

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

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель экзаменационной комиссии

 / Шамин А. А.
подпись ф.и.о.

**Программа вступительного испытания по дисциплине
«Основы информационных технологий»
В ГБОУ ВО НГИЭУ в 2022 году
для абитуриентов, поступающих на обучение по программам
бакалавриата на базе профессионального образования**

г. Княгинино
2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ
2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА
3. КРИТЕРИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ ОЦЕНКИ
4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования в части информатики.

1.2 Вступительный экзамен по дисциплине «Основы информационных технологий» проводится в соответствии с Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и магистратуры, в государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» на 2022/23 учебный год (далее – Правила приема) для абитуриентов, поступающих на обучение по программам бакалавриата на базе среднего профессионального или высшего образования.

1.3 Вступительный экзамен по дисциплине «Основы информационных технологий» проводится в дистанционной форме, с применением дистанционных технологий, осуществляется приемной и экзаменационными комиссиями. Экзаменатор может использовать тестовые задания.

1.4 Вступительные испытания с применением дистанционных технологии организуются университетом на сайте ЭИОС ГБОУ ВО НГИЭУ.

1.5 Перед вступительным испытанием (за 1 день до испытания) для абитуриентов проводится консультация по содержанию программы вступительного испытания, по предъявляемым требованиям, критериям оценки, технологии вступительного испытания.

1.6 В качестве экзаменационного материала может использоваться материал по всем основным разделам курса Информатики: информация и информатика, количество и качество информации, технические и программные средства реализации информационных процессов, технологии хранения и поиска информации, моделирование и формализация, алгоритмизация и основы программирования, сетевые технологии обработки информации.

1.7 На экзамене проверяется знание количества информации, знание систем счисления, знания технических и программных средств для информационных процессов, знания технологий хранения и поиска информации, знание моделирования, знание алгоритмов и основ программирования, знания сетевых технологий.

1.8 При использовании тестовых заданий примерное их количество составляет 50 заданий.

1.9 Во время проведения вступительного испытания по дисциплине «Основы информационных технологий», экзаменуемые должны соблюдать следующие правила поведения:

- обеспечить процедуру идентификации личности;
- обеспечить обзор помещения, где находится рабочее место;

- соблюдать тишину;
- работать самостоятельно;
- не разговаривать с другими экзаменующимися;
- не оказывать помощь в выполнении заданий другим экзаменующимся;
- не использовать справочные материалы;
- не пользоваться средствами оперативной связи: электронными записными книжками, мобильными телефонами;
- не покидать пределов аудитории или помещения, в которой проводится вступительный экзамен, более одного раза.

1.10 За нарушение правил поведения на вступительном испытании абитуриент удаляется с экзамена с проставлением оценки «0 (ноль)» баллов независимо от ответа или выполненного задания. Апелляции по этому поводу не принимаются.

1.11 Вступительные испытания проводятся с использованием прокторинга – системы дистанционного наблюдения, предназначенной для сопровождения процесса территориально удалённого прохождения экзаменов, подтверждения личности испытуемого, отслеживания нарушений процедуры прохождения экзамена и подтверждения полученных результатов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

2.1 Пропуск экзаменующихся в комнату сдачи дистанционно осуществляется по предъявлению документа, удостоверяющего личность, а также при наличии рабочего места с необходимым оборудованием. На выполнение тестовых заданий отводится не более 60 минут.

2.2 При использовании тестовой формы экзаменационный материал включает 50 заданий примерно одного уровня сложности с указанием нескольких вариантов ответов, в вопросах, где следует выбрать несколько правильных ответов, имеется соответствующая запись. Пояснения и выкладки в ответах приводить не обязательно.

2.3 Время, отведенное для сдачи экзамена, отсчитывается с момента открытия тестовых заданий.

2.4 В случае необходимости, экзаменующиеся используют для записей или вычислений листы без каких либо надписей и сносок.

2.5 Оценка за экзамен объявляется в соответствии с Правилами приема.

3. КРИТЕРИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ ОЦЕНКИ

Результаты сдачи экзамена оцениваются по 100-балльной шкале. Максимально возможная суммарная оценка – 100 баллов. Минимальный балл для участия поступающих в дальнейшем конкурсе – 40 баллов. Абитуриент, набравший на экзамене менее 40 баллов, к дальнейшему участию в конкурсе не допускается.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Информационная деятельность человека
Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.
Информация и информационные процессы
Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в различных системах счисления. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Алгоритмы и способы их описания. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.
Средства информационных и коммуникационных технологий
Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.
Технологии создания и преобразования информационных объектов
Информационные системы и автоматизация информационных процессов. Настольные издательские системы: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Динамические (электронные) таблицы. Математическая обработка числовых данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Программные среды компьютерной графики и черчения, мультимедийные среды.
Телекоммуникационные технологии
Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ. Сетевые информационные системы

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основные источники:

1. Цветкова М. С., Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования / М. С. Цветкова, Л. С. Великович. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 352 с., [8] л. цв. ил. – базовый

Дополнительные источники:

1. Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере/. Под ред. В. Макаровой. - М.: Финансы и статистика, 2008. – 256 с.
2. Информатика: учебник/ под ред. Н.В. Макаровой. - М.: Финансы и статистика, 2008. - 768с.
3. Могилев А.В. Практикум по информатике / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер; под ред. Е.К. Хеннера. - М.: Академия, 2005. - 608с
4. Симонович С.В. Информатика: Базовый курс. 3-е изд. -СПб.: Питер, 2013. – 640 с.