



ОДОБРЕНО  
Решением  
Ученого совета ЧОУ ВО «МАЭУ»  
от «21» февраля 2018 г.  
Протокол № 10

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ЧОУ ВО «МАЭУ»  
*О.И. Чиркова*  
21.02.2018



**Рабочая программа дисциплины  
ПД.02 ИНФОРМАТИКА**

**по специальности среднего профессионального образования**

**40.02.01 Право и организация социального обеспечения**

**БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА**

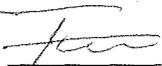
Квалификация выпускника юрист

Форма обучения очная

Мурманск  
2018

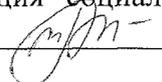
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413) (ред. от 29.06.2017).

Автор: преподаватель отделения СПО Тимохин О.П.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К «Общие и математические дисциплины» по специальностям 38.02.07 Банковское дело, 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, 40.02.02 Правоохранительная деятельность «07» февраля 2018 г., протокол № 6

Председатель П(Ц)К «Общие и математические дисциплины» по специальностям 38.02.07 Банковское дело, 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, 40.02.02 Правоохранительная деятельность Грант И.Н.

  
\_\_\_\_\_

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ</b>	<b>20</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информатика**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППСЗ) социально-экономического профиля в соответствии с ФГОС среднего (полного) общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, зарегистрированного в Минюсте России 07.06.2012 № 24480).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представления о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умения применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знания этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Информатика – это наука о законах и методах накопления и переработки информации.

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их

использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

***личностных:***

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

***метапредметных:***

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

***предметных:***

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать базовые системные программные продукты;
- использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Дисциплина изучается в течение двух семестров.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **152** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **100** часов; самостоятельная работа обучающегося **52** часов.

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	152
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	100
в том числе:	
лекции	34
практические занятия	66
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	52
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека.</b>			
<b>Тема 1.1</b> <b>Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</b>	<p>Представление об информационном обществе. Этапы информационного развития общества, этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Развитие электронно-вычислительной техники. Классификация информационных ресурсов. Рынок информационных услуг. Информационные ресурсы социальной сферы.</p>	1	1
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b>  <i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i>                      1. Информация и современное общество                      2. Этапы развития информационных технологий                      3. Образовательные информационные ресурсы                      4. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.  <i>2. Тематика практических заданий:</i>                      1. Расставить профессии по мере убывания степени использования компьютеров: водитель, доктор, программист, актер, бухгалтер, журналист, писатель, повар, швея, преподаватель, директор техникума, юрист.                      2. Составить кроссворд из фамилий людей, внесших вклад в развитие вычислительной техники.</p>	5	
<b>Тема 1.2</b> <b>Виды профессиональной информационной деятельности человека.</b>	<p>Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Виды информации. Создание информации. Поиск информации. Передача информации. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Затраты на приобретение информации, уменьшение неопределенности в выборе управленческих решений, снижение производственного риска, улучшение качества производимого продукта.</p>	1	1
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b>  <i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i>                      1. Законы, указы, постановления об авторском праве: на книгу, на программный продукт, на картину, на песню.                      2. Названия справочников, журналов, газет, в которых можно найти информацию: о программных продуктах, о компьютерах, об информационных системах, о новинках мировой киноиндустрии.                      3. Информационная среда перечисленных объектов и возможные информационные угрозы: школа, библиотека, ваша семья, супермаркет, кинотеатр, любая другая среда на ваш выбор.</p>	3	
<b>Тема 1.3</b> <b>Правовые нормы, относящиеся к информационной деятельности.</b>	<p>Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Виды компьютерных преступлений, правонарушения в информационной сфере и меры по обеспечению информационной безопасности. Методы защиты информации. Биометрические системы защиты. Значимость безопасности информации. Законы, регламентирующие защиту информационных ресурсов. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Преимущества лицензионного и недостатки нелегального программного обеспечения. Организация обновления программного обеспечения через Интернет.</p>	1	2

