

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

Е.В. Савельева

«02» июня 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой _ТГИП

А.Н. Харитонова

«02» июня 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

| | |
|--|--|
| Составитель | Имзалиева М.Р., старший преподаватель |
| Направление подготовки / специальность | 40.05.01 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ |
| Направленность (профиль) ОПОП/ специализация ОПОП | гражданско-правовая |
| Квалификация (степень) | юрист |
| Форма обучения | очная |
| Год приема | 2022 |
| Курс | 1 |
| Семестр | 1,2 |

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 **Целями освоения дисциплины (модуля)** «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» является обеспечение достаточного и необходимого уровня теоретических знаний и навыков их применения в решении практических задач работы с информационными технологиями.

1.2 **Задачи освоения дисциплины (модуля):** «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»:

- изучение теории и практики применения информационных технологий;
- выработка у студентов навыков самостоятельной работы с современными офисными технологиями.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1 **Учебная дисциплина (модуль)** «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части и осваивается в 1 и 2 семестрах.

Дисциплина встраивается в структуру ОПОП ВО как с точки зрения преемственности содержания, так и с точки зрения непрерывности процесса формирования компетенций выпускника.

2.2 **Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами школьной программы:**

знания: сущность информации; программные продукты, используемые в управлении документами, технологии сканирования документов; правовые базы данных

умения: самостоятельно работать с информацией используя ПК; самостоятельно работать с техническими средствами; самостоятельно работать с компьютерной техникой.

навыки: работы с информацией используя ПК; эксплуатации технических средств и способностями использовать технические средства в работе с документами; использования компьютерной техники и информационных технологий в поиске источников и литературы, использовании правовых баз данных, составлении библиографических и архивных обзоров.

2.3. **Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):**

Системы искусственного интеллекта

Введение в информационные технологии

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОПВО по данному направлению подготовки (специальности):

б) общепрофессиональные (ОПК):

ОПК-9 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Таблица 1 Декомпозиция результатов обучения

| Код и наименование компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) | | |
|--|---|--|--|
| | Знать | Уметь | Владеть |
| Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9 | ИОПК 9.1.1. Знать: пакеты компьютерных программ для решения задач в профессиональной деятельности | ИОПК 9.2.1 Уметь: обрабатывать результаты работы информационными технологиями, используя стандартное программное и технической обеспечение | ИОПК 9.3.1 Владеть: методами сбора, обработки и использования полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные программные средства |

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины (модуля) составляет **5** зачетных единиц, в том числе **180** часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (из них: **37** часов – лекций, – **55** часов – лабораторных работ, и **88** часов – на самостоятельную работу обучающихся).

Таблица 2 Структура и содержание дисциплины (модуля)

| № п/п | Наименование раздела (темы) | Семестр | Контактная работа (в часах) | | | Самостоя т. работа | | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|-------|---|---------|-----------------------------|----|----|--------------------|----|---|
| | | | Л | ПЗ | ЛР | КР | СР | |
| 1 | Основные направления информатики. Основные понятия теории информации. Цели и задачи информатики. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | 1 | 2 | | 4 | | 4 | Лабораторная работа MS Office Word №1 |
| 2 | Данные. Операции с данными. Системы счисления. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | 1 | 2 | | 4 | | 4 | Лабораторная работа MS Office Word №2 |
| 3 | Текстовый процессор. Работа в текстовом процессоре. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | 1 | 2 | | 4 | | 4 | Лабораторная работа MS Office Word №3 |
| 4 | Архитектура ЭВМ. Краткая история развития ЭВМ. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 1 | 2 | | 4 | | 4 | Лабораторная работа MS Office Excel №1 |
| 5 | Технические средства реализации информационных процессов. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 1 | 2 | | 4 | | 4 | Лабораторная работа MS Office Excel №2 |
| 6 | Электронные таблицы. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 1 | 2 | | 4 | | 4 | Лабораторная работа MS Office Excel №3 |
| 7 | Методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 1 | 2 | | 4 | | 4 | Лабораторная работа MS Office Excel №4 |
| 8 | Понятие об операционной системе (ОС) Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 1 | 2 | | 4 | | 4 | Лабораторная работа MS Office Excel №5 |
| 9 | Основы государственной политики в области информатики. Информационная безопасность, компьютерные преступления. Работа с MS Office Excel: форматирование, | 1 | 3 | | 4 | | 4 | Контрольная работа |

