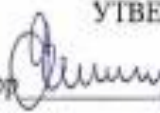


Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор  А. Е. Шамина
« 30 » августа 2020 г. 

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

по направлению подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Профиль
«Технические системы в агробизнесе»

Уровень подготовки - бакалавриат

г. Княгинино
2020 год

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки № 813 от 23 августа 2017 г.

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

ОПОП ВО принята на заседании кафедры «Технические и биологические системы» протокол № 7 от «18» мая 2020 г

Заведующий кафедрой


(подпись)

Казиков С. С.
(Ф. И. О.)

ОПОП ВО рассмотрена на заседании учебно-методического совета протокол №-5-УМС/07-17 от «21» мая 2020 г

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Ученого совета протокол № 4 от «01» июня 2020 г

Согласовано:

Директор инженерного института


(подпись)

Мартемьянов
(Ф. И. О.)

Представители работодателей

Информационные системы
(наименование организации)



Заварзин О. К.
(Ф. И. О.)

ООО "Технополис"
(наименование организации)

Шваб В. В.
(Ф. И. О.)

ООО "Дизель-сервис"
(наименование организации)



Вухов С. А.
(Ф. И. О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1 Основная профессиональная образовательная программа (определение).....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП.....	4
1.3 Общая характеристика ОПОП.....	4
1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП.....	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	7
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.3 Типы профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	7
3 КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	9
4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП.....	11
4.1 Календарный учебный график.....	11
4.2 Рабочий учебный план.....	11
4.3 Матрица компетенций по направлению подготовки.....	11
4.4 Аннотации рабочих программ дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации.....	11
4.5 Рабочая программа воспитания.....	11
4.6 Календарный план воспитательной работы.....	11
5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП.....	12
5.1 Кадровое обеспечение.....	12
5.2 Материально-техническое обеспечение.....	12
5.3 Информационно-библиотечное обеспечение.....	12
6.ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....	13
7.НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	14
7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	14
7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО.....	14
Приложения.....	15

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа (определение)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия профиль «Технические системы в агробизнесе», представляет собой систему нормативно-методических документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 27.08.2017 г. № 813 с учетом требований регионального рынка труда.

ОПОП ВО включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную базу разработки ОПОП ВО бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 27.08.2017 № 813;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования»;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Нормативно-методические материалы и документы ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»;
- Устав ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»;

1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы ВО

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, представляет собой систему документов,

разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, аннотации рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия заключается в создании, поддержании и ежегодном обновлении условий, обеспечивающих качественную подготовку специалистов в сфере технического сервиса в агропромышленном комплексе 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.

Основной целью программы является подготовка специалистов в области технического сервиса в агропромышленном комплексе, внедрению передовых технологий технического обслуживания и ремонта современной высокопроизводительной техники, поддержании машин в исправном состоянии в процессе эксплуатации.

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, студентов и работодателей.

3. Постоянное улучшение качества образования посредством:

- совершенствования основных образовательных программ подготовки бакалавров 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 студентов и выпускников возможностью получения «образования через всю жизнь», содействие их трудоустройству и успешной карьере.

Срок освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки составляет в очной форме обучения составляет 4 года, в заочной – 5 лет.

Трудоемкость освоения ОПОП составляет 283 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП бакалавриата

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании, а также среднем или высшем профессиональном образовании.

Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета ГБОУ ВО НГИЭУ.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1 Области профессиональной деятельности выпускника:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технических средств для технологической модернизации сельскохозяйственного производства);

13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

2.2. Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

- машинные технологии и системы машин для производства и транспортирования продукции растениеводства и животноводства;
- технологии и средства технического обслуживания, диагностирования и ремонта машин и оборудования;
- методы и средства испытания машин.

2.3. Типы профессиональной деятельности выпускника:

- научно-исследовательский;
- проектный;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника: бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

2.4.1 научно-исследовательская деятельность:

- участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, их описании и формировании выводов;
- участие в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам;
- участие в разработке новых машинных технологий и технических средств;
- участие в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;
- решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

2.4.2 проектная деятельность:

- участие в проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

2.4.3 производственно-технологическая деятельность:

- обеспечение эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции;
- осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования;
- обеспечение работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;
- осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования

2.4.4 организационно-управленческая деятельность:

- разработка оперативных планов работы первичных производственных коллективов и управление их деятельностью;

- участие в разработке стратегии организации и перспективных планов ее технического развития;
- организация работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования;
- организация материально-технического обеспечения инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование);
- организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
- планирование технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- организация материально-технического обеспечения инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования).

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

3.1. Выпускник, освоивший программы бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

3.2. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

3.3. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

а) обязательные:

ПКО-1. Способен участвовать в проведении лабораторных работ исследовательского характера по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы;

ПКО-2. Способен использовать результаты интеллектуальной деятельности с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

ПКО-3. Способен разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных коллективов и управлять их деятельностью;

ПКО-4. Способен участвовать в разработке стратегии организации и перспективных планов ее технического развития.

б) рекомендуемые:

ПКР-1. Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;

ПКР-2. Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;

ПКР-3. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПКР-4. Способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПКР-5. Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники;

ПКР-6. Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования);

ПКР-7. Способен участвовать в проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. График разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС ВО и размещается на первой странице учебного плана. Форма графика учебного процесса приведена в приложении 2. Учебный год по очной форме обучения начинается 1 сентября. Организация может перенести срок начала учебного года по очной форме обучения не более чем на 2 месяца. Срок начала учебного года устанавливается приказом ректора. В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 7 недель.

4.2. Рабочий учебный план подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия профиль «Технические системы в агробизнесе», обеспечивающих формирование компетенций, представлен в приложении 2.

В плане указана трудоемкость и формы промежуточной аттестации дисциплин и практик, трудоемкость государственной итоговой аттестации в зачетных единицах.

4.3. Матрица компетенций ОПОП ВО представлена в приложении 3.

4.4. Аннотации рабочих программ дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации представлены в приложении 4.

4.5. 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. Рабочая программа воспитания является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена и представлена в Приложении.

4.6 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы составлен с целью конкретизации формы видов воспитательных мероприятий, проводимых в НГИЭУ на весь период освоения ППССЗ. Календарный план воспитательной работы 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 (модулями) воспитательной деятельности (деятельность студенческого самоуправления, научно-исследовательская деятельность, творческая деятельность, спортивная и здоровье сберегающая деятельность, волонтерская (добровольческая) деятельность, профессиональная деятельность, культурно-просветительская деятельность). Календарный план воспитательной работы представлен в приложении.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОПВО

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО университета сформировано на основе требований к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 5.03.06 Агроинженерия.

5.1 Кадровое обеспечение

Реализация основной профессиональной образовательной программы бакалавриата обеспечивается не менее 60 % научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной, учебно-методической и практической работой.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной профессиональной образовательной программе, составляет не менее 60 %, ученую степень доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности).

К образовательному процессу привлечено не менее 5 % преподавателей из числа действующих руководителей и (или) работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

5.2. Материально-техническое обеспечение

С учетом требований ФГОС ВО по данному направлению подготовки учебный процесс полностью обеспечен материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебные лаборатории и аудитории оснащены современными компьютерами, объединенными локальными вычислительными сетями с выходом в Интернет.

5.3. Информационно-библиотечное обеспечение

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной профессиональной образовательной программы.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам, содержащими издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Электронно-библиотечные системы обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающиеся обеспечены доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» располагает всеми необходимыми условиями и возможностями обеспечить сформированность у выпускников всех заявленных компетенций в ОПОП ВО, что неоднократно подтверждалось при получении лицензии на ведение образовательной деятельности, а также успешными карьерными ростом и достижениями его выпускников.

Основные направления педагогической, воспитательной и научно-исследовательской деятельности университета, определяющие концепцию формирования среды вуза, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций, закреплены в его Уставе. По различным направлениям деятельности в университете существует целый ряд подразделений и общественных организаций, созданных для развития личности и управления социально-культурными процессами, способствующих укреплению нравственных, гражданских, патриотических и общекультурных качеств обучающихся.

К ним относятся:

Научная библиотека НГИЭУ, которая помимо своих прямых обязанностей обеспечивать учебный процесс необходимой учебной и методической литературой, ведёт большую культурно-просветительскую, научно-библиографическую и гражданско-патриотическую работу.

Профсоюзная организация, которая призвана не только организовывать досуг студентов, но и способствовать выявлению и развитию их творческих способностей через участие в кружках по интересам, содействовать повышению квалификации кураторов студенческих групп, развитию творческой и организационной инициативы обучающихся, организации встреч с видными политиками, предпринимателями, учеными, деятелями искусства и т.п.

Воспитательная деятельность регламентируется нормативными документами основной целью которых является социализация личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Основные направления воспитательной деятельности: духовно-нравственное воспитание; гражданско-патриотическое и правовое воспитание; профессионально-трудовое воспитание; эстетическое воспитание; физическое воспитание; экологическое воспитание.

На основании программы воспитательной деятельности в институте разработаны и утверждены планы воспитательной работы структурных подразделений, а также реализуются разнообразные проекты по различным направлениям воспитательной деятельности.

В целях решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив, обеспечения прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом в институте создан Студенческий совет.

Всё это свидетельствует о том, что в Нижегородском государственном инженерно-экономическом университете сформирована необходимая среда для обеспечения глубокого развития общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

Студенческие отряды охраны правопорядка формируют у студентов опыт личной ответственности, равнодушное отношение к происходящему в вузе. Участие студентов в студенческих отрядах по различным направлениям воспитывает добросовестное отношение к труду, способствует формированию гражданской позиции, толерантности и милосердия, адаптации в рабочем коллективе, приобретению дополнительных рабочих специальностей.

Важную роль в воспитательном процессе играют традиционные массовые корпоративные мероприятия университета. Основными направлениями воспитательной внеучебной работы являются: нравственно-эстетическое и гражданско-правовое воспитание студентов, профи-

лактика наркомании и социально-опасных явлений, формирование культуры здорового образа жизни, адаптация студентов первого курса, социально-психологическая поддержка студентов.

В университете функционирует система морального и материального поощрения за достижения в учебе, активное участие в общественной жизни вуза, развитие социокультурной среды. Формами поощрения за достижения в учебе и внеучебной деятельности студентов являются: грамоты, дипломы, благодарности; повышенные стипендии и др.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки внутренняя оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонды оценочных средств и конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине содержатся в рабочих программах дисциплин и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения. Фонды оценочных средств включают: типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных обучающимися компетенций.

Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств», утвержденным приказом ректора ГБОУ ВО НГИЭУ.

7.2 Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

При реализации данной ОПОП ВО используется система обеспечения качества подготовки, созданной в университете, в том числе: мониторинг и периодическое рецензирование образовательной программы; обеспечения компетентности преподавательского состава; регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности; учет и анализа мнений работодателей, выпускников вуза и других субъектов образовательного процесса.

Календарный учебный график для групп очной формы обучения

Нед.	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март								
	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24	25-28	29-31	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24	25-28	29-31	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24	25-28	29-31	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24	25-28	29-31	
Исх.																																	
Англ.																																	
Исх.																																	
И																																	
II																																	
III																																	
IV																																	

Сводные данные

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Итого
	Зан.	Всего	Зан.	Всего	Зан.	Всего	Зан.	Всего	
Теоретическое обучение	20	33	17	30	17	31	18	38	124
Взаимонаправленные работы	2	2/6	2/6	4/6	4/6	4/6	4/6	2/6	15
Учебная практика	5	6	6	6	6	6	6	6	34
Производственная практика									6
Подготовительная практика									4
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты									32/6
Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена									1
К. Экзамены	1	6	7	2/6	4/6	7	1	7	6
* Нерабочие праздничные дни (не включая выходные)	1	5/6	2	1	2	1	2	1	9
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и выходные)	Более 35 нед	Более 39 нед	Более 39 нед	Более 39 нед	Более 39 нед	Более 39 нед	Более 39 нед	Более 39 нед	Более 39 нед
Итого	25	36	32	45	32	45	32	45	205
Студентов									
Групп									

Календарный учебный график для заочной формы обучения

Календарный учебный график

Мес.		Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Число	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	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

График сессий

	Курс 1			Курс 2		
Продолжительность	Учебно-испытательная сессия	Зачетная сессия	Летняя сессия	Учебно-испытательная сессия	Зачетная сессия	Летняя сессия
Дата начала/повер. недели	7	14	21	28	35	42
Дата окончания/повер. недели						
	Курс 3			Курс 4		
Продолжительность	Учебно-испытательная сессия	Зачетная сессия	Летняя сессия	Учебно-испытательная сессия	Зачетная сессия	Летняя сессия
Дата начала/повер. недели	18	25	32	39	46	53
Дата окончания/повер. недели						
	Курс 5			Курс 6		
Продолжительность	Учебно-испытательная сессия	Зачетная сессия	Летняя сессия	Учебно-испытательная сессия	Зачетная сессия	Летняя сессия
Дата начала/повер. недели	15	22	29	36	43	50
Дата окончания/повер. недели						

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	34 5/6	30	28 4/6	28	27 1/6	148
Экстерналистские сессии	6	5 5/6	5 1/6	5 4/6	4 1/6	26
Учебная практика		6	8			14
Производственная практика				6		6
Преддипломная практика					4	4
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					3 2/6	3 2/6
Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					1	1
Каникулы	8 5/6	7 5/6	7 5/6	10	10	49
Нербочные праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	10
Продолжительность обучения (не включая нербочные праздничные дни и каникулы)	60 0/6 (30 нед)	55 0/6 (28 нед)	50 0/6 (25 нед)	45 0/6 (23 нед)	40 0/6 (20 нед)	250
Итого	52	52	52	52	52	260
Студентов						

Учебный план для очной формы обучения

[illegible]

18

Учебный план для заочной формы обучения

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	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

Матрица компетенций
Матрица компетенций

Матрица компетенций																											
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	компетенции																										
	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ – (УК)								ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ –(ОПК)						ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ												
															Обязательные (ПКО)				Рекомендуемые (ПКР)								
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7			
БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ																											
Философия	x		x		x																						
История (история России, всеобщая история)					x																						
Иностранный язык				x																							
Безопасность жизнедеятельности								x			x																
Экономическая теория													x														
Математика									x																		
Физика									x																		
Химия									x																		
Инженерная экология											x									x							
Начертательная геометрия										x									x								
Инженерная графика										x																	
Гидравлика	x								x																		
Теплотехника											x				x										x		
Материаловедение и технология конструкционных материалов															x				x	x							
Метрология, стандартизация и сертификация															x						x						
Автоматика									x		x				x												
Информатика и цифровые технологии									x																		
Культура речи и деловое общение				x																							
Психология			x	x		x																					
Основы производства продукции растениеводства											x	x															

Основы производства продукции животноводства											x	x													
Правоведение									x						x										
Охрана труда на предприятиях АПК									x																
Компьютерное проектирование								x	x																
Основы взаимозаменяемости и технические измерения								x			x														
Теоретическая механика								x							x										
Теория машин и механизмов								x	x						x										
Сопротивление материалов								x				x			x						x				
Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины								x	x						x										
Электротехника и электроника								x				x			x										
Тракторы и автомобили	x							x			x	x			x						x				
Сельскохозяйственные машины								x			x														
Машины и оборудование в животноводстве								x			x														
Электропривод и электрооборудование												X 5			X 1										
Топливо и смазочные материалы												x			x										
Технология ремонта машин									x		x				x					X1	x		x		
Эксплуатация технологических комплексов машин в сельском хозяйстве											x										x	x	x	x	
Экономика и организация производства на предприятиях АПК											x		x				x						x		
Бизнес планирование в АПК								x			x		x				x						x		
Физическая культура и спорт								x																	
Элективные курсы по физической культуре и спорт								x																	
Основы бережливых технологий в АПК	x	x					x																		
Основы инвестирования научных проектов в АПК	x														x										
Проектирование инженерно-технологического обеспечения в агробизнесе												x													

Тенденции развития инженерного обеспечения в сельском хозяйстве												X														
Основы теории и технологические свойства мобильных энергетических средств									X			X	X							X						
Теория транспортных средств									X			X	X							X						
Основы работоспособности технических систем									X																	
Основы теории планирования эксперимента													X													
Основы теории и тенденции развития сельскохозяйственных машин												X								X						
Эргономика рабочих мест тракторов и автомобилей												X								X						
Сертификация и лицензирование сельскохозяйственной техники												X	X													
Методы испытания сельскохозяйственной техники												X	X													
Моделирование технологических процессов									X																	
Технология транспортных систем									X																	
БЛОК 2. ПРАКТИКИ																										
Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	X										X									X						
Технологическая (проектно-технологическая) практика											X	X							X	X	X					
Эксплуатационная практика											X									X	X	X	X			
Эксплуатационная практика											X									X	X	X	X			
Преддипломная практика	X								X			X	X	X	X			X	X							
БЛОК 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																										

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ФАКУЛЬТАТИВЫ																									
Получение рабочей профессии тракториста категории С						x		x		x	x	x	x												
Подготовка водителей категории С						x		x		x	x	x	x												

Аннотации рабочих программ дисциплин, практик,
государственной итоговой аттестации

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Философия»

Целью изучения дисциплины является освоение обучающимися теоретических и практических знаний, приобретение умений использования философского знания в своей профессиональной и общественной деятельности и навыков в области философии как важнейшей отрасли человеческой культуры для выработки целостного взгляда на мир как на единство человека, природы и общества.