	<p><b>Практические занятия:</b></p> <p>1. Знакомство с оборудованием и возможностями кабинета информатики. Изучение правил техники безопасности и гигиенических требований при работе на компьютере в образовательном учреждении. Подготовка рабочего места. Включение компьютера. Создание личной папки на сервере. Выполнение теста "Правила техники безопасности в классе информатики".</p> <p>2. Знакомство с образовательными информационными ресурсами (образовательные порталы, энциклопедии, сайты, обучающие программы).</p> <p>3. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.</p>	6	
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b></p> <p><i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i></p> <p>1. Закон «Доктрина информационной безопасности РФ»</p> <p>2. Сферы применения цифровой подписи в России.</p> <p><i>Тематика практических заданий:</i></p> <p>Разработка методических рекомендаций по организации безопасной работы в сети Интернет.</p> <p>Составление каталога литературы по теме «Правонарушения в информационной сфере»</p>	3	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>			
<b>Тема 2.1 Информация и измерение информации.</b>	<p>Информационные объекты различных видов: текстовая информация, графическая информация, аудиоинформация, видеоинформация. Способы измерения информации (содержательный и алфавитный подходы). Единицы измерения объема информации (бит, байт, килобайт). Представление информации в двоичной системе счисления. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.</p>	2	1
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b></p> <p><i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i></p> <p>1. Примеры компьютерных моделей различных процессов.</p> <p>2. Вероятностный подход к измерению информации.</p> <p>3. Прагматический подход к измерению информации.</p> <p><i>Тематика практических заданий:</i></p> <p>1. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.</p>	3	
<b>Тема 2.2 Информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.</b>	<p>Основные виды информационных процессов. Поиск информации. Передача информации между компьютерами. Единицы измерения скорости передачи данных. Проводная и беспроводная связь. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Облачные сервисы хранения информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Программы архиваторы. Основные возможности архиваторов.</p>	2	1

	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b>  <i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i>  1. Определение объемов различных носителей информации  2. Архив информации. Программы для архивирования файлов и папок.  <i>Тематика практических заданий:</i>  1. Используя сайт: <a href="http://dickov.ru/">http://dickov.ru/</a> составьте таблицу, отражающую историю развития современных цифровых носителей</p>	3	
<b>Тема 2.3</b> <b>Автоматизированная система</b> <b>управления.</b>	<p>Автоматические и автоматизированные системы управления. АСУ различного назначения. Использование ЭВМ для выполнения отдельных вычислительных работ, в качестве автоматизированной информационно-справочной системы, непосредственно управлением технологическими процессами.</p>	2	2
	<p><b>Практические занятия:</b>  1. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных информационных объектов.  2. Поиск информации в сети интернет с использованием различных браузеров. Поиск файлов в локальной сети техникума.  3. Измерение скорости передачи данных. Создание ящика электронной почты. Регистрация в твиттере.  4. Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом пространстве.  Организация хранения информационных объектов "на облаке". Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Хранение архива на облачном сервисе.</p>	8	
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b>  <i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i>  1. Примеры компьютерных моделей различных процессов  2. Он-лайн словари и переводчики  3. Хранение текстовой и графической информации на различных цифровых носителях  <i>Тематика практических заданий:</i>  Составление кроссворда по теме:  1. Цифровые носители информации  2. Позиционные и непозиционные системы счисления  3. Логические выражения. Алгебра логики.</p>	3	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>			
<b>Тема 3.1</b> <b>Компьютер - универсальная</b> <b>техническая система обработки</b> <b>информации.</b>	<p>Архитектура компьютера. Общая структура и состав персонального компьютера. Магистраль: шина данных, шина адреса и шина управления. Подключение внешних устройств. Назначение и функции периферийных устройств компьютера. Внешние запоминающие устройства. Устройства ввода информации: клавиатура, манипуляторы, сенсорные экраны, сканеры. Устройства вывода информации. Мониторы и видеоадаптеры. Печатающие устройства.</p>	2	1

	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b>  <i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i>  1. Типы компьютеров: персональные, микроконтроллеры, серверы, мейнфреймы и др.  2. Принципы фон Неймана (Архитектура фон Неймана)  <i>Тематика практических заданий:</i>  1. Подготовка теста по теме: Архитектура ПК  2. Составление опорно-логической схемы «Устройства компьютера»  Составление терминологического словаря по теме: «Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру»</p>	3	
<p><b>Тема 3.2</b>  <b>Организация локальной компьютерной сети.</b></p>	<p>Организация локальной компьютерной сети. Определение: компьютерная сеть, концентратор, рабочая станция, сервер, клиент. Локальная сеть (одноранговые, сеть с выделенным сервером). Корпоративная сеть. Топология сети. Виды топологий.</p>	1	1
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b>  <i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i>  1. Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места специалиста.  2. Организация локальной сети предприятия.  <i>Тематика практических заданий:</i>  1. Распределить данные программы на три вида (системные, прикладные, инструментальные), результат записать в таблицу.</p>	3	
<p><b>Тема 3.3</b>  <b>Программное обеспечение компьютерных сетей.</b></p>	<p>Сетевые операционные системы. Виды сетевых операционных систем. Серверные операционные системы ведущих производителей. Защита и резервирование информации. Методы обеспечения безопасности. Антивирусная защита. Резервирование информации. Компьютер и здоровье. Эргономика.</p>	1	2
	<p><b>Практические занятия:</b>  1. Подключение ПК к сети. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей.</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b>  <i>1. Индивидуальная работа:</i>  Реферат на темы:  1. Аппаратура локальной сети.  2. Организация корпоративной компьютерной сети в предприятии.  3. Операционная система UNIX.</p>	3	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>			
<p><b>Тема 4.1</b>  <b>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</b></p>	<p>Понятие информационной системы и автоматизации информационных процессов. Виды информационных систем: факторографические, управленческие системы, информационно-расчетные, информационно-логические. Основные компоненты автоматизированных информационных систем.</p>	2	1
	<p><b>Практические занятия:</b>  1. Определение технических характеристик компьютера и установленного программного обеспечения. Подключение внешних устройств к компьютеру (установка программного обеспечения) и их настройка.  2. Операционная система. Графический интерфейс.</p>	4	

	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b>  <i>1. Индивидуальная работа:</i>  Реферат на тему:  1. Программы-переводчики.  2. Возможности систем распознавания текстов.  3. Гипертекстовое представление информации.  4. Программы для выполнения чертежей и геометрических построений.</p>	3	
<p><b>Тема 4.2</b>  <b>Возможности настольных издательских систем.</b></p>	<p>Издательские системы и текстовые процессоры. Возможности настольных издательских систем. Этапы технологического процесса подготовки издательского оригинал-макета с использованием настольных издательских систем. Обзор современных программ для создания и обработки текста. Интерфейса среды текстового процессора Word. Понятие форматирования объекта текстового документа. Форматы бумаги, используемые для печати текстовых документов. Текстовый редактор Word. Назначение, форматирование и редактирование, основные функции и возможности. Использование буфера обмена. Вставка символов. Вставка формул в документ. Создание шаблона документа. Колонтитулы. Колонки. Проверка орфографии. Стили оформления. Способы создания таблиц. Поиск и замена текста. Гиперссылка.</p>	2	2
	<p><b>Практические занятия:</b>  1. Создание и работа с документом в Word. Копирование и перемещение контекста, поиск и замена контекста, проверка правописания, просмотр и печать документа.  2. Форматирование символов, абзацев, страниц. Списки, границы и заливка, использование и создание стилей, табуляторы, колонки в Word.  3. Создание и обработка графических объектов, вставка рисунков из файла, создание текстовых эффектов в Word.  4. Создание и редактирование таблиц, вычисления в таблицах в Word.  5. Использование тезауруса, автозамена, обмен данными между приложениями, запись математических формул, использование шаблонов в Word.  6. Гипертекстовое представление информации.</p>	12	
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b>  <i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i>  1. Использование графических изображений в документах Word.  2. Представление информации в табличной форме.</p>	3	
<p><b>Тема 4.3</b>  <b>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</b></p>	<p>Электронные таблицы. Создание электронных таблиц. Общая характеристика интерфейса MS Excel. Относительные и абсолютные ссылки. Технология ввода данных. Создание последовательности дат. Создание числовой последовательности. Быстрое копирование данных с помощью автозаполнителя. Формулы, функции, мастер функций. Форматирование данных. Представление промежуточных и итоговых результатов учебной деятельности с помощью динамических таблиц. Графические возможности MS Excel. Создание электронных бланков, диаграмм на основе электронных таблиц. Шаблоны, входящие в состав MS Excel Печать готовой</p>	2	2