| № п/п | Наименование раздела (темы) | Семестр | Контактная работа (в часах) | | | Самостоят. т. работа | | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|--------------|---|------------|-----------------------------|----|-----------|----------------------|-----------|---|
| | | | Л | ПЗ | ЛР | КР | СР | |
| | условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | | | | | | | |
| | Итого за 1 семестр | | 19 | | 36 | | 36 | зачет |
| 1 | Создание презентаций. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | 2 | 4 | | 2 | | 13 | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №1 |
| 2 | Архивация файлов. Антивирусные программы. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | 2 | 4 | | 2 | | 13 | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №2 |
| 3 | Методы и средства защиты информации. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | 2 | 4 | | 2 | | 13 | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №3 |
| 4 | Алгоритмы и алгоритмизация. Визуализация алгоритмов. Базы данных. Работа с MS Access: создание базы данных | 2 | 6 | | 13 | | 13 | Лабораторная работа MS Access |
| | Итого за 2 семестр | | 18 | | 19 | | 52 | |
| ИТОГО | | 180 | 37 | | 55 | | 88 | Экзамен |

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа.

Таблица 3 Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

| Темы, разделы дисциплины | Кол-во часов | Компетенции | |
|--|--------------|-------------|------------------------------|
| | | ОПК-9 | Общее количество компетенций |
| Основные направления информатики. Основные понятия теории информации. Цели и задачи информатики. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | 10 | + | 1 |
| Данные. Операции с данными. Системы счисления. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | 10 | + | 1 |
| Текстовый процессор. Работа в текстовом процессоре. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | 10 | + | 1 |
| Архитектура ЭВМ. Краткая история развития ЭВМ. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 10 | + | 1 |
| Технические средства реализации информационных процессов. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 10 | + | 1 |
| Электронные таблицы. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 10 | + | 1 |
| Методы и средства поиска, систематизации и обработки | 10 | + | 1 |

| Темы, разделы дисциплины | Кол-во часов | Компетенции | Общее количество компетенций |
|---|--------------|-------------|------------------------------|
| | | ОПК-9 | |
| правовой информации Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | | | |
| Понятие об операционной системе (ОС) Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 10 | + | 1 |
| Основы государственной политики в области информатики. Информационная безопасность, компьютерные преступления. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 11 | + | 1 |
| Создание презентаций. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | 19 | + | 1 |
| Архивация файлов. Антивирусные программы. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | 19 | + | 1 |
| Методы и средства защиты информации. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | 19 | + | 1 |
| Алгоритмы и алгоритмизация. Визуализация алгоритмов. Базы данных. Работа с MS Access: создание базы данных | 32 | + | 1 |

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема 1 Основные направления информатики. Основные понятия теории информации. Цели и задачи информатики.

Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов

Предмет дисциплины и ее задачи. Этапы развития. Информационный процесс. Технические средства реализации информационных процессов.

Тема 2 Данные. Операции с данными. Системы счисления.

Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов

Сбор информации, хранение и обработка информации, поиск и выдача информации.

Тема 3 Текстовый процессор. Работа в текстовом процессоре.

Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов

Возможности текстовых редакторов. Возможности текстового процессора MS Word. Основы работы в MS Word. Построение таблиц в текстовом редакторе Word

Тема 4 Архитектура ЭВМ. Краткая история развития ЭВМ.

Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков

Персональные ЭВМ и их архитектура. Память и ее функционирование. Виды запоминающих устройств. Устройства ввода и вывода информации. Автоматизированное рабочее место (АРМ). Вычислительная среда в системе обработки информации.

Тема 5 Технические средства реализации информационных процессов.

Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков

Классификация информационных технологий по способу реализации, по степени охвата информационными технологиями задач управления, по классу реализуемых технологических операций и другим признакам

Тема 6 Электронные таблицы.

Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков

Информационные технологии расчётов в электронных таблицах. Информационные технологии автоматизации офисной деятельности и делопроизводства. Информационные технологии обработки данных.

Тема 7 Методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации

Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков

Методы поиска информации. Юридическая сила акта. Нормативный правовой акт. Сфера действия правового акта.

Тема 8 Понятие об операционной системе (ОС).

Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков

Базовое программное обеспечение. Современные операционные системы.