Задачи дисциплины: определение место философии в системе человеческой культуры как науки и как мировоззрения; ознакомление с важнейшими вехами истории философской мысли и проблемами, которые были поставлены мыслителями и имеют актуальное значение в наше время; формирование представлений о важнейших принципах, категориях и законах философского знания, его основных проблемах и задачах; получение знаний о многообразии мировоззренческих подходов в осмыслении мира; овладение современной культурой философского мышления, уяснение ее основных концепций.

Содержание дисциплины Философия, ее предмет и место в культуре. Античная философия. Философия средневековья и эпохи Возрождения. Философия Нового времени 17-18 вв. Немецкая классическая философия. Западноевропейская философия 19-20 вв. Русская философия. Философская онтология. Бытие. Виды бытия. Универсальные связи бытия. Диалектическое миропонимание. Теория познания. Философия и методология науки. Социальная философия. Человек. Нормы, ценности, идеалы. Природа эстетического. Общество. Культура. Философия религии. Философия истории. Философское осмысление истории. Философские проблемы в области профессиональной деятельности. Футурология. Научно-технический прогресс и глобальные проблемы человечества.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «История»

Целью является формирование целостного представления о парадигме исторического развития мировой истории и истории России, умение воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте.

Задачи : понимание закономерностей исторического процесса мировой истории и истории России; формирование у студентов проблемно-хронологического видения событий мировой истории и истории России с древнейших времен до наших дней; формирование у студентов представлений о межкультурном разнообразии общества в рамках исторической перспективы.

Содержание дисциплины История в системе социально-гуманитарных наук. Основы исторического знания. Мир и Россия в древности и средние века. Цивилизации Древнего Востока и античности. Европейская цивилизация в средние века Эволюция древнерусского государства в средние века. Мировая история и история России в новое время. Западноевропейская цивилизация в новое время. Российская империя в новое время. История современной цивилизации. Мировые войны XX века. Холодная война Россия и мир в XXI веке.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

Цель дисциплины: обучение практическому владению иностранным языком, развитие умения использования базовой и профессионально направленной лексики в устной и письменной формах.

Задачи дисциплины: формировать у обучающихся иноязычную компетенцию как основу межкультурного профессионального общения; формировать умение самостоятельно работать с иностранным языком.

Содержание дисциплины. Изучение и роль иностранных языков для межкультурной коммуникации в современном обществе. Знакомство со страной изучаемого языка. Система высшего образования в России и за рубежом. Известные люди науки и инженерии. Металлы и материалы. Конструкция и принципы работы двигателей внутреннего сгорания. Современные альтернативные разработки. Современная сельскохозяйственная техника. Деловая командировка. Собеседование. Резюме. Ведение деловых переговоров.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Цель – получение студентами научно-практических знаний в области безопасности жизнедеятельности.

Задачи: анализ причин и статистики несчастных случаев, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов на производстве, чрезвычайных ситуаций, основных путей их предупреждения и уменьшения последствий от них; изучение обязанностей, прав и ответственности по этим вопросам государства, работодателей и работников; изучение требований производственной санитарии, техники безопасности, пожарной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях, установленных нормативными актами, предъявляемыми к рабочим местам, помещениям, машинам, оборудованию, инструментам, исходным материалам, готовой продукции, к технологическим процессам, территориям, окружающей среде; овладение основными приемами оказания доврачебной помощи пострадавшим и самопомощи при несчастных случаях.

Содержание дисциплины Введение. Основные понятия и определения безопасности жизнедеятельности. Негативные факторы среды обитания. Опасность ионизирующих излучений. Производственное освещение. Защита от электромагнитных полей. Физиология труда, термины и определения. Работоспособность и её динамика. Чрезвычайные ситуации, классификация. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС.

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы дисциплины «Экономическая теория»

Целью дисциплины «Экономическая теория» является освоение студентами теоретических, практических знаний, а также приобретение умений и навыков в области основных экономических понятий, законов, существующих моделей в социально-экономической политике на уровне фирмы, отрасли, государства и межгосударственных отношениях; выработке на альтернативной основе механизмов в решении стоящих проблем.

Задача дисциплины экономической теории является выработка у студентов экономического мышления, способности к самостоятельной предпринимательской деятельности в современных условиях.

Содержание дисциплины Введение в экономическую теорию. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Издержки производства. Конкурентные рынки. Рынок факторов производства. Общее равновесие и благосостояние. Введение в макроэконо-

мику. Макроэкономическое равновесие. Макроэкономическая нестабильность и формы ее проявления. Фискальная политика. Денежный рынок. Международные экономические отношения. Переходная экономика России.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Математика»

Цель дисциплины: обучение студентов математическим методам; развитие у студентов доказательного, логического мышления; подготовка к восприятию специальных дисциплин для формирования соответствующих компетенций; формирование у студентов научного математического мышления и умения применять математический аппарат в инженерных расчетах, научиться математическим методам, необходимым для анализа, моделирования и поиска оптимальных решений прикладных задач.

Задачи дисциплины: изучение основных разделов математики; развитие навыков самостоятельного решения практических задач; обеспечение базы для усвоения методов вычислений и соответствующих компьютерных программ.

Содержание дисциплины. Понятие матриц, их виды и действия над ними. Понятие определителей матриц их свойства и методы вычисления. Обратная матрица, методы ее нахождения. Определение и свойства ранга матрицы, методы его вычисления. Решение систем линейных уравнений. Векторы. Линейные операции над векторами. Скалярное произведение векторов и его свойства. Векторное произведение векторов и его свойства. Смешанное произведение векторов и его свойства. Прямая и плоскость в пространстве. Линии второго порядка на плоскости: окружность, эллипс, гипербола, парабола. Канонические уравнения кривых второго порядка. Понятие множества. Понятие комплексного числа. Понятие числовой последовательности. Раскрытие неопределенностей различных типов. Понятие непрерывной функции. Понятие производной. Геометрический, физический смысл производной. Производные основных элементарных функций. Производная сложной функции. Общая схема исследования функции и построения ее графика. Понятия первообразной, неопределенного интеграла. Основные свойства неопределенного интеграла. Таблица простейших интегралов. Метод непосредственного интегрирования. Метод интегрирования подстановкой. Метод интегрирования по частям. Интегрирование рациональных дробей. Интегрирование тригонометрических функций. Определенный интеграл. Основные свойства определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Геометрический смысл определенного интеграла. Понятие несобственного интеграла. Основные понятия о числовых рядах: понятие числового ряда, его суммы, сходимости. Необходимы признак сходимости числового ряда. Достаточные признаки сходимости знакопостоянных рядов. Признаки сравнения. Признак Даламбера. Радикальный признак Коши. Интегральный признак Коши. Знакопередающиеся ряды. Степенные ряды. Основные понятия дифференциальных уравнений. Уравнения с разделяющимися переменными. Однородные уравнения. Методы интегрирования линейных уравнений. Линейные однородные и неоднородные уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами. Общие понятия теории множеств. Основные операции над множествами. Основные понятия и определения в теории графов. Операции над графами. Виды случайных событий. Классическая вероятность, свойства вероятности. Формулы комбинаторики. Условная вероятность. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей двух зависимых событий. Формула полной вероятности. Формула Байеса, Схема Бернулли. Формула Пуассона. Локальная и интегральная теоремы Муавра-Лапласа. Случайные величины (дискретные и непрерывные). Законы распределения дискретной случайной величины, и ее функция. Ряд распределения, полигон распределения. Функция распределения. Числовые характеристики дискретных случайных величин (математическое ожидание, дисперсия,

среднее квадратическое отклонение, мода, медиана). Генеральная и выборочная совокупности. Выборка. Полигон, гистограмма.

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы дисциплины «Физика»

Целью освоения учебной дисциплины «Физика» является формирование представлений о фундаментальных законах классической и современной физики, знаний основных понятий физики и умений применять физические методы измерений и исследований в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: формирование у студентов общего естественнонаучного мировоззрения и развитие научного мышления, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования; усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики; овладение приемами и методами решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи; ознакомление студентов с современной научной аппаратурой; выработка у студентов начальных навыков проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешностей измерений; приобретение новых знаний по физике, используя современные информационные и коммуникационные технологии.

Содержание дисциплины Физика как наука. Методы физического исследования: опыт, гипотеза, эксперимент, теория. Кинематика материальной точки. Динамика материальной точки. Законы сохранения в механике. Динамика твердого тела. Элементы специальной теории относительности. Молекулярно-кинетическая теория. Распределение Максвелла. Уравнение Менделеева – Клапейрона. Первое и второе начала термодинамики. Тепловые двигатели. Энтропия и вероятность. Электрическое поле и его основные характеристики. Расчет электрических полей методом суперпозиций. Емкость. Конденсаторы. Основные уравнения электростатики. Применение теоремы Гаусса к расчету электростатических полей. Постоянный электрический ток, его характеристики и условия существования. Законы постоянного тока. Магнитное поле и его характеристики. Закон Био-Савара-Лапласа и его применение к расчету магнитного поля. Электромагнитная индукция и ее закономерности. Система уравнений Максвелла в интегральной и дифференциальной формах. Механические колебания и волны. Электромагнитные колебания в колебательном контуре. Основные параметры переменного тока. Закон Ома для цепи переменного тока. Электромагнитные волны их свойства, применение. Основы геометрической оптики. Интерференция и дифракция света. Дисперсия и поляризация света. Тепловое излучение и его характеристики. Квантовая гипотеза Планка. Фотоэффект. Гипотеза де Бройля. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Волновая функция и ее статистический смысл. Уравнение Шредингера. Строение атома. Теория Бора. Квантовые числа, спин электрона. Принцип Паули, распределение электронов по состояниям. Ядерные реакции. Радиоактивность и ее виды. Размер, состав и заряд атомного ядра. Модели ядра. Элементарные частицы и их свойства. Типы взаимодействий. Современная физическая картина мира.

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы дисциплины «Химия»

Целью дисциплины является приобретение студентами знаний и умений решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов химии.

Задачи: формирование знания основ химии и свойств важнейших химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ, основных законов химии и закономерностях протекания химических реакций, приобретение умений устанавливать взаимосвязи между строением вещества и его химическими свойствами, предсказывать возможность и направление протекания химических процессов, применения знаний для решения задач агроинженерии, формирование навыков решения задач и проведения лабораторных исследований с использованием основных понятий и законов химии.

Содержание дисциплины Строение химических веществ. Химическая термодинамика. Химическая кинетика. Растворы и дисперсные системы. Химическая идентификация. Окислительно-восстановительные процессы. Электрохимические процессы. Коррозия. Полимеры.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Инженерная экология»

Цель дисциплины: изучение студентами теоретических основ проблемы охраны окружающей среды от загрязняющих веществ; технологии процессов и аппаратов очистки вредных промышленных выбросов и сбросов технологических сточных вод, утилизации и рекуперации промышленных отходов.

Задачи: формирование системного подхода у студентов к оценке источников и выявлению причин образования производственных сточных вод, отходящих промышленных газов, твердых отходов; изучение физико-химических основ производственных сточных вод, отходящих газов, твердых отходов; изучение технологических процессов и аппаратов по защите атмосферного воздуха, гидросферы и литосферы от техногенного загрязнения.

Содержание дисциплины. Промышленная экология: основные понятия и законы. Объекты и основной предмет исследования в курсе «Инженерная экология». Проблема комплексного использования сырья и отходов. Влияние отраслей народного хозяйства на состояние окружающей среды. Характеристика и классификация источников выбросов загрязняющих веществ атмосферы. Загрязнение природных вод. Фундаментальные свойства гидросферы. Загрязнение почвы. Классификация твердых отходов. Нормативно - правовые основы природопользования и охраны окружающей среды.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия»

Цель дисциплины: приобретение студентами знаний теоретических основ построения и преобразования проекционного чертежа как графической модели пространственных фигур с последующим применением навыков в практике выполнения технических чертежей, их оформления по правилам государственных стандартов.

Задачи дисциплины: развитие пространственного и конструктивно-геометрического мышления; изучение свойств различных геометрических объектов, способов получения определенных графических моделей пространства и развития умения решать на этих моделях задачи, связанные пространственными формами и отношениями; овладение навыками составления и работы с конструкторской, справочной и другой технической документацией при проектировании, изготовлении и эксплуатации машин и механизмов.

Содержание дисциплины. Введение. Историческая справка. Символика и принятые обозначения. Чертеж Монжа. Координатный метод задания точки на чертеже. Свойства ортогонального проецирования плоских углов. Метод прямоугольных треугольников. Линии. Задание линии на чертеже. Положение прямой линии относительно плоскостей и прямой на чертеже. Взаимное положение двух прямых. Задание плоско-

сти на чертеже. Расположение плоскости относительно плоскостей проекций. Главные линии плоскости. Взаимное положение прямой линии и плоскости. Замена плоскостей проекций. Плоскопараллельное перемещение. Типы задач начертательной геометрии. Плоские и пространственные кривые линии. Проекционные свойства кривых линий. Алгоритмы построения кривых линий. Классификация поверхностей. Кинематический способ задания поверхности. Точка на поверхности. Поверхности с плоскостью параллелизма. Винтовые поверхности. Главные позиционные задачи и алгоритмы их решения. Пересечение линии с поверхностями. Пересечение поверхностей. Свойства и способы построения разверток поверхностей. Алгоритмы построения разверток.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Инженерная графика»

Цель дисциплины: научить студента решать различные инженерно-геометрические задачи на основе овладения знаниями, навыками и умением выполнения и чтения технических чертежей изделий машиностроения, а также содержанию, составлению, правилам оформления и работе с чертежно-конструкторской и другой технической документацией.

Задачи дисциплины: изучение правил и условностей, установленных стандартами при выполнении и чтении чертежей машин, сборочных единиц и деталей; овладение навыками составления и работы с конструкторской, справочной и другой технической документацией при проектировании, изготовлении и эксплуатации машин и механизмов.

Содержание дисциплины. Понятие о ЕСКД. Виды изделий. Стандарты ЕСКД. Оформление чертежей, элементы геометрии деталей. Уклон, конусность, лекальные кривые, сопряжения. Изображение вида, разреза, сечения. Основные, дополнительные и местные виды. Аксонометрические проекции. Классификация разрезов и сечений. Соединения резьбовые, шпоночные, шлицевые. Крепежные изделия. Изображения разъемных и неразъемных соединений и их деталей на чертеже. Эскизы деталей. Правила выполнения эскизов. Технический рисунок. Инструменты для измерений и правила их выполнения. Рабочие чертежи деталей. Требования к рабочим чертежам. Нанесение размеров на рабочем чертеже. Обозначение шероховатости поверхностей деталей. Изображение стандартных и литых деталей. Выполнение чертежей сборочных единиц. Упрощения на чертежах общего вида, спецификация. Общие требования к выполнению и чтению электрических, кинематических и гидравлических схем. Основные обозначения элементов схем.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Гидравлика»

Цель дисциплины: изучение обучающимися законов равновесия и движения жидкостей и газов в машинах, приборах и оборудовании для производства, хранения и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства; применение этих законов при решении практических задач в системе водо- и газоснабжения сельскохозяйственных и бытовых потребителей; овладение основными методами расчета гидро- и пневмопривода машин и установок сельскохозяйственного назначения.