	<p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация данных в табличном процессоре Excel. Изучение табличного процессора Excel. Создание формул.</li> <li>2. Основные встроенные функции Microsoft Excel.</li> <li>3. Деловая графика в Excel</li> </ol> <p>Решение задач табулирования функций и построение их графиков в табличном процессоре Excel.</p>		
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b></p> <p><i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системы статистического учета.</li> <li>2. Деловая графика в Microsoft Excel.</li> </ol> <p><i>2. Тематика практических заданий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отработка практических навыков работы с динамическими таблицами.</li> </ol>	10	
<p><b>Тема 4.4</b> <b>Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</b></p>	<p>Основные понятия Microsoft Access. Систематизация и хранение информации. Обобщенная технология работы с Базой данных. Выбор СУБД для создания системы автоматизации. Категории баз данных. Разновидности баз данных. Основы интерфейса Microsoft Access. Основные элементы интерфейса. Структура простейшей базы данных. Типы объектов входящих в состав БД Microsoft Access: таблицы, запросы, формы, отчеты, страницы, макросы, модули. Основы проектирования баз данных в среде Microsoft Access. Этапы создания информационных моделей в БД.</p>	2	1
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология разработки баз данных. Операции с данными в таблице в Access. Использование фильтра для отбора данных в таблице. Создание и использование форм в Access.</li> <li>2. Создание и использование запросов и отчетов в Access. Проведение аналитической работы, используя информационные технологии.</li> <li>3. Создание web-страниц доступа к данным. Автоматизация выполнения задач обработки данных. Использование модулей в Access.</li> </ol>	8	
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b></p> <p><i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация баз данных и выбор систем управления базами данных.</li> <li>2. Системы управления базами данных.</li> <li>3. Модели организации баз данных.</li> </ol>	3	
<p><b>Тема 4.5</b> <b>Основные сведения о компьютерной графике и мультимедиа технологиях.</b></p>	<p>Компьютерная графика. Основные области применения компьютерной графики: научная, деловая, конструкторская, иллюстративная, художественная и рекламная, компьютерная анимация. Виды компьютерной графики: растровая графика, векторная графика и фрактальная графика. Мультимедийные технологии. Классификация мультимедиа. Использование мультимедиа в различных сферах деятельности. Локальные и сетевые возможности мультимедиа. Компьютерные презентации. Офисная программа Power Point. Назначение программы Power Point.</p>	2	1

	<p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средствах.</li> <li>2. Создание презентации Power Point. Использование графических объектов, звуков фильмов в презентации Power Point.</li> <li>3. Добавление гиперссылок, создание и использование управляющих кнопок в Power Point.</li> </ol>	8	
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b></p> <p><i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программы векторной и растровой графики.</li> <li>2. Интерфейс программы CorelDraw и инструменты создания изображения.</li> </ol> <p><i>1. Индивидуальная работа:</i></p> <p>Составление мультимедийной презентации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системы искусственного интеллекта.</li> <li>2. Моя профессия.</li> </ol>	3	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.</b>			
<b>Тема 5.1 Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</b>	Информационная технология. Средства коммуникационных технологий. Компоненты программных компьютерных средств. Программное обеспечение информационных технологий. Логические компоненты Интернет-технологий. Способы подключения к Интернет. Скорость передачи данных.	2	1
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b></p> <p><i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Будущее информационно-коммуникационных технологий.</li> <li>2. Способы подключения интернета от провайдера к клиенту.</li> </ol> <p><i>2. Тематика практических заданий:</i></p> <p>Графическое изображение структуры текста по теме: Возможности Интернет-ресурсов</p>	2	
<b>Тема 5.2 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.</b>	Виды поиска информации. Поиск информации в локальном компьютере. Поиск информации по прямой ссылке в сети. Поиск с помощью интернет серфинга. Поисковые системы: индексы, каталоги, гибридные системы. Поисковые серверы: Яндекс (yandex.ru), Google (google.ru) и Rambler (rambler.ru), @mail.ru. Приемы эффективного поиска. Правила поиска в Яндекс. Технология поиска по рубрике. Технология поиска по ключевым словам.	2	1
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b></p> <p><i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационные ресурсы в Интернете.</li> <li>2. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет.</li> </ol> <p><i>2. Тематика практических заданий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поиск в сети Интернет материалов для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития.</li> </ol>	2	
<b>Тема 5.3 Передача информации между компьютерами. Проводная и</b>	Основное назначение компьютерных сетей. Технические средства передачи информации. Передача информации между компьютерами. Беспроводные каналы связи. Спутниковая связь. Адресация в Интернет. Доменные имена. Протокол передачи файлов FTP. Программа Telnet.	2	1