Тема 9 Основы государственной политики в области информатики. Информационная безопасность, компьютерные преступления.

Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков

Основы государственной политики в области информатики. Основные направления компьютерных преступлений. Разработка и распространение компьютерных вирусов.

Тема 10 Создание презентаций

Работа с MS Office Power Point: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов

Назначение и цели презентации.

Тема 11 Архивация файлов. Антивирусные программы.

Работа с MS Office Power Point: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов

Копирование информации, разграничение доступа. Антивирусные программы. Действия при заражении компьютера. Архивация файлов и каталогов. Защита информации от несанкционированного доступа.

Тема 12 Методы и средства защиты информации.

Работа с MS Office Power Point: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов

Информационная безопасность и ее составляющие. Угрозы безопасности информации и их классификация. Законодательные и правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности.

Тема 13 Алгоритмы и алгоритмизация. Визуализация алгоритмов. Базы данных.

Работа с MS Access: создание базы данных

Базы данных и системы управления базами данных СУБД.

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

При подготовке к лекциям, лабораторным работам, выполнение самостоятельных работ необходимо воспользоваться системой «Электронное образование»:

<https://moodle.asu.edu.ru/>

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению

студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные).

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение лабораторных работ по инструкциям; работа с литературой и другими источниками информации, в том числе электронными;
- решение проблемных и ситуационных задач.

Выполнение лабораторных работ осуществляется на лабораторных занятиях в соответствии с графиком учебного процесса. Для обеспечения самостоятельной работы преподавателями разрабатываются методические указания по выполнению лабораторной работы.

Работа с литературой, другими источниками информации, в т.ч. электронными может реализовываться на лекционных занятиях.

Данные источники информации могут быть представлены на бумажном и/или электронном носителях, в том числе, в сети Internet. Преподаватель формулирует цель работы с данным источником информации, определяет время на проработку документа и форму отчетности.

Решение проблемных и ситуационных задач используется на лекционных занятиях. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать. Критерии оценки правильности решения проблемной/ситуационной задачи должны быть известны всем обучающимся

5.2 Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» предполагает выполнение следующих видов деятельности:

1. Выполнение Лабораторного практикума в электронном виде, оформленном средствами MS Office Word, MS Office Excel и MS Office Power Point, MS Office Access и отправка его на платформу портала Электронное образование в раздел дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Осуществляя учебные действия на занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю.

Лекционные занятия закладывают основы знаний по предмету в обобщенной форме, а лабораторные занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности. Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме.

Целью самостоятельной работы студентов (СРС) является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации в области информатики.

Таблица 4 Содержание самостоятельной работы обучающихся

| <i>Номер радела (темы)</i> | <i>Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение</i> | <i>Кол-во часов</i> | <i>Формы работы</i> |
|----------------------------|---|---------------------|---|
| Тема 1 | Основные направления информатики. Основные понятия теории информации. Цели и задачи информатики. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | 4 | Лабораторная работа MS Office Word №1 |
| Тема 2 | Данные. Операции с данными. Системы счисления. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | 4 | Лабораторная работа MS Office Word №2 |
| Тема 3 | Текстовый процессор. Работа в текстовом процессоре. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | 4 | Лабораторная работа MS Office Word №3 |
| Тема 4 | Архитектура ЭВМ. Краткая история развития ЭВМ. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 4 | Лабораторная работа MS Office Excel №1 |
| Тема 5 | Технические средства реализации информационных процессов. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 4 | Лабораторная работа MS Office Excel №2 |
| Тема 6 | Электронные таблицы. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 4 | Лабораторная работа MS Office Excel №3 |
| Тема 7 | Методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 4 | Лабораторная работа MS Office Excel №4 |
| Тема 8 | Понятие об операционной системе (ОС) Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 4 | Лабораторная работа MS Office Excel №5 |
| Тема 9 | Основы государственной политики в области информатики. Информационная безопасность, компьютерные преступления. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | 4 | Контрольная работа |
| Тема 10 | Создание презентаций. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | 13 | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №1 |
| Тема 11 | Архивация файлов. Антивирусные программы. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | 13 | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №2 |
| Тема 12 | Методы и средства защиты информации. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | 13 | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №3 |
| Тема 13 | Алгоритмы и алгоритмизация. Визуализация алгоритмов. Базы данных. Работа с MS Access: создание базы данных | 13 | Лабораторная работа MS Access |

5.3 Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Методические рекомендации по проведению лабораторных работ

Выполнение лабораторных работ осуществляется на лабораторных занятиях в соответствии с графиком учебного процесса. Для обеспечения самостоятельной работы преподавателями разрабатываются методические указания по выполнению лабораторной работы.