Задачи дисциплины: познакомить обучающихся с базовым материалом, относящимся к терминологии, теории и методам решения основных типов задач гидравлики, научить практическим навыкам по постановке и решению задач связанных с гидравликой.

Содержание дисциплины. Основные свойства жидкостей. Гидростатика. Гидродинамика. Гидродинамика зернистых сред. Перемешивание в жидких средах. Транспортирование жидкостей. Сжатие и перемещение газов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Теплотехника»

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов совокупности знаний по методам получения, преобразования, передачи и использования теплоты.

Задачи дисциплины: изучение основных законов термодинамики и тепломассообмена, термодинамических процессов и циклов, свойств рабочих тел, особенностей теплотехнического оборудования, применение практических навыков по решению задач.

Содержание дисциплины. Предмет теплотехники, место и роль в подготовке бакалавров. Термодинамическая система. Параметры состояния. Уравнение состояния идеального газа. Теплота и работа как формы передачи энергии. Термодинамический процесс. Равновесные и неравновесные процессы. Обратимые и необратимые процессы. Круговые процессы (циклы). Способы задания состава смеси, соотношения между массовыми, объемными и мольными долями. Понятие парциального давления и парциального объема компонента в смеси. Теплоемкость газовой смеси. Основные термодинамические процессы: изохорный, изобарный, изотермический и адиабатный как частные случаи политропного процесса. Термодинамические циклы тепловых и холодильных машин. Термический КПД и холодильный коэффициент. Циклы ДВС с изохорным, изобарным и со смешанным подводом теплоты. Одноступенчатый компрессор с изотермическим, адиабатным и политропным сжатием. Принципиальная схема паросиловой установки. Общая характеристика холодильных установок. Холодильный коэффициент и холодопроизводительность. Процесс парообразования: основные понятия и определения. Параметры состояния воды и водяного пара. Предмет и задачи теории теплообмена. Виды переноса теплоты: теплопроводность, конвекция и излучение. Сложный теплообмен. Режимы движения жидкости. Основные положения теории подобия и её применение для описания теплоотдачи. Назначение, классификация и схемы теплообменных аппаратов. Виды, состав топлива и его характеристики. Классификация котельных установок, основные определения. ТЭС и ТЭЦ. Микроклимат помещений. Способы сушки. Общие сведения о тепловых сетях. Общая характеристика источников энергии. Не возобновляемые и возобновляемые источники энергии (ВИЭ).

АННОТАЦИЯ

рабочей программе по дисциплине

«Материаловедение и технология конструкционных материалов»

Цель: Формирование компетентности обучающихся в области знаний о свойствах конструкционных материалов, технологии их производства и обработки для получения продукции высокого качества, удовлетворяющей развитию современной техники.

Задачи: формирование у обучающихся системы теоретических знаний в области материаловедения и технологии конструкционных материалов; актуализация способностей, обучающихся применять полученные по дисциплине знания при решении технических задач, связанных с экономией материалов, и получении из них изделий удовлетворяющих предъявляемым к ним требованиям в условиях эксплуатации; формирование у обучающихся способностей понимать и решать задачи научно-технического развития машиностроения; стимулирование обучающихся к самостоятельной деятельности по освоению дисциплины и формированию необходимых компетенций.

Содержание дисциплины.

Общие сведения о строении и свойства конструкционных материалов. Основные понятия о сплавах. Диаграмма состояния железо-цементит, её анализ. Строение и свойства сплавов: твёрдый раствор, химическое соединение, механическая смесь. Основные

сведения о производстве чугуна. Структура, свойства, классификация, маркировка и область применения. Классификация сталей. Углеродистые конструкционные стали, их маркировка по ГОСТу, свойства, область применения. Легированные стали. Влияние легирующих элементов на свойства сталей. Конструкционные легированные стали, их свойства, состав, маркировка по ГОСТу, применение. Классификация видов термической обработки. Превращения в стали при нагреве. Физические основы химико-термической обработки. Материалы с особыми тепловыми свойствами. Сплавы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения. Сплавы с заданным модулем упругости. Магнитные стали и сплавы. Сплавы с эффектом «памяти формы». Основные требования, предъявляемые к инструментальным сталям и сплавам. Понятие теплостойкости (красноломкости). Цветные металлы и сплавы. Основные группы неметаллических материалов. Органические и неорганические материалы. Твёрдые металлокерамические сплавы. Литые твёрдые сплавы, маркировка, применение. Конструкционные, инструментальные порошковые материалы, материалы со специальными свойствами. Области применения. Композиционные материалы. Преимущества и недостатки. Литейное производство. Общие сведения. Назначение и сущность литейного производства. Теоретические основы сварки плавлением, давлением. Правила техники безопасности при газовой сварке и резке. Физическая -химические основы обработки металлов. Понятие о наклепе, возврате, рекристаллизации. Способы обработки металлов резанием.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Цель: формирование у обучающихся системы компетенций, основанных на усвоении новых знаний в области метрологии, стандартизации, сертификации и применение этих знаний для решения практических задач по метрологическому контролю, стандартизации и сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.

Задачи: изучение основных понятий в области метрологии, стандартизации и сертификации; формирование у студентов основ метрологического обеспечения единства измерений, методов обработки результатов измерений; формирование основных принципов и методов стандартизации; изучение процедуры проведения сертификации.

Содержание дисциплины Основные представления теоретической метрологии. Основные понятия теории погрешностей. Метрологические характеристики средств измерений. Основные принципы и теоретическая база стандартизации. Сущность и содержание сертификации.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Автоматика»

Целью дисциплины является формирование знаний и практических навыков по анализу, синтезу, выбору и использованию современных средств автоматики в сельскохозяйственном производстве.

Задачи: изучение технических средств автоматики и телемеханики, систем управления параметрами с/х технологических процессов; передового отечественного и зарубежного опыта в области автоматизации с/х производства.

Содержание дисциплины Теория автоматического управления: математическое описание звеньев САУ; преобразование структурных схем САУ и их математическое описание; устойчивость САУ и методы ее оценки; качество работы САУ и методы его повышения. Технические средства автоматики: автоматические регуляторы; исполнительные механизмы и регулирующие органы; логические элементы и микропроцессорные средства автоматики. Автоматизация технологических процессов: общие понятия об автоматизации тех-

нологических процессов; автоматизация технологических процессов в животноводстве, автоматизация мобильных сельскохозяйственных агрегатов; автоматизация технологических процессов в растениеводстве; автоматизация энерго-, водо- и газоснабжения сельского хозяйства; проектирование систем автоматизации в АПК.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Информатика и цифровые технологии»

Цель дисциплины: формирование базовых теоретических знаний об информатике, методах ее представления, хранения, обработки и передачи, а также получение практических навыков использования современных информационных технологий в своей профессиональной деятельности.

Задачи: овладение основными понятиями информатики и цифровых технологий, формирование практических навыков работы с техническими и программными средствами вычислительной техники.

Содержание дисциплины Общие сведения об информатике. Предмет, цели и задачи информатики. Этапы информатизации общества. Информационное общество и информационная культура. Виды и свойства информации. Классификация и кодирование данных. Системы счисления. Состав и назначение вспомогательного программного обеспечения. Основные сведения о программах для обработки текстов. Информационные технологии разработки презентаций. Основные сведения о программах для обработки электронных таблиц. Понятие баз данных, модели данных, СУБД. Понятие класса объектов, свойства объекта, связи объектов. Типы связи между объектами в БД. Состав, структура, принципы, реализации и функционирования цифровых технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий. Общая классификация видов информационных технологий, и их реализация в промышленности, административном управлении, обучении. Классификация видов информационных технологий. Цифровая технология обработки данных. Распределение базы данных с удаленным доступом. Мультимедиа технологии. Технологии виртуальной реальности.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Культура речи и деловое общение»

Целью дисциплины является формирование речевой компетентности, определяющей способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации.

Задачи дисциплины: изучение норм современного русского литературного языка; выработка умения грамотно строить устную и письменную речь; овладение навыками делового общения; изучение коммуникативных качеств эффективной деловой речи, невербальных средств в деловом общении; овладение навыками публичных выступлений.

Содержание дисциплины. Русский язык и культура речи. Язык и речь. Разграничение языка и речи. Основные функции языка. Устная и письменная формы речи. Монолог, диалог, полилог. Основные единицы языка. Национальный русский язык. Понятие о литературном языке. Из истории становления языка деловой сферы. Понятие культуры речи, её социальные аспекты. Культура научной и профессиональной речи. Коммуникативные качества речи. Речевая культура и культура речи. Коммуникативные качества речи (критерии культуры речи). Правильность речи, норма в литературном языке. Содержательность речи: информативная насыщенность речи, речевая избыточность. Точность речи, логичность: слово и его значения; грамматическое и лексическое значения; полисемия, омонимы, синонимы, антонимы, паронимы. Понятность речи: лексика с точки зрения происхождения и употребления. Чистота речи. Богатство и разнообразие речи. Выразительность речи: тропы и стилистические фигуры. Деловое об-

щение: виды, формы, языковая специфика. Сфера деловых отношений. Институциональный дискурс. Основные параметры делового общения. Виды, формы, языковая специфика делового общения. Эффективное деловое общение. Понятие коммуникативной компетентности и коммуникативного барьера. Структура коммуникативной компетентности. Техника эффективного делового общения. Коммуникативные качества эффективной деловой речи. Невербальные средства в деловом общении. Язык официально-делового общения. Стилистическая дифференциация русского литературного языка. Официально-деловой стиль в системе книжных стилей: общая характеристика и лексико-грамматические особенности. Новые явления в официально-деловом стиле. Внутрискладовая и жанровая дифференциация официально-делового стиля. Письменные формы деловой речи. Типология жанров письменной деловой коммуникации. Канцелярский подстиль: деловая документация. Речевой этикет в деловой переписке. Устные формы деловой речи. Устная речь и ее особенности. Жанровые разновидности устного делового общения. Этикет делового общения и культура речи. Устная публичная речь. Устная публичная речь: определение, сфера функционирования, лингвистические особенности. Принципы и правила подготовки публичного выступления. Взаимодействие с аудиторией. Роды и виды публичных выступлений. Коммуникативно-речевой портрет делового человека. Понятие коммуникативной личности делового человека. Коммуникативно-речевое пространство. Типы речевой культуры делового человека. Речевое поведение. Типичные речевые обороты. Причины возникновения конфликтов в общении руководителя с подчиненными.

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы дисциплины «Психология»

Цель формирование у студентов представления о современной психологии, ее положении в системе наук; формирование представление о психической организации человека, о роли психологических знаний в жизни отдельно взятой личности, ее профессиональной деятельности и общества в целом.

Задачи: освоение современных представлений о человеке в основных направлениях психологической науки; ознакомление с основными понятиями психологической науки: личность, деятельность, речь и общение, сознание, субъект, индивидуальность, психика и межличностные отношения; раскрыть основные функции организации психики человека, основные познавательные психические процессы, свойства и состояния, психологические особенности личности; приобретение практических навыков психологического анализа стереотипных проявлений личности, проявляющихся в общении и поведении; формирование представления о роли и значении психологических знаний в жизни и профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины Предмет психологии, ее задачи и методы. Психика и сознание человека. Чувственные формы освоения действительности. Рациональные формы освоения действительности. Понятие личности. Потребности и мотивы поведения. Эмоциональная сфера личности. Психология общения. Взаимодействие людей в группе.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Основы производства продукции растениеводства»

Целью является освоение обучающимися теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области отрасли растениеводства.

Задачи: ознакомить обучающихся с основами растениеводства; рассмотреть основные технологии отраслей, их специфику, понять законы научного земледелия.

Содержание дисциплины. Значение дисциплины. Ботаника и физиология растений. Основы почвоведения Почва и ее происхождение. Понятие о плодородии почвы. Физические свойства почвы. Влияние почв на износ рабочих органов. Состав и свойства почв и характеристика почв Нечерноземной зоны России. Мелиорация и агрохимия. Бонитировка почв. Основы земледелия. Роль биологических и экологических факторов в формировании урожаев сельскохозяйственных культур. Определение технологий возделывания сельскохозяйственной культуры. Системообразующие факторы технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Составные звенья технологий. Основоположники растениеводства как науки, выдающиеся агрономы и селекционеры, классификация сельскохозяйственных культур. Морфологические признаки и посевные качества семян. Послеуборочная обработка семян. Классификация сорных растений и борьба с ними. Севообороты и обработка почвы. Принципы классификации растений полевых культур, овощных и плодовых культур. Условия жизни растений и их оптимизация в земледелии. Последовательное (системное) составление технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Государственные стандарты на семена. Народнохозяйственное значение картофеля и его биологические особенности. Индустриальная технология возделывания, культуры. Сорта и их классификация по скороспелости. Уборка урожая. Особенности технологии возделывания раннего картофеля. Значение и биологические особенности культуры, сорта и технологии возделывания картофеля. Продовольственное, кормовое, промышленное и агротехническое значение. Сахарная свекла - основная сахароносная культура России. Биологические особенности и индустриальная технология возделывания сахарной свеклы. Способы уборки и их обоснование. Особенности возделывания кормовой свеклы. Биологические особенности культур и их народнохозяйственное значение. Характеристика растительных масел и их содержание в семенах. Биологические особенности и технологии возделывания подсолнечника (на силос), рапса и горчицы. Биологические особенности масличных культур. Приемы и условия, способствующие повышению масличности семян. Способы посева и ухода на семенные и кормовые цели этих культур, а также способы уборки. Прядильные культуры. Виды бобовых многолетних трав, их кормовое и агротехническое значение. Биологические особенности клевера лугового и люцерны посевной. Технология возделывания на кормовые цели и семена. Значение, биологические особенности и приемы возделывания клевера и люцерны. Нормы высева семян, уход, подбор покровных культур и определение сроков уборки на сено и семена. Однолетние травы. Овощные культуры закрытого и открытого грунта. Плодовые и ягодные культуры. Особенности овощеводства. Значение овощей в питании человека. Биологические особенности белокочанной капусты и агротехника ее возделывания. Биологические особенности и технология возделывания белокочанной капусты. Приемы выращивания рассады и организация правильного ухода за этой культурой. Значение и биологические особенности культур. Технология возделывания лука репчатого и чеснока. Особенности семеноводства. Определение сроков посева, уход и уборка этих культур. Значение и биологические особенности овощных культур. Технология возделывания томата и огурца в открытом грунте. Особенности семеноводства. Значение плодов в питании человека. Биологические основы плодоводства. Выращивание посадочного материала плодовых растений. Плодовые культуры Нижегородской области, сорта и их биологические особенности. Уход за насаждениями. Технология закладки плодового сада. Планировка посадки плодовых растений по сортам и группам спелости. Значение и биологические особенности культур. Способы размножения ягодных культур. Ягодные культуры Лучшие сорта.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

«Основы производства продукции животноводства»

Целью дисциплины является освоение обучающимися теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области отрасли животноводства.

Задачи: познакомить обучающихся с основами животноводства; рассмотреть основные технологии отраслей, их специфику, разведение и правила ухода за с.-х. животными.

Содержание дисциплины. Классификация кормовых средств. Разные виды питательности кормов. Технологии заготовки сена, сенажа, силоса. Хранение и приготовление кормов. Методика составления рационов кормления сельскохозяйственных животных. Расчет схемы зеленого конвейера. Основы разведения сельскохозяйственных животных. Народнохозяйственное значение скотоводства. Молочная и мясная продуктивность скота. Факторы, влияющие на молочную и мясную продуктивность. Техника разведения и выращивания молодняка. Способы и системы содержания скота. Породы КРС. Племенная работа в скотоводстве. Первичная обработка и переработка молока и мяса. Хозяйственные и биологические особенности птиц, лошадей и кроликов. Виды продуктивности. Особенности кормления и содержания. Основные породы, кроссы и виды. Основы племенной работы. Хозяйственные и биологические особенности свиней и овец. Виды продуктивности. Особенности кормления и содержания. Технология производства свинины. Технология производства шерсти, баранины и овчин. Породы свиней и овец. Племенная работа. Хозяйственные и биологические особенности птиц, лошадей и кроликов. Виды продуктивности. Особенности кормления и содержания. Основные породы, кроссы и виды. Основы племенной работы.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Правоведение»

Цель: формирование у студентов основ правовых знаний, обеспечивающих усвоение сущностных характеристик права, умение ориентироваться в системе законодательства и практике его применения, а также возможность дальнейшего углубленного изучения отдельных правовых дисциплин.

Задачи: выработка умения понимать законы и другие нормативные правовые акты, обеспечивать соблюдение законодательства, в принятии решений и совершении иных юридических действий в точном соответствии с законом, овладение навыками анализа законодательства и практики его применения, а также ориентироваться в специальной правовой литературе.

Содержание дисциплины: основы теории права, основы теории государства, основы конституционного права, основы административного права, основы уголовного права, основы гражданского права, основы семейного права, основы трудового права, основы антикоррупционного законодательства.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Охрана труда на предприятиях АПК»

Целью освоения дисциплины является получение студентами практических знаний в области охраны труда и получение навыков оказания первой медицинской помощи.

Задачи: анализ причин и статистики несчастных случаев, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов на производстве агропромышленного комплекса, чрезвычайных ситуаций, основных путей их предупреждения и уменьшения последствий от них; изучение обязанностей, прав и ответственности по этим вопросам государства, работодателей и работников; изучение требований производственной санитарии, техники

безопасности на предприятиях АПК, овладение основными приемами оказания доврачебной помощи пострадавшим и самопомощи при несчастных случаях.

Содержание дисциплины. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды и защита человека от них. Классификация и номенклатура негативных факторов производственной среды на предприятиях АПК. Источники и характеристики негативных факторов их воздействие на человека на предприятиях АПК. Защита человека от физических негативных факторов на предприятиях АПК. Защита человека от химических и биологических негативных факторов на предприятиях АПК. Защита человека от опасности механического травмирования. Защита человека от опасных факторов комплексного характера. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности на предприятиях АПК. Микроклимат помещений. Освещение. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда. Психофизиологические основы безопасности труда. Эргономические основы безопасности труда. Управление безопасностью труда и первая помощь пострадавшим на предприятиях АПК. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда. Экономические механизмы управления безопасностью труда. Первая помощь.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Компьютерное проектирование»

Цель дисциплины: научиться решать различные инженерно-технические задачи, связанные с проектированием изделий, представляющих собой сборочные единицы, моделированием их составных частей и разработкой чертежно-конструкторской и другой технической документации, на основе использования компьютерных технологий.

Задачи дисциплины: познакомить обучающихся с базовым материалом, относящимся к терминологии, теории и методам решения основных задач проектирования и моделирования изделий: общие сведения о системах автоматизированного проектирования (САПР), конструировании, трехмерном моделировании, макетировании и трехмерной визуализации; освоение студентами методов компьютерной двухмерной и трехмерной графики; формирование навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах.

Содержание дисциплины. Общие сведения о системах автоматизированного проектирования (САПР). САПР КОМПАС–3D: типы документов, справочная система, инструментальные панели, панель свойств, настройки системы и работа в ней. Работа в чертежно-графическом редакторе и графические документы: «чертеж», «фрагмент»: создание нового документа, задание параметров текущего чертежа, заполнение основной надписи чертежа, построение двухмерного изображения на основе применения различных команд графического редактора. Трехмерные модели деталей: общие сведения и формы моделей деталей, дерево построения, установка свойств детали, типовая последовательность действий при моделировании детали, различные методы моделирования твердотельной модели детали, основные и дополнительные конструктивные элементы. Ассоциативный вид: общие сведения, типовая последовательность действий при создании ассоциативных видов, настройка ассоциативных видов, типы ассоциативных изображений, построение ассоциативного чертежа модели детали. Трёхмерная модель сборочных единиц: общие сведения, добавление компонента в сборку, задание положения компонента в сборке, сопряжение компонентов сборки, вставка моделей стандартных изделий из прикладной библиотеки в файл-сборку, массивы компонентов, способы построения модели-сборки – метод сборки «снизу – вверх» и метод сборки «сверху – вниз», построение модели-сборочной единицы. Текстовый документ «Спецификация»: общие сведения о создании спецификации в программной среде; объект спецификации и его состав; структура спецификации; взаимодействие спецификации с другими документами; интеграция с прикладными библиотеками; приемы работы со спе-

цификации; работа с документом-спецификацией; работа с объектами спецификации в чертежах и моделях; связь спецификации с чертежами и моделями; типовые процедуры создания спецификации; создание спецификации сборочной единицы. Ассоциативный чертеж сборочной единицы – «Сборочный чертеж»: редактирование полученного сборочного чертежа (построение разрезов, местных видов); исключение не разрезаемых деталей; нанесение необходимых размеров; Нанесение номеров позиций компонентов сборки. Прикладные библиотеки: виды прикладных библиотек и их назначение; принцип использования изделий из библиотек.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Основы взаимозаменяемости и технические измерения»

Цель дисциплины: изучение теории взаимозаменяемости и вопросов повышения точности изготовления типовых соединений машин и механизмов в агроинженерии.

Задачи дисциплины: познакомить обучающихся с теорией взаимозаменяемости и современными технологиями по повышению точности изготовления типовых соединений; получить практические навыки по решению практических задач в области нормирования точности, расчета допусков и посадок типовых деталей и механизмов машин.

Содержание дисциплины. Роль взаимозаменяемости в обеспечении качества изделий. Элементы гладких цилиндрических и плоских соединений. Понятие точности и нормированные показатели точности. Требования к нормированию допусков и посадок гладких цилиндрических соединений. Контроль размеров предельными калибрами. Взаимозаменяемость и нормирование точности типовых соединений деталей машин.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Теоретическая механика»

Целью дисциплины является изучение тех общих законов, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами, а также овладение основными алгоритмами исследования равновесия и движения механических систем.

Задачи дисциплины заключаются в изучении механической компоненты современной естественнонаучной картины мира, понятий и законов теоретической механики; овладении важнейшими методами решения научно-технических задач в области механики; формировании устойчивых навыков по применению общих методик и принципов теоретической механики при научном анализе ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться в ходе создания новой техники и новых технологий.

Содержание дисциплины. Основные понятия и определения статики. Момент силы относительно точки и относительно оси. Центр тяжести. Кинематические способы задания движения точки. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела. Введение в динамику. Основные теоремы динамики. Работа. Теорема об изменении кинетической энергии.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Теория машин и механизмов»

Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка студентов в области внедрения систем новых высокопроизводительных и надежных машин, развития инженерного мышления и приобретение знаний об общих методах исследования параметров механизмов и машин, их синтезе.

Задачи: изучение принципов проектирования и конструирования, построения моделей и алгоритмов расчета, структурного, кинематического и динамического анализа и синтеза типовых механизмов и машин, а также их элементов.

Содержание дисциплины. Основные понятия теории механизмов и машин. Структурный анализ механизмов. Основные виды механизмов. Кинематический анализ механизмов аналитическим методом. Планы скоростей и ускорений механизмов. Основы синтеза зубчатых зацеплений. Кинематика изготовления сопряженных поверхностей зубьев. Синтез планетарных механизмов. Определение уравнивающей силы аналитическим методом. Определение уравнивающей силы методом жесткого рычага Жуковского.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Соппротивление материалов»

Цель дисциплины: обеспечение базы инженерной подготовки, теоретическая и практическая подготовка в области прикладной механики деформируемого твердого тела, развитие инженерного мышления, приобретение знаний, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Задачами дисциплины являются овладение теоретическими основами и практическими методами расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций и машин, необходимыми как при изучении дальнейших дисциплин, так и в практической деятельности бакалавров и дипломированных специалистов, ознакомление с современными подходами к расчету сложных систем, элементами рационального проектирования конструкций.

Содержание дисциплины. Основные понятия и определения. Задачи и методы сопромата. Реальный объект и расчетная схема. Центральное растяжение-сжатие. Расчет статически неопределимых стержневых систем на растяжение-сжатие. Геометрические характеристики плоских сечений. Геометрические характеристики относительно осей, повернутых на угол α . Кручение. Напряжения, закон Гука при кручении. Прямой поперечный изгиб. Напряжения при изгибе. Определение перемещений при изгибе. Правило Верещагина, интеграл Мора. Понятие чистого сдвига. Элементы конструкций, работающих в условиях чистого сдвига. Деформации, напряжения. Закон Гука при сдвиге. Условие прочности при сдвиге (срезе).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины»

Цель дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков при выполнении расчетов конструкций типовых изделий машиностроения.

Задачи дисциплины: изучение общих методик и принципов расчета, приобретение навыков конструирования, обеспечивающих рациональный выбор материалов, форм, размеров и способов изготовления типовых изделий, машиностроения.

Содержание дисциплины. Резьбовые соединения. Заклепочные и сварные соединения. Шпоночные и шлицевые соединения. Цилиндрические зубчатые передачи с прямыми и косыми зубьями. Конические передачи. Червячные передачи. Волновые механические передачи. Фрикционные передачи и вариаторы. Ременные передачи. Цепные передачи. Валы и оси. Муфты. Подшипники. Основы конструирования деталей машин.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Электротехника и электроника»

Цели дисциплины: обеспечение электротехнической подготовки студентов на уровне понимания физических процессов и функциональных свойств устройств при получении, преобразовании и передаче информации в виде электрических сигналов, а также анализа возможностей основных электротехнических и электронных устройств при выборе средств для аппаратных и программно-аппаратных комплексов информационных систем.

Задачи дисциплины: освоить общую методику построения схемных и математических моделей электрических цепей; изучить современные методы алгоритмизации решения основных электротехнических задач; ознакомить студентов с основными свойствами типовых электронных цепей при характерных внешних воздействиях; выработать практические навыки аналитического, численного и экспериментального исследования характеристик цепей и основных процессов, происходящих в них.

Содержание дисциплины Электротехника: электрическое поле; электрические цепи постоянного тока; электромагнетизм; электрические цепи однофазного переменного тока; электрические цепи трехфазного электрического тока; трансформаторы; электрические машины переменного тока; электрические машины постоянного тока; основы электропривода; передача и распределение электрической энергии. Электроника: физические основы электроники; полупроводниковые приборы; электронные выпрямители; электронные усилители.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Тракторы и автомобили»

Цель дисциплины – формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию сельскохозяйственных тракторов и автомобилей в производстве сельскохозяйственной продукции; по обеспечению высокой работоспособности и сохранности тракторов и автомобилей.

Задачи: изучение конструкции автомобилей и тракторов, их основных механизмов и систем; выполнение эксплуатационных, проектных и конструкторских расчетов основных механизмов и систем тракторов и автомобилей; формирование знаний и умений выполнения расчета и проектирования основных механизмов и систем тракторов и автомобилей с учетом условий эксплуатации.

Содержание дисциплины. Конструкция тракторов и автомобилей: электро- и гидрооборудования тракторов и автомобилей, шасси тракторов и автомобилей. Основы теории и расчета автотракторных двигателей. Основы теории трактора и автомобиля.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Сельскохозяйственные машины»

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний по устройству, конструкции, режимам и настройке с.-х. машин на конкретные условия работы.

Задачи: изучение основ теории и расчета рабочих и технологических процессов средств комплексной механизации производства продукции растениеводства; изучение конструкций почвообрабатывающих, мелиоративных и уборочных машин и орудий; освоение методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов машин; освоение подходов к расчету оптимальных параметров и их достижению в реальных полевых условиях.

Содержание дисциплины Машины и орудия для обработки почвы. Машины для посева и посадки. Машины для внесения удобрений. Машины для защиты растений. Уборочные машины. Машины для заготовки кормов. Машины для уборки колосо-

вых, бобовых, крупяных, масличных и других культур. Машины для уборки кукурузы на зерно. Машины, агрегаты, комплексы послеуборочной обработки и хранения урожая. Машины для уборки корнеклубнеплодов, овощей и плодово-ягодных культур.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Машины и оборудование в животноводстве»

Цель: изучить современные системы машин и оборудования для механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве, механизированные и автоматизированные технологии производства высококачественной и конкурентоспособной животноводческой продукции; ознакомиться с основами комплектования техническими средствами производственно-технологических линий животноводческих ферм и комплексов, применения прогрессивных технологий производства и первичной обработки продукции животноводства; овладеть навыками монтажа, наладки, регулировки машин и оборудования и поддержания режимов работы механизированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с животными.

Задачи: познакомить обучающихся с новыми прогрессивными технологиями производства продукции животноводства; высокоэффективными машинами и оборудованием для комплексной механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве; освоить правила эксплуатации и проектирования технологического оборудования ферм и комплексов.

Содержание дисциплины Механизированные технологические процессы. Машины и оборудование для водоснабжения и поения. Машины и оборудование для приготовления кормов и кормовых смесей. Машины для уплотнения кормов. Поточные линии по приготовлению кормов. Машины и оборудование для раздачи кормов. Машины и оборудование для уборки, удаления, переработки и хранения навоза и помета. Машины и оборудование для доения сельскохозяйственных животных. Машины и оборудование для первичной обработки и переработки молока. Машины и оборудование для санитарной обработки, стрижки и первичной обработки шерсти. Механизация технологических процессов в птицеводстве. Машины и оборудование для животноводческих ферм (крестьянских) хозяйств. Оборудование для обеспечения микроклимата в помещениях для животных и птицы. Машины и оборудование для ветеринарно-санитарных работ. Основы эксплуатации технологического оборудования ферм и комплексов. Основы проектирования ферм и комплексов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Электропривод и электрооборудование»

Целью дисциплины является формирование у студентов системы теоретических и практических знаний в области электропривода и электрооборудования, необходимых для завершения подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи: изучение достижения науки и техники в области использования современных электроприводов и электрооборудования в области сельскохозяйственного производства; овладения методами построения и чтения электрических (принципиальных и монтажных) схем электроприводов; умение рассчитывать электропривод и выбирать электрооборудование для машин и установок сельскохозяйственного производства; владение практическими методами эксплуатации электроприводов и электрооборудования сельскохозяйственных машин и установок.

Содержание дисциплины Электропривод: классификация электроприводов; механические характеристики рабочих машин и электродвигателей, их классификация;

электродвигатели постоянного и переменного тока и области их применения; режимы работы электродвигателей; электропривод систем водоснабжения, микроклимата; электропривод машин и установок для приготовления и раздачи кормов, уборки навоза, доения и первичной обработки молока, послеуборочной обработки зерна; электропривод машин и механизмов ремонтных мастерских. Электрооборудование: осветительное электрооборудование, электронагревательное оборудование; электротехнологическое оборудование.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Топливо и смазочные материалы»

Цель: формирование знаний у будущих специалистов об эксплуатационных свойствах топлив, смазочных материалов и технологических жидкостей, и их влияния на работоспособность автотракторной и сельскохозяйственной техники.

Задачи: познакомить обучающихся с эксплуатационными свойствами топлив, смазочных материалов и технологических жидкостей; методиками определения физико-химических показателей качества топлив, смазочных материалов и технологических жидкостей; правилами транспортирования, приёма, хранения, выдачи и рационального использования топлив, смазочных материалов и технологических жидкостей.

Содержание дисциплины Эксплуатационные свойства и применение топлива: классификация, состав и горение топлива; эксплуатационные свойства и применение топлива для бензиновых двигателей; эксплуатационные свойства и применение топлива для дизелей. Эксплуатационные свойства и применение смазочных материалов: общие сведения о трении, износе и видах смазочных материалов; эксплуатационные свойства и применение моторных масел; эксплуатационные свойства и применение трансмиссионных, гидравлических и промышленных масел; эксплуатационные свойства и применение пластичных смазок. Эксплуатационные свойства и применение технологических жидкостей: эксплуатационные свойства и применение охлаждающих жидкостей; эксплуатационные свойства и применение тормозных жидкостей; эксплуатационные свойства и применение гидравлических жидкостей; эксплуатационные свойства и применение промывочных жидкостей; эксплуатационные свойства и применение консервационных материалов.

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы дисциплины «Технология ремонта машин»

Цель: заключается в приобретении теоретических знаний и практических навыков по восстановлению работоспособности машин.

Задачи: изучение причин снижения работоспособности машин в процессе их эксплуатации; освоение технологий очистки и разборки машин, методов выявления дефектов деталей и неисправностей сборочных единиц, а также технологий ремонта и восстановления изношенных деталей; приобретение знаний и навыков по методам комплектования деталей, технологиям сборки, регулирования, обкатки и испытания сборочных единиц и машин.

Содержание дисциплины. Причины снижения работоспособности машин. Виды изнашивания рабочих поверхностей деталей. Закономерности изнашивания деталей машин. Критерии определения предельного состояния деталей и сборочных единиц. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин. Объективная необходимость ремонта машин. Методы ремонта машин. Общие сведения о производственном процессе ремонта. Очистка и разборка машин и агрегатов. Дефектация и комплектование деталей. Балансировка деталей и сборочных единиц. Сборка, обкатка и испытание объектов ремонта. Окраска машин. Общие сведения и понятия о восстановлении посадок соединений при ремонте деталей. Восстановление и упрочнение

деталей пластической деформацией. Ручные дуговая и газовая сварки и наплавки при ремонте и восстановлении деталей. Механизированные способы сварки и наплавки при восстановлении деталей. Восстановление деталей газотермическим напылением. Восстановление деталей электролитическим осаждением металлов. Упрочнение деталей химико-термической обработкой. Проектирование технологических процессов восстановления изношенных деталей. Восстановление типовых поверхностей деталей. Ремонт трещин в корпусных деталях. Ремонт деталей и сборочных единиц двигателя. Ремонт электрооборудования. Ремонт ходовой части автотракторной техники. Ремонт рабочих органов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Эксплуатация технологических комплексов машин
в сельском хозяйстве»

Цель: изучение вопросов комплектования, планирования использования, повышения эффективности работы и поддержания работоспособного состояния машинно-тракторных агрегатов.

Задачи: познакомить обучающихся с современными технологиями по повышению эффективности работы МТА; научить практическим навыкам планирования использования и комплектования МТА; получить навыки по настройке, регулировке и устранению неисправностей МТА.

Содержание дисциплины Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве. Эксплуатационные свойства и показатели МТА. Основы рационального комплектования МТА. Движение машинно-тракторных агрегатов. Производительность МТА и пути её повышения. Эксплуатационные затраты при работе МТА и пути их снижения. Определение структуры и состава МТП, планирование его работы. Организация инженерно-технической службы по эксплуатации МТП. Анализ эффективности использования МТП.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

«Экономика и организация производства на предприятиях АПК»

Цель – формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков по экономическому исследованию производственных процессов, умение разработать теоретико-методологических положений и практических рекомендаций.

Задачи: овладение научными методиками организации производственных процессов в АПК; овладение научной методикой экономической оценки технологических процессов АПК; исследование действия теорий и закономерностей в процессе производства АПК

Содержание дисциплины. Предмет, задачи и методы научных исследований «Экономики и организации производства АПК». Предмет и объект науки, производственная система, методы науки, особенности сельскохозяйственного производства. Организационно-экономические основы новых форм хозяйствования на предприятии. Сущность и классификация организационно-правовых форм предприятий, организационно-экономические основы кооперативов, хозяйственных товариществ и обществ, государственных и муниципальных унитарных предприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств и хозяйств населения. Формирование и научно-обоснованная организация средств производства. Источники и методика формирования основных и оборотных средств. Виды и особенности создания научных систем машин и внутрихозяйственных взаимоотношений. Научные основы рациональной организации производства

на предприятии АПК. Организация системы материально-технического обеспечения и производственного обслуживания, а также коммерческой деятельности на предприятиях, формирование службы маркетинга.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Бизнес планирование в АПК»

Цель – является овладение студентами специальными знаниями в области методологии планирования предпринимательской деятельности, разработки и коммерческой оценки бизнес-планов.

Задачи: научить студентов: приемам проведения комплексного экономического и финансового анализа исходной информации для бизнес-планирования в сельскохозяйственных предприятиях; производить оценку эффективности бизнес-планов; исследовать потенциальные риски, производить их анализ, осуществлять оценку риска проекта.

Содержание дисциплины Бизнес-планирование как элемент экономической политики предприятия. Организация планирования бизнеса. Место и роль бизнес-плана при управлении бизнесом. Аналитические разделы типового бизнес-плана. Ключевые разделы типового бизнес-плана. Основные элементы бизнес-планирования предприятия. Технология бизнес-планирования предприятия. Управленческий бизнес-план.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Физическая культура и спорт»

Цель: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи : понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре; обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Содержание дисциплины Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. Взаимосвязь общей культуры студента и его образа жизни. Структуру жизнедеятельности студентов и её отражение в образе жизни. Здоровый образ жизни и его составляющие. Основные требования к организации здорового образа жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни. Основные составляющие физической культуры. Социальные функции физической культуры. Правила записи ОРУ методические принципы физического воспитания. Основы и этапы обучения движениям. Формирование психических качеств в процессе физического воспитания.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Элективные курсы по физической культуре и спорту»

Цель дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи: понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре; обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Содержание дисциплины. Общие правила безопасности. Правила безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега с низкого старта, техника бега по дистанции, техника финиширования. Техника безопасности на занятиях на улице в зимнее время. Техника лыжных ходов. Техника торможения, подъема, спусков. Техника безопасности на коньках. Техника катания на коньках. Техника поворотов. Правила безопасности в воде. Стили плавания. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение комбинации упражнений на гимнастических снарядах.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Основы бережливых технологий в АПК»

Цель: является вооружение студентов знаниями современных процессов управления предприятием. Полученные знания и навыки позволят им решать практические задачи при проведении проектов построения бережливого предприятия.

Задачи: 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.

Содержание дисциплины Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности. Стратегия и цели развития компании. История возникновения систем бережливого производства. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства. Системы и принципы бережливого производства. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке. Система «Упорядочения /5S». Система менеджмента качества. Система «Точно-вовремя -JIT». Система общего производительного обслуживания оборудования TPM. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства. Управление текущим производственным процессом на участке. Управление персоналом участка.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Основы инвестирования научных проектов в АПК»

Цель: 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: сформировать у специалиста систему знаний и представлений и логики методологии инвестиций в агроинженерную науку и отрасль.

Содержание дисциплины. Инвестирование. Практическая реализация идеи. Проектно-конструкторские работы. Получение опытного образца (модели). Испытание опытных образцов. Эффективность инвестиционного проекта. Риск инвестиционных проектов. Доходность и риск инвестирования. Оптимизация инвестиционного портфеля научных проектов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Проектирование инженерно-технологического обеспечения
в агробизнесе»

Цель: «Проектирование инженерно-технологического обеспечения в агробизнесе» – формирование комплекса знаний по оптимизации структуры и состава МТП, а также высокоэффективному использованию и технической эксплуатации его в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Задачи: выбор ресурсосберегающих технологий возделывания с.-х. культур; обоснование оптимального состава технологических адаптеров (комплексов машин и агрегатов); обоснование оптимального состава МТП с.-х. предприятия.

Содержание дисциплины. Структура объектов проектирования и значение оптимального состава МТП. Методы расчета состава и обоснования МТА. Определение потребности в сельскохозяйственных машинах, автомобилях, рабочей силе. Планирование и проектирование базы технического обслуживания МТП. Развитие инженерной сферы отечественного АПК. Методы проектирования и организация управления ИТС. Применение ресурсосберегающих и информационных технологий в работе ИТС.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Тенденции развития инженерного обеспечения
в сельском хозяйстве»

Цель: сформировать у будущих магистров знания и представление о возможностях применения методов математического моделирования в приоритетных направлениях развития науки и техники, современных технологиях производства в сельском хозяйстве.

Задачи: изучить общих вопросов теории моделирования, знакомство с методами анализа и принципами подхода к моделированию; дать основы научных знаний по современным методам моделирования сельскохозяйственных процессов; изучить вопросы математического моделирования объектов и процессов в сельском хозяйстве; дать основы научных знаний по методам имитационного моделирования; получить практический навык по построению регрессионных моделей и методам обработки результатов моделирования.

Содержание дисциплины Модели. Моделирование. Математическое моделирование. Алгоритм построения модели. Планирование и проведение эксперимента. Регрессионные модели с одной входной переменной. Регрессионные модели с несколькими входными переменными. Интерпретация и оптимизация регрессионных моделей.

Основы имитационного моделирования. Аналитическое моделирование процессов сельскохозяйственного производства. Имитационные модели сельскохозяйственного производства.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Основы теории и технологические свойства мобильных энергетических средств»

Цель: дать знания по конструкции, основам теории, расчету и испытаниям мобильных энергетических средств и их двигателей, необходимые для их эффективной эксплуатации в агропромышленном производстве; формирование у обучающихся цельного представления о транспортных средствах; о взаимосвязи развития транспорта в новых условиях экономических отношений.

Задачами изучение конструкции и регулировочных параметров новых моделей тракторов и автомобилей и их двигателей, а также теории, режимов работы и технологических свойств мобильных энергетических средств.

Содержание дисциплины. Классификация, технологические свойства. Силовые установки МЭС. Типы силовых установок. Двигатели внутреннего сгорания как один вид основных типов силовых установок МЭС. Теоретические циклы ДВС. Анализ циклов, КПД цикла. Действительные циклы основных типов ДВС, устанавливаемых на МЭС. Индикаторная диаграмма, анализ циклов по индикаторным диаграммам. Процесс сжатия, его основные параметры. Процесс сгорания. Анализ процесса сгорания в дизельных двигателях. Задержка самовоспламенением и жесткость работы. Дымление. Процессы расширения и выпуска. Параметры процессов расширения и выпуска. Улучшения использования энергии рабочих газов. Наддув ДВС. Индикаторные показатели и методы их определения. Показатели двигателя. Тепловой расчет двигателя. Динамика КШМ. Силы, действующие в КШМ. Неравномерность крутящего момента двигателя. Неуравновешенные силы и моменты. Основные принципы уравнивания двигателей. Характеристики двигателей внутреннего сгорания. Испытание двигателей. Испытание двигателей. Оборудование и приборы для испытаний. Стандартизация испытаний. Обработка результатов испытаний. Требования к эксплуатационным свойствам, их зависимость от условий использования и назначения. Передача и распределение мощности и крутящего момента в МЭС различного типа. Свойства пневматической шины. Основные режимы качения колеса. Касательная сила тяги. Сцепление, буксование, КПД колеса. Работа гусеничного движителя. Внешние силы, действующие на машину. Тяговая динамика и топливная экономичность автомобилей. Продольная и поперечная устойчивость. Управляемость колесных машин. Профильная, опорно-сцепная и агротехническая проходимость. Показатели проходимости. Тяговые свойства полноприводных машин. Влияние дифференциала. Влияние на проходимость конструктивных параметров машин и эксплуатационных факторов. Безопасность мобильных энергетических средств. Эргономические требования к МЭС.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Теория транспортных средств»

Целью является формирование у обучающихся знаний по расчету тяговых характеристик трактор и эксплуатационных показателей автомобилей. Проведение расчетов и анализ полученной теоретической тяговой характеристики трактора и эксплуатационных свойств автомобиля.

Задачами дисциплины являются Успешное решение задач, стоящих перед производством, во многом зависит от состояния и использования мобильной энергетики в народном хозяйстве, которая непрерывно совершенствуется. Поэтому служба будущих инженеров производства требует прочных знаний в области конструкций современных и перспективных тракторов и автомобилей и методов их использования, обеспечивающих высокую эффективность и экономичность.

Содержание дисциплины Определение коэффициента изменения тягового диапазона трактора. Определение эксплуатационной массы трактора. Расчет номинальной мощности двигателя. Расчет и построение теоретической регуляторной характеристики двигателя. Подбор шин и вычисление радиуса ведущего колеса колесного трактора либо ведущей звездочки гусеничного трактора. Расчет основных рабочих скоростей трактора. Расчет передаточных чисел трансмиссии и коробки передач. Расчет и построение теоретической тяговой характеристики. Показатели эргонасыщенности и металлоемкости трактора. Коэффициент сопротивления воздуха. Площадь лобового сопротивления. Коэффициент оборотности двигателя. Мощность и крутящий момент двигателя. Удельный расход топлива двигателя. Часовой расход. Определение передаточное число главной передачи. Подбор передаточных чисел коробки передач. Шины. Максимальная скорость автомобиля. Тяговый баланс. Сопротивление дороги. Сопротивление воздуха. Динамический фактор. Избыточная касательная сила. Расчет и построение экономической характеристики автомобиля.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Основы работоспособности технических систем»

Цель – освоение студентами знаний в области обеспечения работоспособности технических систем, получения навыков расчета основных характеристик надежности и освоение методов прогнозирования показателей работоспособности технических систем.

Задачи: - 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.

Содержание дисциплины. Техническая система и ее жизненный цикл, качество и работоспособность технических систем, показатели и характеристики надежности, основы расчета надежности систем, методы определения нормативов технического обслуживания при технической эксплуатации машин и оборудования, технологические процессы обеспечения работоспособности технических систем, методы управления работоспособностью технических систем, прогнозирование состояния технической системы как элемент управления их работоспособность, пути повышения работоспособности технических систем.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Основы теории планирования эксперимента»

Целью - подготовка бакалавров к научно-производственной деятельности с применением методов теории планирования эксперимента и современных информационных технологий.

Задачи дисциплины: сформировать представление о системе питания двигателей внутреннего сгорания топливом; дать знания студентам по устройству, рабочим процессам и регулировкам узлов и деталей топливной аппаратуры дизельных двигателей и двигателей с искровым зажиганием; научить студентов основам производственной эксплуатации систем питания двигателей внутреннего сгорания; ознакомление с техническими средствами для испытаний, настройки и ремонта дизельной топливной аппаратуры; изучение методики технического обслуживания и ремонта топливной ап-

паратуры; знание характерных неисправностей и износов составных элементов топливной аппаратуры и признаков их проявления; овладение навыками настройки и регулировки основных агрегатов топливной аппаратуры.

Содержание дисциплины Эксперимент в науке и производстве, теория планирования эксперимента, полный факторный эксперимент, дробный факторный эксперимент, проведение эксперимента, обработка результатов эксперимента, принятие решений после построения модели, классификация экспериментальных планов, вычислительные методы в планировании и организации эксперимента.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Основы теории и тенденции развития сельскохозяйственных машин»

Цель – приобретение навыков проектирования технологических процессов, заложенных в науке о сельскохозяйственных машинах, способности проведения инженерных расчетов для проектирования технических средств..

Задачи: изучение рабочих процессов основных сельскохозяйственных машин, направления и тенденции развития технологий и технических средств растениеводства.

Содержание дисциплины. Введение в дисциплину. основы теории зерноуборочных машин; основы теории сеяночистительных машин. Машины и орудия для обработки почвы. Машины для посева и посадки. Машины для внесения удобрений. Машины для защиты растений. Уборочные машины. Машины для заготовки кормов. Машины для уборки колосовых, бобовых, крупяных, масличных и других культур. Машины для уборки кукурузы на зерно. Машины, агрегаты, комплексы послеуборочной обработки и хранения урожая. Машины для уборки корне-клубнеплодов, овощей и плодово-ягодных культур.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Эргономика рабочих мест тракторов и автомобилей»

Цель –сформировать у студентов знания по автотранспортной эргономике и их использование в дальнейшей практической деятельности по следующим направлениям: создание рабочей среды человека, в которую включены разнообразные технические средства и системы; объединения человека и машины в единую систему; особенности проектирования техногенной среды, включающей человека

Задачи: формирование устойчивого комплекса знаний о системе человек-машина; о требованиях к рабочему месту оператора; о требованиях размещению органов управления; о требованиях к размещению средств отображения информации (индикаторам); ознакомление с основами эргономики как естественнонаучной основы дизайна; о взаимодействии с физическими рабочими условиями; об эргономических требованиях к каждому компоненту СЧМ в целом, их специфику в условиях управляющей деятельности на автомобильном транспорте; об эргономических основах эксплуатации СЧМ, направленные на создание условий, при которых обеспечивается сохранение здоровья оператора, максимальная производительность его труда; об эргономических показателях эффективности и надежности функционирования СЧМ; о методах повышения надежности СЧМ.

Содержание дисциплины. Понятие эргономики. Размеры человека. Место водителя. Место пассажира. Компонентный чертеж. Защита от эмоционального выгорания. Обработка информации. Оптимизация процессов информационного обеспечения и принятия решения.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Сертификация и лицензирование сельскохозяйственной техники»

Цель: изучение основных понятий и современных принципов сертификации и лицензирования в сфере производства и эксплуатации сельскохозяйственной техники; получение представления о законодательной базе сертификации и лицензирования в сфере производства и эксплуатации запасных частей и оборудования для сельскохозяйственной техники.

Задачи: получение знаний и навыков сертификации в сфере производства сельскохозяйственной техники, запасных частей и принадлежностей; освоению знаний и навыков сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники.

Содержание дисциплины: Основные подходы к регулированию деятельности в сельском хозяйстве; основы сертификации и лицензирования сельскохозяйственной техники; Правила, порядок, методы и схемы сертификации механических сельхозмашин, запасных частей и принадлежностей и выполнения услуг по ТО и Р; Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Методы испытания сельскохозяйственной техники»

Цель: усвоение обучающимися теоретических знаний по организации и функционированию транспортных систем, протеканию транспортных процессов при осуществлении грузовых и пассажирских перевозок, а также методов оптимизации транспортных систем и процессов.

Задачи: формирование устойчивого комплекса знаний об испытаниях 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.

Содержание дисциплины Введение в основы испытания автомобилей. Классификация методов измерений. Метод лазерной голографии. Измерение параметров движения. Измерение расхода жидкости и газа. Испытания трансмиссии. Испытания подвески. Испытания шин. Испытания тормозной системы.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Моделирование технологических процессов»

Цель – сформировать у будущих бакалавров знания и представление о возможностях применения методов математического моделирования в приоритетных направлениях развития науки и техники, современных технологиях производства в сельском хозяйстве.

Задачи: изучить общие вопросы теории моделирования, знакомство с методами анализа и принципами подхода к моделированию; дать основы научных знаний по современным методам моделирования сельскохозяйственных процессов; изучить вопросы математического моделирования объектов и процессов в сельском хозяйстве; дать основы научных знаний по методам имитационного моделирования; получить практический навык по построению регрессионных моделей и методам обработки результатов моделирования.

Содержание дисциплины Модели. Моделирование. Математическое моделирование. Алгоритм построения модели. Планирование и проведение эксперимента. Ре-

регрессионные модели с одной входной переменной. Регрессионные модели с несколькими входными переменными. Интерпретация и оптимизация регрессионных моделей. Основы имитационного моделирования. Аналитическое моделирование процессов сельскохозяйственного производства. Имитационные модели сельскохозяйственного производства.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Технология транспортных систем»

Цель – усвоение студентами теоретических знаний по организации и функционированию транспортных систем, протеканию транспортных процессов при осуществлении грузовых и пассажирских перевозок, а также методов оптимизации транспортных систем и процессов..

Задачи: изучение характера протекания транспортных процессов в различных транспортных системах, решение задач планирования, прогнозирования работы транспортных систем, транспортных узлов, решение задач организации оперативного, календарного управления сложными транспортными системами.

Содержание дисциплины. Особенности автомобильного транспорта как системы. Рынок транспортных услуг и его особенности. Основные технико-эксплуатационные показатели транспортного процесса. Формирование грузопотоков. Системное описание транспортных систем и процессов. Основные понятия моделирования транспортных систем. Планирование перевозок мелкопартионных грузов. Прогнозирование перевозок грузов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы «Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»

Цель: закрепление и углубление знаний, полученных студентами при теоретическом обучении;

- подготовка их к изучению последующих специальных дисциплин и прохождению производственной практики;

- знакомство с особенностями избранной специальности, с предприятием сервиса в целом и его структурными подразделениями, с основами технологических и сервисных процессов;

- привитие навыков бережного отношения к окружающей среде;

- привитие методов безопасного производства работ, экономии энергии и других ресурсов. Результаты ознакомительной практики должны способствовать изучению последующих дисциплин учебного плана, их более полному осмыслению, а также выполнению курсовых проектов и работ.

Задачи: закрепление на практике знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения; получение студентами первого профессионального опыта; 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 техническим системам в агробизнесе и потребителей в процессе осуществления производственной деятельности; знакомство с организационными подходами, методами и правилами организации и управления сельскохозяйственного предприятия

Содержание практики. Изучение нормативных документов по организации и содержанию практики. Ознакомление с устройством и работой механизмов, систем, агрегатов и узлов тракторов, автомобилей и СХМ. Знакомство на предприятии с основ-

ными параметрами технологических процессов. Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка отчёта по практике.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы «Технологическая (проектно-технологическая) практика (учебная)»

Цель: приобретение профессиональных умений и навыков по поддержанию и восстановлению работоспособности машин и оборудования в процессе их эксплуатации.

Задачи: получение навыков по определению технического состояния, выполнения операций с использованием нормативной и технологической документацией, оборудованием, приспособлениями и инструментом технологических процессов диагностирования, технического обслуживания, ремонта и хранения машин, сельскохозяйственной техники, оборудования животноводческих ферм, электрических машин.

Содержание практики Получение навыков по определению технического состояния машин, выполнения операций технического обслуживания, в том числе сельскохозяйственной техники, оборудования животноводческих ферм, металлорежущих станков, электрических машин. Ознакомление с технологической документацией, технологическим оборудованием, приспособлениями и инструментом, связанными с технологиями диагностирования и технического обслуживания. Получение навыков выполнения операций технологических процессов ремонта машин - очистки, разборки, дефектации, ремонта изношенных деталей и сборочных единиц, сборки, обкатки, испытания и окраски объектов ремонта, в том числе сельскохозяйственной техники, оборудования животноводческих ферм, металлорежущих станков, электрических машин. Ознакомление с технологической документацией, технологическим оборудованием, приспособлениями и инструментом, связанными с ремонтом и хранением машин.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы «Эксплуатационная практика (учебная)»

Цель: закрепление теоретических знаний студентов по комплектованию и регулировке машинно-тракторных агрегатов.

Задачи: изучение и приобретение навыков выполнения технологических процессов комплектования и регулировки машинно-тракторных агрегатов; ознакомление с требованиями по технике безопасности и охране окружающей среды.

Содержание практики Комплектование, настройка и регулировка машин для обработки почвы. Комплектование, настройка и регулировка машин для посева и посадки сельскохозяйственных культур. Комплектование, настройка и регулировка машин для ухода за посевами. Комплектование, настройка и регулировка машин для внесения удобрений. Комплектование, настройка и регулировка машин для уборки сельскохозяйственных культур.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы «Эксплуатационная практика (производственная)»

Цель: закрепление и углубление теоретических знаний студентов по производственной эксплуатации машинно-тракторного парка, формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления самостоятельной профессиональной деятельности в сельскохозяйственном производстве по профилю осваиваемой образовательной программы.

Задачи: ознакомление с деятельностью, структурой, материально-технической базой предприятия; изучение вопросов организации, планирования и управления производством; ознакомление с требованиями по технике безопасности и охране окружающей среды; изучение и приобретение навыков по производственной эксплуатации

машинно-тракторного парка; приобретение навыков работы на технологическом, подъёмно-транспортном оборудовании и с технологической оснасткой.

Содержание практики Технология механизированных работ в растениеводстве и животноводстве. Комплектование, настройка и регулировка машинно-тракторных агрегатов. Диагностика, техническое обслуживание, хранение и ремонт техники в условиях сельскохозяйственных организаций.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы: «Производственная (преддипломная) практика»

Целью преддипломной практики является подготовка студентов к итоговой государственной аттестации.

Задачи: являются сбор студентами-практикантами материалов для выполнения выпускной квалификационной работы и подготовки к итоговой государственной аттестации, закрепление и углубление в производственных условиях знаний и умений, полученных студентами при изучении общих профессиональных дисциплин и во время прохождения практики по профилю специальности на основе изучения деятельности конкретного предприятия; приобретение студентами навыков организаторской работы и оперативного управления производственным участком при выполнении обязанности дублеров инженерно-технических работников с высшим профессиональным образованием; ознакомление непосредственно на производстве с передовой технологией, организацией труда и экономикой производства; развитие профессионального мышления и организаторских способностей в условиях трудового коллектива.

Содержание практики. Проведение научного исследования, необходимого для: сбора, обработки и систематизация фактического материала, подтверждающего актуальность и практическую значимость темы исследования, анализ информации, наблюдения, формулирование рекомендаций для организации, освоение программных средств для обработки результатов научных исследований и другие виды работ. Подготовка и оформление отчета, дневника по практике.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы «Государственная итоговая аттестация»

Цель: состоит в комплексной оценке полученных за период обучения теоретических знаний и практических навыков выпускника.

Целью подготовки и защиты выпускной квалификационной работы является выявление уровня профессиональной компетентности бакалавра – готовности и способности целесообразно действовать в соответствии с поставленными профессиональными задачами, методически организованно и самостоятельно решать возникающие проблемы, а также самооценивать результаты своей деятельности.

При выполнении выпускной квалификационной работы как заключительного этапа выполнения образовательной программы решаются **задачи:**

производственно-технологическая деятельность:

применение современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования;

осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, контроля качества продукции и оказываемых услуг технического сервиса;

техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, энергетических сельскохозяйственных установок, средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники;

ведение технической документации, связанной с монтажом, наладкой и эксплуатацией оборудования, средств автоматики и энергетических установок сельскохозяйственных предприятий;

организационно-управленческая деятельность:

обеспечение высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и технологического оборудования;

управление работой коллективов исполнителей и обеспечение безопасности труда;

организация материально-технического обеспечения инженерных систем;

разработка оперативных планов работы первичных производственных коллективов;

научно-исследовательская деятельность:

участие в проведении научных исследований по утвержденным методикам;

участие в экспериментальных исследованиях, составлении их описания и выводов;

участие в стандартных и сертификационных испытаниях сельскохозяйственной техники, электрооборудования и средств автоматизации;

участие в разработке новых машинных технологий и технических средств;

проектная деятельность: участие в проектировании технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств.

Содержание государственного экзамена. Государственный экзамен организуется и проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет».

Государственный экзамен осуществляется в виде комплексного экзамена. Из нижеприведенных вопросов дисциплин формируются экзаменационные билеты.

Дисциплина «Тракторы и автомобили»

Перечень примерных вопросов:

1. Классификация автомобилей.
2. Классификация тракторов.
3. Классификация двигателей внутреннего сгорания.
4. Маркировка моторных масел.
5. Назначение, устройство и работа дифференциала.
6. Фазы газораспределения.
7. Назначение, устройство и работа сцепления.
8. Назначение, устройство и работа гидрораспределителя.
9. Регулировки навесной системы трактора.
10. Элементы образующие раздельно-агрегатную навесную систему.
11. Приводы валов отбора мощности тракторов, их классификация.
12. Назначение, устройство и работа автомобильного генератора.
13. Общее устройство и работа аккумуляторной батареи.
14. Основные понятия и определения, принятые в ДВС.
15. Силы, действующие в КШМ двигателя.
16. Скоростная характеристика бензиновых двигателей.
17. Регуляторная характеристика дизеля.
18. Общая схема электронной системы управления ДВС.
19. Система питания впрыскового двигателя.
20. Система питания дизеля «Common Rail».

- 21.Общее устройство и работа ABS.
- 22.Технико-экономические показатели ДВС.
- 23.Расчетная и действительная индикаторные диаграммы ДВС.
- 24.Определение передаточного числа трансмиссии автомобиля.
- 28.Динамическая характеристика автомобиля.

Дисциплина «Эксплуатация машинно-тракторного парка»

Перечень примерных вопросов:

1. Запас касательной силы тяги трактора.
2. Баланс силы тяги трактора.
3. Составляющие баланса мощности МТА.
4. Производительность МТА.
5. Баланс времени смены.
6. Понятие технологии. Технологические карты на возделывание и уборку сельскохозяйственных культур.
7. Особенности высоких и интенсивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
8. Основное содержание операционных технологий выполнения сельскохозяйственных работ.
9. Применение комбинированных агрегатов и их преимущества
10. Особенности технологии механизированных работ при почвозащитной системе земледелия.
11. Стационарные посты технического обслуживания.
12. Правила хранения машин.
13. Периодические технические обслуживания за тракторами, комбайнами, с.-х. машинами.
14. Причины возникновения неисправностей машин. Признаки неисправности и их выявление в процессе эксплуатации.
15. Обоснование технологических допусков на качество и сроки выполнения механизированных работ.
16. Удельное сопротивление машин и орудий, зависимость его от скорости движения.
17. Тяговое сопротивление плугов.
18. Периодические осмотры машин.
19. Тяговое сопротивление и фронт сцепки.
20. Тяговое сопротивление машины, простого и комплексного агрегата.

Дисциплина «Технология производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»

Перечень примерных вопросов:

1. Очистка молока. Сепарирование молока. Нормализация молока.
2. Пастеризация молока. Стерилизация молока.
3. Технология производства питьевого молока.
4. Технология пастеризованного молока.
5. Технология ультрапастеризованного молока.
6. Виды сыров и их классификация.
7. Технология сырных продуктов.
8. Консервирование молочных продуктов.
9. Технология концентрированного или сгущенного цельного молока.
10. Технология молока сгущенного с сахаром.
11. Технология сухого обезжиренного молока.
12. Технология молочных продуктов детского питания.
13. Упаковка, маркировка молочной продукции.

14. Хранение и транспортировка молочной продукции.
 15. Виды потерь сельскохозяйственных продуктов при хранении и переработке.
- Меры борьбы.
16. Принципы хранения (консервирования) продуктов по Я. Я. Никитинскому.
 17. Основные признаки качества зерна, учитываемые при заготовках, и их практическое значение, расчеты за зерно с учетом качества.
 18. Общая характеристика режимов хранения зерновых масс, применяемых в условиях колхозов и совхозов.
 19. Сушка семенного и продовольственного зерна главнейших сельскохозяйственных культур. Режимы и контроль за сушкой.
 20. Активное вентилирование зерновых масс. Основы приема, типы установок.
 21. Теоретические основы хранения зерна в охлажденном состоянии. Способы охлаждения зерновых масс.
 22. Хранение зерновых масс без доступа воздуха, практическое применение этого режима.
 23. Виды потерь зерна при хранении. Мероприятия, повышающие стойкость зерновых масс при хранении.
 24. Подготовка зерна к хранению, основные мероприятия, повышающие стойкость зерна при хранении.
 25. Классификация способов хранения зерновых масс. Требования, предъявляемые к зернохранилищам всех типов.
 26. Особенности хранения семян озимых культур в переходящих фондах.
 27. Характеристика основных типов зернохранилищ.
 28. Принципы помолов зерна. Понятие о выходах и сортах муки.
 29. Технологическая схема получения растительных масел на маслозаводах различных типов.
 30. Способы, режимы и техника хранения продовольственного и семенного зерна в хозяйстве района, где вы работаете. Ваши предложения по улучшению хранения зерна.
 31. Значение и методы регулирования температуры, относительной влажности воздуха и состава газовой среды при хранении картофеля.
 32. Устройство буртов и траншей для хранения корнеплодов и картофеля. Условия их эксплуатации.
 33. Технология хранения картофеля в стационарных хранилищах (способы размещения, высота насыпи, режимы и т.д.).
 34. Характеристика картофеля как объекта хранения, оптимальные условия хранения картофеля.
 35. Хранение сахарной свеклы в кагатах с применением активного вентилирования и в замороженном состоянии.

Дисциплина «Сельскохозяйственные машины»

Перечень примерных вопросов:

1. Виды вспашки. Типы плужных корпусов, их назначение.
2. Плуги общего назначения, их рабочие органы. Настройка плугов на работу, основные регулировки.
3. Зубовые бороны и культиваторы. Классификация, назначение, рабочие органы и регулировки.
4. Дисковые бороны и лушильники. Их виды. Назначение и регулировки.
5. Катки, фрезы и комбинированные почвообрабатывающие агрегаты, их назначение и рабочие органы.
6. Машины для внесения минеральных удобрений, их рабочие органы. Подготовка к работе и настройка на заданные условия работы.

7. Машины для внесения органических удобрений, их рабочие органы, технологический процесс, регулировки.
8. Протравливатели семенного материала. Устройство, технологический процесс, регулировки.
9. Способы посева и посадки. Классификация посевных машин.
10. Зерновые сеялки, их рабочие органы, регулировки. Установка сеялок на заданные условия работы.
11. Овощные сеялки, их рабочие органы, регулировки. Установка сеялок на заданные условия работы.
12. Кукурузные сеялки, их рабочие органы. Технологический процесс работы, регулировки.
13. Свекловичные сеялки, их рабочие органы, устройство и регулировки.
14. Картофелепосадочные машины, их рабочие органы. Подготовка к работе, регулировки.
15. Методы и способы защиты растений. Применяемые машины.
16. Опрыскиватели, опыливатели, их рабочие органы. Подготовка к работе и настройка на заданные условия работы.
17. Аэрозольный генератор, назначение, технологический процесс работы и регулировки.
18. Способы уборки картофеля. Применяемые машины.
19. Машины для уборки картофеля, их рабочие органы. Основные регулировки.
20. Способы уборки сахарной свеклы и технологические машины для их осуществления.
21. Машины для уборки сахарной и кормовой свеклы. Типы рабочих органов. Основные регулировки.
22. Способы уборки льна и технологические машины для их осуществления.
23. Пресс-подборщики, их рабочие органы. Подготовка к работе, основные регулировки.
24. Косилки, их рабочие органы, основные регулировки.
25. Кормоуборочные и силосоуборочные комбайны, их рабочие органы. Технологический процесс, основные регулировки.
26. Способы уборки зерновых культур и технологические машины для их осуществления.
27. Жатка зерноуборочного комбайна, рабочие органы, регулировка на работу в различных условиях.
28. Молотилка зерноуборочного комбайна. Рабочие органы, регулировочные операции.

Дисциплина «Технология транспортных систем»

Перечень примерных вопросов:

1. Структурные элементы транспортной системы.
2. Основные операции, выполняемые в транспортных системах.
3. Законы систем образования организаций.
4. Формы транспортных предприятий, их преимущества и недостатки.
5. Основные характеристики грузопотоков.
6. Формирование грузопотоков в городах.
8. Грузообразующие объекты в городах.
9. Распределение грузопотоков во времени. Показатели неравномерности перевозок.
10. Основные свойства транспортных систем.
11. Режимы и состояния функционирования транспортных систем.
12. Показатели качества функционирования транспортных систем.

13. Классификация транспортных систем.
14. Методы оценки и выбора транспортных систем.
15. Транспортно-технологические схемы доставки грузов.
16. Определение понятия «микросистема» и «особо малая транспортная система».
18. Определение понятия «малая транспортная система».
19. Определение понятия «средняя транспортная система».
20. Техничко-эксплуатационные показатели, описывающие работу подвижного состава.
21. Определение термина «средняя техническая скорость». Как данный показатель влияет на выработку подвижного состава?
22. Определение терминов «длина ездки с грузом» и «коэффициент использования пробега», и их влияния на выработку подвижного состава.
23. Определение понятий «грузоподъемность» и «коэффициент использования грузоподъемности». Как влияют данные показатели на выработку подвижного состава?
24. Влияние показателя «время простоя под погрузкой-разгрузкой» на выработку подвижного состава.
25. Принципы образования маршрутов движения. Разновидности маршрутов.
26. Транспортные циклы перевозок и их систематизация.
27. Система показателей для оценки эффективности использования парка подвижного состава

28. Определение понятий «насыщенная» и «ненасыщенная» системы.

Каждый билет состоит из пяти вопросов, по одному вопросу от каждой дисциплины. На подготовку студентам предоставляется время – 45 минут.

После подготовки он отвечает на вопросы билета перед государственной экзаменационной комиссией, которая может задавать дополнительные вопросы.

Ответы студентов оцениваются каждым членом комиссии, а итоговая оценка по пятибалльной системе выставляется в результате закрытого обсуждения и простого голосования. Если мнения членов комиссии об оценке знаний студента разделяются, то решающим голосом обладает председатель государственной экзаменационной комиссии. Результаты междисциплинарного экзамена объявляются в день его проведения после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Содержание, структура, порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Выпускная квалификационная работа представляется в виде дипломного проекта.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельную, логически завершённую выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач в видах профессиональной деятельности, к которым готовится бакалавр (научно-исследовательская, проектная, производственно-технологическая, организационно-управленческая).

Период написания выпускной квалификационной работы состоит из следующих этапов:

- выбор и закрепление темы дипломного проекта;
- разработка и утверждение задания на выпускную квалификационную работу;
- сбор материала для дипломного проекта;
- написание и оформление работы;
- предварительная защита работы на кафедре;
- защита на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Тема выпускной квалификационной работы может быть типовой - из разработанного кафедрой «Технические и биологические системы» перечня примерных тем, или индивидуальной – по выбору студента (по предложению руководителя).

Примерные направления для написания выпускных квалификационных работ:

1. Проект комбинированного почвообрабатывающего посевного агрегата на базе сеялки точного высева к трактору класса 1,4
2. Повышение эффективности работы поточной линии послеуборочной обработки зерна и семян ООО «...»
3. Совершенствование технологии основной обработки почвы в СПК
4. Разработка подборщика-транспортировщика рулонов для заготовки сена в ООО «...»
5. Совершенствование механизации обслуживания животных на комплексе «...» в ООО «...»
6. Совершенствование механизации приготовления кормов в ООО «...»

Конкретные темы ВКР и выдача их студентам начинается перед прохождением ими производственной практики. Студенту предоставляется право выбора темы вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Структура, объем и содержание работы определяются ее темой. Как правило, дипломный проект состоит из 3-5 разделов, выполняется в виде расчетно-пояснительной записки объемом 50-70 страниц печатного текста (без учета приложений) и 6-7 листов графической части формата А1. Графический материал необходимо органически увязывать с содержанием работы, он должен в наглядной форме иллюстрировать основные положения анализа и проектирования. Возможно представление графического материала с использованием мультимедийных средств.

Выпускная квалификационная работа должна содержать: титульный лист проекта, задание на выполнение проекта, отзыв руководителя, аннотацию, оглавление, введение, основные разделы работы, заключение, список литературы, приложения.

Задание на проектирование выдает руководитель, который определяет круг вопросов, подлежащих разработке в соответствии с темой. В задании также указываются консультанты по соответствующим разделам. Консультант, при необходимости, дополняет задание для лучшего раскрытия темы. Задание выдается студенту до начала производственной практики.

Аннотация (1 с.) кратко отражает основное содержание выполненной работы: цель работы, ее результаты, основные технико-экономические показатели. Указывается объем расчетно-пояснительной записки (количество страниц, рисунков, таблиц, библиографических источников) и графического материала.

Во введении (2–3 с.) характеризуется современное состояние поставленной задачи и обосновывается актуальность темы.

В обосновании, в зависимости от профиля подготовки и темы проекта, приводится производственная характеристика предприятия или его подразделения, анализируется состояние производства, техники или технологий, рассматриваются актуальные проблемы и пути их решения, прогрессивные технологические процессы, оборудование и др., формулируются цель и задачи дипломного проектирования.

Анализ производственно-финансовой деятельности конкретных предприятий и подразделений рекомендуется выполнять на базе показателей, указанных в годовых отчетах, производственных и финансовых планах и первичных документах. Результаты анализа излагаются в записке в виде таблиц с пояснениями, а в графической части проекта представляются в виде диаграмм или графиков. Для отражения динамики показателей анализ желательно проводить не менее чем за три последних года.

По литературным источникам выпускник проводит анализ существующих методов, технологий, способов решения аналогичных инженерных задач в России и за рубежом. В необходимых случаях проводится патентный обзор. В расчетно-пояснительной записке указываются ссылки на использованные источники – в квадратных (косых) скобках с порядковым номером источника, приведенного в списке литературы.

Расчетно-технологическая часть содержит решения основных производственно-технологических, организационно-управленческих, экспериментальных, исследовательских, проектно-технологических задач.

В расчетно-технологической части проводится анализ состояния объекта исследования, разрабатываются технологии производства тех или иных видов работ, связанных с повышением работоспособности машин, механизмов, деталей и др.

Конструкторская часть направлена на инженерное решение по модернизации серийных машин и их сборочных единиц, конструированию и выбору энергетического и электротехнического оборудования, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики (КИПиА); по разработке и проектированию новых машин, устройств, стендов, приспособлений, систем управления; по расчету надежности и работоспособности систем и устройств,

Энергоэффективности их работы и энергосбережению. Разработки ведутся в направлении усовершенствования существующих машин и механизмов на основе анализа опыта их использования и результатов исследований, проверки на прочность деталей, правил эксплуатации и др.

Конструкторская часть должна быть хорошо иллюстрирована: содержать общий вид конструкции, чертежи разрабатываемого узла, оригинальных и ответственных деталей.

Для обеспечения современного уровня проектирования конструкторской разработки необходимо использовать компьютерные технологии и специализированные прикладные программы.

В разделах дипломного проекта отражаются вопросы безопасности технологий и технических средств, а также экологические аспекты, увязанные с инженерной задачей проекта.

В отдельный раздел расчетно-пояснительной записки может быть выделена исследовательская часть. Исследования могут быть как теоретическими, так и экспериментальными. Целью научных исследований является поиск различных вариантов наиболее прогрессивных технических, технологических и организационных решений в области агроинженерии. Результаты исследований представляются в виде таблиц, статистических оценок параметров, графиков, аналитических зависимостей, выводов. Исследовательская часть должна содержать описание программы и методики исследований, полученные результаты и их анализ.

В экономической части дается сравнительный анализ проектных предложений по технико-экономическим показателям.

Заключение (1–2 с.) отражает сущность выполненной работы, содержит ответы на поставленные задачи, оценку полученных результатов и рекомендации производству. Если определение технико-экономической эффективности невозможно, указывается практическая, научная, социальная значимость работы. Выводы должны быть четко сформулированы, иметь цифровое выражение и быть понятными без чтения основного текста расчетно-пояснительной записки.

Список литературы содержит сведения об источниках, использованных при выполнении дипломного проекта (как правило, не старше 10 лет), а также ссылки на электронные издания и материалы в Интернете. В дипломном проекте сведения об источниках располагаются в порядке появления ссылок, а не по алфавиту, и нумеруются

арабскими цифрами. Стандарты и нормалы в список литературы не включают. При необходимости ссылку на номер ГОСТ указывают в тексте.

Приложений может быть одно или несколько. Если приложений больше одного, пишется слово «Приложения».

В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении его в основную часть работы загромождает текст. К вспомогательному материалу относятся промежуточные расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, распечатки на ЭВМ, иллюстрации вспомогательного характера, заполненные формы отчетности, протоколы испытаний и других документов. Законченный и подписанный автором дипломный проект, включающий расчетно-пояснительную записку и графический материал, передается руководителю, который после проверки составляет письменный отзыв. Дату предварительной защиты дипломного проекта на кафедре назначает заведующий выпускающей кафедрой. В отзыве на дипломный проект руководитель отмечает проявленную студентом инициативу, творческую активность, личный вклад в разработку оригинальных решений, степень самостоятельности при выполнении работы, умение решать поставленные задачи, работать с технической литературой, другими источниками информации, включая компьютерные базы данных. Заведующий кафедрой на основании предварительной защиты решает вопрос о допуске студента к защите на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Рекомендуется следующая процедура защиты выпускной квалификационной работы.

- устное сообщение автора ВКР (5-10 минут); доклад может сопровождаться презентацией.
- вопросы членов ГЭК и присутствующих на защите;
- отзыв руководителя ВКР в письменной форме;
- ответ автора ВКР на вопросы и замечания;
- дискуссия;
- заключительное слово автора ВКР.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Подготовка трактористов категории С» (факультатив)

Цель дисциплины: изучение студентами теоретических основ прав и обязанностей граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; Правил дорожного движения; методов оказания первой медицинской помощи; Ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.

Задачи: формирование системного подхода у студентов к общим положениям прав и обязанностей граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; изучение статей КОАП, касающиеся правил и безопасности дорожного движения; изучение базовых юридических терминов, а также терминов, относительно правонарушений в области дорожного движения; изучение методов оказания первой помощи при дорожно-транспортном происшествии; изучение нормативных актов, определяющих порядок перевозки грузов автомобильным транспортом. Правовых актов, определяющих порядок перевозки грузов автомобильным транспортом.

Содержание дисциплины

Правила дорожного движения: общие положения; основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения; обязанности участников дорожного движения; общие обязанности водителей; дорожные знаки; дорожная разметка и ее характеристики; порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей

части; остановка и стоянка транспортных средств; регулирование дорожного движения; проезд перекрестков; общие правила проезда перекрестков; преимущества трамвая на перекрестке; проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов; порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов; буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов; требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств.

Основы управления транспортным средством: дорожное движение; профессиональная надежность водителя; влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления; дорожные условия и безопасность движения; принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством; обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения; приемы управления транспортным средством, техника управления транспортным средством; управление транспортным средством в штатных ситуациях; управление транспортным средством в нештатных ситуациях; техника управления транспортным средством; действия водителя при управлении транспортным средством.

Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии: оценка обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия; организационно-правовые аспекты оказания первой помощи; оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения; причины и признаки, особенности травматического шока у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии.

Организация и выполнение грузовых перевозок: нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом; основные показатели работы грузовых автомобилей; организация грузовых перевозок; анализ и выявление потребности в перевозках; диспетчерское руководство работой подвижного состава; применение тахографов; цифровые тахографы; аналоговые тахографы.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Подготовка водителей категории С» (факультатив)

Цель дисциплины: изучение студентами теоретических основ прав и обязанностей граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; Правил дорожного движения; методов оказания первой медицинской помощи; Ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды и безопасности дорожного движения.

Задачи: формирование системного подхода у студентов к общим положениям прав и обязанностей граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; изучение статей КОАП, касающиеся правил и безопасности дорожного движения; изучение базовых юридических терминов, а также терминов, относительно правонарушений в области дорожного движения; изучение методов оказания первой помощи при дорожно-транспортном происшествии; изучение нормативных актов, определяющих порядок перевозки грузов автомобильным транспортом. Правовых актов, определяющих порядок перевозки грузов автомобильным транспортом;

Содержание дисциплины

Психофизиологические основы деятельности водителя: психофизиологические основы деятельности водителя; основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством; основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения.

Основы управления транспортным средством: дорожное движение; профессиональная надежность водителя; влияние свойств транспортного средства на эффектив-

ность и безопасность управления; дорожные условия и безопасность движения; принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством; обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения; приемы управления транспортным средством; техника управления транспортным средством; управление транспортным средством в штатных ситуациях; управление транспортным средством в нештатных ситуациях; техника управления транспортным средством; действия водителя при управлении транспортным средством.

Основы управления ТС категории «С»: дорожное движение; профессиональная надежность водителя; влияние свойств транспортного средства категории «С» на эффективность и безопасность управления; дорожные условия и безопасность движения; принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством категории «С»; обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения; приемы управления транспортным средством; техника управления транспортным средством; управление транспортным средством в штатных ситуациях; управление транспортным средством в нештатных ситуациях; техника управления транспортным средством; действия водителя при управлении транспортным средством; оценка обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия; организационно-правовые аспекты оказания первой помощи; оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения; причины и признаки, особенности травматического шока у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по направлению подготовки **35.03.06 Агроинженерия**

«Технические системы в агробизнесе»

(наименование профиля подготовки, программы)

бакалавриат

(уровень подготовки)

2021 г.
г. Княгинино

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

**РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУ-
ЧАЮЩИХСЯ В ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ НГИЭУ**

**РАЗДЕЛ 4. МАТРИЦА ВНЕДРЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОБ-
РАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ**

РАЗДЕЛ 5. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

**РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТА-
ТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (программа Технические системы в агробизнесе)
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: - Конституция Российской Федерации; - Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; - Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»; - распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р «Об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»; - Распоряжением Правительства РФ от 27.12.2018 г. № 2950-р «Об утверждении Концепции развития добровольчества (волонтерства) в Российской Федерации до 2025г.»; - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 813.
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена на практике
Задачи программы	Настоящая программа решает следующие задачи: - формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития организации; - 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 35.03.06 Агроинженерия (программа Технические системы в агробизнесе)
Исполнители программы	- директор института, заместитель директора, курирующий воспитательную работу, - кураторы групп, - научно-педагогические работники кафедр, - сотрудники учебно-методического управления - педагоги-психологи,

	- педагоги-организаторы, - социальные педагоги, - члены Студенческого совета, - представители Родительского комитета, - представители организаций – работодателей и др.
Ожидаемые результаты	- формирование у обучающихся духовных, социальных и профессиональных ценностей; - обогащение личностного и социального опыта обучающихся; - совершенствование форм и методов воспитательной работы; - повышение степени вовлеченности обучающихся в организацию и проведение мероприятий воспитательного характера; - совершенствование системы контроля и оценки воспитательной работы; - расширение взаимодействия субъектов воспитательной работы с органами государственной власти и местного самоуправления, международными, всероссийскими, межрегиональными, региональными общественными объединениями, ключевыми стейкхолдерами; - развитие традиций корпоративной культуры Университета; - повышение эффективности и качества реализуемых мероприятий; - выпуск конкурентоспособных специалистов, обладающих высоким уровнем социально-личностных и профессиональных компетенций.

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.

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;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ НГИЭУ

Таблица 1.

№	Направления ВР	Воспитательные задачи
1.	Гражданско-патриотическое	развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение в общественно-гражданскую деятельность; развитие чувства неравнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов Родины
2.	Духовно-нравственное	развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня
3.	Волонтерское (добровольческое)	общественно полезная деятельность на добровольных началах как инструмент формирования в молодежной среде общечеловеческие ценности добра, милосердия, взаимопомощи
4.	Спортивно-оздоровительное	формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья
5.	Экологическое	развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения
6.	Предпринимательское	формирование профессиональных и управленческих компетенций студентов, создания и развития выпускниками университета инновационного пояса малых предприятий трансфера технологий в бизнес-практику в условиях новой экономической парадигмы
7.	Культурно-творческое	на 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.
8.	Научно-образовательное	формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности

РАЗДЕЛ 4. МАТРИЦА ВНЕДРЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

Таблица 2.

Дисциплины <i>(указываются выборочно в соответствии с учебным планом)</i>	Трудо- емкость (в за- четных едини- цах/час ах) <i>(указы- ваются по дис- циплине в соот- вет- ствии с учебным планом)</i>	Реализуемый вид воспита- тельной деятельности	Форма контроля <i>(указыва- ются по дисциплине в соответ- ствии с учебным планом)</i>	Код компетен- ции <i>(указывается в соответствии с матрицей компе- тенций ОПОП)</i>
Философия	3	Гражданско- патриотическое Духовно-нравственное Волонтерское (доброволь- ческое)	зачет	УК-3, УК-5, УК-1
История (история России, всеобщая история)	3	Гражданско- патриотическое Духовно-нравственное	экзамен	УК-5
Иностранный язык	7	Культурно-творческое	экзамен	УК-4
Безопасность жиз- недеятельности	2	Экологическое Волонтерское (доброволь- ческое)	зачет	ОПК-3; УК-8
Экономическая теория	3	Предпринимательское	экзамен	ОПК-6
Математика	12	Научно-образовательное	экзамен	ОПК-1
Физика	9	Научно-образовательное	экзамен	ОПК-1
Химия	3	Научно-образовательное	экзамен	ОПК-1
Инженерная экология	2	Экологическое	зачет	ОПК-3; ПКР-1
Начертательная геометрия	3	Научно-образовательное	экзамен	ОПК-2; ПКР-1
Инженерная гра- фика	4	Научно-образовательное	зачет с оценкой	ОПК-2
Гидравлика	3	Научно-образовательное	экзамен	ОПК-1; УК-1
Теплотехника	3	Научно-образовательное	экзамен	ОПК-3; ПКО-1; ПКР-7
Материаловедение и технология кон- струкционных ма- териалов	6	Научно-образовательное	экзамен	ПКО-1; ПКР-1; ПКР-2
Метрология, стан- дартизация и сер-	2	Научно-образовательное	зачет	ПКО-1; ПКР-3

тификация				
Автоматика	3	Научно-образовательное	зачет	ОПК-1; ОПК-3; ПКО-1
Информатика и цифровые технологии	5	Научно-образовательное	экзамен	ОПК-1
Культура речи и деловое общение	3	Культурно-творческое	зачет	УК-4
Психология	3	Гражданско-патриотическое Духовно-нравственное Волонтерское (добровольческое)	зачет	УК-3; УК-4; УК-6
Основы производства продукции растениеводства	3	Научно-образовательное	зачет с оценкой	ОПК-3; ОПК-4
Основы производства продукции животноводства	2	Научно-образовательное	зачет	ОПК-3; ОПК-4
Правоведение	2	Предпринимательское	зачет	ОПК-2; ПКО-2; УК-2
Охрана труда на предприятиях АПК	2	Экологическая	зачет	ОПК-3
Компьютерное проектирование	2	Научно-образовательное	зачет с оценкой	ОПК-1; ОПК-2
Основы взаимозаменяемости и технические измерения	3	Научно-образовательное	зачет с оценкой	ОПК-1; ОПК-4
Теоретическая механика	4	Научно-образовательное	экзамен	ОПК-1; ПКО-1
Теория машин и механизмов	4	Научно-образовательное	экзамен	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1
Соппротивление материалов	5	Научно-образовательное	зачет экзамен	ОПК-1; ОПК-5; ПКО-1; ПКР-3
Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины	6	Научно-образовательное	зачет экзамен	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1
Электротехника и электроника	3	Научно-образовательное	зачет с оценкой	ОПК-1; ОПК-5; ПКО-1
Тракторы и автомобили	9	Научно-образовательное	зачет зачет с оценкой	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПКО-1; ПКР-2; УК-1
Сельскохозяйственные машины	9	Научно-образовательное	зачет экзамен	ОПК-1; ОПК-4
Машины и оборудование в животноводстве	3	Научно-образовательное	зачет с оценкой	ОПК-1; ОПК-4

Электропривод и электрооборудование	4	Научно-образовательное	экзамен	ОПК-5; ПКО-1
Топливо и смазочные материалы	3	Научно-образовательное	зачет	ОПК-5; ПКО-1
Технология ремонта машин	6	Научно-образовательное	зачет экзамен	ОПК-2; ОПК-4; ПКО-1; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-4
Эксплуатация технологических комплексов машин в сельском хозяйстве	6	Научно-образовательное	зачет экзамен	ОПК-4; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5
Экономика и организация производства на предприятиях АПК	4	Предпринимательское	экзамен	ОПК-4; ОПК-6; ПКО-3; ПКР-4
Бизнес планирование в АПК	3	Предпринимательское	зачет	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ПКО-4; ПКР-4
Физическая культура и спорт	2	Спортивно-оздоровительное	зачет	УК-7
Элективные курсы по физической культуре и спорт	2	Спортивно-оздоровительное	зачет	УК-7
Основы бережливых технологий в АПК	3	Научно-образовательное	зачет	УК-1; УК-2; УК-6
Основы инвестирования научных проектов в АПК	3	Научно-образовательное	зачет	УК-1; ОПК-6
Проектирование инженерно-технологического обеспечения в агробизнесе	3	Научно-образовательное	зачет	
Тенденции развития инженерного обеспечения в сельском хозяйстве	3	Научно-образовательное	зачет	
Основы теории и технологические свойства мобильных энергетических средств	8	Научно-образовательное	зачет с оценкой экзамен	ОПК-1; ОПК- 4 ; ОПК-5; ПКР -2
Теория транспортных средств	8	Научно-образовательное	зачет с оценкой экзамен	ОПК-1; ОПК- 4 ; ОПК-5; ПКР -2

Основы работоспособности технических систем	2	Научно-образовательное	зачет	ОПК-1
Основы теории планирования эксперимента	2	Научно-образовательное	зачет	ОПК-5
Основы теории и тенденции развития сельскохозяйственных машин	9	Научно-образовательное	зачет экзамен	ОПК-4; ПКР-2
Эргономика рабочих мест тракторов и автомобилей	9	Научно-образовательное	зачет экзамен	ОПК-4; ПКР-2
Сертификация и лицензирование сельскохозяйственной техники	3	Научно-образовательное	зачет	ОПК-4; ОПК-5
Методы испытания сельскохозяйственной техники	3	Научно-образовательное	зачет	ОПК-4; ОПК-5
Моделирование технологических процессов	6	Научно-образовательное	зачет экзамен	ОПК-1
Технология транспортных систем	6	Научно-образовательное	зачет экзамен	ОПК-1
Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	9	Научно-образовательное	зачет с оценкой	УК-1; ОПК-3; ПКР-3
Технологическая (проектно-технологическая) практика	6	Научно-образовательное	зачет с оценкой	ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3;
Эксплуатационная практика	6	Научно-образовательное	зачет с оценкой	ОПК-3; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5
Эксплуатационная практика	9	Научно-образовательное	зачет с оценкой	ОПК-3; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5
Преддипломная практика	6	Научно-образовательное	зачет с оценкой	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-4; ПКР-1
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1	Научно-образовательное	экзамен	

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5	Гражданско-патриотическое Духовно-нравственное Волонтерское (добровольческое) Спортивно-оздоровительное Экологическое Предпринимательское Культурно-творческое Научно-образовательное	экзамен	
Получение рабочей профессии тракториста категории С	5	Научно-образовательное	зачет	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; УК-6; УК-8
Подготовка водителей категории С	2	Научно-образовательное	зачет	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; УК-6; УК-8

РАЗДЕЛ 5. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основные формы организации воспитательной работы в ГБОУ НГИЭУ:

- 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 – мероприятия, дела, игры;
- по времени проведения – кратковременные, продолжительные, традиционные;
- по видам деятельности – трудовые, спортивные, художественные, научные, общественные и др.;
- по результату воспитательной работы – социально-значимый результат, информационный обмен, выработка решения.

Основные методы организации воспитательной работы в ГБОУ ВО НГИЭУ:

Таблица 3.

Методы формирования сознания личности	Методы организации деятельности и формирования опыта поведения	Методы мотивации деятельности и поведения
беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.	задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.	одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.

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, медицентр;
- 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://instagram.com/knyagininouniversity>

<https://www.youtube.com/channel/UCIEXc9s17LQe0bjE52xd9jw>

<https://vk.com/ngieu>

<https://www.facebook.com/knyagininouniversity/>

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.

Календарный план воспитательной работы
по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия
«Технические системы в агробизнесе»
(наименование профиля подготовки, программы)

№ п / п	Мероприятие	Содержание и формы де- ятельности <i>Формы: напри- мер, учебная экскурсия (вир- туальная экс- курсия), дискус- сия, проектная сессия, учебная практика, про- изводственная практика, урок- концерт; дело- вая игра; семи- нар, студенче- ская конферен- ция и т.д.</i>	Участ- ники <i>(курс, группа, члены кружка, секции, проект- ная ко- манда и т.п.)</i>	Место прове- дения	Ответственные
1. Гражданско-патриотическое направление ВР					
1	Участия в мероприятиях, про- водимых военкоматами	Семинары, экскурсии, митинги	1-4 курс	НГИЭ У	Проректор по ВР, деканаты институтов
2	Выставка «Города трудовой доблести»	Экскурсия	1 курс	НГИЭ У	Студенческий клуб
3	Участие студентов НГИЭУ в областных мероприятиях, по- священных празднованию Дня народного единства	Виртуальная экскурсия, кураторские часы, кон- цертная про- грамма	1-4 курс	НГИЭ У	Совет по воспита- тельной работе, де- канаты институтов
4	Кураторский час на тему: «Правила поведения и эвакуа- ции при пожаре в здании НГИЭУ и общежитиях	Кураторский час	1 курс	НГИЭ У	Зам. дека- нов/директоров по УВР, кураторы ака- демических групп
5	Учебная эвакуация при ситуа- ции: «Возникновение пожара в учебных корпусах институтов»	Обучающее занятие	1 курс	НГИЭ У	АХУ, проректор по ВР, служба безопас- ности НГИЭУ
6	Встреча – беседа ректора с обучающимися НГИЭУ	Семинар	1-4 курс	НГИЭ У	Проректор по ВР, деканаты институтов
7	Учебная эвакуация при ситуа- ции «Возникновение пожара в общежитии»	Обучающее занятие	1 курс	НГИЭ У	АХУ, проректор по ВР, коменданты об- щежитий
8	Выставки, посвященные ка- лендарным датам патриотиче- ского характера: - 4 ноября; - датам ВОВ 1941-1945гг. - 23 февраля; -12 апреля;	Выставки	1-4 курс	НГИЭ У	Зав. библиотекой НГИЭУ

	- 9 мая; - 12 июня; - 12 декабря; - др.				
9	«Патриоты России – 2022»	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
1. 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 по городам России; - музей-заповедник им. А.С. Пушкина /Б.Болдино/; - драматический театр им. А.М. Горького; - Нижегородский кремль; др.	Экскурсии	1-4 курс	НГИЭУ	Проректор по воспитательной работе НГИЭУ, кураторы академических 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	ЦМИ	Деканаты институтов НГИЭУ, студенческий совет НГИЭУ,

			управ- ление НГИЭ У		директор ЦМИ, сту- денческий клуб.
2. 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	НГИЭ У	Деканаты институ- тов НГИЭУ студен- ческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
2	Участие в волонтерских сервис - отрядах в ФДЦ «Орленок»	Трудовая практика	3-4 курсы	НГИЭ У	Деканаты институ- тов НГИЭУ студен- ческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
3	Школа спортивного волонтера	Семинары, практиче- ские занятия	Участ- ники тури- стиче- ского кружка	НГИЭ У	Деканаты институ- тов НГИЭУ студен- ческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
4	Участие в работе Нижегородского регионального отделения Молодежной общественной организации «Российские студенческие отряды»	Трудовая практика	3-4 курсы	В соот- вет- ствии с прика- зом	Деканаты институ- тов НГИЭУ студен- ческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
5	Мероприятия местного отде- ления Нижегородского регио- нального отряда Всероссий- ской общественной молодеж- ной организации «Всероссий- ский студенческий корпус спа- сателей»	Семинары, практиче- ские занятия	1-4 курсы	НГИЭ У	Деканаты институ- тов НГИЭУ студен- ческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
3. Спортивно-оздоровительное направление ВР					
1	Проведение соревнований по футболу, волейболу, баскетболу, теннису, хоккею и др. ви- дам спорта среди команд НГИЭУ	Спортивные соревнова- ния	1-4 курсы	НГИЭ У	Кафедра физической культуры
2	Участие студентов НГИЭУ в различных районных, зональ- ных, областных соревнованиях по волейболу, футболу, бас- кетболу, теннису, легкой атле- тике, плаванию и др.	Спортивные соревнова- ния	1-4 курсы	НГИЭ У	Кафедра физической культуры, спортив- ный клуб
3	Участие и проведение товари- щеских встреч по волейболу, футболу, баскетболу, теннису, легкой атлетике, плаванию и др.	Спортивные соревнова- ния	1-4 курсы	НГИЭ У	Кафедра физической культуры НГИЭУ, педагоги доп. обра- зования

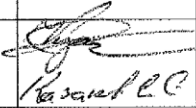
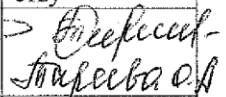
4	Первенство НГИЭУ по волейболу, баскетболу, футболу, настольному теннису	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры НГИЭУ, педагоги доп. образования
5	Участие СПО в Областной Спартакиаде	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры НГИЭУ, педагог доп. 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-2022»	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Кафедра физкультуры
8	Реализация мероприятий Плана мероприятий по профилактике немедицинского употребления наркотических веществ в ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно – экономический университет» 2021-2022уч.г.	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Проректор по ВР, педагог – психолог, структурные подразделения НГИЭУ
9	Реализация мероприятий Плана работы по профилактике правонарушений и асоциального поведения среди обучающихся ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» на 2021-2022 учебный год	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Проректор по ВР, педагог – психолог, структурные подразделения НГИЭУ
10	Туристские водные походы по рекам Нижегородской области (Керженец, Пяна, Лух и т.д.)	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Студенческий клуб
11	Спартакиада Инженерного института	Спортивные соревнования	1-4 курсы	НГИЭУ	Деканат института
4. 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 курсы	НГИЭУ	Зам. деканов/директоров по УВР, кураторы академических групп, академические группы /кроме выпуск-

					ников/
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
5. 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	конференция	3-4 курсы	НГИЭУ	Проректор по учебной работе, проректор по ВР, деканаты, заведующий студенческим бюро, начальник производственной практики
6. 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
7. 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

Лист учета изменений ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (Технические системы в агробизнесе)

Лист учета изменений ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (Технические системы в агробизнесе)

№ изменений	Раздел (пункт) ОПОП ВО	№ страницы ОПОП ВО	Краткое содержание изменений	ФИО вносившего изменения	№..от.. протокола заседания кафедры	Подпись и расшифровка подписи зав. кафедрой	Подпись и расшифровка подписи инженера по качеству
1	содержание п.4 приложения	64-83	Рабочая программа воспитания Календарный план воспит-об работы	Казаков С.С.	31.08.21 N 1	 Казаков С.С.	 Инженер С.С.