<p><b>беспроводная связь.</b></p>	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b>  <i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i>  1. Этика сетевого общения.  2. Тематика практических заданий:  1. Используя свой электронный ящик, отправьте на электронный ящик преподавателя материал по теме: Этика сетевого общения; как прикрепленный файл.</p>	2	
<p><b>Тема 5.4 Методы и средства создания и сопровождения сайта.</b></p>	<p>Современные технологии для создания интерактивных сайтов. Этапы создания сайта. Сопровождение сайтов. Методы создания и сопровождения сайтов. Алгоритм заполнения страницы. Программирование. Базисные теги. Реализация на компьютере. Дизайн страницы. Размещение сайта на хостинге. Регистрация сайта в поисковых системах и тематических каталогах. Поддержка и регулярные обновления (развитие) сайта.</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении темы:</b>  <i>1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка сообщений по вопросам:</i>  1. Создание Web - сайта. Основы Web-дизайна.  2. Средства создания сайта.  3. Создание интернет-страниц. Технология HTML.</p>	2	
<p><b>Тема 5.5 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.</b></p>	<p>Средства обмена информацией в INTERNET: Электронная почта, списки рассылки, группы новостей (телеконференции), IRC (Internet Relay Chat, беседа через Internet) или Chat, средства общения в реальном режиме времени (передача текста, звука, изображения) и совместная работа с приложениями, Internet-пейджинг, Internet-телефония, Аудио- и видеоконференции.</p>	2	2
	<p><b>Практические занятия:</b>  1. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином. Примеры работы с Интернет-СМИ.  2. Поиск профессионально-ориентированных web-ресурсов в сети Интернет. Создание каталога web-ресурсов, связанных с профессиональной деятельностью.  3. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.  4. Создание простейшего сайта. Технология HTML.</p>	8	
	<p><b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b></p>	2	
	<b>Всего:</b>	152	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в кабинете информатики (компьютерный класс) (каб. 305) и кабинете информатики (компьютерный класс) (каб. 212).

Кабинет информатики (компьютерный класс) (каб. 305) оснащен: автоматизированными рабочими местами для обучающихся (20 мест), оснащенными лицензионным программным обеспечением, с выходом в локальную сеть ЧОУ ВО «МАЭУ», глобальную сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО «МАЭУ», электронным УМК; слайд-лекциями, демонстрационным экраном, мультимедийным видеопроектором, автоматизированным рабочим местом преподавателя с программным обеспечением, доступом к сети Internet. Оснащен программным обеспечением: лицензионным: операционной системой Windows; офисными программами MicrosoftOffice; Использование не в коммерческих целях: программой для тестирования MyTest.

Кабинет информатики (компьютерный класс) (каб. 212) оснащен: комплектом учебной мебели на 29 человек; оснащен электронным УМК по общеобразовательным дисциплинам, электронными учебниками по дисциплинам в ЭБС, слайд-лекциями, переносным мультимедийным видеопроектором, переносным демонстрационным экраном, автоматизированным рабочим местом преподавателя с программным обеспечением, доступом к сети Internet. Оснащен программным обеспечением: лицензионным: операционной системой Windows; офисными программами MicrosoftOffice; электронно-библиотечной системой. Использование не в коммерческих целях: программой для тестирования MyTest.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

##### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная литература:

Информатика [Электронный ресурс] : учебник / Н.Д. Угринович. - Электрон. текстовые данные. – Москва : КноРус, 2018. – 377 с. – Для СПО. – ISBN 978-5-406-06180-0. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924189>, по паролю

Информатика. Практикум [Электронный ресурс] : практикум / Н.Д. Угринович. - Электрон. текстовые данные. – Москва : КноРус, 2018. – 264 с. – Для СПО. – ISBN 978-5-406-06186-2. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924220>, по паролю

Дополнительная литература:

Гейн А.Г., Ливчак А.Б., Сенокосов А.И. и др. Информатика (базовый и углубленный уровень). 10 класс [Электронный ресурс] : Учебник. – М.: АО «Издательство «Просвещение», 2015

Гейн А.Г., Сенокосов А.И. Информатика (базовый и углубленный уровень). 11 класс [Электронный ресурс] : Учебник. – М.: АО «Издательство «Просвещение», 2015

Интернет-ресурсы

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

[www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

[www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

[www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука /

Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

[www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

[www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

[www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).

[www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li><li>- использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;</li><li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li><li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li><li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li></ul>	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"><li>- защита результатов самостоятельной работы;</li><li>- защита практической работы;</li><li>- зачет.</li></ul>
<b>Знания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li><li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li><li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li><li>- технологию поиска информации в Интернет;</li><li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</li><li>- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li><li>- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</li><li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li><li>- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</li></ul>	Методы контроля: <ul style="list-style-type: none"><li>- фронтальный устный опрос;</li><li>- тестирование;</li><li>- защита рефератов;</li><li>- защита самостоятельных заданий;</li><li>- зачет.</li></ul>
Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета	

Применение балльно-рейтинговой системы обучения для оценки успеваемости по дисциплине.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине, заканчивающейся экзаменом, по результатам промежуточных этапов контроля в семестре составляет 70. Для допуска к сдаче экзамена сумма баллов, набранная обучающимся, должна быть не менее 60 баллов.

Максимальное количество баллов, которое соответствует полному освоению данной дисциплины в семестре в сумме по всем дисциплинарным модулям, составляет 100.

Распределение баллов по тематическим блокам дисциплины

Виды контроля		Номер тематического блока		
			1	2
Текущий рейтинг-контроль	min	X	22	22
	max	Y	26	26
Рубежный рейтинг-контроль	min	Z	8	8
	max	U	9	9
Рейтинг по тематическому блоку	min	X+Z	30	30
	max	Y+U	35	35
Суммарный рейтинг по дисциплине	min	60	60	60
	max	100	100	100

В течение текущего и рубежного контроля, т.е. за семестр обучающийся может набрать максимально 70 баллов. Остальные 30 баллов может набрать в период проведения промежуточной аттестации.

Содержание 1-го тематического блока: Разделы 1-3.

Вид контроля	Вид учебных поручений и форма отчетности или контроля	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов	Примечание
Текущий рейтинг-контроль	Посещение занятий, ведение конспекта	7	8	
	Выполнение самостоятельной работы	5	5	
	Работа на практических занятиях	3	5	
	Опрос в начале занятия	7	8	
Рубежный рейтинг-контроль	Тестирование	8	9	
ИТОГО		<b>30</b>	<b>35</b>	

Содержание 2-го тематического блока: Разделы 4,5.

Вид контроля	Вид учебных поручений и форма отчетности или контроля	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов	Примечание
Текущий рейтинг-контроль	Посещение занятий, ведение конспекта	7	8	
	Выполнение самостоятельной работы	5	5	
	Работа на практических занятиях	3	5	
	Опрос в начале занятия	7	8	
Рубежный рейтинг-контроль	Тестирование	8	9	
ИТОГО		<b>30</b>	<b>35</b>	

Тестовые задания оцениваются по 5-балльной системе.

Пересчет баллов в традиционные оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70 % до 89 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60 % до 69 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

Балльные оценки для приёма экзамена

Сопоставление шкалы системы баллов с оценками традиционной шкалы

Традиционная шкала	Шкала баллов	Описание оценок
Отлично	30	<i>Отлично.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту выражать собственное мнение по вопросу, дискутировать в рамках междисциплинарной взаимосвязи экзаменуемого учебного курса, предмета, дисциплины, модуля. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
Очень хорошо	15	<i>Очень хорошо.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту выражать собственное мнение по вопросу. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
	10	<i>Хорошо.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту в целом раскрыть вопрос. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
Удовлетворительно	5	<i>Удовлетворительно.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено частично, но пробелы не носят существенного характера. Сформированные знания и умения позволяют студенту раскрыть вопрос частично. Необходимые

		практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнено, некоторые из заданий содержат ошибки. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
	3	<i>Посредственно.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено частично, имеются пробелы. Сформированные знания и умения позволяют студенту раскрыть вопрос частично. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом частично сформированы. Половина предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнена, задания содержат ошибки. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
	0	<i>Неудовлетворительно.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено менее чем на 50 процентов. Сформированные знания и умения не позволяют студенту раскрыть вопрос. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом не сформированы. Большая часть предусмотренных рабочей программой учебных заданий не выполнена. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов менее 60 баллов.

Пересчет суммы баллов в традиционную оценку

Традиционная оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен
5, отлично, зачтено	90 – 100
4, хорошо, зачтено	85 – 89
	75 – 84
	70-74
3, удовлетворительно, зачтено	65 – 69
	60 – 64
2, неудовлетворительно, не зачтено	Ниже 60 баллов