Критерии оценки лабораторной работы:

Работы MS Word, Excel, Power Point, Access

Максимальное количество баллов за 1 (одну) выполненную лабораторную работу приравнивается к 5 баллам

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если студент выполнил лабораторную работу в полном объеме
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если студент выполнил лабораторную работу на 80%
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если студент выполнил лабораторную работу на 50%
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если студент выполнил лабораторную работу менее чем на 20%

Методические рекомендации по проведению лабораторных работ

Контрольная работа состоит из заданий, которые помогают закрепить полученные знания студентов. Контрольная работа направлена на получение преподавателем информации о итоговых знаниях студентов.

Критерии оценки контрольной работы:

Максимальное количество баллов за выполненную работу приравнивается к 20 баллам

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если студент выполнил работу в полном объеме
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если студент выполнил работу на 80%
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если студент выполнил работу на 50%
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если студент выполнил работу менее чем на 20%

6 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1 Образовательные технологии

В процессе изучения курса «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» большое значение имеет усвоение лекционного курса. Для этого студенты должны посещать лекции и конспектировать лекционный материал. В процессе проведения работы закрепляются основные термины и понятия, студенты могут задавать уточняющие вопросы.

Методика преподавания курса, помимо лекций предполагает:

- проведение лабораторных работ с использованием Персонального компьютера с выходом в Интернет.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров в рамках изучения дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» предусмотрено использование в учебном процессе в течение одного семестра, следующих форм проведения занятий:

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

| Раздел, тема дисциплины (модуля) | Форма учебного занятия | | |
|---|------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| | Лекция | Практическое занятие, семинар | Лабораторная работа |
| Основные направления информатики. Основные понятия теории информации. Цели и задачи информатики. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | Обзорная лекция | Не предусмотрено | Лабораторная работа MS Office Word №1 |
| Данные. Операции с данными. | Лекция- | Не предусмотрено | Лабораторная работа |

| Раздел, тема дисциплины (модуля) | Форма учебного занятия | | |
|---|------------------------|-------------------------------|--|
| | Лекция | Практическое занятие, семинар | Лабораторная работа |
| Системы счисления. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | диалог | | MS Office Word №2 |
| Текстовый процессор. Работа в текстовом процессоре. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | Лекция-диалог | Не предусмотрено | Лабораторная работа MS Office Word №3 |
| Архитектура ЭВМ. Краткая история развития ЭВМ. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | Лекция-диалог | Не предусмотрено | Лабораторная работа MS Office Excel №1 |
| Технические средства реализации информационных процессов. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | Обзорная лекция | Не предусмотрено | Лабораторная работа MS Office Excel №2 |
| Электронные таблицы. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | Обзорная лекция | Не предусмотрено | Лабораторная работа MS Office Excel №3 |
| Методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | Лекция-диалог | Не предусмотрено | Лабораторная работа MS Office Excel №4 |
| Понятие об операционной системе (ОС) Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | Лекция-диалог | Не предусмотрено | Лабораторная работа MS Office Excel №5 |
| Основы государственной политики в области информатики. Информационная безопасность, компьютерные преступления. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости | Лекция-диалог | Не предусмотрено | Контрольная работа |

| Раздел, тема дисциплины (модуля) | Форма учебного занятия | | |
|---|------------------------|-------------------------------|---|
| | Лекция | Практическое занятие, семинар | Лабораторная работа |
| формул, построение диаграмм и графиков | | | |
| Создание презентаций. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | Лекция-диалог | Не предусмотрено | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №1 |
| Архивация файлов. Антивирусные программы. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | Лекция-диалог | Не предусмотрено | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №2 |
| Методы и средства защиты информации. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | Лекция-диалог | Не предусмотрено | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №3 |
| Алгоритмы и алгоритмизация. Визуализация алгоритмов. Базы данных. Работа с MS Access: создание базы данных | Лекция-диалог | Не предусмотрено | Лабораторная работа MS Access |

6.2 Информационные технологии

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т. д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т. д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т. д.);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т. е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров]

6.3 Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

| | |
|---|--|
| Adobe Reader | Программа для просмотра электронных документов |
| Платформа дистанционного обучения LMS Moodle | Виртуальная обучающая среда |
| Mozilla FireFox | Браузер |
| Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013 | Пакет офисных программ |
| 7-zip | Архиватор |
| Microsoft Windows 7 Professional | Операционная система |
| Kaspersky Endpoint Security | Средство антивирусной защиты |

| | |
|--|---|
| Google Chrome | Браузер |
| Notepad++ | Текстовый редактор |
| OpenOffice | Пакет офисных программ |
| Opera | Браузер |
| Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232 (Free) | Программы для информационной безопасности |
| VirtualBox | Программный продукт виртуализации операционных систем |
| VLC Player | Медиапроигрыватель |
| Microsoft Visual Studio | Среда разработки |
| PascalABC.NET | Среда разработки |
| VMware (Player) | Программный продукт виртуализации операционных систем |
| Far Manager | Файловый менеджер |

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| |
|---|
| Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем |
| Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС» http://dlib.eastview.com Имя пользователя: AstrGU Пароль: AstrGU |
| Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов www.polpred.com |
| Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем» https://library.asu.edu.ru/catalog/ |
| Электронный каталог «Научные журналы АГУ» https://journal.asu.edu.ru/ |
| Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. http://mars.arbicon.ru |
| Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. http://www.consultant.ru |

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1 Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

**Таблица 6 Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля),
результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств**

| № п/п | Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля) | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|---|--------------------------------|---|
| 1 | Основные направления информатики. Основные понятия теории информации. Цели и задачи информатики. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Office Word №1 |
| 2 | Данные. Операции с данными. Системы счисления. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Office Word №2 |
| 3 | Текстовый процессор. Работа в текстовом процессоре. Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Office Word №3 |
| 4 | Архитектура ЭВМ. Краткая история развития ЭВМ. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Office Excel №1 |
| 5 | Технические средства реализации информационных процессов. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Office Excel №2 |
| 6 | Электронные таблицы. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Office Excel №3 |
| 7 | Методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Office Excel №4 |
| 8 | Понятие об операционной системе (ОС) Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Office Excel №5 |
| 9 | Основы государственной политики в области информатики. Информационная безопасность, компьютерные преступления. Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков | ОПК-9 | Контрольная работа |
| 10 | Создание презентаций. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №1 |
| 11 | Архивация файлов. Антивирусные программы. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №2 |

| № п/п | Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля) | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|---|--------------------------------|---|
| | ссылки, использование шаблонов | | |
| 12 | Методы и средства защиты информации. Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Office PowerPoint №3 |
| 13 | Алгоритмы и алгоритмизация. Визуализация алгоритмов. Базы данных. Работа с MS Access: создание базы данных | ОПК-9 | Лабораторная работа MS Access |

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7

Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|----------------------------|---|
| 5 «отлично» | демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры |
| 4 «хорошо» | демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя |
| 3 «удовлетворительно» | демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов |
| 2 «неудовлетворительно» | демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры |

Таблица 8

Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|----------------------------|--|
| 5 «отлично» | демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы |
| 4 «хорошо» | демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя |
| 3 «удовлетворительно» | демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов |
| 2 «неудовлетворительно» | не способен правильно выполнить задание |

Оценка ответа обучающегося на вопрос открытого типа осуществляется на основании смыслового значения ответа и логики изложения. Ответ считается верным, если обучающийся раскрыл сущность понятий и иных категорий, указанных в задании (вопросе), без искажения смысла. Дословный ответ не обязателен.

7.3 Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Тема 1 Основные направления информатики. Основные понятия теории информации. Цели и задачи информатики

Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов

Предмет дисциплины и ее задачи. Этапы развития. Информационный процесс.

Технические средства реализации информационных процессов.

Лабораторная работа №1 в MS Word представлена на портале Электронного обучения
<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451249>

Тема 2 Данные. Операции с данными. Системы счисления

Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов

Сбор информации, хранение и обработка информации, поиск и выдача информации.

Лабораторная работа №2 в MS Word представлена на портале Электронного обучения

<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451250>

Тема 3 Текстовый процессор. Работа в текстовом процессоре

Работа с MS Office Word: форматирование, работа с редактором формул, таблицами, с различными типами объектов

Возможности текстовых редакторов. Возможности текстового процессора MS Word.

Основы работы в MS Word. Построение таблиц в текстовом редакторе Word

Лабораторная работа №3 в MS Word представлена на портале Электронного обучения

<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451251>

Тема 4 Архитектура ЭВМ. Краткая история развития ЭВМ

Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков

Персональные ЭВМ и их архитектура. Память и ее функционирование. Виды запоминающих устройств. Устройства ввода и вывода информации. Автоматизированное рабочее место (АРМ). Вычислительная среда в системе обработки информации

Лабораторная работа №1 в MS Excel представлена на портале Электронного обучения

<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451252>

Тема 5 Технические средства реализации информационных процессов

Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков

Классификация информационных технологий по способу реализации, по степени охвата информационными технологиями задач управления, по классу реализуемых технологических операций и другим признакам

Лабораторная работа №2 в MS Excel представлена на портале Электронного обучения

<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451254>

Тема 6 Электронные таблицы

Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков

Информационные технологии расчётов в электронных таблицах. Информационные технологии автоматизации офисной деятельности и делопроизводства. Информационные технологии обработки данных

Лабораторная работа №3 в MS Excel представлена на портале Электронного обучения

<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451255>

Тема 7 Методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации

Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков

Методы поиска информации. Юридическая сила акта. Нормативный правовой акт. Сфера действия правового акта

Лабораторная работа №4 в MS Excel представлена на портале Электронного обучения

<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451256>

Тема 8 Понятие об операционной системе (ОС)

Работа с MS Office Excel: форматирование, условное матирование, сводные таблицы, работа с формулами, зависимости формул, построение диаграмм и графиков
Базовое программное обеспечение. Современные операционные системы
Лабораторная работа №5 в MS Excel представлена на портале Электронного обучения
<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451257>

Тема 9 Основы государственной политики в области информатики. Информационная безопасность, компьютерные преступления
Основы государственной политики в области информатики. Основные направления компьютерных преступлений. Разработка и распространение компьютерных вирусов
Контрольная работа представлена на портале Электронного обучения
<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451262>

Тема 10 Создание презентаций
Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов
Назначение и цели презентации
Лабораторная работа №1 в MS Power Point представлена на портале Электронного обучения
<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451261>

Тема 11 Архивация файлов. Антивирусные программы
Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов
Копирование информации, разграничение доступа. Антивирусные программы. Действия при заражении компьютера. Архивация файлов и каталогов. Защита информации от несанкционированного доступа
Лабораторная работа №2 в MS Power Point представлена на портале Электронного обучения
<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451260>

Тема 12 Методы и средства защиты информации
Работа с MS Office PowerPoint: создание презентаций, демонстраций, размещение ссылок, использование шаблонов
Информационная безопасность и ее составляющие. Угрозы безопасности информации и их классификация. Законодательные и правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности
Лабораторная работа №3 в MS Power Point представлена на портале Электронного обучения
<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451259>

Тема 13 Алгоритмы и алгоритмизация. Визуализация алгоритмов. Базы данных
Работа с MS Access: создание базы данных
Базы данных и системы управления базами данных СУБД
Лабораторная работа №1 в MS Access представлена на портале Электронного обучения
<https://moodle.asu.edu.ru/mod/assign/view.php?id=451248>

Перечень вопросов и заданий, выносимых на экзамен

1. Информация
2. Источники информации
3. Объективная информация
4. Средства ввода информации
5. Средства вывода информации
6. Для создания копий информации используются специализированные программы, которые можно разделить на два класса:

7. Что относится к единице измерения информации
8. Предмет информатики
9. Пиксель
10. Аналоговый сигнал передачи информации
11. Полнота информации
12. Правовая информация
13. Системы счисления
14. Группы системы счисления
15. Закон, определяющий права и обязанности субъектов отношений в области информации
16. Каталог
17. Информационный процесс
18. Алгоритм
19. Линейный алгоритм
20. Ветвление алгоритма
21. Цель выполнения алгоритма
22. Операционная система -
23. Информационная система
24. Свойства информационных систем:
25. Информационные технологии
26. Этапы развития ИТ
27. Информационное общество
28. Информационная безопасность
29. Данные
30. База данных
31. Отчет базы данных
32. Персональный компьютер (ПК)
33. Архитектура компьютера
34. Что такое микропроцессор
35. Файл
36. Протокол сети
37. Антивирусная программа
38. Архиватор

Оценка ответа, обучающегося на вопрос открытого типа осуществляется на основании смыслового значения ответа и логики изложения. Ответ считается верным, если обучающийся раскрыл сущность понятий и иных категорий, указанных в задании (вопросе), без искажения смысла. Дословный ответ не обязателен.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|--|------------------------|------------------------|---|------------------------------|
| Код и наименование проверяемой компетенции | | | | |
| ОПК -9 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | | | | |
| 1. | Задания открытого типа | Информация | сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их свойствах, состоянии и проявлениях | 7 |
| 2. | | Источники информации | различные источники, откуда можно получить информацию | 7 |
| 3. | | Объективная информация | Информация, не зависящая от личного мнения или суждения человека | 7 |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|-------|-------------|---|---|------------------------------|
| 4. | | Средства ввода информации | технические устройства, которые преобразуют сигнал в данные, пригодные для обработки на компьютере или управления им. | 7 |
| 5. | | Средства вывода информации | это устройства, которые переводят информацию с машинного языка в формы, доступные для человеческого восприятия. | 7 |
| 6. | | Для создания копий информации используются специализированные программы, которые можно разделить на два класса: | Программы резервного копирования, соединяющие несколько файлов в единый файл; Программы-упаковщики, сокращающие объем исходных данных в результате компрессии. | 7 |
| 7. | | Что относится к единице измерения информации | биты (0 или 1) и байты (1 байт = 8 битов) | 7 |
| 8. | | Предмет информатики | способы накопления, хранения, обработки, передачи информации | 7 |
| 9. | | Пиксель | минимальный участок изображения, которому независимым образом можно задать цвет | 7 |
| 10. | | Аналоговый сигнал передачи информации | непрерывно изменяемые показатели по амплитуде во времени | 7 |
| 11. | | Полнота информации | Содержание минимального, но достаточного для принятия правильного решения набор данных | 7 |
| 12. | | Правовая информация | сведения о фактах, событиях, предметах, лицах, явлениях, протекающих в правовой сфере жизни общества и содержащихся нормах права | 7 |
| 13. | | Системы счисления | способ представления чисел с помощью набора цифр и правил их комбинирования для выполнения математических операций | 7 |
| 14. | | Группы системы счисления | позиционные и непозиционные | 7 |
| 15. | | Закон, определяющий права и обязанности субъектов отношений в области информации | Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» | 7 |
| 16. | | Каталог | группа файлов, которая хранится отдельной группой и имеет собственное имя | 7 |
| 17. | | Информационный процесс | передача, обработка и хранение информации | 7 |
| 18. | | Алгоритм | последовательность шагов или инструкций, которые используются для решения определенной задачи | 7 |
| 19. | | Линейный алгоритм | Команды, которые | 7 |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|-------|-------------|---------------------------------|---|------------------------------|
| | | | выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий; | |
| 20. | | Ветвление алгоритма | ход выполнения, которого зависит от истинности тех или иных условий | 7 |
| 21. | | Цель выполнения алгоритма | получение результата, имеющего вполне определенное отношение к исходным данным. | 7 |
| 22. | | Операционная система - | это программное обеспечение, которое управляет работой компьютера и обеспечивает взаимодействие между пользователем и аппаратными компонентами | 7 |
| 23. | | Информационная система | система, предназначенная для хранения, поиска и обработки информации, | 7 |
| 24. | | Свойства информационных систем: | <ul style="list-style-type: none"> • Интергрированность • Масштабируемость • Управляемость • Адаптивность • Целостность • Безопасность | 7 |
| 25. | | Информационные технологии | область знаний, связанная с созданием, использованием и развитием информационных систем и технологий. | 7 |
| 26. | | Этапы развития ИТ | 1-й этап – «ручные» технологии 2-й этап «механические» технологии 3-й этап – «электрические» технологии 4-й этап – «электронные» технологии 5-й этап – «компьютерные» технологии 6-й этап – «Internet/Intranet» технологии | 7 |
| 27. | | Информационное общество | общество, в котором большинство работающих полностью занято в производстве, хранении, переработке и реализации информации | 7 |
| 28. | | Информационная безопасность | область, связанная с защитой информации от несанкционированного доступа, использования, изменения или уничтожения | 7 |
| 29. | | Данные | информация, представленная в виде чисел, символов, текста | 7 |
| 30. | | База данных | это систематический сбор данных, хранящихся в электронном виде | 7 |
| 31. | | Отчет базы данных | объект, позволяющий свести в | 7 |

| № п/п | Тип задания | Формулировка задания | Правильный ответ | Время выполнения (в минутах) |
|-------|-------------|-----------------------------|---|------------------------------|
| | | | форму необходимые данные | |
| 32. | | Персональный компьютер (ПК) | электронное устройство, которое позволяет работать с различными программами и ресурсами Интернета | 7 |
| 33. | | Архитектура компьютера | описание устройства и принципов работы компьютера, достаточное для понимания пользователя | 7 |
| 34. | | Что такое микропроцессор | интегральная микросхема, которая выполняет поступающие на ее вход команды | 7 |
| 35. | | Файл | поименованная область на диске или другом машинном носителе | 7 |
| 36. | | Протокол сети | соглашение о способе обмена информацией | 7 |
| 37. | | Антивирусная программа | программа, которая защищает компьютер от вредоносных программ | 7 |
| 38. | | Архиватор | программа, которая сжимает данные без потери качества | 7 |

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Максимальное количество баллов за работу в течение 1 семестра: 100 баллов

Таблица 10 Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

| № п/п | Контролируемые мероприятия | Количество мероприятий / баллы | Максимальное количество баллов | Срок представления |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| Основной блок | | | | |
| 1 | Лабораторная работа | 12 работ по 5 баллов | 60 баллов | по расписанию |
| 2 | Контрольная работа | 1 работа по 10 баллов | 10 баллов | |
| 3 | Защита индивидуального проекта | 1 проект 10 баллов | 10 баллов | |
| Всего | | | 80 | - |
| Блок бонусов | | | | |
| 1 | Посещение занятий | 0,5 | 2 | |
| 2 | Своевременное выполнение всех заданий | 0,5 | 3 | |
| Всего | | | 5 | - |
| Дополнительный блок | | | | |
| 1 | Экзамен | 1 билет 20 баллов | 20 баллов | по расписанию |
| Всего | | | 20 | - |
| ИТОГО | | | 100 | - |

Таблица 11 Система штрафов (для одного занятия)

| Показатель | Балл |
|--|------|
| Опоздание на занятие | 2 |
| Нарушение учебной дисциплины | 10 |
| Неготовность к занятию | 1 |
| Пропуск занятия без уважительной причины | 2 |

Таблица 12 Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

| Сумма баллов | Оценка по 4-бальной шкале | |
|--------------|---------------------------|------------|
| 90–100 | 5 (отлично) | Зачтено |
| 85–89 | 4 (хорошо) | |
| 75–84 | | |
| 70–74 | | |
| 65–69 | 3 (удовлетворительно) | |
| 60–64 | 2 (неудовлетворительно) | Не зачтено |
| Ниже 60 | | |

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) Основная литература

1. Информационные технологии в управлении: учебник для вузов: [Электронный ресурс] / Н. В. Галиева, Ж. К. Галиев. - Москва: МИСиС, 2020 <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785907226814.html> (ЭБС «Консультант студента»)

2. Информационные технологии в офисной деятельности учеб. -метод. пособие [Электронный ресурс] / Н. А. Акатова, О. И. Варгасова. – Москва : МИСиС, 2020.- https://www.studentlibrary.ru/ru/book/Misis_455.html (ЭБС «Консультант студента»)

б) Дополнительная литература

1. Информационные технологии : учеб. пособие [Электронный ресурс] : Синаторов С. В. - 2-е изд. , стер. - Москва: ФЛИНТА, 2021. – <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN97859765171721.html> (ЭБС «Консультант студента»)

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)

Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС)

| Учебный год | Наименование ЭБС |
|------------------|---|
| 2022/2023 | <p>Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований.</p> <p>www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ</p> |

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения лабораторных занятий необходима компьютерная аудитория, в которой организован доступ к сети Интернет и установлено необходимое программное обеспечение.

Для проведения лекционных занятий необходима мультимедийная аудитория, в которой организован доступ к сети Интернет и установлено необходимое программное обеспечение.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).