# Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12. «ИНФОРМАТИКА»

По специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Форма обучения – очная

Махачкала, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности (профессии) среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум.

Разработчик:

Преподаватель

подпись

Б.М.Гусейнова (И.О. Фамилия)

Одобрено на заседании ПЦК

Общеобразовательных, общегуманитарных, социально-экономических, математическихи естественнонаучных дисциплин «10» марта 2023г., протокол № 7

Председатель ПЦК

(подпись)

Aмиргамзаева  $\Gamma$ . $\Gamma$ . (инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Директор АЭТ

подпись

Магомедов Д.А.

### Содержание

### 1. Паспорт рабочей программы дисциплины

- 1.1. Область применения программы
- 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
- 1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины
- 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины
- 2. Структура и содержание дисциплины
- 2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий
- 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

### 3. Условия реализации рабочей программы дисциплины

- 3.1. Образовательные технологии
- 3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- 3.3. Информационное обеспечение обучения
- 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы по специальности СПО: 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Профилизация учебной дисциплины «Информатика» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемой специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) за счёт использования межпредметных связей с дисциплинами «Математика», «Физика», усилением расширением прикладного характера изучения информатики, ориентацией преимущественной естественнонаучный на познавательной деятельности с учётом социально-экономического профиля выбранной специальности.

- В рамках программы учебной дисциплины формируются общие компетенции:
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

- OК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

#### • 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.

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебных занятий	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	140
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Форма промежуточной аттестации по дисциплине	Дифф.зачет

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины: «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Раздел 1. Информационная деятельность человека		
Тема 1. Введение в дисциплину. Человек и информация	<ol> <li>Содержание учебного материала</li> <li>Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером.</li> <li>Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах</li> </ol>	2	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.09
	Практическое занятие №1.  Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Web-ресурс Казанского энергетического техникума. Работа с ними.	1	
Тема 2. Основные этапы развития информационного общества	<ol> <li>Содержание учебного материала</li> <li>Основные этапы развития информационного общества.</li> <li>Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</li> <li>Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств</li> <li>Практическое занятие №2.</li> </ol>	4	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.09
оощества	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними	2	
	Содержание учебного материала  1. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	2	
Тема 3. Правовые нормы, относящиеся к	Практическое занятие №3. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение.	2	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.09
информации	Самостоятельная работа Выполнение домашних заданий по разделу 1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка рефератов по вопросам: Способы представления информации. Кодирование информации. Основные этапы развития	10	

	информационного общества. Этапы развития технических средств и		
	информационных ресурсов. Способы кодирования информации		
	Раздел 2. Информация и информационные процессы		
T. 4	Содержание учебного материала		
Тема 4. Виды представления информации	<ol> <li>Подходы к понятию информации и измерению информации.</li> <li>Информационные объекты различных видов.</li> <li>Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.</li> </ol>	2	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.09
	Содержание учебного материала		
T	1. Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб., Мб., Г'б,).	2	1
Тема 5.	Практическое занятие №4.		OK 02, OK.03, OK, 04,
Измерение количества информации	Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие.	2	OK.05, OK.06, OK.09
Тема б.	Содержание учебного материала		
	<ol> <li>История развития систем счисления.</li> <li>Позиционная и непозиционная системы счисления.</li> <li>Перевод чисел в позиционных системах счисления.</li> </ol>	4	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.09
Системы счисления.	Практическое занятие №5.		
	Перевод чисел в десятичную систему счисления; перевод чисел из десятичной системы и двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную: перевод чисел из двоичной в восьмеричную и шестнадцатеричную систему и обратно	6	
	Содержание учебного материала		
Тема 7. Кодирование и	<ol> <li>Двоичное кодирование информации в компьютере.</li> <li>Двоичное кодирование текстовой и графической информации в компьютере.</li> <li>Кодовые таблицы.</li> </ol>	4	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.09
декодирование	Практическое занятие №6.		
информации.	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	
Тема 8.	Содержание учебного материала		
Основные	1. Арифметические и логические основы работы компьютера.	4	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09
информационные	2. Алгоритмы и способы их описания.		
процессы и их	3. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей		
реализация с помощью	различных процессов.		
компьютеров:	Практическое занятие №7.	10	

<i>r r</i>	1 H		
обработка, хранение,	1. Программный принцип работы компьютера.		
поиск и передача	2. Примеры компьютерных моделей различных процессов.		
информации.	3. Переход от неформального описания к формальному.		
	4. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе		
	использования готовой компьютерной модели.		
	5. Создание архива данных.		
	6. Извлечение данных из архива.		
	7. Файл как единица хранения информации на компьютере.		
	8. Атрибуты файла и его объем.		
	9. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.		
	10. Запись информации на компакт-диски различных видов.		
	11. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.		
	Самостоятельная работа		
	Выполнение домашних заданий по разделу 2. Изучение специальной литературы,		
	электронных ресурсов и подготовка рефератов по вопросам: Измерение		
	количества информации: Содержательный подход. Определение 10 9 количества		
	информации как меры уменьшения неопределенности знаний. Измерение	10	
	количества информации: Алфавитный подход. Определение количества	10	
	информации как меры уменьшения неопределенности знаний. Системы счисления:		
	понятие, виды, представление информации в виде двоичной системы счисления.		
	Представление числовой информации с помощью систем счисления. Перевод		
	числовой информации из одной системы счисления в другую.		
Раздел 3	. Средства информационных и коммуникационных технологий		
	Содержание учебного материала		
	1. Основные характеристики компьютеров.		
	2. Многообразие компьютеров.		
	3. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	4	
Тема 9. Операционная система	4. Виды программного обеспечения компьютеров.		OK 02, OK.03, OK, 04,
	5. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его		OK.05, OK.06, OK.07,
	использования для различных направлений профессиональной деятельности.		OK.09
	Практическое занятие №8.		
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры	4	
	использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных	4	
	целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних		

	устройств к компьютеру и их настройка.		
	Содержание учебного материала		
Тема 10. Операция над файлами	<ol> <li>Данные, программа, программное обеспечение.</li> <li>Файл. Имя файла. Типы файлов. Файловая система.</li> <li>Одноуровневая файловая система. Иерархическая файловая система.</li> <li>Путь к файлу. