петербург, 3)г. Севастополь, 4) Московская область	1, 2, 3, 4
13	*Регионы России с самой высокой антропогенной нагрузкой*	3, 4, 1, 2

<table>
<tr><td></td><td>1) Курская область
2) Белгородская область
3) Московская обл
4) Г. С. Петербург</td><td></td></tr>
<tr><td>14</td><td>Расположите районы Нижегородской области в порядке убывания лесистости
1) Варнавинский
2) Ветлужский
3) Тоншаевский
4) Тонкинский</td><td>1,2,4,3</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Прочитайте текст ирасположите самые грязные города по мере убывания загрязненности.
1) Норильск:
2) Магнитогорск
3) Череповец
4) Липецк</td><td>1,3,2,4</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между городами и их численностью населения
<table>
<tr><td>Города</td><td></td><td>Значение</td><td></td></tr>
<tr><td>А</td><td>Новосибирск</td><td>1</td><td>1634</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Екатеринбург</td><td>2</td><td>1544</td></tr>
<tr><td>В</td><td>С.Петербург</td><td>3</td><td>5602</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Москва</td><td>4</td><td>13010</td></tr>
</table></td><td>А1,Б 2,В3,Г4</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между городами и их индексом чистоты.
<table>
<tr><td>Города</td><td></td><td>Значение</td><td></td></tr>
<tr><td>А</td><td>Кызыл</td><td>1</td><td>5,6</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Кисловодск</td><td>2</td><td>10,4</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Элиста</td><td>3</td><td>10,7</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Астрахань</td><td>4</td><td>10,9</td></tr>
</table></td><td>А1,Б2,В3,Г4</td></tr>
<tr><td>18</td><td>Прочтите текст и соотнесите виды деградации с их происхождением
<table>
<tr><td>Деградация земель</td><td></td><td>Происхождение</td><td></td></tr>
<tr><td>А</td><td>Струйчатая</td><td>1</td><td>От воздействия техники</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>От чрезмерного использования пастбищ</td><td>2</td><td>Водного происхождения</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Переуплотнение</td><td>3</td><td>От перевыпаса скота</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Эрозия почв</td><td>4</td><td>От выветривания</td></tr>
</table></td><td>А2,Б3,В 1, Г4</td></tr>
<tr><td>19</td><td>Прочтите текст и соотнесите методы очистки сточных вод с их способами
<table>
<tr><td>Методы очистки сточных вод</td><td></td><td>Спеособы</td><td></td></tr>
<tr><td>А</td><td>Химическая;</td><td>1</td><td>Удаление крупных частей</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Биологическая;</td><td>2</td><td>Хим. реагентами</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Механическая</td><td>3</td><td>Аквакультурами</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Физико-химическая.</td><td>4</td><td>Ультрафиолетовое обеззараживание</td></tr>
</table>
Соотнесите недостатки условий жизни в сельских поселенниях с явлениями урбанизации</td><td>А2,Б3,В1,Г 4</td></tr>
</table>

20	*А*	*Маленькая зарплата*	*1*	рост в городах промышленности		А 1, Б2, В3,Г4,
	Б	*Освобождаются рабочие руки*	*2*	механизация сельского хозяйства,		
	В	*Недостаточность газификации в районах*	*3*	Не развитая инфраструктура		
	Г	*Удаленность ВУЗов*	*4*	Недоступность образования		

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

(не менее 15 вопросов открытого типа на дисциплину)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
21.	*Прочтите вопрос и дайте развернутый ответ* Как вы думаете, какие проблемы характерны для слабо развитых сельских территорий?	• Деградация земель и выбывание больших площадей из сельскохозяйственного оборота; • низкие темпы технической модернизации отрасли. • слаборазвитая социальная сфера в селе. • низкий уровень развития рыночной инфраструктуры. финансовая неустойчивость отрасли.
22.	*Прочтите вопрос и дайте развернутый ответ* Назовите несколько критериев, по которым можно классифицировать сельские территории.	территорию вне пределов больших городов, где экономика основана на традиционном для жителей производстве сельскохозяйственной продукции с использованием местных природных ресурсов.
23	Что собой представляет сельское население?	Сельское население представляют собой жители, которые постоянно проживают во всей совокупности сельских населенных пунктов.

24	Что включает в себя понятие «Устойчивое развитие сельских территорий?»	Понятие устойчивое развитие сельских территорий представляет собой стабильное социально-экономическое развитие сельских территорий, увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, достижение максимально полной занятости сельского населения независимо от времени года
25	Что представляет собой сельская экономика?	сельская экономика представляет собой систему отраслей и социально-экономических отношений на сельских территориях.
26	Охарактеризуйте понятие местная инициатива	проект, раскрывающий возможность решения вопросов местного значения
27	В чем заключается производственная функция сельских терриорий	В удовлетворении потребностей в продовольствии и сырье для промышленности, продукции лесного и охотничье промыслового хозяйства
28	В чем заключается социально-демографическая функция	воспроизводство сельского населения, обеспечение отраслей экономики трудовыми ресурсами;
29	В чем заключается экологическая функция	содержание заповедников, заказников, национальных парков, аккумуляция загрязнений, ландшафто- и средообразование;–
30	В чем заключается культурная и этническая функция	сохранение самобытных национальных языков и культуры, народных традиций, обычаев, фольклора, охрана памятников природы, истории и культуры;
31	В чем заключается рекреационная функция	создание условий для восстановления здоровья и отдыха населения;
32	В чем заключается пространственно-коммуникационная функция	предоставление пространственного базиса для размещения производств и обслуживание инженерных коммуникаций
33	социальный контроль территории	это содействие сельского населения легитимным государственным органам в плане обеспечении общественного порядка и безопасности в малолюдных поселениях и слабообжитых территориях, разработке недр, земельных, водных и лесных ресурсов, флоры и фауны
34	В чем заключается • политическая функция	сельское население является более однородной, консервативной и толерантной частью общества, чем население крупных городов, потому служит опорой стабильности в обществе
35	Охарактеризуйте аналитический этап разработки программы	формирование исходной информационной базы для проведения анализа; проведение социологических исследований, «экспертных» интервью

3. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

Методические указания

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенций по дисциплине «Основы организации жизнедеятельности на сельских территориях» применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета.

Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации.

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
Зачтено	- за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. - если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности - если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практике-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.
Не зачтено	- если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания

Приложение 4

Рабочие программы практик

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический
университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Ознакомительная

программа практики

Закреплена за кафедрой	**Технические и биологические системы**
Учебный план	43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx
Профиль	магистр
Форма обучения	очная
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Вид практики	Учебная
Тип практики	ознакомительная
Форма проведения	дискретно
Объём практики	6
Продолжительность в часах	216

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, Казаков С.С.

Рецензент(ы):
к.н.т., доцент, Матвеев В.Ю.

Программа практики
Ознакомительная

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	
1	Цель практики: Цель – расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных навыков, ознакомление обучающихся с характером и спецификой будущей деятельности.

Задачи практики:

Задачи практики:
- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе изучение курсов, связанных с предприятиями сферы сервиса;
- формирование представления об организационной структуре, а также основных задачах и принципах работы и функционирования предприятий сферы сервиса;
- изучение специфики функционирования предприятий сферы сервиса на практике;
- приобретение практических навыков работы на предприятии сферы сервиса;
- расширение кругозора в результате изучения специфики работы пред-приятия.

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок.Часть	Б2.О
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Оборудование предприятий сервиса
2	Методы испытаний транспортных средств
3	Инвестирование научных проектов в сервисе
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Инновационные технологии в сервисе
2	Научно-исследовательская работа

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП
ПК-4: Способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно- коммуникационных средств
ПК-4.1: Знает основные маркетинговые концепции предприятия сервиса и современные информационно-коммуникативные технологий для их реализации
ПК-4.2: Умеет обосновывать маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий
ПК-4.3: Владеет навыками разработки стратегического плана реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания
ПК-6: Способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции
ПК-6.1: Знает методы планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции
ПК-6.2: Умеет разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей
ПК-6.3: Владеет навыками разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать:
современные формы и методы мар-кетинговой деятельности и их особенности применительно к предприятиям инженерного сервиса;
бизнес-процессов, методов, принципов и подходов организации систем контроля деятельно-сти предприятий инженерного сервиса;
основные методы поддержания работоспособности продукта инженерного сервиса при использовании его по назначению;
основы методик расчета операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий.

Уметь:
совершенствовать процессы разработки и реализации сервисных продуктов, отвечающих требованиям потребителей, осуществлять оценку экономической эффективности сер-висных продуктов;
использовать полученных знаний и умений в практической деятельности;
разрабатывать комплексы операций по поддержанию исправности продуктов инженерного сервиса;
проводить работы по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей.

Владеть:
владеть методами комплексных маркетинговых исследований в сфере инженерного сервиса;
владеть основами стратегического контроля деятельности организаций сферы инженерного сервиса;
владеть навыками расчета и планирования мероприятий по поддержанию работоспособности или ис-правности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании;

владеет программными продуктами, позволяющими планировать техническое обслуживание и ремонт про-мышленной продукции.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Эл. ресурсы
	Модуль 1 «Производственный этап»					
1.	**Модульная единица 1. Подготовительный этап**					
1.1	Инструктаж по технике безопасности. Сбор материалов для выполнения самостоятельного исследования, в том числе сбор, обработка, анализ и систематизация научной литературы. Консультации студентов по отдельным вопросам организации работы структурного подразделения предприятия. Ознакомление с основными особенностями работы структурных подразделений предприятия. Составление плана работы на период практики. / Пр	2	20	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2,Э3
1.2	Инструктаж по технике безопасности. Сбор материалов для выполнения самостоятельного исследования, в том числе сбор, обработка, анализ и систематизация научной литературы. Консультации студентов по отдельным вопросам организации работы структурного подразделения предприятия. Ознакомление с основными особенностями работы структурных подразделений предприятия. Составление плана работы на период практики. / Ср	2	36	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2,Э3
2.	**Модульная единица 2. Основной этап**					
2.1	Наблюдение за профессиональной деятельностью персонала служб отдельных предприятия, изучение особенностей работы. Анализ деятельности объектов определённых сегментов инженерного сервиса, определение комплекса проблем и перспектив развития. Самостоя-тельная деятельность студентов по организации и выполнению отдельных функций сервисной деятельности на предприятии. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения самостоятельно и под руководством руководителя. / Пр	2	36	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2,Э3
2.2	Наблюдение за профессиональной деятельностью персонала служб отдельных предприятия, изучение особенностей работы. Анализ деятельности объектов определённых сегментов инженерного сервиса, определение комплекса проблем и перспектив развития. Самостоя-тельная деятельность студентов по организации и выполнению отдельных функций сервисной деятельности на предприятии. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения самостоятельно и под руководством руководителя. / Ср	2	64	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2,Э3
3.	**Модульная единица 3. Завершающий этап**					
3.1	Выполнение индивидуальных заданий. Самостоятельная работа. Подготовка отчета по результатам практики. / Пр	2	24	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2,Э3
3.2	Выполнение индивидуальных заданий. Самостоятельная работа. Подготовка отчета по результатам практики. / Ср	2	36	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2,Э3

Промежуточная аттестация						
1.	**Промежуточная аттестация**					
1.1	Зачет с оценкой / ЗаО	2	0	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2,Э3
Итого			**216**			

ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить руководителю практики пакет документов:
Учебная практика:
- отчет о прохождении практики.

Производственная практика в лабораториях НГИЭУ:
- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики.

Учебная или производственная практика в профильной организации:
- договор о практической подготовке;
- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики.

Отчет о прохождении практики составляется в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении компетенций, с описанием решения задач практики.

Дневник прохождения практики обучающегося - документ, описывающий хронологию всех проведенных видов работ, заверенный подписью руководителей практики и включающий в себя характеристику руководителя от профильной организации.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1

Для определения общей оценки сформированности компетенции применяется среднее арифметическое значение суммы баллов по всем оценочным средствам, используемым для оценки сформированности данной компетенции.

Критерии оценки:

Уровни сформированности компетенции	Количество баллов	Характеристика сформированности компетенции
1 уровень: Компетенция не сформирована	<5 баллов	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, владений недостаточно для решения профессиональных задач
2 уровень: Начальный уровень	5-6,9 баллов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач, но требуется практика по большинству практических задач
3 уровень: Базовый уровень	7,0-8,9 баллов	Сформированность компетенции в целом соответствует базовому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач
4 уровень: Продвинутый уровень	9-10 баллов	Сформированность компетенции полностью соответствует продвинутому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература	
Л1.1	учебник для студ. учреждений высш. образования Производственно-техническая инфраструктура предприятий автосервиса:. - Москва: Академия, 2015. - 400
Дополнительная литература	
Л2.1	Марусина, В. И. Системы, технология и организация автосервисных услуг [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. - 218 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/45022.html
Л2.2	Акимов А. П. Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей [Электронный ресурс]:практикум. - Чебоксары: ЧГАУ, 2012. - 232 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/157129
Л2.3	Организация технического сервиса и основы проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий [Электронный ресурс]:учебно-метод.пособие для самост. работы, курсового проектирования и выполнения вкр. - Новосибирск: НГАУ, 2018. - 256 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/172305
Л2.4	Ивашко В. С., Гурский А. С., Смольская В. С., Серебряков И. А. Практикум по микропроцессорным системам управления автомобилем: практикум для обучающихся по специальностям 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей (по направлениям)», 1-37 01 07 «Автосервис» [Электронный ресурс]:. - Минск: БНТУ, 2022. - 45 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/325661
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ	
Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Э2	База данных Полпред Справочники
Э3	Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование»

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Windows 7 Professional
MicrosoftOffice
Mathcad
Компас 3D

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Гарант
Консультант Плюс

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аудитория №	Назначение аудитории	Оснащение	Вид работ
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	Ср
302	Лаборатория "Устройство транспортных средств"	-Стенд однодискового сцепления Зил-131 -Стенд для проверки генераторов, стартеров и реле -Стенд системы освещения и сигнализации ВАЗ 2110 -Стенд диагностики (ЯМЗ-236-база) -Стенд «Двигатель+КП+кардан.вал+зад. мост» Газель -Набор деталей КШМ -Набор деталей ГРМ -Набор деталей системы охлаждения -Набор деталей системы смазки -Набор деталей системы питания -Набор деталей системы зажигания -Набор деталей сцепления -Набор деталей КП -Набор деталей подвески -Набор деталей тормозной системы -Набор деталей рулевого управления -Набор деталей эл. оборудования -Карданные валы -Раздаточная коробка Зил 131 -Двигатель ЗМЗ- 53 -Двигатель ЗМЗ- 409 -Двигатель ВАЗ 2112 -Двигатель К7К --Макет «Прерыватель-распределитель» -Макет «Распылитель форсунки» -Макет автомобиля ВАЗ 2107"	Пр

304	"Слесарная мастерская"	- Комплект учебной мебели, - Доска аудиторская, - Доска интерактивная, - Проектор, - Компьютер, - Верстаки слесарные, - Гидротележка, - Комплект оборудования для хромирования деталей, - Компрессор, - Прибор для проверки плунжерных и прецизионных пар, - Принтер 3D-печати, - Приспособление для очистки и проверки свечей зажигания, - Станок сверлильный, - Станок сверлильный, - Станок токарный (учебный), - Станок токарный, - Станок токарный с ЧПУ, - Станок точильный, - Станок фрезерный вертикальный, - Станок фрезерный горизонтальный, - Стенд для проверки и регулировки форсунок, - Стенд для разборки-сборки КПП, - Стенды для разборки-сборки двигателей, - Тиски слесарные, - Шкаф металлический 2-х створчатый полочный, - Шкаф металлический, - Измерительные приборы. - Слесарный инструмент	Пр
305	«Лаборатория технического обслуживания и ремонта машин»	- Комплект учебной мебели - Компьютер (ноутбук), - Верстаки слесарные, - Вулканизатор, - Газоанализатор, - Мотор-тестер, - Подъемник электромеханический двухстоечный, - Пресс настольный, - Сварочный аппарат, - Сканер автомобильный, - Станок балансировочный, - Станок настольный многофункциональный (заточный), - Станок настольный точильно-шлифовальный, - Станок сверлильный, - Станок шиномонтажный, - Стенд для восстановления геометрии колёсных дисков, - Стенд для регулировки углов установки колес автомобилей, - Тиски слесарные, - Устройство пуско-зарядное, - Комплекты инструментов для диагностики и технического обслуживания техники, - Наборы инструментов для ремонта техники, - Тележка инструментальная	Пр

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

На начальном этапе студент с преподавателем согласовывает тему отчета и индивидуального задания.
В зависимости от места прохождения практики могут быть предложены
следующие программы индивидуальных заданий.
а. Программа для магистрантов, проходящих практику на предприятиях (организациях) различных отраслей экономики, имеющие в своем со-ставе подразделения по эксплуатации автомобилей, тракторов, спецтехники
1. Общая характеристика предприятия: организационно-правовой статус, состав, направления деятельности, структура управления.
2. Анализ деятельности предприятия (за 3 года).
3. Анализ деятельности автотракторного подразделения.
4. Изучение производственно-технологических процессов участков, отде-лений и цехов по ТО и Р.
5. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка. Инструктаж по охране труда.

6. Ознакомление с организацией производства, производственных и тех-нологических процессов.
7. Выполнение функций специалиста.
8. Изучение информации о квалификационных требованиях, нагрузках, способах стимулирования труда сотрудников в данной должности;
9. Изучение методов и приемов выполнения работ по техническому об-служиванию, диагностированию и ремонту подвижного состава, использования технической документации, инструкций и другую техническую документацию, а также мер по повышению эффективности использования оборудования.
10. Наблюдения, измерения, выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.
11. Приобретения практического опыта и знаний, профессиональных навыков планирования, организации работ по эксплуатации автомобилей и трак-торов.
б. Программа для магистрантов, проходящих практику в автотранс-портных предприятиях
1. Общая характеристика предприятия: организационно-правовой статус, состав, направления деятельности, структура управления.
2. Анализ деятельности предприятия (за 3 года).
3. Анализ использования автомобилей.
4. Изучение производственно-технологических процессов участков, отде-лений и цехов по ТО и Р.
5. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка. Инструктаж по охране труда.
6. Ознакомление с организацией производства, производственных и тех-нологических процессов.
7. Выполнение функций специалиста.
8. Изучение информации о квалификационных требованиях, нагрузках, способах стимулирования труда сотрудников в данной должности;
9. Изучение методов и приемов выполнения работ по техническому об-служиванию, диагностированию и ремонту подвижного состава, использования технической документации, инструкций и другую техническую документацию, а также мер по повышению эффективности использования оборудования.
10. Наблюдения, измерения, выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.
11. Приобретения практического опыта и знаний, профессиональных навыков планирования, организации работ по эксплуатации автомобилей и трак-торов.
в. Программа для магистрантов, проходящих практику в автообслуживающих предприятиях
1. Общая характеристика предприятия: организационно-правовой статус, состав, направления деятельности, структура управления.
2. Анализ деятельности предприятия (за 3 года).
3. Изучение производственно-технологических процессов участков, отде-лений и цехов по ТО и Р.
4. Изучение производственно-технологических процессов участков, отде-лений и цехов по ТО и Р.
5. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка. Инструктаж по охране труда.
6. Ознакомление с организацией производства, производственных и тех-нологических процессов.
7. Выполнение функций специалиста.
8. Изучение информации о квалификационных требованиях, нагрузках, способах стимулирования труда сотрудников в данной должности;
9. Изучение методов и приемов выполнения работ по техническому об-служиванию, диагностированию и ремонту подвижного состава, использования технической документации, инструкций и другую техническую документацию, а также мер по повышению эффективности использования оборудования.
10. Наблюдения, измерения, выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.
11. Приобретения практического опыта и знаний, профессиональных навыков планирования, организации работ по эксплуатации автомобилей и трак-торов.
г. Программа для магистрантов, проходящих практику в сервисных предприятиях по техническому обслуживанию, ремонту тракторов и авто-мобилей; дилерским предприятиям по автомобилям, тракторам, сельскохозяйственным машинам.
1. Общая характеристика предприятия: организационно-правовой статус, состав, направления деятельности, структура управления.
2. Анализ деятельности предприятия (за 3 года).
3. Зона обслуживания предприятия, объемы выполняемых работ.
4. Изучение производственно-технологических процессов участков, отде-лений и цехов по ТО и Р.
5. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка. Инструктаж по охране труда.
6. Ознакомление с организацией производства, производственных и тех-нологических процессов.
7. Выполнение функций специалиста.
8. Изучение информации о квалификационных требованиях, нагрузках, способах стимулирования труда сотрудников в данной должности;
9. Изучение методов и приемов выполнения работ по техническому об-служиванию, диагностированию и ремонту подвижного состава, использования технической документации, инструкций и другую техническую документацию, а также мер по повышению эффективности использования оборудования.
10. Наблюдения, измерения, выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.
11. Приобретения практического опыта и знаний, профессиональных навыков планирования, организации работ по эксплуатации автомобилей и трак-торов.
д. Программа для магистрантов, проходящих практику в сельскохозяйственных предприятиях
1. Общая характеристика предприятия: организационно-правовой статус, состав, направления деятельности, структура управления.
2. Анализ деятельности предприятия (за 3 года).
3. Анализ деятельности машинно-тракторного парка.
4. Изучение производственно-технологических процессов участков, отделений и цехов по ТО и Р.
5. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка. Инструктаж по охране труда.
6. Ознакомление с организацией производства, производственных и тех-нологических процессов.

7. Выполнение функций специалиста.
8. Изучение информации о квалификационных требованиях, нагрузках, способах стимулирования труда сотрудников в данной должности;
9. Изучение методов и приемов выполнения работ по техническому об-служиванию, диагностированию и ремонту подвижного состава, использования технической документации, инструкций и другую техническую документацию, а также мер по повышению эффективности использования оборудования.
10. Наблюдения, измерения, выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.
11. Приобретения практического опыта и знаний, профессиональных навыков планирования, организации работ по эксплуатации автомобилей и трак-торов.
В процессе прохождения практики магистрант регулярно делает отметки в дневнике по практике и готовит краткий отчет по практике (рекомендуемый объем - 20-25 машинописных страниц). В отчет не следует помещать информацию, заимствованную из учебников и другой учебно-методической литературы.
Содержание отчета.
Текст отчета должен включать следующие ос¬новные структурные элементы:
Титульный лист.
Индивидуальный план учебной ознакомительной практики.
Введение, в котором указываются:
- цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.
Основная часть. Основную часть отчета следует делить на разделы, под-разделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста работы на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.
Заключение, включающее:
- описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;
- сведения о возможности патентования и участия в научных конкур¬сах, инновационных проектах, грантах; апробации результатов исследования на кон-ференциях, семинарах и т.п.;
- индивидуальные выводы о практической значимости проведенного ис-следования для написания магистерской диссертации.
Список использованных источников.
Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике: отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см; рекомендуемый объем отчета - 20-25 стра¬ниц машинописного текста (без приложений); в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее коли¬чество страниц отчета; от-чет должен быть иллюстрирован таблицами, графи¬ками, схемами и т.п.
Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с други¬ми отчетными документами ответственному за проведение практики преподавателю.
При оценке работы студента в период практики руководитель практики от организации исходит из следующих критериев:
- общая систематичность и ответственность работы в ходе практики;
- степень личного участия студента в производственных испытания;
- качество выполнения поставленных задач;
- корректность в сборе, анализе и интерпретации представляемых производственных данных;
- качество оформления отчетных документов.
По окончании практики в дневнике делаются отметки, заверенные печатью, о сроках пребывания студента на практике и дается отзыв руководи¬теля практики от предприятия.
Сроки сдачи и защиты отчетов по практике устанавливаются кафедрой в соответствии с календарным планом. Защита может быть проведена в форме индивидуального собеседования с руководителем практики или в форме выступления на методическом семинаре кафедры. При защите результатов практики магистрант докладывает о ее результатах, отвечает на по¬ставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.
По итогам защиты отчета магистрант получает оценку, которая заносится в ведомость и зачетную книжку.
Примерное индивидуальное задание
по учебной ознакомительной практике
1. Организационно-производственная структура ИТС. Формы и методы организации производства.
2. Осуществить сбор и обработку практического материала по рассматриваемы темам практики.
3. Подобрать технологическое оборудование для технологического про-цесса, составить режимы их использования.
4. Написать и представить научно-практическую статью по ТО, диагностике или ремонту.
В заключение отчета необходимо сделать выводы о работе объектов исследования,
Указать выполнение поставленных во введении целей и задач практики. При сборе и обработке информации магистрант может использовать как наблюдение, так и интервью, и опросы, а также экспертную оценку.
Критерии оценки
Оценка «отлично» – отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ма-териала пройденного в рамках практики и ответы на возникшие дополнительные вопросы.
Оценка «хорошо» – отметка «хорошо» предполагает грамотное, логическое изложение материала пройденного в рамках практики и грамотное изложение ответов на вопросы, но в содержании и форме ответа имеются отдельные неточности.
Оценка «удовлетворительно» – за грамотное, логическое изложение материала пройденного в рамках практики, но неумение доказательно обосновывать свои суждения при ответе на вопросы.
Оценка «неудовлетворительно» – за разрозненные, бессистемные изложения ма-териала пройденного на практике и неумение отвечать на вопросы.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом прохождения практики является формирование следующих компетенций:

ПК-4 способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно- коммуникационных средств;

ПК-6 способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(контрольные вопросы и задания)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	Перечислите основные требования, предъявляемые к организация рабочего места.	К основным требованиям, предъявляемым к организации рабочего места относят: необходимо обеспечить возможность смены рабочей позы занятыми на нём работниками; должно быть обеспечено безопасное выполнение трудовых операций; должно быть обеспечено устойчивое положение и свобода движений занятого на нём работника; необходимо обеспечить обзор наблюдения с места выполнения работ
2.	Назовите основные правила внутреннего трудового распорядка учреждения (организации, предприятия).	Обязательными для включения в правила внутреннего трудового распорядка являются следующие условия: - порядок приема работников; - порядок увольнения работников; - основные права работника и работодателя; - основные обязанности работника и работодателя; - ответственность работника и работодателя; - режим работы; - время отдыха; - меры поощрения работников; - меры взыскания, применяемые к работникам
3.	Приведите иерархию потребностей в виде лестницы из пяти ступеней в модели пирамиды Маслоу	Иерархия потребностей модели пирамиды Маслоу: 1. Физиологические потребности. 2. Безопасность и защищённость. 3. Социальные потребности. 4. Уважение или признание 5. Самоактуализация.
4.	Укажите цели деятельности предприятий сферы услуг	Основная цель деятельности предприятий сферы услуг — удовлетворение потребностей клиентов. Вот некоторые из важнейших аспектов сферы услуг: 1.Создание рабочих мест и возможности трудоустройства. 2.Экономический рост и вклад в ВВП. 3.Повышение качества жизни. 4.Инновации и внедрение технологий. 5.Глобальная конкурентоспособность.
5.	Укажите основные характеристики услуги	Основные характеристики услуг: Неосязаемость Неотделимость от источника Несохраняемость Непостоянство качества

6.	Что общего у услуг и материально – вещественного товара?	Услуги и материально-вещевые товары имеют несколько общих черт: 1. Ценность 2. Обмен 3. Конкуренция 4. Маркетинг
7.	Укажите на что направлены услуги по регистрации транспортных средств.	Услуги по регистрации транспортных средств являются административными и государственными услугами. Они направлены на официальное оформление прав собственности на транспортные средства, их учет и контроль. Эти услуги включают в себя; подачу необходимых документов, проверку данных, выдачу регистрационных документов и номерных знаков.
8.	Опишите в чем заключается неосязаемость услуги.	Неосязаемость услуги заключается в том, что её нельзя увидеть, потрогать или удержать в физическом смысле, в отличие от материальных товаров. Это означает, что услуги предлагаются и потребляются одновременно, и их качество часто сложно оценить до момента использования.
9.	Дайте пояснение, что называется устным или письменным выражением претензий потребителя по поводу обслуживания	Устное или письменное выражение претензий потребителя по поводу обслуживания называется рекламацией. Рекламация подразумевает обращение клиента к компании или организации с жалобой на качество услуг или товаров, а также просьбой о разрешении возникшей проблемы.
10.	Укажите какие из услуг в классификации, принятой у российских ученых, не включены в сервисную деятельность по сферам ее осуществления.	В классификации услуг, принятой у российских ученых, в сервисную деятельность обычно не включаются: 1. Продукция производственного назначения 2. Финансовые услуги. 3. Услуги, связанные с госуправлением.
11.	Укажите какими качествами обладает услуга.	Услуга обладает следующими качествами: Невидимость Неоднородность Неотделимость Хрупкость Взаимодействие
12.	Дайте определений понятию «Франчайзинг».	Франчайзинг – это компания-владелец известной торговой марки разрешает другой компании ставить эту торговую марку на свою продукцию, но при этом получает право контроля качества продукции, первоначальный взнос и процент от валовой прибыли.
13.	Дайте определение понятия «Контактная зона»	Контактная зона - это определенное место контакта клиента и сотрудника сервисной сферы
14.	Укажите, что включает в себя нормативно-правовое обеспечение трудовой деятельности сотрудников	Нормативно-правовое обеспечение трудовой деятельности сотрудников включает в себя ряд законодательных актов и нормативных документов, регулирующих трудовые отношения: Трудовой кодекс, Коллективные договоры, Законодательство о безопасности труда, Закон о занятости, Налоговое законодательство, Локальные акты.
15.	Сформулируйте какие главные формы человеческой деятельности положены в основу классификации сервисной деятельности	Главные формы человеческой деятельности: услуги, обслуживание, производство, социальные услуги, информационные услуги.

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

(Отчет о прохождении практики)

Цель оценивания: выявить уровень сформрованности компетенций по результатам подготовки и защиты отчета педагогической практики.

Оцениваемые результаты:

1. Полнота отражения в отчёте аспектов прохождения практики.

2. Уровень сформированности у студента аналитических, рефлексивных умений, глубина анализа, формулировка предложений и задач по совершенствованию собственной деятельности, организации практики.

3. Уровень теоретический подготовки по управлению основными параметрами технологических процессов, качеством продукции и выполнением работ при эксплуатации машин и оборудования в сервисе.

4. Аргументированность, самостоятельность, критичность аналитических и оценочных суждений.

5. Сформированность речевой профессиональной культуры.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Научно-исследовательская работа

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **15 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 2, 3, 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		**3 (2.1)**		**4 (2.2)**		Итого	
Недель								
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	24	24	24	24	12	12	60	60
Итого ауд.	24	24	24	24	12	12	60	60
Контактная работа	24	24	24	24	12	12	60	60
Сам. работа	192	192	192	192	96	96	480	480
Итого	216	216	216	216	108	108	540	540

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Нечаев В.Н.

Рецензент(ы):

д.т.н., профессор, Савиных П.А.

Рабочая программа дисциплины

Научно-исследовательская работа

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: формирование у магистрантов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на приобретение навыков планирования и организации научного эксперимента и умений выполнения научно-исследовательских и производственно-технических работ с применением различного оборудования, и компьютерных технологий. Задачи дисциплины (модуля): научить определять объект и предмет исследования; самостоятельно ставить цель и задачи научно-исследовательских работ; обосновать актуальность выбранной темы; самостоятельно выполнять исследования по теме магистерской диссертации; вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий; формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы; адекватно выбирать соответствующие методы исследования исходя из задач темы магистерской диссертации; применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований; проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершенных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы, выпускной квалификационной работы); нести ответственность за качество выполняемых работ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	-
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.1: Знает основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.2: Умеет применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

ОПК-6.3: Владеет навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях

ОПК-7: Способен осуществлять педагогическую деятельность по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам

ОПК-7.1: Знает формы и методы подготовки к проведению занятий по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам

ОПК-7.2: Умеет планировать результаты обучения, проводить промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся

ОПК-7.3: Владеет навыками педагогической деятельности по основным образовательным программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на подготовку кадров для сферы услуг и сервисного обслуживания

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: Методики проведения теоретических и экспериментальных исследований, выполнения технических измерений различных параметров и обработки полученных в процессе исследования данных
Уметь: Проводить анализ со-стояния вопроса, информационный и патентный поиск по конкретной теме
Владеть: Навыками анализа информации по конкретной тематике исследования

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 «Подготовительный этап»					
1.1	Модульная единица 1. Выбор направления исследований. /Тема/	2	0			
1.2	Выбор направления исследований с научным руководителем. Оценка актуальности и значимости планируемых исследований. /Пр/	2	24	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	контрольные вопросы и задания

1.3	Анализ состояния вопроса и задач исследований в выбранном направлении. Сбор информации для теоретических исследований по выбранной проблеме. Теоретическое обоснование целесообразности модернизации (усовершенствования) машины (сборочной единицы). /Ср/	2	48	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	контрольные вопросы и задания
1.4	Модульная единица 2. Мониторинг результатов исследований в выбранной области. /Тема/	2	0			
1.5	Мониторинг тематик исследовательских работ в области планируемых исследований. Проведение научных исследований под руководством научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом магистра. Реферативное описание литературных источников по теме магистерской диссертации (не менее 25). Описание научных методик в соответствии с программой магистерской подготовки. /Ср/	2	72	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	контрольные вопросы и задания
1.6	Модульная единица 3. Формулирование темы выпускной работы. /Тема/	2	0			
1.7	Формулирование темы магистерской выпускной работы с научным руководителем. Написание заявления на выпускную квалификационную работу. Подготовка к промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета. /Ср/	2	72	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	контрольные вопросы и задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Экспериментальный этап					
2.1	Модульная единица 4. Выявление практической значимости исследования. /Тема/	3	0			
2.2	Корректировка плана проведения научно-исследовательской работы. /Пр/	3	24	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	контрольные вопросы и задания
2.3	Выявление возможных аспектов научной новизны исследования. Выявление практической значимости результатов исследования. Рассмотрение вариантов реализации результатов исследования. /Ср/	3	84	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	контрольные вопросы и задания
2.4	Модульная единица 5. Постановка задач исследований. /Тема/	3	0			
2.5	Выбор методологии исследований. Обзор результатов исследований в выбранном направлении. Состояние вопроса и постановка задач исследования (сбор и оформление материалов для первого раздела диссертации). Анализ результатов экспериментальных данных. /Ср/	3	108	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1	контрольные вопросы и задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)

	Раздел 3. Модуль 3. Заключительный этап					
3.1	Модульная единица 6. Подготовка и компоновка материалов выпускной работы. /Тема/	4	0			
3.2	Сбор всех результатов, полученных в ходе научно-исследовательской работы. /Ср/	4	54	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Э1	контрольные вопросы и задания
3.3	Модульная единица 7. Оформление материалов выпускной работы. /Тема/	4	0			
3.4	Оформление результатов научно-исследовательской работы в виде разделов выпускной диссертационной работы. /Пр/	4	12	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Э1	контрольные вопросы и задания
3.5	Оформление результатов научно-исследовательской работы в виде разделов выпускной диссертационной работы. /Ср/	4	42	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Э1	контрольные вопросы и задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для определения общей оценки сформированности компетенции применяется среднее арифметическое значение суммы баллов по всем оценочным средствам, используемым для оценки сформированности данной компетенции.
Критерии оценки представлены в приложении 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Беляев В.И.	Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита	Москва: Кнорус, 2012

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Леонова, О. В.	Основы научных исследований: учебное пособие	Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2015

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение

303	Лаборатория «Трактора, самоходные сельскохозяйственные и мелиоративные машины, автомобили»	1. Стенд двигателя ЗИЛ-130 2. Стенд двигателя ЗМЗ 402 3. Стенд двигателя ЗМЗ 406 4. Тренажер имитатор зерноуборочного комбайна 5. Гусеничный экскаватор 6. Стенд «Термодинамические циклы поршневых машин» 7.Стенд двигатель Д-240 8.Стенд задний мост МТЗ-82 9. Стенд передний мост МТЗ-82 10. Стенд КПП МТЗ-82 11. Стенд двигатель СМД-60 трактора Т-150 12. Стенд ВОМ Т-150 13. Стенд КПП Т-150 14. Макет муфты сцепления 15. Макет муфты опережения впрыска топлива 16. Макет регулятор ТНВД 17. Макет масленый насос 18. Макет тормозной механизм 19. Макет плунжерная пара 20. Макет гидроцилиндра 21. Макет синхронизатора 22. Комплект плакатов
303	Лаборатория «Трактора, самоходные сельскохозяйственные и мелиоративные машины, автомобили»	1. Стенд двигателя ЗИЛ-130 2. Стенд двигателя ЗМЗ 402 3. Стенд двигателя ЗМЗ 406 4. Тренажер имитатор зерноуборочного комбайна 5. Гусеничный экскаватор 6. Стенд «Термодинамические циклы поршневых машин» 7.Стенд двигатель Д-240 8.Стенд задний мост МТЗ-82 9. Стенд передний мост МТЗ-82 10. Стенд КПП МТЗ-82 11. Стенд двигатель СМД-60 трактора Т-150 12. Стенд ВОМ Т-150 13. Стенд КПП Т-150 14. Макет муфты сцепления 15. Макет муфты опережения впрыска топлива 16. Макет регулятор ТНВД 17. Макет масленый насос 18. Макет тормозной механизм 19. Макет плунжерная пара 20. Макет гидроцилиндра 21. Макет синхронизатора 22. Комплект плакатов

303	Лаборатория «Трактора, самоходные сельскохозяйственные и мелиоративные машины, автомобили»	1. Стенд двигателя ЗИЛ-130 2. Стенд двигателя ЗМЗ 402 3. Стенд двигателя ЗМЗ 406 4. Тренажер имитатор зерноуборочного комбайна 5. Гусеничный экскаватор 6. Стенд «Термодинамические циклы поршневых машин» 7.Стенд двигатель Д-240 8.Стенд задний мост МТЗ-82 9. Стенд передний мост МТЗ-82 10. Стенд КПП МТЗ-82 11. Стенд двигатель СМД-60 трактора Т-150 12. Стенд ВОМ Т-150 13. Стенд КПП Т-150 14. Макет муфты сцепления 15. Макет муфты опережения впрыска топлива 16. Макет регулятор ТНВД 17. Макет масленый насос 18. Макет тормозной механизм 19. Макет плунжерная пара 20. Макет гидроцилиндра 21. Макет синхронизатора 22. Комплект плакатов

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

К отчетным документам о прохождении практики относятся:
1. Отчет о прохождении производственной (научно-исследовательской работы) практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями.
2. Дневник прохождения практики, кроме магистрантов, проходящих практику в ГБОУ ВО НГИЭУ.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЯ ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ
На титульном листе дневника отмечается номер группы, фамилия, имя, отчество студента, номер курса, наименование института.
На обратной стороне титульного листа также указывается фамилия, имя, и отчество студента, полное название организации (предприятия), куда направляется студент на практику, длительность практики, дата начала и окончания практики, дата прибытия и откомандирования с предприятия, информация заверяется подписями и печатями директора института и руководителя принимающей организации.
Далее заполняется каждый день научно-исследовательской практики (не считая выходных): дата и краткое описание выполненных
работ. Описание выполненной работы должно отражать все этапы прохождения практики, предусмотренные программой практики. На каждой заполненной странице дневника ставится отметка руководителя практики со стороны предприятия (подпись, печать предприятия).
По итогам прохождения практики на обратной стороне титульного листа вносится информация о дате представления дневника и отчета, дате защиты отчета и оценке прохождения практики, заверяется подписью руководителя практики.
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ
Структура отчета:
1. Титульный лист.
На титульном листе указывается название вуза, выпускающей кафедры, вид практики, ФИО студента, руководителя практики от кафедры, руководителя практики от профиль-ной организации и их подписи.
2. Содержание.
3. Введение.
В разделе должны быть приведены цели и задачи практики.
4. Основная часть.
- реферативное описание литературных источников по теме магистерской диссертации (от 25);
- описание научных методик в соответствии с программой магистерской подготовки;
- подготовленная к опубликованию научная статья, доклад, эссе по теме магистерской диссертации с рецензией и оценкой научного руководителя;
- описание промежуточных результатов исследований по теме магистерской диссертации.
5. Заключение.
В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики.
6. Список использованных источников литературы.
7. Приложения.
Примечание:
Титульный лист оформляется по установленной единой форме. Отчет оформляется в соответствии с требованиями,

предъявляемыми к оформлению выпускных квалификационных работ.
Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике: отчет дол-жен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см; рекомендуемый объем отчета - 15-20 страниц машинописного текста (без приложений); в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета; отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.
Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение практики преподавателю. Отчет по практике сдается в последнюю субботу практики.
КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ
Отчет о практике, подписанный руководителем, должен быть представлен на выпускающую кафедру. Студенты, не предоставившие в срок отчет по практике и не получают зачет.
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
Защита отчета по итогам прохождения практики оценивается по традиционной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», "неудовлетворительно».
«Отлично» выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим в организации, правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы за каждый день практики; своевременно предоставил отчет о прохождении производственной практики, а также дневник, оформленный в соответствии с требованиями программы практики; содержание разделов отчета о производственной практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций; в докладе демонстрирует отличные знания и умения, предусмотренные программой практики, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки; квалифицированно использует теоретические положения при анализе производственной деятельности организации.
«Хорошо» выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим в организации, правилам внутреннего трудового распорядка, вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики; предоставил отчет о прохождении практики, а также дневник , оформленный в соответствии с требованиями программы практики;· содержание разделов отчета о производственной практике в основном соответствует требуемой структуре
отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций; в докладе демонстрирует твердые знания программного материала, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций; хорошо знает особенности производственной деятельности организации.
«Удовлетворительно» выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики; предоставил отчет о прохождении практики, а также дневник, оформленный в
соответствии с требованиями программы практики; содержание разделов отчета о производственной практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны; в докладе
демонстрирует удовлетворительные знания и умения предусмотренные программой производственной практики;· знает основные особенности производственной деятельности организации
«Неудовлетворительно» выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором несистематически записывал объем выполненной работы практики; содержание разделов отчета о практике не соответствует требуемой структуре отчета, нарушена логическая последовательность изложения материала, отсутствуют выводы и рекомендации; не владеет знаниями и умениями, предусмотренными программой практики, с большими затруднениями формулирует ответы на поставленные вопросы.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по (*производственной практике (научно-исследовательской работе))* включает контрольно-оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности;

ОПК-7: Способен осуществлять педагогическую деятельность по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(контрольные вопросы и задания)

Код компетенции	Номер задания *(не менее 10)*	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ (ключи ответов)
ОПК-6	1.	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов* Какие методы научного познания обнаруживаются в составе метода «восхождение от абстрактного к конкретному»? 1. Абстрагирование 2. Анализ 3. Синтез 4. Дедукция 5. Идеализация 6. Формализация	1 4 5 6
	2.	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов* Методом чего является взвешивание? 1. Доказательства 2. Научного познания 3. Моделирования 4. Измерения 5. Ничего из перечисленного	4
	3	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов* Результат реферата должен … 1. давать работоспособное техническое решение 2. быть новым и актуальным 3. быть связан с научной проблемой 4. быть ответом на вопрос 5. раскрывать тему реферата 6. быть экспериментально проверен	3

<table>
<tr><td></td><td>4</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов
Цель научной работы актуальна, если…
1. ЕЕ прежде не ставили
2. Ее прежде не достигли
3. Она связана с нерешенной научной проблемой
4. Ее утвердили на кафедре</td><td>3</td></tr>
<tr><td></td><td>5</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов
«Разработка способа проверки эффективности обеспечения X путем Y» — что будет корректной формой результата для научной работы на такую тему?
1. Доказательство, что обеспечение X путем Y – эффективно
2. Описание способа обеспечения X путем Y
3. Описание способа проверки эффективности обеспечения X путем Y
4. Исследование основных параметров, влияющих на эффективность обеспечения X путем Y
5. Методика проверки эффективности обеспечения X путем Y
6. Любой из этих результатов</td><td>6</td></tr>
<tr><td></td><td>6</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов
Почему практическая часть научного исследования называется экспериментальной?
1. Это традиция
2. Потому что никогда не знаешь точно, что получится
3. Потому что задача этой части – проверка гипотезы практикой
4. Потому что результат этой части – новое, экспериментальное решение</td><td>4</td></tr>
<tr><td></td><td>7</td><td>Прочитайте и соотнесите
Определения понятий<table><tr><td>А) Кто боится знания, тот пропал.</td><td>1) М. Горький</td></tr><tr><td>Б) А счастье только знающим дано</td><td>2) Ф. Бэкон</td></tr><tr><td>В) Должно стремиться к знанию не ради споров, не для презрения других, не ради выгоды, славы, власти или других низменных целей, а ради того, чтобы быть полезным в жизни.</td><td>3) И. Бунин</td></tr><tr><td>Г) Всегда — учиться, все — знать! Чем</td><td>4) В. Белинский</td></tr></table></td><td>А4Б3В2Г1</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>больше узнаешь, тем сильнее станешь.</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>8</td><td>Прочитайте текст, определите правильную последовательность
Определите правильный порядок расположения составных частей научной диссертации
А) Заключение — 1
Б) Введение — 2
В) Список литературы — 3
Г) Содержание — 4
Д) Приложение (я) — 5
Е) Титульный лист — 6
Ж) Основная часть — 7</td><td>Е1Г2Б3Ж4В6Д7</td></tr>
<tr><td></td><td>9</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов
Определите, какой(ие) термин(ы) в приведенном ниже суждении применен(ы) правильно (корректно):
«В исследовании были использованы следующие источники научной информации: анализ, статьи и книги по теме исследования, моделирование, статистические сборники, методологические приемы»
1. Статистические сборники
2. Статьи
3. Анализ
4. Моделирование
5. Книги
6. Методологические принципы</td><td>125</td></tr>
<tr><td></td><td>10</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов
Укажите, что в следующей фразе является лишним (некорректным):
«Исследование было построено на научной методологии, а именно: на научных принципах, результатах, субъектах, приемах, методах, задачах»
1. Принципы
2. Субъекты
3. Методы
4. Результаты
5. Приемы
6. Задачи</td><td>135</td></tr>
<tr><td>ОПК-7:</td><td>11</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов
Использование методов математической статистики в экспериментальной части…
1. обязательно, так как планирование эксперимента – это раздел математической статистики
2. не требуется, так как экспериментальная часть – практическая, а математическая статистика – это вычисление</td><td>3</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>3. должно быть обосновано, как применение любых методов
4. желательно, так как снижение дисперсии и рандомизация эксперимента существенно повышают точность результата</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>12</td><td>Прочитайте текст и укажите пропущенное слово в именительном падеже с большой буквы
К основным категориям педагогики относят: _____, Воспитание, Педагогическое взаимодействие</td><td>Обучение</td></tr>
<tr><td></td><td>13</td><td>Прочитайте текст и соотнесите этапы педагогического процесса с его определением

Этапы педагогического процесса:<table><tr><td>А) Подготовительный</td><td>1)постановка и разъяснение целей и задач; взаимодействие педагога и ученика; использование методов и средств пед. процесса; создание благоприятных условий проведения; обеспечение связи пед. процесса с другими процессами</td></tr><tr><td>Б) Основной</td><td>2)решает задачи (диагностика, целеполагание, проектирование, планирование)</td></tr><tr><td>В) Заключительный</td><td>3)анализ достигнутых результатов.</td></tr></table></td><td>А2Б1В3</td></tr>
<tr><td></td><td>14</td><td>Прочитайте текст и укажите один верный ответ.
Логика педагогического исследования.
1. Общее ознакомление с проблемой исследования, обоснование ее актуальности, уровня разработанности; определение объекта и предмета, тема исследования.
2. Выбор методологии – исходной концепции, опорных теоретических положений, единого и определяющего ход и предполагаемые результаты исследования, замыслы исследовательского подхода.
3. Построение гипотезы исследования – теоретической концепции истености которую надо доказать.
4. Выбор методов исследования. Проведение констатирующего эксперимента, с целью установления исходного состояния предмета исследования
5. Все варианты верны</td><td>5</td></tr>
<tr><td></td><td>15</td><td>Прочитайте текст и укажите один верный ответ.
Условия развития коллектива</td><td>5</td></tr>
</table>

		1) Умелое соблюдение требований 2) Формирование здорового обществ. мнения 3) Организация увлекательных перспектив 4) Организация самоуправления 5) Все варианты верны	
	16	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* Общепринятая современная типология подразделяет средства обучения на следующие виды: 1) Печатные (учебники и учебные пособия, книги для чтения, хрестоматии, рабочие тетради, атласы, раздаточный материал и т.д.) 2) Электронные образовательные ресурсы (часто называемые образовательные мультимедиа мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии и т.п.) 3) Наглядные плоскостные (плакаты, карты настенные, иллюстрации настенные, магнитные доски) 4) Демонстрационные (гербарии, муляжи, макеты, стенды, модели в разрезе, модели демонстрационные) 5) Все варианты верны	5
	17	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* Наука о воспитании, образовании и обучении человека – это ….. 1. Философия 2. Психология 3. Педагогика 4. Социология	3
	18	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* Человек как типичный представитель своего рода, носитель типичных, природно обусловленных свойств – это ….. 1. Индивид 2. Личность 3. Индивидуальность 4. Ребенок	1
	19	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.* Этот вид теста представляет собой вопрос, допускающий только два варианта ответа: «да» и «нет» (от лат. alter– один из двух). 1. Избирательный 2. Альтернативный 3. Конструктивный 4. тест-задача	2
	20	*Прочитайте текст и укажите один верный ответ.*	3

		В научно-исследовательской деятельности проблема представляет собой: 1. Вопрос, на который нет ответа 2. Вопрос, на который есть ответ 3. В наличном знании нет готовых средств для его поиска	

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

(Отчет о прохождении практики)

Цель оценивания: выявить уровень сформированности компетенций по результатам подготовки и защиты отчета производственной практики (научно-исследовательской работы).

Оцениваемые результаты:

1. Полнота отражения в отчёте аспектов прохождения практики.

2. Уровень сформированности у студента аналитических, рефлексивных умений, глубина анализа, формулировка предложений и задач по совершенствованию собственной деятельности, организации практики.

3. Уровень теоретический подготовки по проведению научно-исследовательской работы по выбранной теме.

4. Аргументированность, самостоятельность, критичность аналитических и оценочных суждений.

5. Сформированность речевой профессиональной культуры.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический
университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Преддипломная

программа практики

Закреплена за кафедрой	**Технические и биологические системы**
Учебный план	43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx
Профиль	магистр
Форма обучения	очная
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Вид практики	Производственная
Тип практики	Преддипломная
Форма проведения	дискретно
Объём практики	9
Продолжительность в часах	324

Программу составил(и):
кт.н., доцент, Казаков С.С.

Рецензент(ы):
к.т.н., доцент, Матвеев В.Ю.

Программа практики
Преддипломная

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	
1	Цель практики: Цель – расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных навыков, ознакомление обучающихся с характером и спецификой будущей деятельности.

Задачи практики:

Задачи практики:
– овладение современной методологией научного исследования;
– приобретение навыков организации и выполнения научных исследований в соответствии с современной методологией науки;
– участие во всех этапах научно-исследовательской работы;
– изучение и использование современных методов сбора, анализа, моделирования и обработки научной информации;
– сбор аналитического материала по теме магистерской диссертации;
– анализ накопленного материала с использованием современных методов исследований;
– формулирование выводов по итогам исследований, оформление результатов работы;
– овладение методами презентации полученных результатов исследования и предложений по их практическому применению с использованием современных информационных технологий.

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок.Часть	Б2.О
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Эксплуатационная практика
2	Научно-исследовательская работа
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Выполнение и защита ВКР
2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1: Знает способы решения поставленной проблемы через реализацию проектного управления
УК-2.2: Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-2.3: Владеет навыками разрабатки плана реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирования необходимых ресурсов
ОПК-1: Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса
ОПК-1.1: Знает методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса
ОПК-1.2: Умеет определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса
ОПК-1.3: Владеет навыками работы с основными программными продуктами в профессиональной сфере
ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности
ОПК-6.1: Знает основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности
ОПК-6.2: Умеет применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности
ОПК-6.3: Владеет навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях
ПК-5: Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг
ПК-5.1: Знает методы оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг
ПК-5.2: Умеет разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг
ПК-5.3: Владеет навыками разработки технологических процессов предоставления услуг
ПК-3: Способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре
ПК-3.1: Знает методы оценки эффективности процесса обслуживания в сервисном центре
ПК-3.2: Умеет анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту в сервисном центре
ПК-3.3: Владеет навыками формирования предложений по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать:
принципы сбора, отбора и обобщения информации, методологии системного подхода для реше-ния профессиональных

задач
методологию анализа и способы систематизации разнородных данных, осуществления процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельно-сти
методологию научного поиска и практической работы с источниками информации; методы принятия решений
организационные основы предприятий сферы сервиса, структуру сервисной отрасли, особенности правовых и хозяйственных отношений между участниками организаций сферы сервиса
особенности и основные направления развития организаций сферы сервиса
основные инновационные информационные продукты в сервисе
методы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности
подходы к организации науч-но-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельно-сти
методы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности
методы анализа удовлетворенности потребителя, методы ста-тистического анализа, методы ана-лиза и решения проблем
инструменты планирования деятельности, инструменты системы менеджмента качества, методы анализа и решения проблем, нормативно-правовые акты в области оказания сервисных услуг по ТО и ремонту АТС и его компонентов
методы маркетинговых исследований, методы анализа внутренней и внешней среды, стратегия и методы продвижения услуг на рынке, особенности продвижения услуг по ТО и ремонту АТС
технологии ремонта и обслуживания автомобилей, принципы действия основного гаражного обо-рудования;тенденции развития автомобильно-го транспорта (особенности эксплуатации электромобилей, беспилотных транспортных средств)
современные программные продукты, способные анализировать и прогнозировать эффективность эксплуатации машин
процессы ТО и Р автотранспортных средств
методику внедрения технологических процессов предоставления услуг

Уметь:
собирать, обрабатывать и обобщать информацию, применять методологию системного подхода для решения профессиональных за-дач
анализировать и систематизировать разнородные данные,осуществлять процедуры анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
применять навыки научного поиска и практической работы с источниками информации; методы принятия решений в соответствии с поставленной задачей в профессиональной деятельности
компетентно определять необходимую структуру организаций сферы сервиса
использовать меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервисе
использовать оптимальные технологические процессы при внедрении программного обеспечения в практику работы предприятий сферы сервиса
планировать научно-прикладные исследования в сфере профессиональной деятельности
применять методы научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности
планировать научно-прикладные исследования в сфере профессиональной деятельности
анализировать показатели процессов сервисного центра, разрабатывать предложения по совершенствованию сервисного обслужи-вания с учетом оценки удовлетворенности потребителей
планировать загрузку сервисного центра, контролировать качество предоставления услуг по ТО и ремонту АТС и его компонентов, анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения ра-бот по ТО и ремонту, улуч-шать/совершенствовать процессы ТО и ремонта АТС и его компонентов, определять требования к ком-петентности сотрудников сервисного центра
анализировать лучшие практики по организации сервиса АТС и их компонентов, планировать мероприятия по развитию сервиса АТС и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка, разрабатывать показатели эффективности деятельности в области сервиса АТС и их компонентов
проводить технико-экономический анализ, изыскивать возможности сокращения цикла вы-полнения работ, оказывать содей-ствие подготовке процесса их вы-полнения и обеспечению необходимыми техническими данными, мате-риалами, оборудованием
распределять работы связанные с обслуживанием АТС между исполнителями в соответствии с их квалификацией
проводить оценку экономической эффективности проектов по внедрению технологических инно-ваций на сервисных предприятиях

Владеть:
принципами сбора, отбора и обобщения информации, методологией системного подхода для решения профессиональных задач
навыками анализа и систематизации разнородных данных, осуществления процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
навыками научного поиска и практической работы с источниками информации; методами принятия решений
механизмами построения взаимоотношений между организациями сферы сервиса
навыками разработки инновационных стратегий в сервисе
основными понятиями и нормативно-правовыми основами в сфере программного обеспечения меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса; принципа-ми, методами, технологией совершенствования качества программно-го обеспечения сервисной деятельности
методами планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельно-сти
технологиями научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности
методами планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельно-сти

методиками анализа экономических показателей сервисного центра, анализа удовлетворенности потребителей услуг сервисного центра, организации внедрения мероприятий по улучшению/ совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и его компонентов
методиками планирования бюджета на оказание сервиса АТС и их компонентов, организации работ по сервису АТС и их компонентов, разработки и внедрения документации, регламентирующей работу сервисного центра, разработки стандартов обслуживания сервисного центра, разработки системы набора, обучения и мотивации сотрудников
методиками анализа рынка сервиса АТС и их компонентов, определения основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов, планирования необходимых ресурсов для обеспечения развития сервиса АТС и их компонентов, определения рисков внутренней и внешней среды с целью их минимизации
навыками проведения классификационного анализа хозяйственных показателей и результатов деятельности предприятия, выполнения расчетов связанных с выбором наиболее эффективных методов организации, планирования и управления и определения технико-экономических показателей дея-тельности предприятий; владеть навыками анализа данных
навыками организации ра-бот по обслуживанию АТС и их компонентов
опытом внедрения разработанных технологических процессов

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Эл. ресурсы
	Модуль 1 «Производственный этап»					
1.	**Модульная единица 1. Производственный этап**					
1.1	Разработка содержания ВКР: - Формулирование научных атрибутов работы (теоретической и практической актуальности исследования, объекта предмета, цели, задач, гипотез, теоретико- методологические основания). / Пр	4	12	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.5,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2
1.2	Выбор методов исследования. - Подготовка аналитического обзора по теме исследования. - Проведение научного исследова-ния, необходимого для: сбора, обра-ботки и систематизация фактиче-ского материала, подтверждающего актуальность и практическую значимость темы исследования, анализ информации, наблюдения, форму-лирование рекомендаций для организации, освоение программных средств для обработки результатов научных исследований и другие виды работ. / Пр	4	12	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.5,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2
1.3	Подготовка научной статьи по теме ВКР к публикации. / Ср	4	288	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.5,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2
2.	**Модульная единица 2. Подготовка отчета**					
2.1	Подготовка отчета по результатам практики результатам практики. / Пр	4	12	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.5,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2

				1.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3		
3.	**Промежуточная аттестация**					
3.1	Промежуточная аттестация - зачет с оценкой / ЗаО	4	0	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.5,Л2.3,Л2.4	Э1,Э2
Итого			**324**			

ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить руководителю практики пакет документов:
Учебная практика:
- отчет о прохождении практики.

Производственная практика в лабораториях НГИЭУ:
- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики.

Учебная или производственная практика в профильной организации:
- договор о практической подготовке;
- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики.

Отчет о прохождении практики составляется в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении компетенций, с описанием решения задач практики.

Дневник прохождения практики обучающегося - документ, описывающий хронологию всех проведенных видов работ, заверенный подписью руководителей практики и включающий в себя характеристику руководителя от профильной организации.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1

Для определения общей оценки сформированности компетенции применяется среднее арифметическое значение суммы баллов по всем оценочным средствам, используемым для оценки сформированности данной компетенции.

Критерии оценки:

Уровни сформированности компетенции	Количество баллов	Характеристика сформированности компетенции
1 уровень: Компетенция не сформирована	<5 баллов	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, владений недостаточно для решения профессиональных задач
2 уровень: Начальный уровень	5-6,9 баллов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач, но требуется практика по большинству практических задач
3 уровень: Базовый уровень	7,0-8,9 баллов	Сформированность компетенции в целом соответствует базовому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач
4 уровень: Продвинутый уровень	9-10 баллов	Сформированность компетенции полностью соответствует продвинутому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
Основная литература	
Л1.1	Учебное пособие для вузов. Сервис на транспорте:. - Москва: Академия, 2004. - 272с.
Дополнительная литература	
Л2.1	Дуганова, Е. В., Глаголев, С. Н., Новиков, И. А., Новиков, А. Н. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса. Практикум [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Белгород, Орел: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. - 133 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/89848.html
Л2.2	Папшева, Н. Д. Сервис и логистика на транспорте [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. - 115 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/90913.html
Л2.3	Захаров Е. А., Полуэктов М. В., Федин А. П., Бойко Г. В. Проектирование и реконструкция предприятий автосервиса [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - Волгоград: ВолгГТУ, 2022. - 140 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/288632
Л2.4	Приходько Л. Н., Белякова Е. В. Технологические процессы в инженерном сервисе [Электронный ресурс]:методические указания по выполнению курсового проекта для студентов, обучающихся по направлению подготовки 43.04.01 «сервис», профиль «технологии и организация инженерного сервиса». - Сочи: СГУ, 2022. - 28 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/351389
Л2.5	учебник для студ. учреждений высш. образования Производственно-техническая инфраструктура предприятий автосервиса:. - Москва: Академия, 2015. - 400
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ	
Э1	Электронная научная библиотека e-Library.ru
Э2	Федеральная служба государственной статистики
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	
MicrosoftOffice Windows 7 Professional Mirapolis Virtual Room Mathcad Компас 3D	
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	
Гарант Консультант Плюс	
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	

Аудитория №	Назначение аудитории	Оснащение	Вид работ
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	Ср
302	Лаборатория "Устройство транспортных средств"	-Стенд однодискового сцепления Зил-131 -Стенд для проверки генераторов, стартеров и реле -Стенд системы освещения и сигнализации ВАЗ 2110 -Стенд диагностики (ЯМЗ-236-база) -Стенд «Двигатель+КП+кардан.вал+зад. мост» Газель -Набор деталей КШМ -Набор деталей ГРМ -Набор деталей системы охлаждения -Набор деталей системы смазки -Набор деталей системы питания -Набор деталей системы зажигания -Набор деталей сцепления -Набор деталей КП -Набор деталей подвески -Набор деталей тормозной системы -Набор деталей рулевого управления -Набор деталей эл. оборудования -Карданные валы -Раздаточная коробка Зил 131 -Двигатель ЗМЗ- 53 -Двигатель ЗМЗ- 409 -Двигатель ВАЗ 2112 -Двигатель К7К --Макет «Прерыватель-распределитель» -Макет «Распылитель форсунки» -Макет автомобиля ВАЗ 2107"	Пр
305	«Пункт технического обслуживания и ремонта»	- Комплект учебной мебели - Компьютер (ноутбук), - Верстаки слесарные, - Вулканизатор, - Газоанализатор, - Мотор-тестер, - Подъемник электромеханический двухстоечный, - Пресс настольный, - Сварочный аппарат, - Сканер автомобильный, - Станок балансировочный, - Станок настольный многофункциональный (заточный), - Станок настольный точильно-шлифовальный, - Станок сверлильный, - Станок шиномонтажный, - Стенд для восстановления геометрии колёсных дисков, - Стенд для регулировки углов установки колес автомобилей, - Тиски слесарные, - Устройство пуско-зарядное, - Комплекты инструментов для диагностики и технического обслуживания техники, - Наборы инструментов для ремонта техники, - Тележка инструментальная	Пр
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт	Пр

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
На начальном этапе студент с преподавателем согласовывает тему отчета и индивидуального задания. Задание выдается руководителем практики совместно с руководителем обучающегося по теме выпускной

квалификационной работы.
В зависимости от темы ВКР могут быть следующие примерные индивидуальных задания:
1.Изучить учебную и научную литературу по теме выпускной квалификационной работы;
2.Подготовить оборудование предприятия к проведению экспериментальных исследований по теме НИР, провести поисковые опыты;
3.Оценить планируемый результат проводимых научных исследований и эффект от его внедрения в производство;
4.Подготовить к публикации научную статью по результатам НИР и преддипломной практики;
5.Представить научному руководителю результаты своей работы, получен-ные в ходе прохождения преддипломной практики.
6. Провести анализ использования транспортно-технологических машин и оборудования в предприятии в соответствии с темой ВКР.
7. Провести анализ повышения эффективности эксплуатации автотранс-портных средств в предприятии в соответствии с тематикой ВКР.
8. Разработка и обоснование ресурсосберегающих технологий технического обслуживания и ремонта в соответствии с тематикой ВКР.
9. Анализ совершенствования технологии диагностирования в предприятии в соответствии с темой ВКР.
10. Анализ использования в предприятии новых современных технологических процессов применительно теме ВКР
В процессе прохождения практики магистрант регулярно делает отметки в дневнике по практике и готовит краткий отчет по практике (рекомендуемый объем - 20-25 машинописных страниц). В отчет не следует помещать информацию, заимствованную из учебников и другой учебно-методической литературы.
Содержание отчета.
Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:
Титульный лист.
Индивидуальный план преддипломной практики.
Введение, в котором указываются:
- цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.
Основная часть. Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста работы на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.
Заключение, включающее:
- описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;
- сведения о возможности патентования и участия в научных конкурсах, инновационных проектах, грантах; апробации результатов исследования на конференциях, семинарах и т.п.;
- индивидуальные выводы о практической значимости проведенного ис-следования для написания магистерской диссертации.
Список использованных источников.
Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике: отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см; рекомендуемый объем отчета - 20-25 страниц машинописного текста (без приложений); в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета; отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.
Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение практики преподавателю.
При оценке работы студента в период практики руководитель практики от организации исходит из следующих критериев:
- общая систематичность и ответственность работы в ходе практики;
- степень личного участия студента в производственных испытания;
- качество выполнения поставленных задач;
- корректность в сборе, анализе и интерпретации представляемых производственных данных;
- качество оформления отчетных документов.
По окончании практики в дневнике делаются отметки, заверенные печатью, о сроках пребывания студента на практике и дается отзыв руководителя практики от предприятия.
Сроки сдачи и защиты отчетов по практике устанавливаются кафедрой в соответствии с календарным планом. Защита может быть проведена в форме индивидуального собеседования с руководителем практики или в форме выступления на методическом семинаре кафедры. При защите результатов практики магистрант докладывает о ее результатах, отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.
По итогам защиты отчета магистрант получает оценку, которая заносится в ведомость и зачетную книжку.
Критерии оценки
Оценка «отлично» – отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ма-териала пройденного в рамках практики и ответы на возникшие дополнительные вопросы.
Оценка «хорошо» – отметка «хорошо» предполагает грамотное, логическое изложение материала пройденного в рамках практики и грамотное изложение ответов на вопросы, но в содержании и форме ответа имеются отдельные неточности.
Оценка «удовлетворительно» – за грамотное, логическое изложение материала пройденного в рамках практики, но неумение доказательно обосновывать свои суждения при ответе на вопросы.
Оценка «неудовлетворительно» – за разрозненные, бессистемные изложения ма-териала пройденного на практике и неумение отвечать на вопросы.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом прохождения практики является формирование следующих компетенций:

УК-2 способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ОПК-1 способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса

ОПК-6 способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности

ПК-3 способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре

ПК-5 способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(контрольные вопросы и задания)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	Укажите название системы ожидания отказа и последующем его устранении, т.е. ремонте.	Восстановление работоспособности по потребности.
2.	Назовите метод планирования эксперимента, когда нужно в сложных и плохо изученных процессах выделить доминирующие эффекты среди очень большого числа эффектов, взятых под подозрение.	Планирование отсеивающих экспериментов. Используются следующие методы: регрессионного и корреляционного анализа; последовательного отсеивания незначительных факторов; случайного баланса.
3.	Назовите элементы научной новизны	Новая сущность задачи, т.е. такая задача, поставлена впервые; новая постановка известных проблем или задач; новый метод решения; новое применение известного метода или решения; новые результаты и следствия.
4.	Опишите в каких случаях может быть получена научная новизна.	Новые научные результаты могут быть получены в следующих случаях: 1) когда исследуется совершенно новая, ранее не изученная предметная область; 2) когда уже к исследованной предметной области были применены новые технологии, средства или методы познания. 3) когда одновременно исследуется новая предметная область с использованием новейших технологий.
5.	Назовите на какие виды валидации расчетов существует	Валидация компьютерной модели и валидация программного обеспечения компьютерного моделирования
6.	В каких случаях может быть достигнута адекватность модели объекта?	Высокий уровень соответствия модели реальному объекту. Когда в моделируемых ситуациях поведение модели объекта совпадает с поведением реального объекта.
7.	Какие процессы отображает стохастическое моделирование?	Стохастическое моделирование отображает вероятностные процессы и события
8.	Что понимается под понятием «уровень фактора»?	Уровень фактора – конкретное значение фактора из его области определения при экспериментальном исследовании объекта.
9.	В чем особенность натурного моделирования?	Натурное – это такое моделирование, при котором реальному объекту ставится в соответствие его увеличенный или уменьшенный аналог, допускающий исследование (в лабораторных условиях) с помощью последующего перенесения свойств изучаемых процессов и объектов на объект на основе теории подобия.

10.	Назовите в каком окружении реализуется инновационный проект?	Корпоративная инновационная система, бизнес-инкубаторы, инновационно-технологические и инновационные центры, центры быстрого прототипирования, коворкинги.
11.	Назовите, в каком окружении реализуется производственный проект.	Производственная инфраструктура предприятия, внешняя и внутренняя логистическая инфраструктура; бизнес-центры, технопарки, особые экономические зоны.
12.	Назовите метод определения периодичности ТО основанный на моделировании реальных случайных процессов.	Метод статистических испытаний.
13.	Назовите метод, основанный на анализе информации, поступающей от массовых респондентов различной компетентности и квалификации, и назовите способы сбора исходной информации.	Социологический метод. Сбор исходной информации осуществляется различными способами: путем глубинного интервью, опроса, анкетирования, панельного обследования.
14.	Назовите силу, действующую на автомобиль. Перечислите составляющие этой силы.	Сила, действующая на автомобиль – сила сопротивления воздуха. Составляющими этой силы: сопротивление формы, внутреннее сопротивление, сопротивление поверхностного трения, дополнительное сопротивление, индуктивное сопротивление.
15.	Назовите название системы автомобиля, которая передает крутящий момент от двигателя на ведущие колеса. Перечислите, что входит в состав этой системы.	Система автомобиля, которая передает крутящий момент от двигателя - трансмиссия. В трансмиссию входят: сцепление, коробка передач, раздаточная коробка, промежуточные соединения и ведущие мосты.

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

(Отчет о прохождении практики)

Цель оценивания: выявить уровень сформрованности компетенций по результатам подготовки и защиты отчета педагогической практики.

Оцениваемые результаты:

1. Полнота отражения в отчёте аспектов прохождения практики.

2. Уровень сформированности у студента аналитических, рефлексивных умений, глубина анализа, формулировка предложений и задач по совершенствованию собственной деятельности, организации практики.

3. Уровень теоретический подготовки по управлению основными параметрами технологических процессов, качеством продукции и выполнением работ при эксплуатации машин и оборудования в сервисе.

4. Аргументированность, самостоятельность, критичность аналитических и оценочных суждений.

5. Сформированность речевой профессиональной культуры.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический
университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Эксплуатационная практика

программа практики

Закреплена за кафедрой	**Технические и биологические системы**
Учебный план	43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx
Профиль	магистр
Форма обучения	очная
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Вид практики	Производственная
Тип практики	Эксплуатационная
Форма проведения	дискретно по периодам проведения практик
Объём практики	12
Продолжительность в часах	432

Программу составил(и):
кандидат технических наук, доцент, Тареева Оксана Александровна

Рецензент(ы):
кандидат экономических наук, доцент, Воронов Евгений Викторович

Программа практики
Эксплуатационная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 13.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	
1	Цель практики: подготовка студентов к решению профессиональных задач на производстве в соответствии с профилем специализации и к выполнению выпускной квалификационной работы; выполнение (дублирование) функций руководителя на предприятии

Задачи практики:

использование, проверка и закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентом за время обучения в университете, особенно знаний, непосредственно касающихся будущей трудовой деятельности магистра на предприятии; приобретение новых знаний и практического опыта в плане подготовки высокообразованных специалистов, способных увязывать теорию с практикой и осваивать новейшие достижения науки и техники; приобретение практического опыта управленческой и организаторской деятельности; сбор статистического и финансово-экономического материала для дальнейшего использования его при разработке выпускной квалификационной работы

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок.Часть	Б2.В
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

ПК-2: Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении

ПК-2.1: Знает методы оценки эффективности процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем

ПК-2.2: Уметт формировать предложения по снижению уровня затрат на обслуживание, подготовку и проведение ремонтных работ

ПК-2.3: Владеет навыками разработки и реализации мероприятий по совершенствованию процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать:
алгоритмы решения научных и профессиональных задач в области инженерного сервиса; принципы управления основными параметрами технологических процессов, качеством продукции и выполнением работ при эксплуатации машин и оборудования в сервисе; современное состояние и перспективные направления развития технических систем и технологических процессов в сервисе; современные требования системного обеспечения энерго-и ресурсоэффективности в сервисе; законодательную и нормативную базу ресурсосбережения в сельском хозяйстве

Уметь:
применять программные средства для решения конкретных научных и производственных задач; осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования в инженерном сервисе; разрабатывать мероприятия по повышению эффективности работы техники и технологического оборудования в сервисных предприятиях; осуществлять мероприятия по повышению энерго- и ресурсоэффективности машин и технологического оборудования на предприятиях сервиса

Владеть:
решения научных и профессиональных задач в области инженерного сервиса с использованием современных программных средств; оценки качества отремонтированных машин и оборудования; проводить экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений, к регулировке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию машин и оборудования в сервисе; способностью осуществлять выполнение работ по повышению энерго- и ресурсоэффективности машин и технологического оборудования инженерного сервиса

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Эл. ресурсы
	Модуль 1 – Подготовительный этап					
1.	**Модульная единица 1. Подготовка**					
1.1	Разработка индивидуального плана прохождения практики, знакомство с местом прохождения практики, производственный инструктаж / Пр	4	8	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л2.3	Э1
1.2	Сбор материала для составления отчета по практике. Заполнения дневника прохождения практики / Ср	4	50	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л2.3	Э1

Модуль 2 – Основной этап						
1.	**Модульная единица 2. Изучение предприятия в целом**					
1.1	Знакомство с организационной структурой предприятия (организации), характеристикой и показателями работы, правилами техники безопасности, охраны труда и производственной санитарии, применительно к конкретному рабочему месту, с должностными и иными инструкциями, с мероприятиями энерго- и ресурсосбережения. / Пр	4	10	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2, Л2.3	Э1
1.2	Выполнение индивидуального задания. Сбор материала для составления отчета по практике. Заполнения дневника прохождения практики / Ср	4	50	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2, Л2.3	Э1
2.	**Модульная единица 3. Изучение производственных зоны цеха и участки**					
2.1	Изучение специфики деятельности организации, ее организационно-производственной структуры и основных технологических процессов. Изучение и анализ технологий и технических средств предприятия. Изучение марок и правил эксплуатации технологического оборудования; технологических карт на производство продукции/оказание услуг. Изучение и ана-лиз обеспечения технической эксплуатации машин и обору-дования; принятой на предприятии системы ТО и ремонта транспорта, автомобилей и др. инженерных систем (виды, периодичности и содержание ТО). / Пр	4	10	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2, Л2.3	Э1
3.	**Модульная единица 4. Изучение вопросов экономической дея-тельности предприятия**					
3.1	Изучение недостатков работы конкретной машины (оборудования), а также изучение передового опыта по технической эксплуатации машин и оборудования в сервисе. Разработка рекомендаций по реализации резервов производства, технологических возможностей организации, по повышению эффективности производства продукции/оказанию услуг. / Пр	4	10	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2, Л2.3	Э1
3.2	Выполнение индивидуального задания. Сбор материала для составления отчета по практике. Заполнения дневника прохождения практики / Ср	4	100	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2, Л2.3	Э1
Модуль 3 – Аналитический этап						
1.	**Модульная единица 5. Выбор и обоснование конструк-торской ча-сти выпуск-ной квали-фикацион-ной работы**					
1.1	Систематизация данных и оформление отчета по практике в соответствии с требованиями. Защита отчета по производственной практике / Пр	4	10	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2, Л2.3	Э1
1.2	Сбор материала для составления отчета по практике. Заполнения дневника прохождения практики. Составление презентации по итогам прохождения практики. Подготовка к защите отчета по практике / Ср	4	184	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2, Л2.3	Э1
Итого			**432**			

ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить руководителю практики пакет документов:
Учебная практика:
- отчет о прохождении практики.

Производственная практика в лабораториях НГИЭУ:
- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики.

Учебная или производственная практика в профильной организации:
- договор о практической подготовке;
- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики.

Отчет о прохождении практики составляется в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении компетенций, с описанием решения задач практики.

Дневник прохождения практики обучающегося - документ, описывающий хронологию всех проведенных видов работ, заверенный подписью руководителей практики и включающий в себя характеристику руководителя от профильной организации.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1

Для определения общей оценки сформированности компетенции применяется среднее арифметическое значение суммы баллов по всем оценочным средствам, используемым для оценки сформированности данной компетенции.

Критерии оценки:

Уровни сформированности компетенции	Количество баллов	Характеристика сформированности компетенции
1 уровень: Компетенция не сформирована	<5 баллов	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, владений недостаточно для решения профессиональных задач
2 уровень: Начальный уровень	5-6,9 баллов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач, но требуется практика по большинству практических задач
3 уровень: Базовый уровень	7,0-8,9 баллов	Сформированность компетенции в целом соответствует базовому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач
4 уровень: Продвинутый уровень	9-10 баллов	Сформированность компетенции полностью соответствует продвинутому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Самойлов Д. Н. Типаж и эксплуатация технологического и специализированного оборудования на участках автотранспортного предприятия и автосервиса [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Казань: КНИТУ-КАИ, 2018. - 60 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/219437
Л1.2	Захаров Е. А., Полуэктов М. В., Федин А. П., Бойко Г. В. Проектирование и реконструкция предприятий автосервиса [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - Волгоград: ВолгГТУ, 2022. - 140 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/288632
Л1.3	Евстифеев В. В., Шимохин А. В., Кирасиров О. М. Организационные инструменты менеджмента предприятий автосервиса [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Омск: СибАДИ, 2020. - 84 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/300404

Дополнительная литература	
Л2.1	Шимохин А. В., Кирасиров О. М. Организация услуг на предприятиях автосервиса [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Омск: Омский ГАУ, 2020. - 72 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/153574
Л2.2	Акимов А. П. Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей [Электронный ресурс]:практикум. - Чебоксары: ЧГАУ, 2012. - 232 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/157129
Л2.3	Производственно-техническая инфраструктура предприятий автосервиса [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Вологда: ВоГУ, 2017. - 108 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/171267
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ	
Э1	Электронная научная библиотека e-Library.ru

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Windows 7 Professional
Mirapolis Virtual Room
STATISTICA 10

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Гарант
Консультант Плюс

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аудитория №	Назначение аудитории	Оснащение	Вид работ
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	Ср
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».	
305	«Лаборатория технического обслуживания и ремонта машин»	- Комплект учебной мебели - Компьютер (ноутбук), - Верстаки слесарные, - Вулканизатор, - Газоанализатор, - Мотор-тестер, - Подъемник электромеханический двухстоечный, - Пресс настольный, - Сварочный аппарат, - Сканер автомобильный, - Станок балансировочный, - Станок настольный многофункциональный (заточный), - Станок настольный точильно-шлифовальный, - Станок сверлильный, - Станок шиномонтажный, - Стенд для восстановления геометрии колёсных дисков, - Стенд для регулировки углов установки колес автомобилей, - Тиски слесарные, - Устройство пуско-зарядное, - Комплекты инструментов для диагностики и технического обслуживания техники, - Наборы инструментов для ремонта техники, - Тележка инструментальная	

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Формами отчетности по практике являются: дневник практики и отчет о прохождении практики.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЯ ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ

На титульном листе дневника отмечается номер группы, фамилия, имя, отчество студента, номер курса, наименование института.

На обратной стороне титульного листа также указывается фамилия, имя, и отчество студента, полное название организации (предприятия), куда направляется студент на практику, длительность практики, дата начала и окончания практики, дата прибытия и откомандирования с предприятия, информация заверяется подписями и печатями директора института и руководителя принимающей организации.

Далее заполняется каждый день эксплуатационной практики (не считая выходных): дата и краткое описание выполненных работ. Описание выполненной работы должно отражать все этапы прохождения практики, предусмотренные программой практики. На каждой заполненной странице дневника ставится отметка руководителя практики со стороны предприятия (подпись, печать предприятия).

По итогам прохождения практики на обратной стороне титульного листа вносится информация о дате представления дневника и отчета, дате защиты отчета и оценке прохождения практики, заверяется подписью руководителя практики.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Отчет по итогам прохождения практики должен иметь следующую структуру.

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Основная часть
5. Заключение
6. Список использованных источников литературы
7. Приложения

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с методическими требованиями, обязательно подписывается руководителем практики и автором отчета. В соответствии с результатами защиты документа, на титульном листе выставляется итоговая оценка за проделанный объем работы, подпись руководителя практики.

Содержание (оглавление) отчета эксплуатационной практики содержит в себе перечень всех структурных единиц документа, указанных в документе с простановкой соответствующих номеров страниц их начала. Названия вписываются в оглавление в строгом соответствии с заголовками глав/подразделов и т.д.

Введение – структурный элемент отчета, дающий краткую его характеристику с точки зрения содержания, назначения и результатов практики.

Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями и задачами эксплуатационной практики. Содержание основной части отчета определяется заданием, разрабатываемым совместно с научным руководителем и студентом.

В индивидуальном задании указываются: тема и задачи практики для студента; названия основных разделов отчета о практике; методы сбора данных и анализа изучаемых процессов.

Задание студенту-практиканту. В этой части отчета студент раскрывает суть своей деятельности во время практики, делает выводы и формулирует предложения по отдельным вопросам практики.

В основную часть отчета входят следующие материалы:

- характеристика организации;
- анализ нормативно-правового обеспечения инженерно-технической деятельности организации;
- методика проведения эксперимента;
- математическая (статистическая) обработка результатов;
- проверка адекватности модели;
- результаты экспериментальных исследований и их анализ;
- анализ научной новизны и практической значимости результатов.

Заключение - содержит выводы и заключения по итогам прохождения практики.

Список использованных источников – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

Приложения. Некоторые материалы отчета допускается помещать в приложениях. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения нумеруются по порядку.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Отчет о практике, подписанный руководителем, должен быть представлен на выпускающую кафедру. Студенты, не предоставившие в срок отчет по практике и не получают зачет.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Защита отчета по итогам прохождения практики оценивается по традиционной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», "неудовлетворительно».

«Отлично» выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим в организации, правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы за каждый день практики; своевременно предоставил отчет о прохождении производственной практики, а также дневник, оформленный в соответствии с требованиями программы практики; содержание разделов отчета о производственной практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций; в докладе демонстрирует отличные знания и умения, предусмотренные программой практики, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки; квалифицированно использует теоретические положения при анализе производственной деятельности организации.

«Хорошо» выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим в организации, правилам внутреннего трудового распорядка, вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики; предоставил отчет о прохождении практики, а также дневник , оформленный в соответствии с требованиями программы практики;· содержание разделов отчета о производственной практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций; в докладе демонстрирует твердые знания программного материала, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций; хорошо знает особенности производственной деятельности организации.

«Удовлетворительно» выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики; предоставил отчет о прохождении практики, а также дневник, оформленный в соответствии с требованиями программы практики; содержание разделов отчета о производственной практике в основном

соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны; в докладе
демонстрирует удовлетворительные знания и умения предусмотренные программой производственной практики;· знает основные особенности производственной деятельности организации
«Неудовлетворительно» выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором несистематически записывал объем выполненной работы практики; содержание разделов отчета о практике не соответствует требуемой структуре отчета, нарушена логическая последовательность изложения материала, отсутствуют выводы и рекомендации; не владеет знаниями и умениями, предусмотренными программой практики, с большими затруднениями формулирует ответы на поставленные вопросы.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом прохождения практики является формирование следующих компетенций:
ПК-2: Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(контрольные вопросы и задания)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	Опишите основные этапы жизненного цикла инженерного продукта	Жизненный цикл инженерного продукта включает в себя: -разработку: проектирование, конструирование, прототипирование. -производство: изготовление, сборка, тестирование. -эксплуатацию: использование продукта по назначению, техническое обслуживание, ремонт. -утилизацию: переработка или утилизация отработавшего ресурс продукта.
2.	Назовите факторы, которые влияют на выбор стратегии технического обслуживания инженерного объекта	На выбор стратегии технического обслуживания влияют: -тип инженерного объекта: сложность, критический фактор в производстве, частота использования. -степень риска: возможность возникновения аварий, потери продукции или ресурсов. -финансовые ограничения: стоимость обслуживания, затраты на ремонт. -ресурсы и квалификация персонала: доступность специалистов, оснащение мастерских.
3.	Опишите основные типы технического обслуживания	Типы технического обслуживания: -плановое техническое обслуживание (ПТО): проводится по заранее разработанному графику с целью предотвращения возникновения неисправностей. -превентивное техническое обслуживание (ПТО): проводится для выявления и устранения скрытых дефектов. ремонтное техническое обслуживание (РТО): проводится при возникновении неисправностей, для восстановления работоспособности объекта.
4.	Опишите порядок осуществления планирование технического обслуживания инженерных объектов	Планирование технического обслуживания включает в себя: -анализ технической документации: изучение рекомендаций производителя по обслуживанию. -определение частоты и объема обслуживания: с учетом типа объекта, интенсивности использования. -составление графика обслуживания: с указанием видов работ, сроков их выполнения. -подготовка необходимых ресурсов: запасные части, инструменты, материалы.
5.	Назовите факторы, которые влияют на эффективность технического обслуживания	На эффективность технического обслуживания влияют: -качество выполняемых работ: соблюдение рекомендаций производителя, профессионализм персонала. -использование современных технологий: диагностическое оборудование, специальные инструменты. -организация процессов обслуживания: четкое планирование, эффективное управление запасными частями. -система контроля качества: проверка качества выполненных работ, анализ информации о неисправностях.

6.	Опишите основные виды дефектов, которые могут возникать при эксплуатации инженерных объектов	Дефекты могут быть: -механические: износ деталей, трещины, деформации. -электрические: короткое замыкание, обрыв цепи, потеря изоляции. -коррозионные: повреждение материала в результате воздействия агрессивной среды. -тепловые: перегрев, деформация от температуры.
7.	Назовите методы, которые используются для диагностики технического состояния инженерных объектов	Методы диагностики: -визуальный осмотр: проверка внешнего вида объекта, выявление видимых дефектов. -инструментальный контроль: использование специальных приборов для измерения параметров, характеризующих техническое состояние объекта. -неразрушающий контроль (НК): применение методов для обнаружения дефектов без повреждения объекта (например, ультразвуковая диагностика, рентгенография).
8.	Перечислите документы необходимые для организации эксплуатации инженерных объектов	Документы: -техническая документация на объект: чертежи, инструкции, схемы. -паспорт объекта: с информацией о характеристиках объекта, дате изготовления. -журнал технического обслуживания: с записью о проведенных работах, дат обслуживания, неисправностях. -договоры с поставщиками запчастей и услуг: по техническому обслуживанию и ремонту.
9.	Опишите порядок организации работы службы технического обслуживания на предприятии	Организация службы ТО: -определение структуры службы: количество сотрудников, их специализация, ответственность. -разработка процедур обслуживания: порядок приема заявок, выполнения работ, документации. -оснащение службы необходимым оборудованием: инструментами, запчастями. -обучение персонала: по оказанию услуг технического обслуживания.
10.	Назовите меры безопасности, которые необходимо принимать при эксплуатации инженерных объектов	Меры безопасности: -соблюдение инструкций по эксплуатации: правила безопасной работы с оборудованием. -использование средств индивидуальной защиты: спецодежда, защитные очки, перчатки. -проведение периодических проверок безопасности: тестирование оборудования, контроль работы систем безопасности. -оказание первой помощи: в случае несчастных случаев.
11.	Опишите порядок осуществления контроля качества выполненных работ по техническому обслуживанию	Контроль качества: -визуальный осмотр: проверка внешнего вида выполненных работ, отсутствие видимых дефектов. -инструментальный контроль: использование специальных приборов для проверки параметров объекта. -тестирование функциональности: проверка работы оборудования в рабочем режиме. -анализ отзывов клиентов: сбор информации о качестве услуг технического обслуживания.
12.	Перечислите недостатки традиционных методов технического обслуживания	Недостатки традиционных методов: -низкая эффективность: частые простои оборудования, большие затраты на ремонт. -высокая стоимость: большие затраты на запасные части, специалистов, инструменты. -сложность планирования: трудно предсказать неисправности, необходимые для ремонта.
13.	Опишите преимущества и недостатки системы предиктивного технического обслуживания (ПТО)	Преимущества ПТО: -повышение надежности и безопасности: предупреждение неисправностей до их возникновения.

		-снижение затрат на техническое обслуживание: меньше непланновых простоев, более эффективное использование ресурсов. -улучшение планирования: точное предсказание сроков ремонта. Недостатки ПТО: -высокая стоимость внедрения: необходимость в специальных сенсорах, системах мониторинга, программном обеспечении. -сложность в эксплуатации: требуются специалисты с высокой квалификацией для настройки и анализа данных.
14.	Опишите возможности использования системы управления техническим обслуживанием (CMMS) для оптимизации процессов технического обслуживания на предприятии	CMMS система помогает оптимизировать процессы ТО за счет: -управления задачами: создание планов ТО, назначение задач персоналу, отслеживание выполнения работ. -ведения истории обслуживания: хранение информации о проведенных работах, неисправностях, запасных частях. -анализа данных: изучение частоты неисправностей, определение проблемных зон, планирование превентивных мер. -управления запасными частями: отслеживание наличия запчастей, заказ необходимых материалов. -мониторинга производительности: отслеживание времени простоя оборудования, оценка эффективности ТО.
15.	Опишите роль стандартизации в системе технического обслуживания инженерных объектов	Стандартизация в системе ТО играет ключевую роль, обеспечивая: -единые требования к качеству: создание стандартов для выполнения работ, контроля качества. -унификацию процессов: создание единых процедур для проведения ТО, что повышает эффективность и снижает риски ошибок. -совместимость оборудования: создание стандартов для запчастей, инструментов, что облегчает замену и ремонт. -повышение безопасности: создание стандартов для безопасных методов работы с оборудованием. -улучшение коммуникации: создание единой терминологии и документации, что упрощает обмен информацией.

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

(Отчет о прохождении практики)

Цель оценивания: выявить уровень сформрованности компетенций по результатам подготовки и защиты отчета педагогической практики.

Оцениваемые результаты:

1. Полнота отражения в отчёте аспектов прохождения практики.

2. Уровень сформированности у студента аналитических, рефлексивных умений, глубина анализа, формулировка предложений и задач по совершенствованию собственной деятельности, организации практики.

3. Уровень теоретический подготовки по управлению основными параметрами технологических процессов, качеством продукции и выполнением работ при эксплуатации машин и оборудования в сервисе.

4. Аргументированность, самостоятельность, критичность аналитических и оценочных суждений.

5. Сформированность речевой профессиональной культуры.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический
университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Сервисная практика

программа практики

Закреплена за кафедрой	**Технические и биологические системы**
Учебный план	43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx
Профиль	магистр
Форма обучения	очная
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Вид практики	Производственная
Тип практики	Сервисная
Форма проведения	дискретно по периодам проведения практик
Объём практики	3
Продолжительность в часах	108

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, Жамалов Рафик Рафаилевич

Рецензент(ы):
Главный специалист (инженер) Управления сельского хозяйства Княгининского района, Калашов Александр Алксандрович

Программа практики
Сервисная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	
1	Цель практики: Целями практики является освоение обучающимися теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области сервисной деятельности конкретной организации на основе применения полученных теоретических знаний, навыков практической деятельности.

Задачи практики:

закрепить на практике знания, умения и навыки, полученные в процессе теоретического обучения; изучение видов сервисной деятельности и культуры сервиса; ознакомление с назначением и деятельностью предприятия; ознакомление с законодательной, нормативно-правовой базой реализации управленческих функций предприятия (организации); сбор данных для написания отчета по практике и выполнения курсовой работы по профилирующей дисциплине; наблюдение за взаимоотношениями специалистов по сервису и потребителей в процессе осуществления сервисной деятельности; знакомство с организационными подходами, методами и правилами организации и управления сервисом в сфере малого и среднего бизнеса

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок.Часть	Б2.В
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Теория автомобиля
2	Основы теории транспортных средств
3	Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса
4	Инвестирование научных проектов в сервисе
5	Методы испытаний транспортных средств
6	Оборудование предприятий сервиса

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП
ПК-4: Способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно- коммуникационных средств
ПК-4.1: Знает основные маркетинговые концепции предприятия сервиса и современные информационно-коммуникативные технологий для их реализации
ПК-4.2: Умеет обосновывать маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий
ПК-4.3: Владеет навыками разработки стратегического плана реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания
ПК-6: Способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции
ПК-6.1: Знает методы планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции
ПК-6.2: Умеет разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей
ПК-6.3: Владеет навыками разрабатки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать:
1. маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий;
2. стратегический план реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания;
3. комплексы операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании.
4. комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей.

Уметь:
1. обосновывать маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий;
2. разрабатывать стратегический план реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания;
3. разрабатывать комплексы операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании;
4. разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей.

Владеть:

1. навыками использования маркетинговой концепции предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий;
2. навыками разработки стратегического плана реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания;
3. навыками разработки комплекса операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании;
4. навыками разработки комплекса операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Эл. ресурсы
	Модуль 1 Введение в специальность					
1.	**Модульная единица 1 Ознакомление с предприятием**					
1.1	Получение индивидуального задания н а практику. Инструктаж по технике безопасности. Общий инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятия. / Пр	4	8	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1	Э1
1.2	Ознакомление с производственным процессом предприятий, материальными и нематериальными системами процесса сервиса, информационных систем и технологий; правовые, нормативные и учетные документы; изучение с техническими условиями на регулировку и испытание отдельных механизмов. Работа в контактной зоне предприятия; определение неисправностей и объема работ по их устранению и ремонту; оформление учетной документации; проведение мониторинга и контроля качества процесса сервиса и обслуживания транспортных средств. / Ср	4	40	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л1.2	Э1
2.	**Модульная единица 2 Производственной деятельности предприятия**					
2.1	Организация и технология оказания услуг. Изучение работы отдела продаж. Организация обслуживания клиентов. Себестоимость услуг. Анализ текущих расходов. Уплачиваемые налоги. Анализ прибыли и эффективности деятельности. / Ср	4	32	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1	Э1
3.	**Модульная единица 3 Аспекты безопасной деятельности предприятия.**					
3.1	Страхование грузов и товаров. Стандартизация услуг. Информационные технологии на предприятии. Реклама. Управление персоналом (социальная поддержка сотрудников). / Ср	4	16	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1	Э1
4.	**Модульная единица 4 Заключение**					
4.1	Защита отчета по производственной практике / Пр	4	4	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1	Э1
4.2	Заполнения дневника прохождения практики. Составление отчёта по практике / Ср	4	8	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1	Э1
5.	**Контроль**					
5.1	Зачет с оценкой / ЗаО	4	0	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1	Э1
Итого			**108**			

ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить руководителю практики пакет документов:
Учебная практика:
- отчет о прохождении практики.

Производственная практика в лабораториях НГИЭУ:
- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики.

Учебная или производственная практика в профильной организации:
- договор о практической подготовке;
- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики.

Отчет о прохождении практики составляется в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении компетенций, с описанием решения задач практики.

Дневник прохождения практики обучающегося - документ, описывающий хронологию всех проведенных видов работ, заверенный подписью руководителей практики и включающий в себя характеристику руководителя от профильной организации.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1

Для определения общей оценки сформированности компетенции применяется среднее арифметическое значение суммы баллов по всем оценочным средствам, используемым для оценки сформированности данной компетенции.

Критерии оценки:

Уровни сформированности компетенции	Количество баллов	Характеристика сформированности компетенции
1 уровень: Компетенция не сформирована	<5 баллов	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, владений недостаточно для решения профессиональных задач
2 уровень: Начальный уровень	5-6,9 баллов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач, но требуется практика по большинству практических задач
3 уровень: Базовый уровень	7,0-8,9 баллов	Сформированность компетенции в целом соответствует базовому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач
4 уровень: Продвинутый уровень	9-10 баллов	Сформированность компетенции полностью соответствует продвинутому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

	Основная литература
Л1.1	Костюченко Т. Н., Ермакова Н. Ю., Орел Ю. В., Вайцеховская С. С., Тельнова Н. Н., Сидорова Д. В., Черемных М. Б. Организация и планирование деятельности предприятий сервиса [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Ставрополь: СтГАУ, 2017. - 138 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107200
Л1.2	Шефер Д. М., Пестов И. Е., Волкогонов В. Н. Сервисная деятельность [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2017. - 94 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/180302
	Дополнительная литература
Л2.1	Тынянкин О. А., Кузнецова А. С. Сервисная деятельность: теория и практика [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Волгоград: ВГАФК, 2016. - 300 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/158093

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ	
Э1	

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
MicrosoftOffice Mirapolis Virtual Room

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ
Гарант Консультант Плюс

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аудитория №	Назначение аудитории	Оснащение	Вид работ
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	Ср
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».	

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Формами отчетности по практике являются: дневник практики и отчет о прохождении практики.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЯ ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ

На титульном листе дневника отмечается номер группы, фамилия, имя, отчество студента, номер курса, наименование института.

На обратной стороне титульного листа также указывается фамилия, имя, и отчество студента, полное название организации (предприятия), куда направляется студент на практику, длительность практики, дата начала и окончания практики, дата прибытия и откомандирования с предприятия, информация заверяется подписями и печатями директора института и руководителя принимающей организации.

Далее заполняется каждый день эксплуатационной практики (не считая выходных): дата и краткое описание выполненных работ. Описание выполненной работы должно отражать все этапы прохождения практики, предусмотренные программой практики. На каждой заполненной странице дневника ставится отметка руководителя практики со стороны предприятия (подпись, печать предприятия).

По итогам прохождения практики на обратной стороне титульного листа вносится информация о дате представления дневника и отчета, дате защиты отчета и оценке прохождения практики, заверяется подписью руководителя практики.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

В период практики каждый студент должен вести дневник и ежедневно делать записи в нем о проделанной работе. Заполненный дневник заверяется подписью руководителя практики от предприятия.

По окончании практики студент должен предоставить следующие формы отчетности:

- отчет студента о выполнении работ, решении задач, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- отзыв руководителя практики от организации - базы практики;
- дневник практики студента, с подписями руководителей практики от вуза и от организации-базы практики и печатью организации - базы практики (для производственной практики).

По окончании практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студенты сдают зачет с оценкой. Для этого они представляют: характеристику с места работы и отчет о практике. Отчет должен быть выполнен с использованием компьютера, на одной стороне листа белой бумаги формата А4 в текстовом редакторе MS WORD, шрифтом Times New Roman размером 14 nm, интервал -1,5 с выравниванием по ширине страницы.

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм, левое – не менее 25 мм, абзацный отступ 1,25 см.

Отчет о практике составляется в объеме от 10 страниц (без учета приложений) текста.

Структура отчета.

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение. В этом разделе должны быть приведены цели и задачи практики.
4. Основная часть.

Краткое содержание этой части:

В данном разделе указывается название хозяйства, его место расположения, удаленность от районного и областного центра, от пунктов сбыта продукции (ближайший порт, железнодорожные станции). Также рассматриваются природно-климатические условия.

Кроме этого, рассматривается оснащенность предприятия основными фондами и ресурсами.

Все расчеты студента должны подтверждаться цифровыми данными из отчета предприятия и других нормативных материалов за последние 3-5 лет. Данные следует сравнивать с показателями работы аналогичных предприятиями и организациями, показателями предыдущих лет. Уже на основе этого отражается изменение экономических показателей в динамике, делаются соответствующие выводы по каждой таблице или графику.

Описать процесс выполнения работы в контактной зоне предприятия; определение неисправностей и объема работ по их устранению и ремонту; оформление учетной документации; проведение мониторинга и контроля качества процесса сервиса и обслуживания транспортных средств.

Расписать вкратце работы отдела продаж, организацию обслуживания клиентов, анализ текущих расходов.

Как происходит страхование грузов и товаров, реклама предприятия.

5. Заключение. Здесь должна быть предоставлены краткие выводы по результатам практики.
6. Список использованных источников литературы.
7. Приложения (при необходимости)

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Отчет о практике, подписанный руководителем, должен быть представлен на выпускающую кафедру. Студенты, не предоставившие в срок отчет по практике и не получают зачет.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Защита отчета по итогам прохождения практики оценивается по традиционной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», "неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение материала пройденного в рамках практики и ответы на возникшие дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – отметка «хорошо» предполагает грамотное, логическое изложение материала пройденного в рамках практики и грамотное изложение ответов на вопросы, но в содержании и форме ответа имеются отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» – за грамотное, логическое изложение материала пройденного в рамках практики, но неумение доказательно обосновывать свои суждения при ответе на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» – за разрозненные, бессистемные изложения материала пройденного на практике и неумение отвечать на вопросы.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом прохождения практики является формирование следующих компетенций:

ПК-4 Способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно-коммуникационных средств;

ПК-6 Способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

(контрольные вопросы и задания)

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	Опишите основные этапы производственного процесса на типичном предприятии	Этапы производственного процесса включают подготовку (планирование, закупка материалов), производство (обработка, сборка), контроль качества, упаковку и отгрузку готовой продукции.
2.	Каковы ключевые факторы, влияющие на эффективность производственного процесса?	Ключевые факторы включают использование технологий, квалификацию персонала, организацию труда, уровень автоматизации и наличие качественного сырья.
3.	Что такое материальная система сервиса, и как она отличается от нематериальной?	Материальная система включает физические ресурсы (оборудование, помещения), тогда как нематериальная система охватывает услуги, которые не имеют физической формы (информация, операции, взаимодействие с клиентом).
4.	Приведите примеры нематериальных активов в сервисном процессе.	Примеры включают программное обеспечение, лицензии, репутацию компании, опыт и квалификацию сотрудников, а также клиентскую базу.
5.	Как информационные технологии могут улучшить процессы в сервисных компаниях?	ИТ могут автоматизировать процессы, улучшить управление данными, повысить скорость обслуживания клиентов, минимизировать ошибки и оптимизировать планирование.
6.	Какие основные виды нормативных документов существуют на предприятиях?	Основные виды включают внутренние регламенты, инструкции, стандарты качества, договоры с клиентами и поставщиками, а также финансовую отчетность.
7.	Как правильно оформляется учетная документация на предприятии?	Учетная документация должна быть оформлена в соответствии с установленными бухгалтерскими стандартами, включать все необходимые реквизиты и подтверждающие документы, а также храниться в установленном порядке.
8.	Каковы основные элементы технических условий на регулировку механизмов?	Основные элементы включают описание изделия, его характеристики, требования к качеству, методы испытаний, а также условия эксплуатации.
9.	Почему важно соблюдать технические условия при эксплуатации оборудования?	Соблюдение технических условий обеспечивает безопасность, надежность и долговечность работы оборудования, а также минимизирует риск аварий и простоев.
10.	Что такое контактная зона в контексте предприятия и его клиентов?	Контактная зона — это область взаимодействия между клиентом и предприятием, где осуществляется предоставление услуг, обмен информацией и отзывы.
11.	Как можно улучшить взаимодействие в контактной зоне?	Улучшение взаимодействия можно достичь через обучение персонала, использование современных технологий, обратную связь от клиентов и постоянное совершенствование сервисов.

12.	Какие методы используются для диагностики неисправностей оборудования?	Методы включают визуальный осмотр, тестирование с помощью специализированного оборудования, анализ данных о работе системы и методы статистического контроля.
13.	Каковы основные этапы ремонта после выявления неисправности?	Основные этапы включают анализ причин неисправности, согласование объема работ, закупку необходимых запасных частей, выполнение ремонта и проведение тестирования.
14.	Какие виды учетной документации наиболее важны для сервисного предприятия?	Важные виды включают журналы учета выполненных работ, накладные на оказанные услуги, акты выполненных работ и финансовые отчеты.
15.	Что такое первичные учетные документы, и почему они важны?	Первичные учетные документы фиксируют факт оказания услуги или выполнения работы и служат основой для бухгалтерского учета и отчетности.
16.	Как проводится мониторинг качества обслуживания в сервисных компаниях?	Мониторинг включает опросы клиентов, анализ отзывов, тайные проверки, а также анализ ключевых показателей эффективности.
17.	Какие меры могут быть предприняты для улучшения качества процесса сервиса?	Меры включают обучение персонала, внедрение стандартов качества, создание системы обратной связи и регулярный аудит внутренних процессов.
18.	Какова структура процесса оказания услуг на предприятии?	Структура включает этапы подготовки, принятия заказа, выполнения услуги, контроля качества и обратной связи с клиентом.
19.	Какие технологии могут быть использованы для улучшения организации оказания услуг?	Используемые технологии могут включать онлайн-бронирование, автоматизированные системы управления клиентами (CRM) и инструменты для обратной связи.
20.	Каковы основные функции отдела продаж в компании?	Основные функции включают выявление потребностей клиентов, продвижение продукции, заключение сделок и поддержание долгосрочных отношений с клиентами.
21.	Каковы ключевые принципы организации обслуживания клиентов?	Ключевые принципы включают ориентацию на клиента, доступность услуг, оперативность реагирования и качество предоставляемых услуг.
22.	Как можно повысить уровень удовлетворенности клиентов?	Уровень удовлетворенности можно повысить через быстрый ответ на запросы, персонализированный подход и решение проблем клиентов в кратчайшие сроки.
23.	Как провести анализ текущих расходов на предприятии?	Анализ можно провести путем сбора данных о всех расходах, сортировки по категориям и сравнения с бюджетом за прошлые периоды для выявления отклонений.
24.	Почему страхование грузов важно для предприятий?	Страхование грузов защищает предприятия от финансовых потерь в случае повреждения, утраты или кражи товаров, а также способствует стабильности бизнеса.
25.	Каковы основные виды страхования грузов?	Основные виды включают страхование морских и воздушных перевозок, страхование от кражи, а также страхование от повреждений в пути.
26.	Какие стратегии рекламы наиболее эффективны для привлечения новых клиентов в сервисных компаниях?	Эффективные стратегии включают интернет-рекламу, использование социальных сетей, программы лояльности и таргетированную рекламу.
27.	Как важен клиентский опыт для успешного функционирования сервиса?	Клиентский опыт важен, так как напрямую влияет на удовлетворенность клиентов, повторные продажи и репутацию предприятия.
28.	Какую роль играет обратная связь от клиентов в процессе организации услуг?	Обратная связь позволяет выявить недостатки, улучшить качество услуг и адаптировать бизнес к потребностям клиентов.

29.	Почему важно проводить регулярный мониторинг бизнес-процессов?	Регулярный мониторинг позволяет отслеживать эффективность, выявлять области для улучшений и минимизировать риски.
30.	В чем заключается ключевая задача менеджмента в сервисном бизнесе?	Ключевая задача менеджмента — это обеспечение качественного обслуживания и удовлетворенности клиентов, оптимизация процессов и управление ресурсами для достижения стратегических целей.

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

(Отчет о прохождении практики)

Цель оценивания: выявить уровень сформрованности компетенций по результатам подготовки и защиты отчета педагогической практики.

Оцениваемые результаты:

1. Полнота отражения в отчёте аспектов прохождения практики.

2. Уровень сформированности у студента аналитических, рефлексивных умений, глубина анализа, формулировка предложений и задач по совершенствованию собственной деятельности, организации практики.

3. Уровень теоретический подготовки по управлению основными параметрами технологических процессов, качеством продукции и выполнением работ при эксплуатации машин и оборудования в сервисе.

4. Аргументированность, самостоятельность, критичность аналитических и оценочных суждений.

5. Сформированность речевой профессиональной культуры.

Приложение 6

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: экзамены 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	52	52	52	52
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
кандидат технических наук, доцен, Тареева Оксана Александровна

Рецензент(ы):
доктор технических наук, профессор, Булатов Сергей Юрьевич

Рабочая программа дисциплины
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям Федерального государственного образовательного стандарта Задачи дисциплины (модуля): проведение комплексной оценки полученных за период обучения теоретических знаний и практических навыков выпускника

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Цикл (раздел) ОП: Б3**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними

УК-1.2: Умеет определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению

УК-1.3: Владеет навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1: Знает способы решения поставленной проблемы через реализацию проектного управления

УК-2.2: Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

УК-2.3: Владеет навыками разработки плана реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирования необходимых ресурсов

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.1: Знает методы и подходы выработки стратегии командной работы и отбора членов команды для достижения поставленной цели

УК-3.2: Умеет организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений

УК-3.3: Владеет навыками разрешеният конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создания рабочей атмосферы, позитивного эмоционального климата в команде

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1: Знает подходы к осуществлению академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке

УК-4.2: Умеет переводить академические и профессиональные тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык

УК-4.3: Владеет способами выстраивания стратегии общения с партнерами, в том числе зарубежными в соответствии с нормами межкультурной коммуникации

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1: Знает важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; способы обосновывания актуальности их использования при социальном и профессиональном взаимодействии

УК-5.2: Умеет выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп

УК-5.3: Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных

задач

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1: Знает способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), целесообразного их использования
УК-6.2: Умеет определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
УК-6.3: Владеет навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития

ОПК-1: Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса
ОПК-1.1: Знает методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса
ОПК-1.2: Умеет определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса
ОПК-1.3: Владеет навыками работы с основными программными продуктами в профессиональной сфере

ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса
ОПК-2.1: Знает методы стратегического управления сервисной деятельностью на различных уровнях управления
ОПК-2.2: Умеет использовать основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления
ОПК-2.3: Владеет навыками управления процессом организационной диагностики и организационного проектирования деятельности предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания

ОПК-3: Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере
ОПК-3.1: Знает основные системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере
ОПК-3.2: Умеет оценивать качество оказания услуг в соответствии со стандартами деятельности сервисных предприятий с учетом мнения потребителей и других заинтересованных сторон
ОПК-3.3: Владеет навыками разработки и внедрения системы менеджмента качества в соответствии с национальными и международными стандартами качества

ОПК-4: Способен разрабатывать и внедрять маркетинговые стратегии и программы в деятельность организаций в сфере сервиса
ОПК-4.1: Знает технологии внедрения маркетинговых стратегий и программ организаций, в том числе с использованием возможностей сети Интернет
ОПК-4.2: Умеет применять технологии маркетинговых исследований рынка в сфере сервиса
ОПК-4.3: Владеет навыками разработки и внедрения маркетинговых стратегий и программ в деятельность организаций в сфере сервиса

ОПК-5: Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений
ОПК-5.1: Знает основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций
ОПК-5.2: Умеет определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса
ОПК-5.3: Владеет навыками оценки экономической эффективности управленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса

ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности
ОПК-6.1: Знает основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности
ОПК-6.2: Умеет применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной

деятельности
ОПК-6.3: Владеет навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях
ОПК-7: Способен осуществлять педагогическую деятельность по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам
ОПК-7.1: Знает формы и методы подготовки к проведению занятий по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам
ОПК-7.2: Умеет планировать результаты обучения, проводить промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся
ОПК-7.3: Владеет навыками педагогической деятельности по основным образовательным программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на подготовку кадров для сферы услуг и сервисного обслуживания
ПК-4: Способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно- коммуникационных средств
ПК-4.1: Знает основные маркетинговые концепции предприятия сервиса и современные информационно-коммуникативные технологий для их реализации
ПК-4.2: Умеет обосновывать маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий
ПК-4.3: Владеет навыками разработки стратегического плана реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания
ПК-5: Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг
ПК-5.1: Знает методы оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг
ПК-5.2: Умеет разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг
ПК-5.3: Владеет навыками разработки технологических процессов предоставления услуг
ПК-6: Способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции
ПК-6.1: Знает методы планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции
ПК-6.2: Умеет разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей
ПК-6.3: Владеет навыками разрабатки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании
ПК-7: Способен применять научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды
ПК-7.1: Знает основные научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды
ПК-7.2: Умеет проводить выбор научных концепций и методов исследования и моделирования
ПК-7.3: Владеет навыками разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании
ПК-1: Способен научно обосновывать направления деятельности по разработке концепции и стратегии развития сервисной деятельности, внедрять изменения и инновации
ПК-1.1: Знает концепции и стратегии развития сервисной деятельности, актуальные изменения и инновации
ПК-1.2: Умеет научно обосновывать направления деятельности по разработке и реализации конкурентоспособной стратегии, программы развития предприятий
ПК-1.3: Владеет навыками проведения исследования и оценки результатов , выявления факторов конкурентоспособности предприятия сферы сервиса
ПК-2: Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении
ПК-2.1: Знает методы оценки эффективности процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем

ПК-2.2: Уметт формировать предложения по снижению уровня затрат на обслуживание, подготовку и проведение ремонтных работ

ПК-2.3: Владеет навыками разработки и реализации мероприятий по совершенствованию процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем

ПК-3: Способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре
ПК-3.1: Знает методы оценки эффективности процесса обслуживания в сервисном центре

ПК-3.2: Умеет анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту в сервисном центре

ПК-3.3: Владеет навыками формирования предложений по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен
Знать: методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними; способы решения поставленной проблемы через реализацию проектного управления; методы и подходы выработки стратегии командной работы и отбора членов команды для достижения поставленной цели; подходы к осуществлению академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке; важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; способы обоснования актуальности их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), целесообразного их использования; методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса; методы стратегического управления сервисной деятельностью на различных уровнях управления; основные системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере; технологии внедрения маркетинговых стратегий и программ организаций, в том числе с использованием возможностей сети Интернет; основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций; основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности; формы и методы подготовки к проведению занятий по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам; концепции и стратегии развития сервисной деятельности, актуальные изменения и инновации; методы оценки эффективности процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем; методы оценки эффективности процесса обслуживания в сервисном центре; основные маркетинговые концепции предприятия сервиса и современные информационно-коммуникативные технологии для их реализации; методы оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг; методы планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции; основные научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды. Уметь: определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению; разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений; переводить академические и профессиональные тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык; выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки; определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса; использовать основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления; оценивать качество оказания услуг в соответствии со стандартами деятельности сервисных предприятий с учетом мнения потребителей и других заинтересованных сторон; применять технологии маркетинговых исследований рынка в сфере сервиса; определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса; применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности; планировать результаты обучения, проводить промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся; научно обосновывать направления деятельности по разработке и реализации конкурентоспособной стратегии, программы развития предприятий; формировать предложения по снижению уровня затрат на обслуживание, подготовку и проведение ремонтных работ; анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту в сервисном центре; обосновывать маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий; разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг; разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей; проводить выбор научных концепций и методов исследования и моделирования. Владеть: разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; разработки плана реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирования необходимых ресурсов; организации и корректировки работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений; переводить академические и профессиональные тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык; создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач; выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития; работы с основными программными продуктами в профессиональной сфере; использования основных методов и приемов анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления; разработки и внедрения системы менеджмента качества в соответствии с национальными и международными стандартами качества; разработки и внедрения маркетинговых стратегий и программ в деятельность организаций в сфере сервиса; оценки экономической эффективности управленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса; представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях; педагогической деятельности по основным образовательным программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на подготовку кадров для сферы услуг и сервисного обслуживания; проведения исследования и оценки результатов, выявления факторов конкурентоспособности предприятия сферы сервиса; разработки и реализации мероприятий по совершенствованию процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем; формирования предложений по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей; разработки стратегического плана реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного

обслуживания; разработки технологических процессов предоставления услуг; разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании.					
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература
	Раздел 1. Раздел 1. Подготовка к сдаче государственного экзамена				
1.1	Модульная единица 1. Обзорные лекции по дисциплинам, вынесенным на государственный экзамен /Тема/	4	0		
1.2	Обзорные лекции по дисциплине "Основы теории транспортных средств" /Лек/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-2.1	Л1.4Л2.6 Э1
1.3	Обзорные лекции по дисциплине "Ресурсосберегающие технологии в сервисной деятельности" /Лек/	4	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.2Л2.3 Л2.5 Э2 Э3
1.4	Обзорные лекции по дисциплине "Основы научных исследований " /Лек/	4	4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.5Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3
1.5	Обзорные лекции по дисциплине "Экспертиза и диагностика систем сервиса" /Лек/	4	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.3Л2.4 Л2.10 Э4
1.6	Обзорные лекции по дисциплине "Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ" /Лек/	4	4	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1
1.7	Модульная единица 2. Самостоятельная работа по подготовке к сдаче государственного экзамена /Тема/	4	0		
1.8	Работа с научно-методическими источниками. Подготовка ответов на теоретические вопросы по дисциплинам, вынесенным на государственный экзамен. Решение практических задач. Подготовка к процедуре сдачи государственного экзамена. /Ср/	4	52	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК -4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Э1 Э2 Э3 Э4
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература
	Раздел 2. Раздел 2. Сдача государственного экзамена				
2.1	Экзамен /Тема/	4	0		

2.2	Экзамен /Экзамен/	4	36	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Э1 Э2 Э3 Э4

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе ГИА

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Горовая В. И.	Научно-исследовательская работа: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л1.2	Бедоева С. В., Салатова Д. А., Магомедова З. И., Ибрагимов Э. Б., Минатуллаев Ш. М.	Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания: учебное пособие	Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2019
Л1.3	Сапронов Ю.Г.	Сапронов Ю.Г. Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса	Москва: Академия, 2008
Л1.4	Фурман А. С., Кудреватых А. В.	Автомобили. Теория эксплуатационных свойств: учебное пособие	Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021
Л1.5	Грибков А. Н., Баршутин С. Н.	Основы научных исследований: учебное пособие	Тамбов: ТГТУ, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бабокин Г. И., Подколзин А. А., Колесников Е. Б.	Основы функционирования систем сервиса. В 2 ч. Часть 2: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Бабокин Г. И., Подколзин А. А., Колесников Е. Б.	Основы функционирования систем сервиса. В 2 ч. Часть 1: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.3	Веревкин, Н. И., Давыдов, Н. А., Джерихов, В. Б.	Экономия топливно-энергетических ресурсов: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011
Л2.4	Крапива Т. В., Маюрникова Л. А., Давыденко Н. И.	Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса (на примере предприятий общественного питания)	Кемерово: КемГУ, 2010
Л2.5	Клепцова Л. Н.	Планирование в автотранспортном предприятии	Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013
Л2.6	Пузанков А.Г.	Пузанков, А.Г. Автомобили: конструкция, теория и расчет	Москва: Академия, 2007
Л2.7	Воробьев А. А., Шадрина Н. Ю.	Основы научных исследований: учебное пособие	Санкт-Петербург: ПГУПС, 2022
Л2.8	Соколов И. Л.	Основы научных исследований: учебное пособие	пос. Караваево: КГСХА, 2021
Л2.9	Семиглазов В. А.	Коммерциализация результатов НИ□: учебное пособие	Москва: ТУСУ□, 2022
Л2.10	Приходько Л. Н., Белякова Е. В.	Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса: методические указания по выполнению практических работ для студентов, обучающихся по направлению подготовки 43.04.01 «сервис», профиль «технология и организация инженерного сервиса»	Сочи: СГУ, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Научная электронная библиотека
Э2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
Э3	Российская государственная библиотека
Э4	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт

307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».
324	Лаборатория «Технологии и механизация производства продукции растениеводства»	-Доска классная, -Экран, -Проектор, -Компьютер."

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения процедуры государственной итоговой аттестации включает в себя:

I. Описание показателей и средств оценивания сформированности компетенций при проведении государственной итоговой аттестации;

II. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций;

III. Комплект оценочных материалов для проведения государственного экзамена;

IV. Средства оценивания выпускной квалификационной работы.

I. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты достижения	Средство оценивания
Универсальные компетенции:		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знает: методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними. Умеет: определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению. Владеет: навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: способы решения поставленной проблемы через реализацию проектного управления. Умеет: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. Владеет: навыками разрабатки плана реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирования необходимых ресурсов.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает: методы и подходы выработки стратегии командной работы и отбора членов команды для достижения поставленной цели. Умеет: организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений. Владеет: навыками разрешеният конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

	интересов всех сторон; создания рабочей атмосферы, позитивного эмоционального климата в команде.	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знает: подходы к осуществлению академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке Умеет: переводить академические и профессиональные тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык. Владеет: способами выстраивания стратегии общения с партнерами, в том числе зарубежными в соответствии с нормами межкультурной коммуникации.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; способы обосновывания актуальности их использования при социальном и профессиональном взаимодействии Умеет: выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп. Владеет: навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знает: способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), целесообразного их использования. Умеет: определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки. Владеет: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
Общепрофессиональные компетенции:		
ОПК-1: Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса	Знает: методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса. Умеет: определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

	Владеет: навыками работы с основными программными продуктами в профессиональной сфере.	
ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса	Знает: методы стратегического управления сервисной деятельностью на различных уровнях управления. Умеет: использовать основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления. Владеет: навыками управления процессом организационной диагностики и организационного проектирования деятельности предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-3: Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере	Знает: основные системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере. Умеет: оценивать качество оказания услуг в соответствии со стандартами деятельности сервисных предприятий с учетом мнения потребителей и других заинтересованных сторон. Владеет: навыками разработки и внедрения системы менеджмента качества в соответствии с национальными и международными стандартами качества.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-4: Способен разрабатывать и внедрять маркетинговые стратегии и программы в деятельность организаций в сфере сервиса	Знает: технологии внедрения маркетинговых стратегий и программ организаций, в том числе с использованием возможностей сети Интернет. Умеет: применять технологии маркетинговых исследований рынка в сфере сервиса. Владеет: навыками разработки и внедрения маркетинговых стратегий и программ в деятельность организаций в сфере сервиса.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-5: Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений	Знает: основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций. Умеет: определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса. Владеет: навыками оценки экономической эффективности управленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной	Знает: основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

сфере профессиональной деятельности	Умеет: применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности. Владеет: навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях.	
ОПК-7: Способен осуществлять педагогическую деятельность по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам	Знает: формы и методы подготовки к проведению занятий по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам. Умеет: планировать результаты обучения, проводить промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся. Владеет: навыками педагогической деятельности по основным образовательным программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на подготовку кадров для сферы услуг и сервисного обслуживания	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
Профессиональные компетенции:		
ПК-1: Способен научно обосновывать направления деятельности по разработке концепции и стратегии развития сервисной деятельности, внедрять изменения и инновации	Знает: концепции и стратегии развития сервисной деятельности, актуальные изменения и инновации. Умеет: научно обосновывать направления деятельности по разработке и реализации конкурентоспособной стратегии, программы развития предприятий. Владеет: навыками проведения исследования и оценки результатов , выявления факторов конкурентоспособности предприятия сферы сервиса.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-2: Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении	Знает: методы оценки эффективности процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем. Умеет: формировать предложения по снижению уровня затрат на обслуживание, подготовку и проведение ремонтных работ. Владеет: навыками разработки и реализации мероприятий по совершенствованию процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-3: Способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре	Знает: методы оценки эффективности процесса обслуживания в сервисном центре. Умеет: анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту в сервисном центре.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

	Владеет: навыками формирования предложений по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей.	
ПК-4: Способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно- коммуникационных средств	Знает: основные маркетинговые концепции предприятия сервиса и современные информационно-коммуникативные технологий для их реализации. Умеет: обосновывать маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий. Владеет: навыками разработки стратегического плана реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-5: Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг	Знает: методы оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг. Умеет: разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг. Владеет: навыками разработки технологических процессов предоставления услуг.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-6: Способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции	Знает: методы планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции. Умеет: разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей. Владеет: навыками разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-7: Способен применять научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды	Знает: основные научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды. Умеет: проводить выбор научных концепций и методов исследования и моделирования. Владеет: навыками разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

II. КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ДЛЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Уровни сформированности компетенции			
	Не сформирована (<5 баллов)	Начальный (5-6,9 баллов)	Базовый (7,0-8,9 баллов)	Продвинутый (9-10 баллов)
	Полнота знаний			
УК-1 *УК-2* *УК-3* *УК-4* *УК-5* *УК-6* *ОПК-1* *ОПК-2* *ОПК-3* *ОПК-4* *ОПК-5* *ОПК-6* *ОПК-7* *ПК-1* *ПК-2* *ПК-3* *ПК-4* *ПК-5* *ПК-6* *ПК-7*	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущены ошибки	Базовый уровень знаний, соответствующий программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Полнота умений			
	Не развиты умения и способности решать профессиональные задачи, имеет место грубые ошибки	Показаны основные умения, решены типовые профессиональные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Показаны все основные умения, решены все типовые профессиональные задания с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, с некоторыми недочетам	Показаны все основные умения, решены все основные профессиональные задачи с несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Полнота владений			
	При решении профессиональные задач не показаны базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения профессиональные задач, имеются недочеты	Показаны базовые навыки при решении стандартных профессиональных задач с некоторыми недочетами	Показаны навыки при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, владений недостаточно для решения профессиональных задач	Сформированности компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач, но требуется практика по большинству практических задач	Сформированности компетенции в целом соответствует базовому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач	Сформированности компетенции полностью соответствует продвинутому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Комплект оценочных средств для проведения государственного экзамена включает в себя:

1. Тестовые задания для оценивания сформированности компетенций по результатам освоения образовательной программы

2. Перечень вопросов и практических заданий по дисциплинам, вынесенным на государственный экзамен.

1. Тестовые задания
для оценивания сформированности компетенций
по результатам освоения образовательной программы

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Содержание вопроса</th><th>Верный (эталонный) ответ</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Данный метод экспертизы автосервисных услуг основан на анализе информации, поступающей от массовых респондентов различной компетентности и квалификации.
1) Социологический
2) Аналитический
3) Экспертный
4) Имитационный</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов.
Цели, поставленные предприятием автосервиса, могут быть частично или полностью не достигнуты из-за различных рисков, проявившихся при осуществлении сервисной деятельности или реализации плана реконструкции и развития СТОА. Оценка рисков проводится экспертным методом в несколько этапов. Расположите их в правильной последовательности.
1. По весу риска и его вероятности определяется совокупная степень угрозы предприятию от отдельного риска.
2. Риски ранжируют по совокупной степени угрозы, отсекают несущественные риски и определяют группу рисков, по которым необходимо предпринять превентивные меры противодействия.
3. Оценивается вероятность проявления рисков.
4. Составляется перечень возможных рисков по классам и группам. Затем производится их ранжирование по важности.</td><td>4312</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
При проведении экспертизы системы онлайн-бронирования отелей выявлено, что система часто дает сбои и не удобна для пользователей. Какой из следующих шагов необходимо предпринять для улучшения функциональности системы?
1) Провести тестирование системы с участием пользователей.
2) Разработать рекомендации по устранению недостатков системы.
3) Внедрить новую систему онлайн-бронирования.
4) Провести обучение сотрудников компании работе с системой онлайн-бронирования.</td><td>1</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов.
При проведении экспертизы существуют два метода проведения оценки уровня качества и технического уровня товарной продукции:
1. дифференциальный;
2. комплексный;
3. метод относительных единичных показателей качества;
4. метод единичных показателей;
5. метод средневзвешенных показателей.</td><td>12</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Прочитайте текст и укажите соответствие между определениями и видами стоимости автотранспортных средств.
<table>
<tr><th colspan="2">Вид стоимости</th><th colspan="2">Определение</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Рыночная стоимость</td><td>А</td><td>Наиболее вероятная цена, по которой автотранспортное средство может быть отчуждено на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией. А на цене сделки не</td></tr>
</table></td><td>1А 2Б 3В 4Г 5Д 6Е</td></tr>
</table>

				отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства
	2	Стоимость на первичном рынке	Б	Рыночная стоимость автотранспортного средства, которое впервые предлагается к продаже
	3	Стоимость на вторичном рынке	В	Рыночная стоимость подержанного автотранспортного средства, прошедшего государственную регистрацию и предлагаемого к продаже
	4	Страховая стоимость	Г	Рыночная стоимость автотранспортного средства, определяемая на момент заключения договора страхования
	5	Стоимость ремонта (восстановления)	Д	Стоимость устранения повреждений автотранспортного средства, включающая в себя трудовые и материальные затраты, накладные расходы, налоги и другие обязательные платежи, а также прибыль предприятия, оказывающего услуги по ремонту.
	6	Стоимость ущерба от повреждения	Е	Величина уценки автотранспортного средства в результате полученных повреждений или сумма расходов на ремонт (восстановление) поврежденного автотранспортного средства до технического состояния, в котором оно находилось непосредственного перед повреждением, с учетом нанесения сопутствующего ущерба (утраты товарной стоимости) при проведении отдельных видов работ по ремонту

6. *Прочитайте текст и укажите соответствие.*
Целью диагностирования является не только установление конкретных причин имеющейся неисправности, но и выдача рекомендаций по проведению ремонтных и регулировочных работ. Укажите соответствие между причиной неисправности и рекомендациями по ремонту.

Причина неисправности		Рекомендации по ремонту	
1	Неплотная посадка клапанов	А	Притереть клапана
2	Поломка или залегание поршневых колец	Б	Заменить кольца
3	Чрезмерный износ цилиндров	В	Отремонтировать цилиндропоршневую группу
4	Повреждение прокладки головки цилиндров	Г	Заменить прокладку

1А 2Б 3В 4Г

7. *Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий*
Процедура проведения экспертизы потребительских свойств изделий имеет, как правило, сложный характер и представляет собой последовательность определенных операций, совершаемых экспертами. Количество, порядок этих операций, а также их содержание определяются целями экспертизы, особенностями оцениваемых изделий и стадией жизненного цикла изделий, на которой проводится экспертиза качества.
Укажите правильную последовательность выполнения основных операций при экспертной оценки.
1. Принимается решение о создании экспертной комиссии, ее структуре и составе, формулируются цели экспертизы и формируется рабочая группа;

123

<table>
<tr><td></td><td>2. Определяется количество экспертов, входящих в экспертную группу, выбираются способы и методы оценки, подготавливаются анкеты, проводится опрос экспертов.
3. Обработка и анализ результатов в целях подготовки обобщенного мнения экспертной комиссии.</td><td></td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность определения согласованности мнений экспертов.
Одной из задач обработки экспертных оценок является определение согласованности мнений экспертов и достоверности их оценки. Эта задача решается путем нахождения коэффициента конкордации. Порядок определения согласованности мнений экспертов следующий:
1. По сводной матрице рангов определяется сумма рангов каждого фактора, присвоенных всеми экспертами;
2. Рассчитываются отклонения от средней суммы рангов для каждого фактора;
3. рассчитывается сумма квадратов отклонений;
4. Рассчитывается коэффициент конкордации;
5. По величине коэффициента конкордации делается заключение о согласованности мнений экспертов.</td><td>12345</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность стадий экспертизы.
Процедура проведения экспертизы качества товаров включает в себя две основные стадии – сравнительный анализ и экспертную оценку. Укажите правильную последовательность этих стадий.
1. сравнительный анализ;
2. экспертная оценка</td><td>12</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность операций при проведении экспертизы технического уровня товара.
1. Изучение товара и его потребительских свойств; построение иерархической структуры потребительских свойств; измерение потребительских свойств;
2. Определение критериев анализа; сравнение с товарами-аналогами;
3. Обсуждение результатов анализа; Построение перечня потребительских показателей; выбор базовых образцов; построение ценностных шкал; попарное сопоставление показателей; оценка показателей;
4. Определение коэффициентов весомости показателей; определение комплексного средневзвешенного показателя;
5. Экспертное заключение.</td><td>12345</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Принято выделять следующие основные этапы ОКР:
1. Техническое предложение (для изделий приборостроения и машиностроения),
2. Выполнение эскизного проекта,
3. Выполнение технического проекта,
4. Выполнение рабочего проекта,
5. Проведение предварительных испытаний (без участия заказчика),
6. Проведение приемочных испытаний (с участием заказчика),
7. Доработка документации по результатам испытаний</td><td>1234567</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между определением и определяемым словом
Установите соответствие целевой аудитории к программам Фонда содействия инновациям
<table>
<tr><th colspan="2">Определение</th><th colspan="2">Определяемое слово</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Студенты, обучающиеся по программам бакалавриата,</td><td>1</td><td>Программа «Умник»</td></tr>
</table></td><td>Г1А4В2Б3</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td></td><td>специалитета, магистратуры или аспирантуры.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Б</td><td>малые инновационные компании, заключившие соглашение с Индустриальным партнером</td><td>2.</td><td>Программа «Старт»</td></tr>
<tr><td>В</td><td>1. Малые предприятия, отвечающие следующим условиям:
дата регистрации предприятия составляет не более 2-х лет с даты подачи заявки на конкурс;
руководитель предприятия и научный руководитель проекта не должны участвовать в других
проектах, финансируемых Фондом;
предприятие ранее не должно было получать финансовую поддержку Фонда
2. Физические лица. В случае победы в конкурсе потребуется создание юридического
лица.</td><td>3.</td><td>Программа «Кооперация»</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Физические лица от 18 до 30 лет.</td><td>4.</td><td>Программа «Студенческий стартап»</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>13.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какие из примеров можно отнести к понятию инновации?
1. введение либо нового продукта, неизвестного потребителям, либо нового вида продукта (потребительская новизна)
2. внедрение нового метода производства
3. открытие нового рынка, на котором данная отрасль промышленности не была представлена ранее
4. открытие нового источника сырья
5. оформление патента на изобретение
6. внедрение новой организационной структуры в какой-либо отрасли промышленности
7. вывод из употребления неэффективного метода производства</td><td>12346</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Создание цифрового генома, развитие искусственного интеллекта - это примеры?
1. Технологий
2. Макротехнологий
3. Топ-технологий</td><td>3</td></tr>
<tr><td>15.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Ядерная энергетика, сельскохозяйственные биотехнологии, энергетическое машиностроение относятся к?
1. Технологиям
2. Макротехнологиям
3. Топ-технологиям</td><td>2</td></tr>
<tr><td>16.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Как называется концепция организации проектно-исследовательской деятельности, при которой освоение материала обеспечивается за счёт за счёт решения прикладных инженерных задач, участия в многочисленных конкурсах проектах и дизайн-классах?</td><td>2</td></tr>
</table>

	1. do it yourself 2. mind and hands 3. we can do it	
17.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* По каким сценариям может осуществляется научно-технологическое развитие Российской Федерации, согласно СНТР? 1. Импорт технологий и фрагментарное развитие исследований и разработок, интегрированных в мировую науку, но занимающих в ней подчиненные позиции 2. Лидерство по избранным направлениям научно-технологического развития в рамках как традиционных, так и новых рынков технологий, продуктов и услуг и построение целостной национальной инновационной системы 3. Возможны оба варианта 4. Не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов	3
18.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Определите, какое из нижеперечисленных направлений технологической деятельности является приоритетной задачей стратегии научно-технологического развития России? 1. Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике 2. Развитие роботизированных систем 3. Подходят оба варианта 4. Ни один из представленных вариантов не	3
19.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Что может являться фактором, мотивирующим сотрудников на повышение качества собственной работы? 1. Высокий базовый оклад 2. Свободный график работы 3. Моральное поощрение 4. Повышение уровня ответственности 5. Все перечисленные факторы	5
20.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Ключевой характеристикой результата проекта является: 1. Востребованность 2. Измеримость 3. Новизна 4. Эффективность	2
21.	*Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа* Автомобильный транспорт является крупным потребителем материальных и энергетических ресурсов, которые подразделяются на … 1) первичные 2) вторичные 3) производственные 4) не производственные 5) отбросы	1,2
22.	*Прочитайте текст, расположите производственные участки АТП в порядке убывания количества образованных в них вторичных ресурсов.* 1) зоны ТО-1, ТО-2, ТР 2) сварочный участок 3) аккумуляторный участок 4) шиноремонтный участок	41532

<table>
<tr><td></td><td>5) моечный участок</td><td></td></tr>
<tr><td>23.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между ресурсами АТП и видами ресурсов, к которым они относятся.
Автомобильный транспорт является крупным потребителем материальных и энергетических ресурсов, которые подразделяются на первичные и вторичные. Соотнесите ресурсы АТП и видом ресурсов, к которым они относятся.
<table>
<tr><td colspan="2">Вид ресурсов</td><td colspan="2">Ресурсы АТП</td></tr>
<tr><td>А</td><td>первичные</td><td>1</td><td>новые автомобили; топливные, смазочные и другие эксплуатационные материалы</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>вторичные</td><td>2.</td><td>отслужившие агрегаты, узлы и детали автомобилей; отработанный электролит</td></tr>
</table></td><td>А2,3 Б1,4</td></tr>
<tr><td>24.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между потерями ресурсов АТП и видами потерь ресурсов
<table>
<tr><td colspan="2">Вид потерь</td><td colspan="2">потери ресурсов</td></tr>
<tr><td>А</td><td>естественные</td><td>1</td><td>потери от самовозгорания</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>производственные</td><td>2.</td><td>потери электроэнергии</td></tr>
<tr><td>В</td><td>организационные</td><td>3.</td><td>испарение бензина</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>аварийные</td><td>4.</td><td>при планировании ТО и Р</td></tr>
</table></td><td>А3Б2В4Г1</td></tr>
<tr><td>25.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между потерями ресурсов АТП и видами потерь ресурсов
Всю совокупность факторов, влияющих на расход запасных частей и материалов, можно разделить на 4 группы: конструктивные, эксплуатационные, технологические и организационные. Соотнесите группы факторов, влияющих на расход запасных частей с входящими в них факторами.
<table>
<tr><td colspan="2">Группы</td><td colspan="2">факторы, влияющие на расход запасных частей</td></tr>
<tr><td>А</td><td>конструктивные</td><td>1</td><td>качество запасных частей</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>эксплуатационные</td><td>2.</td><td>уровень надежности</td></tr>
<tr><td>В</td><td>технологические</td><td>3.</td><td>условия приобретения и списания техники</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>организационные</td><td>4.</td><td>квалификация водителей</td></tr>
</table></td><td>А2Б4В1Г3</td></tr>
<tr><td>26.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между факторами, определяющими ресурс шин и группами факторов.
Можно выделить следующие основные группы факторов, определяющих ресурс шин, по степени управляемости: неуправляемые факторы; частично управляемые факторы; полностью управляемые факторы. Соотнесите факторы, определяющие ресурс шин и группы факторов.
<table>
<tr><td colspan="2">Группы</td><td colspan="2">Факторы, определяющие ресурс</td></tr>
<tr><td>А</td><td>неуправляемые факторы</td><td>1</td><td>нагрузка на автомобиль</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>частично управляемые факторы</td><td>2.</td><td>давление в шинах</td></tr>
<tr><td>В</td><td>полностью управляемые факторы</td><td>3.</td><td>природно-климатические ус</td></tr>
</table></td><td>А3Б1В2</td></tr>
<tr><td>27.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Что из ниже перечисленного является основным принципом ресурсосберегающих технологий в сервисной деятельности?
1) Снижение расходов на персонал
2) Минимизация отходов и энергозатрат
3) Увеличение производительности труда
4) Совершенствование клиентского обслуживания</td><td>2</td></tr>
<tr><td>28.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из факторов оказывает наибольшее влияние на устойчивость технологического процесса в сервисной деятельности?</td><td>2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>1) Наличие инновационных решений
2) Оптимизация использования ресурсов
3) Количество персонала
4) Интенсивность рекламных кампаний</td><td></td></tr>
<tr><td>29.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какую роль в ресурсосбережении играет анализ текущих технологических процессов?
1) Выявление потенциальных узких мест и потерь
2) Повышение стоимости услуг
3) Расширение штата сотрудников
4) Увеличение времени на выполнение заказов</td><td>1</td></tr>
<tr><td>30.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий
Расположите шаги внедрения системы управления энергопотреблением в сервисной организации в правильном порядке:
1) Разработка критериев энергоэффективности
2) Обучение сотрудников эффективному использованию ресурсов
3) Внедрение системы мониторинга энергопотребления
4) Оценка текущего уровня потребления энергии</td><td>4132</td></tr>
<tr><td>31.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Предварительный этап считается завершенным, когда исследователь:
1) убедился в правомерности избранной темы;
2) сформулировал первоначальную гипотезу;
3) определил и проверил на ограниченном материале методику исследования.
4) выбрал тему исследования</td><td>2</td></tr>
<tr><td>32.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами модели и их характеристиками.
Обычно теоретические исследования выполняют методом моделирования, т.е. изучения явления с помощью модели. Модель – искусственная система, отображающая основные свойства изучаемого объекта, то есть оригинала. Соотнесите название моделей с их характеристиками.
<table>
<tr><th colspan="2">Модель</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr>
<tr><td>А</td><td>физические</td><td>1</td><td>представляют собой масштабно-измененные объекты, они позволяют наиболее полно исследовать процессы, протекающие в натуральных условиях.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>математические</td><td>2.</td><td>позволяют наглядно представить протекающие процессы и исследовать влияние отдельных параметров на их свойства.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>натуральные</td><td>3.</td><td>исследование модели проводится с использованием тех или иных математических методов.</td></tr>
</table></td><td>А2Б3В1</td></tr>
<tr><td>33.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Теоретические исследования при изучении моделей значительно ускоряют компьютер. Применение компьютера для моделирования оказывается полезным, если аналитическими методами невозможно установить количественную связь между входящими и выходящими параметрами, а получение эмпирической зависимости сопряжено с большими затратами. Процесс моделирования на компьютере содержит несколько этапов. Расположите их в правильной последовательности.</td><td>24153</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>1) составление программы для компьютера;
2) выделение основных факторов и характеристик процессов и описание взаимосвязи между ними с помощью математических уравнений;
3) сопоставление этих результатов с опытными.
4) преобразование математического описания к виду, удобному для ввода в компьютер;
5) анализ полученных результатов.</td><td></td></tr>
<tr><td>34.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами экспериментов и их характеристиками.
Эксперимент является важнейшей составной частью научных исследований. Существуют различные виды экспериментов, обладающих различными характеристиками. Соотнесите виды экспериментов и их характеристики.
<table>
<tr><td colspan="2">Эксперимент</td><td colspan="2">Характеристика</td></tr>
<tr><td>А</td><td>поисковый</td><td>1</td><td>проводится в естественных условиях и на реальных объектах.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>активный</td><td>2.</td><td>используется экспериментальная установка, замещающая объект исследования, и часто условия, в которых изучается объект.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>модельный</td><td>3.</td><td>связан с выбором специальных входных сигналов (факторов) и контролирует вход и выход исследуемой системы.</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>натурный</td><td>4.</td><td>проводится в том случае, если затруднена классификация факторов, влияющих на изучаемое явление вследствие отсутствия достаточных предварительных данных.</td></tr>
</table></td><td>А4Б3В2Г1</td></tr>
<tr><td>35.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из методов сбора данных является наиболее подходящим для исследования качества обслуживания в инженерном сервисе?
1) Опросы и анкеты
2) Литературный обзор
3) Математическое моделирование
4) Теоретический анализ</td><td>1</td></tr>
<tr><td>36.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Что из следующего является важным критерием при выборе методов анализа данных в научных исследованиях инженерного сервиса?
1) Стоимость методов
2) Применимость методов в реальных условиях
3) Количество участников исследования
4) Этапность исследования</td><td>2</td></tr>
<tr><td>37.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какая из следующих задач решается с помощью научно-прикладных исследований в сфере инженерного сервиса?
1) Определение стоимости услуг
2) Оценка долговечности оборудования
3) Разработка новой теории инженерного сервиса
4) Разработка новых нормативных документов</td><td>2</td></tr>
<tr><td>38.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из следующих методов анализа является наиболее подходящим для анализа больших данных в инженерном сервисе?
1) Статистический анализ
2) Экспертное заключение</td><td>1</td></tr>
</table>

	3) Логический анализ 4) Теоретический анализ	
39.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой из этапов является первым в процессе планирования научного исследования? 1) Определение цели исследования 2) Сбор данных 3) Формулировка гипотезы 4) Выбор методов анализа	1
40.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какие из следующих факторов должны учитываться при интерпретации результатов научного исследования в инженерном сервисе? 1) Практическая применимость результатов 2) Количество участников исследования 3) Технические характеристики исследуемого оборудования 4) Стоимость исследования	1

Критерии оценивания результатов достижения компетенций по результатам тестирования:

Уровень сформированности компетенции	Количество баллов	Процент правильных ответов
Не сформирована	<5 баллов	Менее 50 %
Начальный	5-6,9 баллов	От 51 до 70 %
Базовый	7,0-8,9 баллов	от 71 до 80 %
Продвинутый	9-10 баллов	от 81 до 100 %

2. Перечень вопросов и практических заданий к государственному экзамену[1]

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите объекты экспертизы в системе автосервиса.* Экспертиза – самостоятельное исследование предмета экспертизы, проводимое компетентным специалистом-экспертом (или группой экспертов), на основании объективных фактов и специальных знаний с представлением мотивированного заключения. Назовите объекты экспертизы в системе автосервиса.	В системе автосервиса объектами экспертизы могут быть: 1. Транспортные средства: кузов, двигатель, ходовая часть, трансмиссия, электрооборудование, тормозная система. 2. Документация и процессы: техническая документация на автомобиль, сервисная книга, процесс обслуживания и ремонта, система управления качеством. 3. Оборудование и инструменты: диагностическое оборудование, ремонтное оборудование, инструменты. 4. Персонал: квалификация, профессионализм, этичность.
2.	Компания, предоставляющая услуги по ремонту легковых автомобилей, сталкивается с проблемой длительного времени ожидания клиентов в очереди на прием. Какие меры можно предпринять для улучшения технологического процесса и сокращения времени ожидания клиентов?	Сокращение времени ожидания клиентов - ключевой аспект улучшения качества сервиса в автосервисе. • Анализ текущего процесса. • Внедрение системы онлайн-записи. • Оптимизация рабочего процесса. • Обучение персонала.

[1] формулировка вопросов должна носить компетентностно-ориентированный характер (начинаться с глагола: охарактеризуйте, обоснуйте, докажите, проанализируйте и т.д.

		• Использование современного оборудования. • Предоставление дополнительных услуг.
3.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ.* В стенде для диагностики и контроля систем автомобиля для регистрации параметров используются параллельно соединенные аналоговый и цифровой измерительные приборы. Вероятность безотказной работы аналогового прибора при эксплуатации в течение наработки t составляет 0,98, цифрового – 0,99. Определить надежность регистрации параметров на стенде. Результат запишите с точностью до десятитысячных долей.	0,9998
4.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ.* Система состоит из двух основных элементов, соединенных последовательно. Интенсивность отказов этих элементов равна соответственно $\lambda_1 = 8 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$, $\lambda_2 = 9 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$. Для периода нормальной эксплуатации при наработке 100 ч определить вероятность безотказной работы и вероятность отказа основных элементов системы. Полученные результаты запишите с точностью до сотых долей.	P1 = 0,92, P2 = 0,91, Q1 = 0,08, Q2 = 0,09
5.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ.* Система состоит из двух основных элементов, соединенных последовательно. Интенсивность отказов этих элементов равна соответственно $\lambda_1 = 8 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$, $\lambda_2 = 9 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$. Для периода нормальной эксплуатации при наработке 100 ч определить, как измениться надежность системы при общем горячем резервировании, если $P_1^o = 0{,}92$, $P_2^o = 0{,}91$ Полученный результат запишите с точностью до десятитысячных долей.	Надежность системы увеличится до 0,9735
6.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Целью научного проекта является получение новых знаний. Назовите основную инфраструктуру, где реализуется научный проект.	Лаборатории с научным оборудованием, центры коллективного пользования с уникальным научным оборудованием, библиотечные и информационные системы
7.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Инновационный проект – это использование полученных знаний для организации производства новых товаров или услуг. Назовите в каком окружении реализуется инновационный проект.	Корпоративная инновационная система, бизнес-инкубаторы, инновационно-технологические и инновационные центры, центры быстрого прототипирования, коворкинги
8.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Производственная инфраструктура предприятия, внешняя и внутренняя

	Производственный проект — удовлетворение потребностей общества в товарах или услугах. Назовите, в каком окружении реализуется производственный проект.	логистическая инфраструктура; бизнес-центры, технопарки, особые экономические зоны
9.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Изделие, основанное на совершенно новом принципе действия или комбинации известных принципов действия, но не имеющее аналогов по общему конструктив-но-техническому решению. Согласно данному определению, это изделие модернизированное или новое?	Новое
10.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Вариант существующего изделия (нового, предшествующей модификации, воспроизведенного изделия), отличающийся от исходного изделия значениями параметров, исполнением и т. п. при сохранении общего конструктивно-технологического решения, основных материалов и т. п. Согласно данному определению, это изделие модернизация или модификация?	Изделие-модификация
11.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите системы ТО и Р. Обозначьте достоинства и недостатки этой системы.* Сущностью данной системы является принудительная по плану постановка автомобилей и машин, прошедших нормативный пробег, в соответствующий вид технического обслуживания в целях предупреждения повышенной интенсивности изнашивания и восстановления утраченной работоспособности узлов, агрегатов и систем.	Планово-предупредительная система ТО и Р без диагностирования. Достоинства: возможность предупреждения отказов до момента их наступления; малое время простоя автомобиля в ремонте. Недостатки: потери трудовых и материальных ресурсов вследствие пропуска отказов, из-за недостаточной информации о состоянии автомобиля; объем текущего ремонта автомобилей составляет более 50 % от общего объема трудовых затрат на ТО; неполное использование ресурса отдельных агрегатов, систем и деталей автомобилей.
12.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите системы ТО и Р. Обозначьте достоинства и недостатки этой системы.* Сущностью данной системы является принудительная по плану постановка автомобилей и машин, прошедших нормативный пробег, в соответствующий вид технического обслуживания в целях предупреждения повышенной интенсивности изнашивания и восстановления утраченной работоспособности узлов, агрегатов и систем. При этом одним их технологиче-	Планово-предупредительная система ТО и Р с диагностированием. Достоинства: возможность выявить и предупредить даже малейшие неисправности; снижение затрат на ТР, сокращение расхода запасных частей и расхода топлива; улучшаются эффективные показатели автомобиля (мощность, расход топлива, токсичность ОГ). Недостатки: необходимо располагать большим количеством данных о функциональных

	ских элементов ТО и ремонта автомобиля является получение информации о его техническом состоянии при выполнении соответствующих работ.	связях между возможными неисправностями и их симптомами, а также обладать достаточным опытом; значительные трудозатраты на вспомогательные работы.
13.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите системы ТО и Р. Обозначьте достоинства и недостатки этой системы.* Сущность данной системы заключается в ожидании отказа и последующем его устранении, т.е. ремонте.	Восстановление работоспособности по потребности. Достоинства: отсутствие материальных и трудовых затрат на организацию и проведение профилактических мероприятий. Недостатки: увеличенный простой автомобиля в ремонте; затраты на ремонт вышедшего из строя агрегата могут многократно превысить расходы на планово-предупредительные операции.
14.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите технологии, которые используются для сокращения потребления энергии в сервисной деятельности	Энергоэффективное оборудование, солнечные панели, светодиодные лампы, системы интеллектуального управления энергией.
15.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите меры, которые позволяют сократить расход воды в процессе предоставления сервисных услуг	Внедрение водосберегающих технологий, таких как системы переработки и повторного использования воды, водяные фильтры с минимальным расходом воды.
16.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Процесс выполнения научно-исследовательской работы включает в себя несколько этапов. Назовите в правильной последовательности эти этапы и дайте им краткую характеристику.	1. Формулирование темы. Общее знакомство с научной темой, предварительное ознакомление с литературой, после чего формулируется тема исследования. 2. Формулирование цели и задач исследований. Подбор литературы, проведение патентных исследований по теме НИР, анализ обработанной информации и постановка цели и задач исследования. 3. Теоретические исследования. Изучение физической сущности явления, формирование гипотез. Математизация и анализ модели и полученных решений. 4. Экспериментальные исследования. Планирование эксперимента, разработка методики его проведения. Обработка полученных результатов. 5. Анализ и оформление научных исследований. Сопоставление результатов экспериментов с теоретиче-

		скими данными и анализ расхождений. Формулирование научных выводов и составление научно-технического отчета. 6. Внедрение результатов исследования в производство, определение экономического эффекта.
17.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Одним из главных требований к теме научной работы является ее научная новизна. Назовите элементы научной новизны.	Новая сущность задачи, т.е. такая задача поставлена впервые; новая постановка известных проблем или задач; новый метод решения; новое применение известного метода или решения; новые результаты и следствия.
18.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте понятие научно-прикладное исследование, и обоснуйте его основную цель в инженерном сервисе	Научно-прикладное исследование – это исследование, ориентированное на практическое применение полученных знаний для решения конкретных проблем в инженерном сервисе. Его цель – разработка и внедрение новых технологий, улучшение процессов обслуживания и повышение эффективности работы сервисных систем.
19.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите этапы планирования научно-прикладного исследования	Планирование включает формулировку цели исследования, выбор методов и технологий исследования, определение объекта и предмета исследования, сбор и анализ данных, а также подготовку заключений и рекомендаций для практического применения.
20.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте понятие гипотеза в контексте научного исследования	Гипотеза – это предположение, которое выдвигается для объяснения явлений или процессов, которые будут проверяться в ходе научного исследования. Она должна быть проверяемой и обоснованной на основе теоретических знаний

Критерии оценки:

Основными критериями оценки уровня подготовки и сформированности соответствующих компетенций выпускника при проведении государственного экзамена являются:

– степень владения профессиональной терминологией;

– уровень усвоения студентом теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;

– ориентирование в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе;

– логичность, обоснованность, четкость ответа;

– культура ответа;

– готовность отвечать на дополнительные вопросы по существу экзаменационного билета.

Уровни сформированности компетенции	Оценка	Описание критериев оценивания
Продвинутый	«отлично»	Выпускник демонстрирует: свободное владение профессиональной терминологией; высокий уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; исчерпывающее последовательное, обоснованное и логически стройное изложение ответа, без ошибок. Выпускник без затруднений ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь выпускника грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов. Выпускник готов отвечать на дополнительные вопросы.
Базовый	«хорошо»	Выпускник демонстрирует: владение профессиональной терминологией на достаточном уровне; достаточный уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; изложение ответа на вопрос полное, но недостаточно систематизированное и последовательное. Выпускник с некоторыми затруднениями ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь выпускника грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов. Выпускник испытывает затруднения при ответе на некоторые дополнительные вопросы.
Начальный	«удовлетворительно»	Выпускник демонстрирует: владение профессиональной терминологией на минимальном уровне; Низкий пороговый уровень теоретических знаний, усвоил только основной программный материал без знания отдельных особенностей; при ответе допускает неточности, материал недостаточно систематизирован. Выпускник с затруднениями ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь выпускника в основном грамотная, но не демонстрируется уверенное владение материалом. Выпускник с трудом отвечает на дополнительные вопросы.
Не сформирована	«неудовлетворительно»	Выпускник не владеет профессиональной терминологией, демонстрирует низкий уровень теоретических знаний и умения использовать их для решения профессиональных задач. Выпускник не знает значительной части программного материала, допускает существенные грубые ошибки, не ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь недостаточно грамотная. Выпускник не может ответить на дополнительные вопросы.

IV. СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Совершенствование управления качеством обслуживания на сервисных предприятиях (на примере…)
2. Пути совершенствования организации обслуживания клиентов на предприятии сервиса (на примере…)
3. Организация и технология обслуживания клиентов в дилерском центре (на примере …)
4. Организация внедрения стандартов обслуживания на предприятиях сферы услуг (на примере…)
5. Совершенствование организации и технологий предоставления услуг автосервиса на предприятии (на примере…)

6. Экономическое обоснование внедрения новой услуги на предприятии сервиса (на примере…)

7. Совершенствование технологии личных продаж как метода продвижения услуги сервисного предприятия (на примере…)

8. Основные этапы формирования фирменного стиля сервисного предприятия и оценка эффективности его использования (на примере…)

9. Выбор и обоснование методов и способов продвижения услуг сервисного предприятия (на примере…)

10. Разработка ценовой политики в сервисной компании (на примере…)

11. Особенности ценообразования на предприятиях автомобильного сервиса

Критерии оценивания ВКР:

–достаточный научный уровень и степень освещенности вопросов темы;

–правильность выбранной студентом концепции описания и решения проблемы;

–глубина проработки материала;

–правильность и полнота использования источников;

–творческий подход к разработке темы;

–правильность и обоснованность выводов;

–оформление работы в соответствии с предъявляемыми требованиями;

–содержательные ответы на вопросы комиссии.

Итогом защиты выпускной квалификационной работы является определение уровня сформированности компетенций и выставление оценки.

Уровни сформированности компетенции	Оценка	Описание критериев оценивания
Продвинутый	«отлично»	Выпускная квалификационная работа (ВКР) оформлена в полном соответствии с предъявляемыми требованиями. Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему. Работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала; характеризуется логичным, изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные рекомендации, а во время доклада использует качественный демонстрационный материал; свободно и полно отвечает на поставленные вопросы; на работу имеются положительные отзывы научного руководителя и рецензента.
Базовый	«хорошо»	Выпускная квалификационная работа (ВКР) оформлена в полном соответствии с предъявляемыми требованиями. Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему. Носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала. Характеризуется в целом последовательным изложением материала. Выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер; ВКР позитивно характеризуется научным руководителем и оценивается как «хорошая» в рецензии; при защите студент в целом показывает знания вопросов темы, умеет привлекать данные своего исследования, вносит свои рекомендации; Во время доклада используется демонстрационный материал, не содержащий грубых ошибок, студент без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Начальный	«удовлетворительно»	ВКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором. В работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения; в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.
Не сформирована	«неудовлетворительно»	ВКР не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора; не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях вуза; не имеет выводов либо они носят декларативный характер; в рецензии выставлена неудовлетворительная оценка; при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. Порядок проведения государственного экзамена.

Подготовка, организация и проведение государственного экзамена осуществляются согласно требованиям Положения «О государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по образовательным программам высшего образования- программам бакалавриата, специалитета и магистратуры».

Государственный экзамен осуществляется в два этапа: первый – тестирование, второй – ответы на вопросы и решение разноуровневых задач, приведенных в билетах.

Тестирование проводится в электронной информационно-образовательной среде вуза. При проведении тестирования задания комплектуются случайным образом из расчета 5 тестовых вопросов по каждой компетенции, формируемых при освоении ОП. По окончании тестирования студенту выставляется первая оценка за государственный экзамен. Критерии оценивания указаны в Приложении 1 к рабочей программе государственного экзамена.

Второй этап государственного экзамена проводится после тестирования в виде устного индивидуального опроса по вопросам и заданиям в билетах. Билеты к государственному экзамену включают один теоретический вопрос и практические задания разного уровня по дисциплинам, установленным выпускающей кафедрой.

Ответы студентов оцениваются каждым членом экзаменационной комиссии, а итоговая оценка по пятибалльной системе выставляется в результате закрытого обсуждения и простого голосования. Для определения общей оценки применяется среднее арифметическое значение оценок по двум этапам экзамена. Если мнения членов комиссии об оценке знаний студента разделяются, то решающим голосом обладает председатель государственной экзаменационной комиссии. Результаты экзамена объявляются в день его проведения после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

2. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения.

Подготовка, организация и процедура защиты ВКР осуществляются согласно требованиям Положений «О государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по образовательным программам высшего образования- программам бакалавриата, специалитета и магистратуры».

Выпускная работа защищается в Государственной экзаменационной комиссии.

ВКР магистра представляет собой законченную самостоятельную учебно-исследовательскую работу, в которой решается конкретная задача, актуальная для предприятия сервиса, и должна соответствовать видам и задачам его профессиональной деятельности.

ВКР магистра определяет уровень профессиональной подготовки выпускника. В процессе подготовки ВКР магистрант может быть сориентирован на один из предложенных типов ВКР:

– работа прикладного характера в области совершенствования технологии в области инженерного сервиса, действующего производства или проектирования нового цеха (технологии), включая характеристику и обоснование предлагаемых мероприятий и др.;

– самостоятельное научное исследование, содержащее анализ и систематизацию научных источников по избранной теме, экспериментального материала, аргументированные обобщения и выводы.

Тема должна быть сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально конкретно отражалась основная идея работы. Тема ВКР магистра утверждается в установленные сроки на заседании выпускающей кафедры, где подготавливается ВКР согласно Положению о порядке выбора тем выпускной квалификационной работы.

Руководитель утверждается заведующим выпускающей кафедры.

Для проведения рецензирования ВКР направляется рецензенту. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу.

Требования к содержанию и структура ВКР магистранта определяются согласно методическим рекомендациям, разработанным выпускающей кафедрой. Работа любого типа должна содержать титульный лист, введение с указанием актуальности темы, целей и задач, характеристикой основных источников и научной литературы, использованных в ВКР, основную часть (которая может разделяться на пункты или параграфы), заключение, содержащее выводы, библиографический список. Оформление ВКР должно соответствовать требованиям, устанавливаемым ГОСТ 7.0.11-2011 «Правила оформления диссертаций».

Вместе с магистерской диссертацией на защиту выпускник должен представить ее автореферат.

Выпускная квалификационная работа и автореферат должны быть выполнены и представлены на выпускающую кафедру в установленные сроки.

3. Порядок апелляции результатов государственных аттестационных испытаний

Рассмотрение апелляции результатов государственных аттестационных испытаний проводится согласно Положению о государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.

Министерство образования и науки Нижегородской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Казаков Сергей Сергеевич

Выполнение и защита ВКР

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технические и биологические системы**

Учебный план 43.04.01 Сервис (Технологии и организация инженерного сервиса) ОФО 2023.plx

Направление Направление 43.04.01 Сервис

Профиль **Технологии и организация инженерного сервиса**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	55	55	55	55
Итого ауд.	55	55	55	55
Контактная работа	55	55	55	55
Сам. работа	161	161	161	161
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):
кандидат технических наук, доцент, Тареева Оксана Александровна

Рецензент(ы):
доктор технических наук, профессор, Булатов Сергей Юрьевич

Рабочая программа дисциплины
Выполнение и защита ВКР

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 518)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:
Направление 43.04.01 Сервис

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Технические и биологические системы

Протокол от 14.04.2023 г. № 5/1

Зав. кафедрой Казаков Сергей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям Федерального государственного образовательного стандарта Задачи дисциплины (модуля): проведение комплексной оценки полученных за период обучения теоретических знаний и практических навыков выпускника

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	**Цикл (раздел) ОП: Б3**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними

УК-1.2: Умеет определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению

УК-1.3: Владеет навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1: Знает способы решения поставленной проблемы через реализацию проектного управления

УК-2.2: Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

УК-2.3: Владеет навыками разработки плана реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирования необходимых ресурсов

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.1: Знает методы и подходы выработки стратегии командной работы и отбора членов команды для достижения поставленной цели

УК-3.2: Умеет организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений

УК-3.3: Владеет навыками разрешеният конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создания рабочей атмосферы, позитивного эмоционального климата в команде

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1: Знает подходы к осуществлению академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке

УК-4.2: Умеет переводить академические и профессиональные тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык

УК-4.3: Владеет способами выстраивания стратегии общения с партнерами, в том числе зарубежными в соответствии с нормами межкультурной коммуникации

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1: Знает важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; способы обосновывания актуальности их использования при социальном и профессиональном взаимодействии

УК-5.2: Умеет выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп

УК-5.3: Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных

задач

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1: Знает способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), целесообразного их использования
УК-6.2: Умеет определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
УК-6.3: Владеет навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития

ОПК-1: Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса
ОПК-1.1: Знает методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса
ОПК-1.2: Умеет определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса
ОПК-1.3: Владеет навыками работы с основными программными продуктами в профессиональной сфере

ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса
ОПК-2.1: Знает методы стратегического управления сервисной деятельностью на различных уровнях управления
ОПК-2.2: Умеет использовать основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления
ОПК-2.3: Владеет навыками управления процессом организационной диагностики и организационного проектирования деятельности предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания

ОПК-3: Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере
ОПК-3.1: Знает основные системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере
ОПК-3.2: Умеет оценивать качество оказания услуг в соответствии со стандартами деятельности сервисных предприятий с учетом мнения потребителей и других заинтересованных сторон
ОПК-3.3: Владеет навыками разработки и внедрения системы менеджмента качества в соответствии с национальными и международными стандартами качества

ОПК-4: Способен разрабатывать и внедрять маркетинговые стратегии и программы в деятельность организаций в сфере сервиса
ОПК-4.1: Знает технологии внедрения маркетинговых стратегий и программ организаций, в том числе с использованием возможностей сети Интернет
ОПК-4.2: Умеет применять технологии маркетинговых исследований рынка в сфере сервиса
ОПК-4.3: Владеет навыками разработки и внедрения маркетинговых стратегий и программ в деятельность организаций в сфере сервиса

ОПК-5: Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений
ОПК-5.1: Знает основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций
ОПК-5.2: Умеет определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса
ОПК-5.3: Владеет навыками оценки экономической эффективности управленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса

ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной сфере профессиональной деятельности
ОПК-6.1: Знает основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности
ОПК-6.2: Умеет применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной

деятельности
ОПК-6.3: Владеет навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях
ОПК-7: Способен осуществлять педагогическую деятельность по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам
ОПК-7.1: Знает формы и методы подготовки к проведению занятий по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам
ОПК-7.2: Умеет планировать результаты обучения, проводить промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся
ОПК-7.3: Владеет навыками педагогической деятельности по основным образовательным программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на подготовку кадров для сферы услуг и сервисного обслуживания
ПК-4: Способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно- коммуникационных средств
ПК-4.1: Знает основные маркетинговые концепции предприятия сервиса и современные информационно-коммуникативные технологий для их реализации
ПК-4.2: Умеет обосновывать маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий
ПК-4.3: Владеет навыками разработки стратегического плана реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания
ПК-5: Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг
ПК-5.1: Знает методы оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг
ПК-5.2: Умеет разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг
ПК-5.3: Владеет навыками разработки технологических процессов предоставления услуг
ПК-6: Способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции
ПК-6.1: Знает методы планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции
ПК-6.2: Умеет разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей
ПК-6.3: Владеет навыками разрабатки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании
ПК-7: Способен применять научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды
ПК-7.1: Знает основные научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды
ПК-7.2: Умеет проводить выбор научных концепций и методов исследования и моделирования
ПК-7.3: Владеет навыками разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании
ПК-1: Способен научно обосновывать направления деятельности по разработке концепции и стратегии развития сервисной деятельности, внедрять изменения и инновации
ПК-1.1: Знает концепции и стратегии развития сервисной деятельности, актуальные изменения и инновации
ПК-1.2: Умеет научно обосновывать направления деятельности по разработке и реализации конкурентоспособной стратегии, программы развития предприятий
ПК-1.3: Владеет навыками проведения исследования и оценки результатов , выявления факторов конкурентоспособности предприятия сферы сервиса
ПК-2: Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении
ПК-2.1: Знает методы оценки эффективности процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем

ПК-2.2: Уметт формировать предложения по снижению уровня затрат на обслуживание, подготовку и проведение ремонтных работ

ПК-2.3: Владеет навыками разработки и реализации мероприятий по совершенствованию процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем

ПК-3: Способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре
ПК-3.1: Знает методы оценки эффективности процесса обслуживания в сервисном центре

ПК-3.2: Умеет анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту в сервисном центре

ПК-3.3: Владеет навыками формирования предложений по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен
Знать: методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними; способы решения поставленной проблемы через реализацию проектного управления; методы и подходы выработки стратегии командной работы и отбора членов команды для достижения поставленной цели; подходы к осуществлению академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке; важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; способы обоснования актуальности их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), целесообразного их использования; методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса; методы стратегического управления сервисной деятельностью на различных уровнях управления; основные системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере; технологии внедрения маркетинговых стратегий и программ организаций, в том числе с использованием возможностей сети Интернет; основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций; основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности; формы и методы подготовки к проведению занятий по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам; концепции и стратегии развития сервисной деятельности, актуальные изменения и инновации; методы оценки эффективности процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем; методы оценки эффективности процесса обслуживания в сервисном центре; основные маркетинговые концепции предприятия сервиса и современные информационно-коммуникативные технологии для их реализации; методы оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг; методы планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции; основные научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды. Уметь: определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению; разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений; переводить академические и профессиональные тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык; выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки; определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса; использовать основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления; оценивать качество оказания услуг в соответствии со стандартами деятельности сервисных предприятий с учетом мнения потребителей и других заинтересованных сторон; применять технологии маркетинговых исследований рынка в сфере сервиса; определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса; применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности; планировать результаты обучения, проводить промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся; научно обосновывать направления деятельности по разработке и реализации конкурентоспособной стратегии, программы развития предприятий; формировать предложения по снижению уровня затрат на обслуживание, подготовку и проведение ремонтных работ; анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту в сервисном центре; обосновывать маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий; разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг; разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей; проводить выбор научных концепций и методов исследования и моделирования. Владеть: разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; разработки плана реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирования необходимых ресурсов; организации и корректировки работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений; переводить академические и профессиональные тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык; создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач; выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития; работы с основными программными продуктами в профессиональной сфере; использования основных методов и приемов анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления; разработки и внедрения системы менеджмента качества в соответствии с национальными и международными стандартами качества; разработки и внедрения маркетинговых стратегий и программ в деятельность организаций в сфере сервиса; оценки экономической эффективности управленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса; представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях; педагогической деятельности по основным образовательным программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на подготовку кадров для сферы услуг и сервисного обслуживания; проведения исследования и оценки результатов, выявления факторов конкурентоспособности предприятия сферы сервиса; разработки и реализации мероприятий по совершенствованию процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем; формирования предложений по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей; разработки стратегического плана реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного

обслуживания; разработки технологических процессов предоставления услуг; разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании.					
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература
	Раздел 1. Выполнение выпускной квалификационной работы				
1.1	Начальный этап /Тема/	4	0		
1.2	Выбор темы выпускной квалификационной работы /Пр/	4	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
1.3	Работа с научной, учебной литературой и нормативным материалом по избранной теме. /Пр/	4	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
1.4	Сбор, анализ и обобщение эмпирических данных /Пр/	4	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
1.5	Подбор научной, учебной литературы и нормативного материала по избранной теме и подготовка соответствующего библиографического списка, консультации с научным руководителем, написание основных тезисов /Ср/	4	54	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
1.6	Основной этап /Тема/	4	0		
1.7	Проведение и обработка результатов экспериментального исследования /Пр/	4	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6

1.8	Написание основной части выпускной квалификационной работы. /Пр/	4	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
1.9	Оформление текста работы и результатов экспериментального исследования в соответствии с предъявляемыми требованиями /Ср/	4	54	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
1.10	Заключительный этап /Тема/	4	0		
1.11	Формулирование выводов и предложений по результатам исследования /Пр/	4	7	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
1.12	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы /Пр/	4	7	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
1.13	Подготовка доклада и презентационных материалов для процедуры выпускной квалификационной работы /Ср/	4	53	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература
	Раздел 2. Защита выпускной квалификационной работы				
2.1	Защита выпускной квалификационной работы /Тема/	4	0		

2.2	Защита выпускной квалификационной работы /Пр/	4	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе ГИА

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Чиченев, Н. А., Морозова, И. Г., Зарапин, А. Ю.	Организация, выполнение и оформление магистерских диссертаций: учебное пособие	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2013

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сагдеев, Д. И.	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учебное пособие	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Э2	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина
Э3	Научная электронная библиотека «Киберленинка»
Э4	оссийская государственная библиотека
Э5	Электронно-информационная образовательная среда Нижегородского государственного инженерно-экономического университета

Э6	Ассоциация инженерного образования России
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	
6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
321	«Инженерная графика»	-Экран для проектора - 1 шт. -Проектор - 1 шт. -Персональный компьютер с выходом в сеть Интернет - 11 шт., Шкаф - 1 шт, Кульманы чертежные - 10 шт., Стол преподавателя - 1 шт., Кресло преподавателя - 1 шт., Парты ученические - 20 шт., Стулья ученические - 40 шт
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».
324	Лаборатория «Технологии и механизация производства продукции животноводства»	-Доска классная, -Экран, -Проектор, -Компьютер."

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения процедуры государственной итоговой аттестации включает в себя:

I. Описание показателей и средств оценивания сформированности компетенций при проведении государственной итоговой аттестации;

II. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций;

III. Комплект оценочных материалов для проведения государственного экзамена;

IV. Средства оценивания выпускной квалификационной работы.

I. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты достижения	Средство оценивания
Универсальные компетенции:		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знает: методы анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связи между ними. Умеет: определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению. Владеет: навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: способы решения поставленной проблемы через реализацию проектного управления. Умеет: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. Владеет: навыками разрабатки плана реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирования необходимых ресурсов.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает: методы и подходы выработки стратегии командной работы и отбора членов команды для достижения поставленной цели. Умеет: организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений. Владеет: навыками разрешеният конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

	интересов всех сторон; создания рабочей атмосферы, позитивного эмоционального климата в команде.	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знает: подходы к осуществлению академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке Умеет: переводить академические и профессиональные тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык. Владеет: способами выстраивания стратегии общения с партнерами, в том числе зарубежными в соответствии с нормами межкультурной коммуникации.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; способы обосновывания актуальности их использования при социальном и профессиональном взаимодействии Умеет: выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп. Владеет: навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знает: способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), целесообразного их использования. Умеет: определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки. Владеет: навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
Общепрофессиональные компетенции:		
ОПК-1: Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса	Знает: методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса. Умеет: определять меры по внедрению технологических новаций в деятельность организаций сферы сервиса.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

	Владеет: навыками работы с основными программными продуктами в профессиональной сфере.	
ОПК-2: Способен осуществлять стратегическое управление организациями в сфере сервиса	Знает: методы стратегического управления сервисной деятельностью на различных уровнях управления. Умеет: использовать основные методы и приемы анализа, моделирования и стратегического планирования сервисной деятельности на различных уровнях управления. Владеет: навыками управления процессом организационной диагностики и организационного проектирования деятельности предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-3: Способен разрабатывать и внедрять системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере	Знает: основные системы управления качеством услуг в избранной профессиональной сфере. Умеет: оценивать качество оказания услуг в соответствии со стандартами деятельности сервисных предприятий с учетом мнения потребителей и других заинтересованных сторон. Владеет: навыками разработки и внедрения системы менеджмента качества в соответствии с национальными и международными стандартами качества.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-4: Способен разрабатывать и внедрять маркетинговые стратегии и программы в деятельность организаций в сфере сервиса	Знает: технологии внедрения маркетинговых стратегий и программ организаций, в том числе с использованием возможностей сети Интернет. Умеет: применять технологии маркетинговых исследований рынка в сфере сервиса. Владеет: навыками разработки и внедрения маркетинговых стратегий и программ в деятельность организаций в сфере сервиса.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-5: Способен обеспечивать обоснование, разработку и внедрение экономической стратегии предприятия, приоритетных направлений его деятельности и уметь оценивать эффективность управленческих решений	Знает: основные направления работ по разработке и внедрению экономической стратегии организаций. Умеет: определять основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций в сфере сервиса. Владеет: навыками оценки экономической эффективности управленческих решений по разработке и внедрению экономической стратегии организаций в сфере сервиса.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-6: Способен планировать и применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в избранной	Знает: основные этапы планирования научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

сфере профессиональной деятельности	Умеет: применять подходы, методы и технологии научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности. Владеет: навыками представления результатов научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности в виде научных статей, докладов на научных конференциях.	
ОПК-7: Способен осуществлять педагогическую деятельность по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам	Знает: формы и методы подготовки к проведению занятий по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам. Умеет: планировать результаты обучения, проводить промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся. Владеет: навыками педагогической деятельности по основным образовательным программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на подготовку кадров для сферы услуг и сервисного обслуживания	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
Профессиональные компетенции:		
ПК-1: Способен научно обосновывать направления деятельности по разработке концепции и стратегии развития сервисной деятельности, внедрять изменения и инновации	Знает: концепции и стратегии развития сервисной деятельности, актуальные изменения и инновации. Умеет: научно обосновывать направления деятельности по разработке и реализации конкурентоспособной стратегии, программы развития предприятий. Владеет: навыками проведения исследования и оценки результатов , выявления факторов конкурентоспособности предприятия сферы сервиса.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-2: Способен управлять деятельностью по обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении	Знает: методы оценки эффективности процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем. Умеет: формировать предложения по снижению уровня затрат на обслуживание, подготовку и проведение ремонтных работ. Владеет: навыками разработки и реализации мероприятий по совершенствованию процесса обслуживания и ремонта мехатронных систем.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-3: Способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре	Знает: методы оценки эффективности процесса обслуживания в сервисном центре. Умеет: анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту в сервисном центре.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

	Владеет: навыками формирования предложений по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей.	
ПК-4: Способен разрабатывать маркетинговые концепции предприятий сферы услуг и реализовывать их с использованием информационно- коммуникационных средств	Знает: основные маркетинговые концепции предприятия сервиса и современные информационно-коммуникативные технологий для их реализации. Умеет: обосновывать маркетинговую концепцию предприятия сервиса с использованием современных информационно-коммуникативных технологий. Владеет: навыками разработки стратегического плана реализации маркетинговой концепции предприятий сферы услуг и сервисного обслуживания.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-5: Способен совершенствовать технологические процессы предоставления услуг	Знает: методы оценки эффективности технологических процессов предоставления услуг. Умеет: разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов предоставления услуг. Владеет: навыками разработки технологических процессов предоставления услуг.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-6: Способен планировать техническое обслуживание и ремонт промышленной продукции	Знает: методы планирования технического обслуживания и ремонта промышленной продукции. Умеет: разрабатывать комплексы операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей. Владеет: навыками разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-7: Способен применять научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды	Знает: основные научные концепции исследования и моделирования для анализа конкурентной среды. Умеет: проводить выбор научных концепций и методов исследования и моделирования. Владеет: навыками разработки комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению,ожидании, хранении и транспортировании.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

II. КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ДЛЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Уровни сформированности компетенции			
	Не сформирована (<5 баллов)	Начальный (5-6,9 баллов)	Базовый (7,0-8,9 баллов)	Продвинутый (9-10 баллов)
	Полнота знаний			
УК-1 *УК-2* *УК-3* *УК-4* *УК-5* *УК-6* *ОПК-1* *ОПК-2* *ОПК-3* *ОПК-4* *ОПК-5* *ОПК-6* *ОПК-7* *ПК-1* *ПК-2* *ПК-3* *ПК-4* *ПК-5* *ПК-6* *ПК-7*	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущены ошибки	Базовый уровень знаний, соответствующий программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Полнота умений			
	Не развиты умения и способности решать профессиональные задачи, имеет место грубые ошибки	Показаны основные умения, решены типовые профессиональные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Показаны все основные умения, решены все типовые профессиональные задания с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, с некоторыми недочетам	Показаны все основные умения, решены все основные профессиональные задачи с несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Полнота владений			
	При решении профессиональные задач не показаны базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения профессиональные задач, имеются недочеты	Показаны базовые навыки при решении стандартных профессиональных задач с некоторыми недочетами	Показаны навыки при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, владений недостаточно для решения профессиональных задач	Сформированности компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач, но требуется практика по большинству практических задач	Сформированности компетенции в целом соответствует базовому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач	Сформированности компетенции полностью соответствует продвинутому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Комплект оценочных средств для проведения государственного экзамена включает в себя:

1. Тестовые задания для оценивания сформированности компетенций по результатам освоения образовательной программы

2. Перечень вопросов и практических заданий по дисциплинам, вынесенным на государственный экзамен.

1. Тестовые задания
для оценивания сформированности компетенций
по результатам освоения образовательной программы

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Содержание вопроса</th><th>Верный (эталонный) ответ</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Данный метод экспертизы автосервисных услуг основан на анализе информации, поступающей от массовых респондентов различной компетентности и квалификации.
1) Социологический
2) Аналитический
3) Экспертный
4) Имитационный</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов.
Цели, поставленные предприятием автосервиса, могут быть частично или полностью не достигнуты из-за различных рисков, проявившихся при осуществлении сервисной деятельности или реализации плана реконструкции и развития СТОА. Оценка рисков проводится экспертным методом в несколько этапов. Расположите их в правильной последовательности.
1. По весу риска и его вероятности определяется совокупная степень угрозы предприятию от отдельного риска.
2. Риски ранжируют по совокупной степени угрозы, отсекают несущественные риски и определяют группу рисков, по которым необходимо предпринять превентивные меры противодействия.
3. Оценивается вероятность проявления рисков.
4. Составляется перечень возможных рисков по классам и группам. Затем производится их ранжирование по важности.</td><td>4312</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
При проведении экспертизы системы онлайн-бронирования отелей выявлено, что система часто дает сбои и не удобна для пользователей. Какой из следующих шагов необходимо предпринять для улучшения функциональности системы?
1) Провести тестирование системы с участием пользователей.
2) Разработать рекомендации по устранению недостатков системы.
3) Внедрить новую систему онлайн-бронирования.
4) Провести обучение сотрудников компании работе с системой онлайн-бронирования.</td><td>1</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов.
При проведении экспертизы существуют два метода проведения оценки уровня качества и технического уровня товарной продукции:
1. дифференциальный;
2. комплексный;
3. метод относительных единичных показателей качества;
4. метод единичных показателей;
5. метод средневзвешенных показателей.</td><td>12</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Прочитайте текст и укажите соответствие между определениями и видами стоимости автотранспортных средств.
<table>
<tr><th colspan="2">Вид стоимости</th><th colspan="2">Определение</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Рыночная стоимость</td><td>А</td><td>Наиболее вероятная цена, по которой автотранспортное средство может быть отчуждено на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией. А на цене сделки не</td></tr>
</table></td><td>1А 2Б 3В 4Г 5Д 6Е</td></tr>
</table>

				отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства
	2	Стоимость на первичном рынке	Б	Рыночная стоимость автотранспортного средства, которое впервые предлагается к продаже
	3	Стоимость на вторичном рынке	В	Рыночная стоимость подержанного автотранспортного средства, прошедшего государственную регистрацию и предлагаемого к продаже
	4	Страховая стоимость	Г	Рыночная стоимость автотранспортного средства, определяемая на момент заключения договора страхования
	5	Стоимость ремонта (восстановления)	Д	Стоимость устранения повреждений автотранспортного средства, включающая в себя трудовые и материальные затраты, накладные расходы, налоги и другие обязательные платежи, а также прибыль предприятия, оказывающего услуги по ремонту.
	6	Стоимость ущерба от повреждения	Е	Величина уценки автотранспортного средства в результате полученных повреждений или сумма расходов на ремонт (восстановление) поврежденного автотранспортного средства до технического состояния, в котором оно находилось непосредственного перед повреждением, с учетом нанесения сопутствующего ущерба (утраты товарной стоимости) при проведении отдельных видов работ по ремонту

6. *Прочитайте текст и укажите соответствие.*
Целью диагностирования является не только установление конкретных причин имеющейся неисправности, но и выдача рекомендаций по проведению ремонтных и регулировочных работ. Укажите соответствие между причиной неисправности и рекомендациями по ремонту.

Причина неисправности		Рекомендации по ремонту	
1	Неплотная посадка клапанов	А	Притереть клапана
2	Поломка или залегание поршневых колец	Б	Заменить кольца
3	Чрезмерный износ цилиндров	В	Отремонтировать цилиндропоршневую группу
4	Повреждение прокладки головки цилиндров	Г	Заменить прокладку

1А 2Б 3В 4Г

7. *Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий*
Процедура проведения экспертизы потребительских свойств изделий имеет, как правило, сложный характер и представляет собой последовательность определенных операций, совершаемых экспертами. Количество, порядок этих операций, а также их содержание определяются целями экспертизы, особенностями оцениваемых изделий и стадией жизненного цикла изделий, на которой проводится экспертиза качества.
Укажите правильную последовательность выполнения основных операций при экспертной оценки.
1. Принимается решение о создании экспертной комиссии, ее структуре и составе, формулируются цели экспертизы и формируется рабочая группа;

123

<table>
<tr><td></td><td>2. Определяется количество экспертов, входящих в экспертную группу, выбираются способы и методы оценки, подготавливаются анкеты, проводится опрос экспертов.
3. Обработка и анализ результатов в целях подготовки обобщенного мнения экспертной комиссии.</td><td></td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность определения согласованности мнений экспертов.
Одной из задач обработки экспертных оценок является определение согласованности мнений экспертов и достоверности их оценки. Эта задача решается путем нахождения коэффициента конкордации. Порядок определения согласованности мнений экспертов следующий:
1. По сводной матрице рангов определяется сумма рангов каждого фактора, присвоенных всеми экспертами;
2. Рассчитываются отклонения от средней суммы рангов для каждого фактора;
3. рассчитывается сумма квадратов отклонений;
4. Рассчитывается коэффициент конкордации;
5. По величине коэффициента конкордации делается заключение о согласованности мнений экспертов.</td><td>12345</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность стадий экспертизы.
Процедура проведения экспертизы качества товаров включает в себя две основные стадии – сравнительный анализ и экспертную оценку. Укажите правильную последовательность этих стадий.
1. сравнительный анализ;
2. экспертная оценка</td><td>12</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность операций при проведении экспертизы технического уровня товара.
1. Изучение товара и его потребительских свойств; построение иерархической структуры потребительских свойств; измерение потребительских свойств;
2. Определение критериев анализа; сравнение с товарами-аналогами;
3. Обсуждение результатов анализа; Построение перечня потребительских показателей; выбор базовых образцов; построение ценностных шкал; попарное сопоставление показателей; оценка показателей;
4. Определение коэффициентов весомости показателей; определение комплексного средневзвешенного показателя;
5. Экспертное заключение.</td><td>12345</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Принято выделять следующие основные этапы ОКР:
1. Техническое предложение (для изделий приборостроения и машиностроения),
2. Выполнение эскизного проекта,
3. Выполнение технического проекта,
4. Выполнение рабочего проекта,
5. Проведение предварительных испытаний (без участия заказчика),
6. Проведение приемочных испытаний (с участием заказчика),
7. Доработка документации по результатам испытаний</td><td>1234567</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между определением и определяемым словом
Установите соответствие целевой аудитории к программам Фонда содействия инновациям
<table>
<tr><th colspan="2">Определение</th><th colspan="2">Определяемое слово</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Студенты, обучающиеся по программам бакалавриата,</td><td>1</td><td>Программа «Умник»</td></tr>
</table></td><td>Г1А4В2Б3</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td></td><td>специалитета, магистратуры или аспирантуры.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Б</td><td>малые инновационные компании, заключившие соглашение с Индустриальным партнером</td><td>2.</td><td>Программа «Старт»</td></tr>
<tr><td>В</td><td>1. Малые предприятия, отвечающие следующим условиям:
дата регистрации предприятия составляет не более 2-х лет с даты подачи заявки на конкурс;
руководитель предприятия и научный руководитель проекта не должны участвовать в других
проектах, финансируемых Фондом;
предприятие ранее не должно было получать финансовую поддержку Фонда
2. Физические лица. В случае победы в конкурсе потребуется создание юридического
лица.</td><td>3.</td><td>Программа «Кооперация»</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Физические лица от 18 до 30 лет.</td><td>4.</td><td>Программа «Студенческий стартап»</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>13.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какие из примеров можно отнести к понятию инновации?
1. введение либо нового продукта, неизвестного потребителям, либо нового вида продукта (потребительская новизна)
2. внедрение нового метода производства
3. открытие нового рынка, на котором данная отрасль промышленности не была представлена ранее
4. открытие нового источника сырья
5. оформление патента на изобретение
6. внедрение новой организационной структуры в какой-либо отрасли промышленности
7. вывод из употребления неэффективного метода производства</td><td>12346</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Создание цифрового генома, развитие искусственного интеллекта - это примеры?
1. Технологий
2. Макротехнологий
3. Топ-технологий</td><td>3</td></tr>
<tr><td>15.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Ядерная энергетика, сельскохозяйственные биотехнологии, энергетическое машиностроение относятся к?
1. Технологиям
2. Макротехнологиям
3. Топ-технологиям</td><td>2</td></tr>
<tr><td>16.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Как называется концепция организации проектно-исследовательской деятельности, при которой освоение материала обеспечивается за счёт за счёт решения прикладных инженерных задач, участия в многочисленных конкурсах проектах и дизайн-классах?</td><td>2</td></tr>
</table>

	1. do it yourself 2. mind and hands 3. we can do it	
17.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* По каким сценариям может осуществляется научно-технологическое развитие Российской Федерации, согласно СНТР? 1. Импорт технологий и фрагментарное развитие исследований и разработок, интегрированных в мировую науку, но занимающих в ней подчиненные позиции 2. Лидерство по избранным направлениям научно-технологического развития в рамках как традиционных, так и новых рынков технологий, продуктов и услуг и построение целостной национальной инновационной системы 3. Возможны оба варианта 4. Не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов	3
18.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Определите, какое из нижеперечисленных направлений технологической деятельности является приоритетной задачей стратегии научно-технологического развития России? 1. Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике 2. Развитие роботизированных систем 3. Подходят оба варианта 4. Ни один из представленных вариантов не	3
19.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Что может являться фактором, мотивирующим сотрудников на повышение качества собственной работы? 1. Высокий базовый оклад 2. Свободный график работы 3. Моральное поощрение 4. Повышение уровня ответственности 5. Все перечисленные факторы	5
20.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Ключевой характеристикой результата проекта является: 1. Востребованность 2. Измеримость 3. Новизна 4. Эффективность	2
21.	*Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа* Автомобильный транспорт является крупным потребителем материальных и энергетических ресурсов, которые подразделяются на … 1) первичные 2) вторичные 3) производственные 4) не производственные 5) отбросы	1,2
22.	*Прочитайте текст, расположите производственные участки АТП в порядке убывания количества образованных в них вторичных ресурсов.* 1) зоны ТО-1, ТО-2, ТР 2) сварочный участок 3) аккумуляторный участок 4) шиноремонтный участок	41532

<table>
<tr><td></td><td>5) моечный участок</td><td></td></tr>
<tr><td>23.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между ресурсами АТП и видами ресурсов, к которым они относятся.
Автомобильный транспорт является крупным потребителем материальных и энергетических ресурсов, которые подразделяются на первичные и вторичные. Соотнесите ресурсы АТП и видом ресурсов, к которым они относятся.
<table>
<tr><td colspan="2">Вид ресурсов</td><td colspan="2">Ресурсы АТП</td></tr>
<tr><td>А</td><td>первичные</td><td>1</td><td>новые автомобили; топливные, смазочные и другие эксплуатационные материалы</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>вторичные</td><td>2.</td><td>отслужившие агрегаты, узлы и детали автомобилей; отработанный электролит</td></tr>
</table></td><td>А2,3 Б1,4</td></tr>
<tr><td>24.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между потерями ресурсов АТП и видами потерь ресурсов
<table>
<tr><td colspan="2">Вид потерь</td><td colspan="2">потери ресурсов</td></tr>
<tr><td>А</td><td>естественные</td><td>1</td><td>потери от самовозгорания</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>производственные</td><td>2.</td><td>потери электроэнергии</td></tr>
<tr><td>В</td><td>организационные</td><td>3.</td><td>испарение бензина</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>аварийные</td><td>4.</td><td>при планировании ТО и Р</td></tr>
</table></td><td>А3Б2В4Г1</td></tr>
<tr><td>25.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между потерями ресурсов АТП и видами потерь ресурсов
Всю совокупность факторов, влияющих на расход запасных частей и материалов, можно разделить на 4 группы: конструктивные, эксплуатационные, технологические и организационные. Соотнесите группы факторов, влияющих на расход запасных частей с входящими в них факторами.
<table>
<tr><td colspan="2">Группы</td><td colspan="2">факторы, влияющие на расход запасных частей</td></tr>
<tr><td>А</td><td>конструктивные</td><td>1</td><td>качество запасных частей</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>эксплуатационные</td><td>2.</td><td>уровень надежности</td></tr>
<tr><td>В</td><td>технологические</td><td>3.</td><td>условия приобретения и списания техники</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>организационные</td><td>4.</td><td>квалификация водителей</td></tr>
</table></td><td>А2Б4В1Г3</td></tr>
<tr><td>26.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между факторами, определяющими ресурс шин и группами факторов.
Можно выделить следующие основные группы факторов, определяющих ресурс шин, по степени управляемости: неуправляемые факторы; частично управляемые факторы; полностью управляемые факторы. Соотнесите факторы, определяющие ресурс шин и группы факторов.
<table>
<tr><td colspan="2">Группы</td><td colspan="2">Факторы, определяющие ресурс</td></tr>
<tr><td>А</td><td>неуправляемые факторы</td><td>1</td><td>нагрузка на автомобиль</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>частично управляемые факторы</td><td>2.</td><td>давление в шинах</td></tr>
<tr><td>В</td><td>полностью управляемые факторы</td><td>3.</td><td>природно-климатические ус</td></tr>
</table></td><td>А3Б1В2</td></tr>
<tr><td>27.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Что из ниже перечисленного является основным принципом ресурсосберегающих технологий в сервисной деятельности?
1) Снижение расходов на персонал
2) Минимизация отходов и энергозатрат
3) Увеличение производительности труда
4) Совершенствование клиентского обслуживания</td><td>2</td></tr>
<tr><td>28.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из факторов оказывает наибольшее влияние на устойчивость технологического процесса в сервисной деятельности?</td><td>2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>1) Наличие инновационных решений
2) Оптимизация использования ресурсов
3) Количество персонала
4) Интенсивность рекламных кампаний</td><td></td></tr>
<tr><td>29.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какую роль в ресурсосбережении играет анализ текущих технологических процессов?
1) Выявление потенциальных узких мест и потерь
2) Повышение стоимости услуг
3) Расширение штата сотрудников
4) Увеличение времени на выполнение заказов</td><td>1</td></tr>
<tr><td>30.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий
Расположите шаги внедрения системы управления энергопотреблением в сервисной организации в правильном порядке:
1) Разработка критериев энергоэффективности
2) Обучение сотрудников эффективному использованию ресурсов
3) Внедрение системы мониторинга энергопотребления
4) Оценка текущего уровня потребления энергии</td><td>4132</td></tr>
<tr><td>31.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Предварительный этап считается завершенным, когда исследователь:
1) убедился в правомерности избранной темы;
2) сформулировал первоначальную гипотезу;
3) определил и проверил на ограниченном материале методику исследования.
4) выбрал тему исследования</td><td>2</td></tr>
<tr><td>32.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами модели и их характеристиками.
Обычно теоретические исследования выполняют методом моделирования, т.е. изучения явления с помощью модели. Модель – искусственная система, отображающая основные свойства изучаемого объекта, то есть оригинала. Соотнесите название моделей с их характеристиками.
<table>
<tr><th colspan="2">Модель</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr>
<tr><td>А</td><td>физические</td><td>1</td><td>представляют собой масштабно-измененные объекты, они позволяют наиболее полно исследовать процессы, протекающие в натуральных условиях.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>математические</td><td>2.</td><td>позволяют наглядно представить протекающие процессы и исследовать влияние отдельных параметров на их свойства.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>натуральные</td><td>3.</td><td>исследование модели проводится с использованием тех или иных математических методов.</td></tr>
</table></td><td>А2Б3В1</td></tr>
<tr><td>33.</td><td>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.
Теоретические исследования при изучении моделей значительно ускоряют компьютер. Применение компьютера для моделирования оказывается полезным, если аналитическими методами невозможно установить количественную связь между входящими и выходящими параметрами, а получение эмпирической зависимости сопряжено с большими затратами. Процесс моделирования на компьютере содержит несколько этапов. Расположите их в правильной последовательности.</td><td>24153</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>1) составление программы для компьютера;
2) выделение основных факторов и характеристик процессов и описание взаимосвязи между ними с помощью математических уравнений;
3) сопоставление этих результатов с опытными.
4) преобразование математического описания к виду, удобному для ввода в компьютер;
5) анализ полученных результатов.</td><td></td></tr>
<tr><td>34.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие между видами экспериментов и их характеристиками.
Эксперимент является важнейшей составной частью научных исследований. Существуют различные виды экспериментов, обладающих различными характеристиками. Соотнесите виды экспериментов и их характеристики.
<table>
<tr><td colspan="2">Эксперимент</td><td colspan="2">Характеристика</td></tr>
<tr><td>А</td><td>поисковый</td><td>1</td><td>проводится в естественных условиях и на реальных объектах.</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>активный</td><td>2.</td><td>используется экспериментальная установка, замещающая объект исследования, и часто условия, в которых изучается объект.</td></tr>
<tr><td>В</td><td>модельный</td><td>3.</td><td>связан с выбором специальных входных сигналов (факторов) и контролирует вход и выход исследуемой системы.</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>натурный</td><td>4.</td><td>проводится в том случае, если затруднена классификация факторов, влияющих на изучаемое явление вследствие отсутствия достаточных предварительных данных.</td></tr>
</table></td><td>А4Б3В2Г1</td></tr>
<tr><td>35.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из методов сбора данных является наиболее подходящим для исследования качества обслуживания в инженерном сервисе?
1) Опросы и анкеты
2) Литературный обзор
3) Математическое моделирование
4) Теоретический анализ</td><td>1</td></tr>
<tr><td>36.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Что из следующего является важным критерием при выборе методов анализа данных в научных исследованиях инженерного сервиса?
1) Стоимость методов
2) Применимость методов в реальных условиях
3) Количество участников исследования
4) Этапность исследования</td><td>2</td></tr>
<tr><td>37.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какая из следующих задач решается с помощью научно-прикладных исследований в сфере инженерного сервиса?
1) Определение стоимости услуг
2) Оценка долговечности оборудования
3) Разработка новой теории инженерного сервиса
4) Разработка новых нормативных документов</td><td>2</td></tr>
<tr><td>38.</td><td>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа
Какой из следующих методов анализа является наиболее подходящим для анализа больших данных в инженерном сервисе?
1) Статистический анализ
2) Экспертное заключение</td><td>1</td></tr>
</table>

	3) Логический анализ 4) Теоретический анализ	
39.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какой из этапов является первым в процессе планирования научного исследования? 1) Определение цели исследования 2) Сбор данных 3) Формулировка гипотезы 4) Выбор методов анализа	1
40.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Какие из следующих факторов должны учитываться при интерпретации результатов научного исследования в инженерном сервисе? 1) Практическая применимость результатов 2) Количество участников исследования 3) Технические характеристики исследуемого оборудования 4) Стоимость исследования	1

Критерии оценивания результатов достижения компетенций по результатам тестирования:

Уровень сформированности компетенции	Количество баллов	Процент правильных ответов
Не сформирована	<5 баллов	Менее 50 %
Начальный	5-6,9 баллов	От 51 до 70 %
Базовый	7,0-8,9 баллов	от 71 до 80 %
Продвинутый	9-10 баллов	от 81 до 100 %

2. Перечень вопросов и практических заданий к государственному экзамену[1]

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите объекты экспертизы в системе автосервиса.* Экспертиза – самостоятельное исследование предмета экспертизы, проводимое компетентным специалистом-экспертом (или группой экспертов), на основании объективных фактов и специальных знаний с представлением мотивированного заключения. Назовите объекты экспертизы в системе автосервиса.	В системе автосервиса объектами экспертизы могут быть: 1. Транспортные средства: кузов, двигатель, ходовая часть, трансмиссия, электрооборудование, тормозная система. 2. Документация и процессы: техническая документация на автомобиль, сервисная книга, процесс обслуживания и ремонта, система управления качеством. 3. Оборудование и инструменты: диагностическое оборудование, ремонтное оборудование, инструменты. 4. Персонал: квалификация, профессионализм, этичность.
2.	Компания, предоставляющая услуги по ремонту легковых автомобилей, сталкивается с проблемой длительного времени ожидания клиентов в очереди на прием. Какие меры можно предпринять для улучшения технологического процесса и сокращения времени ожидания клиентов?	Сокращение времени ожидания клиентов - ключевой аспект улучшения качества сервиса в автосервисе. • Анализ текущего процесса. • Внедрение системы онлайн-записи. • Оптимизация рабочего процесса. • Обучение персонала.

[1] формулировка вопросов должна носить компетентностно-ориентированный характер (начинаться с глагола: охарактеризуйте, обоснуйте, докажите, проанализируйте и т.д.

		• Использование современного оборудования. • Предоставление дополнительных услуг.
3.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ.* В стенде для диагностики и контроля систем автомобиля для регистрации параметров используются параллельно соединенные аналоговый и цифровой измерительные приборы. Вероятность безотказной работы аналогового прибора при эксплуатации в течение наработки t составляет 0,98, цифрового – 0,99. Определить надежность регистрации параметров на стенде. Результат запишите с точностью до десятитысячных долей.	0,9998
4.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ.* Система состоит из двух основных элементов, соединенных последовательно. Интенсивность отказов этих элементов равна соответственно $\lambda_1 = 8 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$, $\lambda_2 = 9 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$. Для периода нормальной эксплуатации при наработке 100 ч определить вероятность безотказной работы и вероятность отказа основных элементов системы. Полученные результаты запишите с точностью до сотых долей.	P1 = 0,92, P2 = 0,91, Q1 = 0,08, Q2 = 0,09
5.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ.* Система состоит из двух основных элементов, соединенных последовательно. Интенсивность отказов этих элементов равна соответственно $\lambda_1 = 8 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$, $\lambda_2 = 9 \cdot 10^{-4}$ ч$^{-1}$. Для периода нормальной эксплуатации при наработке 100 ч определить, как измениться надежность системы при общем горячем резервировании, если $P_1^o = 0{,}92$, $P_2^o = 0{,}91$ Полученный результат запишите с точностью до десятитысячных долей.	Надежность системы увеличится до 0,9735
6.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Целью научного проекта является получение новых знаний. Назовите основную инфраструктуру, где реализуется научный проект.	Лаборатории с научным оборудованием, центры коллективного пользования с уникальным научным оборудованием, библиотечные и информационные системы
7.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Инновационный проект – это использование полученных знаний для организации производства новых товаров или услуг. Назовите в каком окружении реализуется инновационный проект.	Корпоративная инновационная система, бизнес-инкубаторы, инновационно-технологические и инновационные центры, центры быстрого прототипирования, коворкинги
8.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*	Производственная инфраструктура предприятия, внешняя и внутренняя

	Производственный проект — удовлетворение потребностей общества в товарах или услугах. Назовите, в каком окружении реализуется производственный проект.	логистическая инфраструктура; бизнес-центры, технопарки, особые экономические зоны
9.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Изделие, основанное на совершенно новом принципе действия или комбинации известных принципов действия, но не имеющее аналогов по общему конструктив-но-техническому решению. Согласно данному определению, это изделие модернизированное или новое?	Новое
10.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Вариант существующего изделия (нового, предшествующей модификации, воспроизведенного изделия), отличающийся от исходного изделия значениями параметров, исполнением и т. п. при сохранении общего конструктивно-технологического решения, основных материалов и т. п. Согласно данному определению, это изделие модернизация или модификация?	Изделие-модификация
11.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите системы ТО и Р. Обозначьте достоинства и недостатки этой системы.* Сущностью данной системы является принудительная по плану постановка автомобилей и машин, прошедших нормативный пробег, в соответствующий вид технического обслуживания в целях предупреждения повышенной интенсивности изнашивания и восстановления утраченной работоспособности узлов, агрегатов и систем.	Планово-предупредительная система ТО и Р без диагностирования. Достоинства: возможность предупреждения отказов до момента их наступления; малое время простоя автомобиля в ремонте. Недостатки: потери трудовых и материальных ресурсов вследствие пропуска отказов, из-за недостаточной информации о состоянии автомобиля; объем текущего ремонта автомобилей составляет более 50 % от общего объема трудовых затрат на ТО; неполное использование ресурса отдельных агрегатов, систем и деталей автомобилей.
12.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите системы ТО и Р. Обозначьте достоинства и недостатки этой системы.* Сущностью данной системы является принудительная по плану постановка автомобилей и машин, прошедших нормативный пробег, в соответствующий вид технического обслуживания в целях предупреждения повышенной интенсивности изнашивания и восстановления утраченной работоспособности узлов, агрегатов и систем. При этом одним их технологиче-	Планово-предупредительная система ТО и Р с диагностированием. Достоинства: возможность выявить и предупредить даже малейшие неисправности; снижение затрат на ТР, сокращение расхода запасных частей и расхода топлива; улучшаются эффективные показатели автомобиля (мощность, расход топлива, токсичность ОГ). Недостатки: необходимо располагать большим количеством данных о функциональных

	ских элементов ТО и ремонта автомобиля является получение информации о его техническом состоянии при выполнении соответствующих работ.	связях между возможными неисправностями и их симптомами, а также обладать достаточным опытом; значительные трудозатраты на вспомогательные работы.
13.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите системы ТО и Р. Обозначьте достоинства и недостатки этой системы.* Сущность данной системы заключается в ожидании отказа и последующем его устранении, т.е. ремонте.	Восстановление работоспособности по потребности. Достоинства: отсутствие материальных и трудовых затрат на организацию и проведение профилактических мероприятий. Недостатки: увеличенный простой автомобиля в ремонте; затраты на ремонт вышедшего из строя агрегата могут многократно превысить расходы на планово-предупредительные операции.
14.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите технологии, которые используются для сокращения потребления энергии в сервисной деятельности	Энергоэффективное оборудование, солнечные панели, светодиодные лампы, системы интеллектуального управления энергией.
15.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите меры, которые позволяют сократить расход воды в процессе предоставления сервисных услуг	Внедрение водосберегающих технологий, таких как системы переработки и повторного использования воды, водяные фильтры с минимальным расходом воды.
16.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Процесс выполнения научно-исследовательской работы включает в себя несколько этапов. Назовите в правильной последовательности эти этапы и дайте им краткую характеристику.	1. Формулирование темы. Общее знакомство с научной темой, предварительное ознакомление с литературой, после чего формулируется тема исследования. 2. Формулирование цели и задач исследований. Подбор литературы, проведение патентных исследований по теме НИР, анализ обработанной информации и постановка цели и задач исследования. 3. Теоретические исследования. Изучение физической сущности явления, формирование гипотез. Математизация и анализ модели и полученных решений. 4. Экспериментальные исследования. Планирование эксперимента, разработка методики его проведения. Обработка полученных результатов. 5. Анализ и оформление научных исследований. Сопоставление результатов экспериментов с теоретиче-

		скими данными и анализ расхождений. Формулирование научных выводов и составление научно-технического отчета. 6. Внедрение результатов исследования в производство, определение экономического эффекта.
17.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Одним из главных требований к теме научной работы является ее научная новизна. Назовите элементы научной новизны.	Новая сущность задачи, т.е. такая задача поставлена впервые; новая постановка известных проблем или задач; новый метод решения; новое применение известного метода или решения; новые результаты и следствия.
18.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте понятие научно-прикладное исследование, и обоснуйте его основную цель в инженерном сервисе	Научно-прикладное исследование – это исследование, ориентированное на практическое применение полученных знаний для решения конкретных проблем в инженерном сервисе. Его цель – разработка и внедрение новых технологий, улучшение процессов обслуживания и повышение эффективности работы сервисных систем.
19.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Назовите этапы планирования научно-прикладного исследования	Планирование включает формулировку цели исследования, выбор методов и технологий исследования, определение объекта и предмета исследования, сбор и анализ данных, а также подготовку заключений и рекомендаций для практического применения.
20.	*Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.* Дайте понятие гипотеза в контексте научного исследования	Гипотеза – это предположение, которое выдвигается для объяснения явлений или процессов, которые будут проверяться в ходе научного исследования. Она должна быть проверяемой и обоснованной на основе теоретических знаний

Критерии оценки:

Основными критериями оценки уровня подготовки и сформированности соответствующих компетенций выпускника при проведении государственного экзамена являются:

– степень владения профессиональной терминологией;

– уровень усвоения студентом теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;

– ориентирование в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе;

– логичность, обоснованность, четкость ответа;

– культура ответа;

– готовность отвечать на дополнительные вопросы по существу экзаменационного билета.

Уровни сформированности компетенции	Оценка	Описание критериев оценивания
Продвинутый	«отлично»	Выпускник демонстрирует: свободное владение профессиональной терминологией; высокий уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; исчерпывающее последовательное, обоснованное и логически стройное изложение ответа, без ошибок. Выпускник без затруднений ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь выпускника грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов. Выпускник готов отвечать на дополнительные вопросы.
Базовый	«хорошо»	Выпускник демонстрирует: владение профессиональной терминологией на достаточном уровне; достаточный уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; изложение ответа на вопрос полное, но недостаточно систематизированное и последовательное. Выпускник с некоторыми затруднениями ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь выпускника грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов. Выпускник испытывает затруднения при ответе на некоторые дополнительные вопросы.
Начальный	«удовлетворительно»	Выпускник демонстрирует: владение профессиональной терминологией на минимальном уровне; Низкий пороговый уровень теоретических знаний, усвоил только основной программный материал без знания отдельных особенностей; при ответе допускает неточности, материал недостаточно систематизирован. Выпускник с затруднениями ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь выпускника в основном грамотная, но не демонстрируется уверенное владение материалом. Выпускник с трудом отвечает на дополнительные вопросы.
Не сформирована	«неудовлетворительно»	Выпускник не владеет профессиональной терминологией, демонстрирует низкий уровень теоретических знаний и умения использовать их для решения профессиональных задач. Выпускник не знает значительной части программного материала, допускает существенные грубые ошибки, не ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь недостаточно грамотная. Выпускник не может ответить на дополнительные вопросы.

IV. СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Совершенствование управления качеством обслуживания на сервисных предприятиях (на примере…)
2. Пути совершенствования организации обслуживания клиентов на предприятии сервиса (на примере…)
3. Организация и технология обслуживания клиентов в дилерском центре (на примере …)
4. Организация внедрения стандартов обслуживания на предприятиях сферы услуг (на примере…)
5. Совершенствование организации и технологий предоставления услуг автосервиса на предприятии (на примере…)

6. Экономическое обоснование внедрения новой услуги на предприятии сервиса (на примере…)

7. Совершенствование технологии личных продаж как метода продвижения услуги сервисного предприятия (на примере…)

8. Основные этапы формирования фирменного стиля сервисного предприятия и оценка эффективности его использования (на примере…)

9. Выбор и обоснование методов и способов продвижения услуг сервисного предприятия (на примере…)

10. Разработка ценовой политики в сервисной компании (на примере…)

11. Особенности ценообразования на предприятиях автомобильного сервиса

Критерии оценивания ВКР:

–достаточный научный уровень и степень освещенности вопросов темы;

–правильность выбранной студентом концепции описания и решения проблемы;

–глубина проработки материала;

–правильность и полнота использования источников;

–творческий подход к разработке темы;

–правильность и обоснованность выводов;

–оформление работы в соответствии с предъявляемыми требованиями;

–содержательные ответы на вопросы комиссии.

Итогом защиты выпускной квалификационной работы является определение уровня сформированности компетенций и выставление оценки.

Уровни сформированности компетенции	Оценка	Описание критериев оценивания
Продвинутый	«отлично»	Выпускная квалификационная работа (ВКР) оформлена в полном соответствии с предъявляемыми требованиями. Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему. Работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала; характеризуется логичным, изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные рекомендации, а во время доклада использует качественный демонстрационный материал; свободно и полно отвечает на поставленные вопросы; на работу имеются положительные отзывы научного руководителя и рецензента.
Базовый	«хорошо»	Выпускная квалификационная работа (ВКР) оформлена в полном соответствии с предъявляемыми требованиями. Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему. Носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала. Характеризуется в целом последовательным изложением материала. Выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер; ВКР позитивно характеризуется научным руководителем и оценивается как «хорошая» в рецензии; при защите студент в целом показывает знания вопросов темы, умеет привлекать данные своего исследования, вносит свои рекомендации; Во время доклада используется демонстрационный материал, не содержащий грубых ошибок, студент без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Начальный	«удовлетворительно»	ВКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором. В работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения; в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.
Не сформирована	«неудовлетворительно»	ВКР не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора; не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях вуза; не имеет выводов либо они носят декларативный характер; в рецензии выставлена неудовлетворительная оценка; при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. Порядок проведения государственного экзамена.

Подготовка, организация и проведение государственного экзамена осуществляются согласно требованиям Положения «О государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по образовательным программам высшего образования- программам бакалавриата, специалитета и магистратуры».

Государственный экзамен осуществляется в два этапа: первый – тестирование, второй – ответы на вопросы и решение разноуровневых задач, приведенных в билетах.

Тестирование проводится в электронной информационно-образовательной среде вуза. При проведении тестирования задания комплектуются случайным образом из расчета 5 тестовых вопросов по каждой компетенции, формируемых при освоении ОП. По окончании тестирования студенту выставляется первая оценка за государственный экзамен. Критерии оценивания указаны в Приложении 1 к рабочей программе государственного экзамена.

Второй этап государственного экзамена проводится после тестирования в виде устного индивидуального опроса по вопросам и заданиям в билетах. Билеты к государственному экзамену включают один теоретический вопрос и практические задания разного уровня по дисциплинам, установленным выпускающей кафедрой.

Ответы студентов оцениваются каждым членом экзаменационной комиссии, а итоговая оценка по пятибалльной системе выставляется в результате закрытого обсуждения и простого голосования. Для определения общей оценки применяется среднее арифметическое значение оценок по двум этапам экзамена. Если мнения членов комиссии об оценке знаний студента разделяются, то решающим голосом обладает председатель государственной экзаменационной комиссии. Результаты экзамена объявляются в день его проведения после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

2. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения.

Подготовка, организация и процедура защиты ВКР осуществляются согласно требованиям Положений «О государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по образовательным программам высшего образования- программам бакалавриата, специалитета и магистратуры».

Выпускная работа защищается в Государственной экзаменационной комиссии.

ВКР магистра представляет собой законченную самостоятельную учебно-исследовательскую работу, в которой решается конкретная задача, актуальная для предприятия сервиса, и должна соответствовать видам и задачам его профессиональной деятельности.

ВКР магистра определяет уровень профессиональной подготовки выпускника. В процессе подготовки ВКР магистрант может быть сориентирован на один из предложенных типов ВКР:

– работа прикладного характера в области совершенствования технологии в области инженерного сервиса, действующего производства или проектирования нового цеха (технологии), включая характеристику и обоснование предлагаемых мероприятий и др.;

– самостоятельное научное исследование, содержащее анализ и систематизацию научных источников по избранной теме, экспериментального материала, аргументированные обобщения и выводы.

Тема должна быть сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально конкретно отражалась основная идея работы. Тема ВКР магистра утверждается в установленные сроки на заседании выпускающей кафедры, где подготавливается ВКР согласно Положению о порядке выбора тем выпускной квалификационной работы.

Руководитель утверждается заведующим выпускающей кафедры.

Для проведения рецензирования ВКР направляется рецензенту. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу.

Требования к содержанию и структура ВКР магистранта определяются согласно методическим рекомендациям, разработанным выпускающей кафедрой. Работа любого типа должна содержать титульный лист, введение с указанием актуальности темы, целей и задач, характеристикой основных источников и научной литературы, использованных в ВКР, основную часть (которая может разделяться на пункты или параграфы), заключение, содержащее выводы, библиографический список. Оформление ВКР должно соответствовать требованиям, устанавливаемым ГОСТ 7.0.11-2011 «Правила оформления диссертаций».

Вместе с магистерской диссертацией на защиту выпускник должен представить ее автореферат.

Выпускная квалификационная работа и автореферат должны быть выполнены и представлены на выпускающую кафедру в установленные сроки.

3. Порядок апелляции результатов государственных аттестационных испытаний

Рассмотрение апелляции результатов государственных аттестационных испытаний проводится согласно Положению о государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.

Приложение 7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по направлению подготовки **43.04.01 Сервис**
«Технологии и организация инженерного сервиса»
(наименование профиля подготовки, программы)

магистратура
(уровень подготовки)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ НГИЭУ

РАЗДЕЛ 4. МАТРИЦА ВНЕДРЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

РАЗДЕЛ 5. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (программа Технологии и организация инженерного сервиса)
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: – Конституции Российской Федерации; − Федерального законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; − Федерального законом от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»; − Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)» № 15-ФЗ от 5 февраля 2018 г.; − Указа Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» (с изменениями от 6 марта 2018 г.); − Указа Президента Российской Федерации от 19 декабря 2012 г. № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»; − Указа Президента Российской Федерации от 24 декабря 2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»; − Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»; − Федерального закона от 30 декабря 2020 г. № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации»; − Плана мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 г. № 2403-р; − Указа Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»; − Федеральный государственный образовательный стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 08 июня 2017 г. № 518; −Устава ГБОУ ВО НГИЭУ и иных локальных нормативно-правовых актов.
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых профессиональных качеств, определенных отраслевыми требованиями

	(корпоративной культурой).
Задачи программы	Настоящая программа решает следующие задачи: - создание условий и системы мотивации, способствующих развитию талантов и мастерства обучающихся в разных сферах деятельности: наука, творчество, спорт и пр.; - создание условий для реализации потенциала обучающихся в социально-экономической сфере; - создание условий для реализации предпринимательского потенциала обучающихся, в том числе социального, а также создание и поддержка деятельности общественных объединений, направленной на развитие социально ориентированного молодежного предпринимательства; - создание условий для развития профориентационной работы среди обучающтхся и построение эффективной траектории профессионального развития; - организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения; - формирование организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства; - усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.
Сроки реализации программы	Реализуется в течение всего срока освоения образовательной программы по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (программа Технологии и организация инженерного сервиса)
Исполнители программы	- директор института, заместитель директора, курирующий воспитательную работу, - сотрудники управления по молодежной политике и международной деятельности, - кураторы групп, - научно-педагогические работники кафедр, - сотрудники учебного управления - сотрудники управления качеством образования и методической работы, - педагоги-психологи, - педагоги-организаторы, - социальные педагоги, - члены Студенческого совета, - представители организаций – работодателей и др.

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью воспитательной работы в ГБОУ ВО НГИЭУ является создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии. А также создание воспитательного пространства университета, обеспечивающего развитие обучающегося как субъекта деятельности, как личности и как индивидуальности в соответствии с традиционными духовно-нравственными ценностями.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации определены следующие традиционные духовно-нравственные ценности: – приоритет духовного над материальным; – защита человеческой жизни, прав и свобод человека; – семья, созидатель-

ный труд, служение Отечеству; – нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм; – историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины.

Задачи воспитательной работы:

– развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;

– приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;

– воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности; – воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;

– обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;

– выявление и поддержка талантливой обучающихся, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации; – формирование культуры и этики профессионального общения;

– формирование бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;

– вовлечение молодежи в реализацию программ по сохранению российской культуры, исторического наследия народов страны и традиционных ремесел;

– создание устойчивого мировоззрения на основе традиционных человеческих принципов – семья, любовь, духовность;

– формирование позитивного отношения в молодежной среде к семье и браку, ценностей семейной культуры и умений жить в семье;

– формирование чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;

– формирование уважения человеку труда и старшему поколению;

– формирование уважения к закону и правопорядку;

– адаптацию первокурсников к новой образовательной среде вуза (в том числе иностранных);

– формирование ценностей здорового образа жизни, создание условий для физического развития молодежи;

– формирование экологической культуры и принципов бережливого отношения к природе; профилактика асоциального поведения, включающего потребление наркотиков, алкоголя, психотропных средств, табакокурения, а также повышение уровня безопасности жизнедеятельности молодежи;

– профилактика экстремизма в молодежной среде.

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ НГИЭУ

Таблица 1.

№	Направления воспитательной работы	Воспитательные задачи	Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции
1.	**Гражданско-патриотическое**	формирование у студентов целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, об-	Межкультурное взаимодействие Коммуника-	УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаи-

		ществу, государству, принятым в семье и обществе духовно- нравственным и социокультурным ценностям, к национальному культурному и историческому наследию и стремления к его сохранению и развитию	ция	модействия УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
2.	**Духовно-нравственное**	развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня, воспитание у студентов чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения родителям, учителям, людям старшего поколения	Межкультурное взаимодействие Коммуникация	УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
3.	**Волонтерское (добровольческое)**	Вовлечение обучающихся в общественно полезную деятельность на добровольных началах, формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации	Межкультурное взаимодействие Коммуникация	УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.	**Спортивно-оздоровительное**	Формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
5.	**Экологическое**	Развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения, формирование экологической культуры, бережного отношения к родной земле,	Системное и критическое мышление	УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
6.	**Предпринимательское**	Формирование профессиональных и управленческих компетенций студентов, развитие навыков высокой рабо-	Разработка и реализация проектов Командная ра-	УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-3 – Способен органи-

		тоспособности и самоорганизации, умение действовать самостоятельно, активно и ответственно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий, воспитание уважения к труду.	бота и лидерство	зовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
7.	**Культурно-творческое**	Знакомство с материальными и нематериальными объектами человеческой культуры, приобщение к эстетическим ценностям, развитие способности к эстетическому восприятию, эстетического вкуса, к творчеству по законам красоты, к созданию эстетических ценностей, вовлечение обучающихся в творческую деятельность, поддержка молодых талантов.	Межкультурное взаимодействие Коммуникация	УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
8.	**Научно-образовательное**	формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности	Системное и критическое мышление	УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

РАЗДЕЛ 4. МАТРИЦА ВНЕДРЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

Таблица 2.

Дисциплины	**Трудоемкость (в зачетных единицах/часах)**	**Реализуемый вид воспитательной деятельности**	**Форма контроля**	**Код компетенции**
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	108/3	Гражданско-патриотическое	Экзамен	УК-4, УК-5
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	108/3	Духовно-нравственное	Экзамен	УК-4, УК-5
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	108/3	Волонтерское (добровольческое)	Экзамен	УК-4, УК-5
Организация предпринимательской деятельности и управления в сервисе	216/6	Спортивно-оздоровительное	Экзамен	УК-6
Стратегическое управление в индустрии сервиса	144/4	Экологическое	Зачет с оценкой	УК-1

Управление проектами в сервисной деятельности	108/3	Предпринимательское	Зачет	УК-2
Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	144/4	Культурно-творческое	Зачет с оценкой	УК-4, УК-5
Методика экспериментальных исследований	216/6	Научно-образовательное	Экзамен	УК-1

РАЗДЕЛ 5. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Под формами организации воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания в НГИЭУ. Формы организации воспитательной работы различаются:

– по количеству участников – индивидуальные (субъект-субъектное взаимодействие в системе преподаватель-обучающийся); групповые (творческие коллективы, спортивные команды, клубы, кружки по интересам и т.д.), массовые (фестивали, олимпиады, праздники, субботники и т.д.);

– по целевой направленности, позиции участников, объективным воспитательным возможностям – программы, проекты, мероприятия, акции, игры, квесты;

– по масштабу проведения – факультетские, университетские, межвузовские, городские, окружные, региональные, межрегиональные, всероссийские, международные;

– по видам деятельности – добровольческие, трудовые, спортивные, художественные, научные, общественные, инновационные, предпринимательские;

– по результату воспитательной работы – социально-значимый результат, информационный обмен, выработка решения;

- по методике организации обучающихся – круглый стол, семинар, лекция, форсайт-сессия, стратегическая сессия, панельная дискуссия, «диалог на равных».

Методы воспитания – способы влияния преподавателя на сознание, волю и поведение обучающихся с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения:

- студенческие научные конференции;
- организация НИР обучающихся;
- участие в работе СМИ;
- молодежные студенческие проекты;
- студенческие трудовые отряды;
- встречи с работодателями и выпускниками;
- творческие кружки, клубы по интересам, спортивные секции;
- участие в спортивных соревнованиях и турнирах, студенческих слетах;
- участие в форумах, фестивалях и других массовых акциях городских, областных и государственных молодежных организаций;
- участие в проектах экологической направленности.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

4.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-

правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС ВО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в университете.

4.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

С целью реализации рабочей программы воспитания по направлению подготовки университет полностью укомплектован квалифицированными специалистами. Воспитательный отдел обеспечен кадровым составом, который несет ответственность за организацию и координацию воспитательной работы.

Для реализации рабочей программы воспитания могут привлекаться как преподаватели и сотрудники образовательной организации, так и иные лица, обеспечивающие работу кружков, студий, клубов, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера. Также субъектами воспитательного процесса могут быть представители профессионального сообщества (партнеры, работодатели) при их активном участии в воспитательной работе образовательной организации.

4.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Содержание материально-технического обеспечения воспитательной работы соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению ООП и включает технические средства обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение учитывает специфику ООП, специальные потребности обучающихся с ОВЗ и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

Университет использует материально-техническую базу, обеспечивающую проведение указанных в рабочей программе мероприятий. Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Для проведения воспитательной работы университет использует следующими ресурсами:

- кабинеты для работы кружков, студий, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, программное обеспечение).

- в каждом институте имеются аудитории и кабинеты для организации работы органов студенческого самоуправления, которые оснащены мебелью, оргтехникой, флипчартами и т.п.;

- для организации и проведения культурно-досуговых мероприятий имеется актовый зал, оснащённый звуковым и музыкальным оборудованием, видеопроектором;

-для проведения конференций, круглых столов, встреч имеется конференц-зал, оснащённый компьютерной техникой, видеопроектором, медиацентр;

-для организации работы социально-психологической службы предназначен отдельный кабинет;

- для организации и проведения спортивных мероприятий, спортивных секций, соревнований, систематических занятий физической культурой и спортом, выполнения требований норм ГТО имеется, оборудованный в соответствии с требованиями, спортивный зал, открытая спортивная площадка, стадион, футбольное поле, хоккейный стадион;

- библиотечный информационный центр;

- кабинеты и аудитории для самоподготовки и саморазвития с выходом в сеть «Интернет» и т.д.

4.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение реализации рабочей программы воспитания по направлению подготовки обеспечивает результативность взаимодействия с обучающимися: оперативность ознакомления их с ожидаемыми результатами, представление в открытом доступе информации о текущих и предстоящих мероприятиях, организация внесения

предложений, касающихся конкретных активностей, в рамках которых можно получить требуемый опыт и которые востребованы обучающимися.

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;

информационную и методическую поддержку воспитательной работы;

планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;

мониторинг воспитательной работы;

дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности, работодателей);

дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы;

студенческое самоуправление, молодежные общественные объединения, цифровая среда.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Созданы аккаунты во всех популярных среди молодёжи мессенджерах:

https://www.youtube.com/channel/UClEXc9s17LQe0bjE52xd9jw

https://vk.com/ngieu

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте Университета.

4.5. Особенности реализации рабочей программы воспитания

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие научно-педагогических работников, учебно-вспомогательного состава, руководящих и иных работников университета, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Для реализации задач воспитания используются разные технологии взаимодействия, например, сохранение и преумножение традиций, коллективные дела и «соревновательность», взаимодействие между младшими и старшими и др.

Некоторые воспитательные мероприятия (например, виртуальные экскурсии и т.п.) могут проводиться с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде университета и к электронным ресурсам.

Для реализации рабочей программы воспитания инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Приложение 8

Календарный план воспитательной работы

по направлению 43.04.01 Сервис профиль Технологии и организация инженерного сервиса

№ п/п	Мероприятие	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные
1. Гражданско-патриотическое направление ВР					
1	Участия в мероприятиях, проводимых военкоматами	Семинары, экскурсии, митинги	1-4 курс	НГИЭУ	Проректор по ВР, деканаты институтов
2	Выставка «Города трудовой доблести»	Экскурсия	1 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб
3	Участие студентов НГИЭУ в областных мероприятиях, посвященных празднованию Дня народного единства	Виртуальная экскурсия, кураторские часы, концертная программа	1-4 курс	НГИЭУ	Совет по воспитательной работе, деканаты институтов
4	Кураторский час на тему: «Правила поведения и эвакуации при пожаре в здании НГИЭУ и общежитиях	Кураторский час	1 курс	НГИЭУ	Зам. деканов/директоров по УВР, кураторы академических групп
5	Учебная эвакуация при ситуации: «Возникновение пожара в учебных корпусах институтов»	Обучающее занятие	1 курс	НГИЭУ	АХУ, проректор по ВР, служба безопасности НГИЭУ
6	Встреча – беседа ректора с обучающимися НГИЭУ	Семинар	1-4 курс	НГИЭУ	Проректор по ВР, деканаты институтов
7	Учебная эвакуация при ситуации «Возникновение пожара в общежитии»	Обучающее занятие	1 курс	НГИЭУ	АХУ, проректор по ВР, комендanты общежитий
8	Выставки, посвященные календарным датам патриотического характера: - 4 ноября; - датам ВОВ 1941-1945гг. - 23 февраля; -12 апреля; - 9 мая; - 12 июня; - 12 декабря; - др.	Выставки	1-4 курс	НГИЭУ	Зав. библиотекой НГИЭУ
9	«Патриоты России»	Спортивные соревнования	1-4 курс	НГИЭУ	Структурные подразделения НГИЭУ /филиала/
10	Рейды оперативного отряда НГИЭУ «Помощь, чистота, порядок!»	Рейды	1-4 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб

11	Проведение Областного конкурса им. В.Г. Гузанова	Литературный конкурс	1-4 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ, кафедра гуманитарных наук, студенческий клуб
12	Вахта памяти	Экспедиция	Члены патриотического кружка	НГИЭУ	Руководитель патриотического кружка
13	Фотовыставки, посвященные Великой Отечественной войне	Выставка	1-4 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб НГИЭУ
14	Торжественное построение обучающихся и сотрудников НГИЭУ, посвященное Дню Победы	Торжественный митинг	1-4 курс	НГИЭУ	Ректорат, руководители всех структурных подразделений НГИЭУ, студенческий совет НГИЭУ
15	Участие в районных митингах, посвящённых празднованию Дня Победы	Торжественный митинг	1-4 курс	НГИЭУ	Ректорат, руководители структурных подразделений НГИЭУ, студенческий совет НГИЭУ
2.	**Духовно-нравственное направление ВР**				
1	«Месяц первокурсника»	Семинары, тренинги, экскурсии, концерты	1 курс	НГИЭУ	Зам. директоров по УВР, кураторы академических групп, библиотека НГИЭУ, педагог – психолог, студенческий клуб
2	Тематические выставки, акции, литературные вечера, посвященные юбилейным датам известных писателей, деятелей науки, искусства, историческим событиям	Выставки	1-4 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ
3	Институтские мероприятия, направленные на развитие и совершенствование традиций, корпоративной культуры, выявление и поощрение лучших студентов	Спортивные соревнования, конференции, конкурсы	1-4 курс	НГИЭУ	Директора институтов, студенческий клуб, кафедра физической культуры
4	Велопробег по святым местам	Велопоход	Участники туристического кружка	НГИЭУ	Директора институтов, студенческий клуб, кафедра физической культуры
5	Экскурсионные поездки академических групп в музеи, памятные и культурные места Нижегородской области и России:	Экскурсии	1-4 курс	НГИЭУ	Проректор по воспитательной работе НГИЭУ, кураторы академических

	- экскурсии по городам России; - музей-заповедник им. А.С. Пушкина /Б.Болдино/; - драматический театр им. А.М. Горького; - Нижегородский кремль; др.				групп, НПР
6	Игры КВН	Игра	1-4 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб НГИЭУ
7	Литературно – музыкальный вечер, посвящённый Дню матери	Литературно – музыкальный вечер	1-4 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ, зам. директоров по УВР
8	«Карасевские чтения»	Литературный конкурс	1-4 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ, зам. директоров по УВР
9	Декады институтов НГИЭУ	Конференции, тренинги, вебинары, открытые занятия, мастер-классы, творческие вечера	1-4 курс	НГИЭУ	Директора институтов
10	Проведение областного поэтического конкурса памяти А.И. Люкина «ЛЮКИНСКИЕ ЧТЕНИЯ»	Литературный конкурс	1-4 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ, совет по воспитательной работе НГИЭУ
11	Зимняя обучающая лидерская смена студенческого самоуправления НГИЭУ «Школа актива» /на базе ЦМИ «Васильсурск»/	Обучающие семинары и тренинги	Студенческое самоуправление НГИЭУ	ЦМИ	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ, директор ЦМИ, студенческий клуб.
12	Летняя лидерская смена студенческого самоуправления НГИЭУ «Школа актива» /на базе ЦМИ «Васильсурск»/	Обучающие семинары и тренинги	Студенческое самоуправление НГИЭУ	ЦМИ	Деканаты институтов НГИЭУ, студенческий совет НГИЭУ, директор ЦМИ, студенческий клуб.
3.	**Волонтерское (добровольческое) направление ВР**				
1	Мероприятия в рамках волонтерских движений по направлениям: - работа с детьми; - работа с пожилыми людьми -трудовой десант	Адресная помощь, концерты, семинары	1-4 курсы	НГИЭУ	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
2	Участие в волонтерских сервис - отрядах в ФДЦ «Орленок»	Трудовая практика	3-4 курсы	НГИЭУ	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ,

					студенческий клуб.
3	Проектная школа	Семинары, практические занятия	1-4 курсы	НГИЭУ	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
4	Участие в работе Нижегородского регионального отделения Молодежной общественной организации «Российские студенческие отряды»	Трудовая практика	3-4 курсы	В соответствии с приказом	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
5	Мероприятия местного отделения Нижегородского регионального отряда Всероссийской общественной молодежной организации «Всероссийский студенческий корпус спасателей»	Семинары, практические занятия	1-4 курсы	НГИЭУ	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
4.	**Спортивно-оздоровительное направление ВР**				
1	Проведение соревнований по футболу, волейболу, баскетболу, теннису, хоккею и др. видам спорта среди команд НГИЭУ	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры
2	Участие студентов НГИЭУ в различных районных, зональных, областных соревнованиях по волейболу, футболу, баскетболу, теннису, легкой атлетике, плаванию и др.	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры, спортивный клуб
3	Участие и проведение товарищеских встреч по волейболу, футболу, баскетболу, теннису, легкой атлетике, плаванию и др.	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры НГИЭУ, педагоги доп. образования
4	Первенство НГИЭУ по волейболу, баскетболу, футболу, настольному теннису	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры НГИЭУ, педагоги доп. образования
5	Участие СПО в Областной Спартакиаде	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры НГИЭУ, педагог доп. образования
6	Участие студентов и сотрудников НГИЭУ в сдаче нормативов ГТО	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры, структурные подразделения университета, студенческий совет НГИЭУ
7	Спортивно – массовое мероприятие «Лыжня России»	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Кафедра физкультуры
8	Реализация мероприятий Плана мероприятий по профилактике немедицинского употребления	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Проректор по ВР, педагог – психолог, структурные под-

	наркотических веществ в ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно – экономический университет»				разделения НГИЭУ
9	Реализация мероприятий Плана работы по профилактике правонарушений и асоциального поведения среди обучающихся ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Проректор по ВР, педагог – психолог, структурные подразделения НГИЭУ
10	Туристские водные походы по рекам Нижегородской области (Керженец, Пьяна, Лух и т.д.)	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Студенческий клуб
11	Спартакиада	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Деканат института
5.	**Экологическое направление ВР**				
1	Ознакомительная трудовая практика первокурсников по благоустройству студенческих городков к новому учебному году и благоустройству жилых комнат в общежитии	Трудовая практика	1 курс	НГИЭУ	Кураторы групп, АХУ, деканаты, коменданты общежитий
2	Привлечение студентов к благоустройству территории студенческих городков НГИЭУ	Трудовая практика	1-4 курс	НГИЭУ	Зам. деканов/директоров по УВР, кураторы академических групп, академические группы /кроме выпускников/
3	Привлечение студентов в трудовые отряды (волонтерские, сельскохозяйственные и др.): - посадка саженцев деревьев; - сбор с/х продукции; - др.	Трудовая практика	1-4 курс	НГИЭУ	Проректор по учебной работе, проректор по ВР, деканаты, заведующий студенческим бюро, начальник производственной практики
4	Экологическая экспедиция по малым рекам Нижегородской области	Многодневный поход	1-4 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб НГИЭУ, директора институтов
6.	**Предпринимательское направление ВР**				
1	Участие обучающихся НГИЭУ в конкурсах, показах, выставках профессионального мастерства городского, зонального, регионального, всероссийского уровней.	Конкурсы проф. мастерства, выставки	3-4 курсы	НГИЭУ	Проректор по учебной работе, проректор по ВР, деканаты, заведующий студенческим бюро, начальник производственной практики
2	Ярмарка бизнес идей	конферен-	3-4	НГИЭУ	Проректор по учеб-

		ция	курсы		ной работе, проректор по ВР, деканаты, заведующий студенческим бюро, начальник производственной практики
7.	**Культурно-творческое направление ВР**				
1	Танцевальный вечер «С новым учебным годом»	Концерт	1-4 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб, кураторы групп
2	Тематические конкурсы	Конкурсы	1-4 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ
3	«Капустник» для студентов НГИЭУ	Концерт	1 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб, зам. директоров по УВР, кураторы групп
4	Участие в областных, Всероссийских, международных конкурсах /очных и дистанционных/	Концерт	Обучающиеся по программам дополнительного образования	В соответствии с приказом	Студенческий клуб, ответственные лица
5	Участие студентов НГИЭУ в областных тематических сменах на базе студенческих лагерей	Концерт	1-4 курс	В соответствии с приказом	Проректор по ВР, зав. студенческим бюро, студенческий совет НГИЭУ, студенческий клуб НГИЭУ
6	Новогодняя дискотека	Дискотека	1-4 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб НГИЭУ, зам. директоров по УВР
7	Концертная программа, посвященная празднованию Международного женского дня	Концерт	1-4 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб НГИЭУ
8.	**Научно-образовательное направление ВР**				
1	Научно-практическая конференция «Техника и технологии для развития сельских территорий»	Конференция	1-4 курс	НГИЭУ	Проректор по науке и инновациям, директора институтов
2	Мероприятия в рамках ежегодной Международной научно – практической конференции на борту теплохода	Конференция	1-4 курс	НГИЭУ	Проректор по науке и инновациям, директора институтов, начальник управления научными исследованиями и подготовки научно-педагогических кадров

Приложение 8

Объем практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы

Компоненты ООП	Объем (кол-во часов)
При реализации практик	236
учебная	80
научно-исследовательская	60
преддипломная	36
эксплуатационная	48
сервисная	12

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

Лист учета обновлений, изменений, дополнений в ОПОП ВО по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (профиль Технологии и организация инженерного сервиса)

№ п/п	Раздел (пункт) ОПОП ВО	№ страницы ОПОП ВО	Краткое содержание обновления, изменения, дополнения	ФИО вносившего изменения	дата и № протокола заседания кафедры	Подпись и расшифровка подписи зав. кафедрой	Подпись и расшифровка подписи инженера по качеству
1	Титульный лист, Приложение 2 Приложение 3	1-2 20-23 362-375	На основании приказа ректора ГБОУ ВО НГИЭУ№1373/01-03 от 10.11.2023 года внесен факультатив «Основы организации жизнедеятельности на сельских территориях»	Тареева О.А.	03.09.2024 г.	Тареева О.А.	Александрова А.А.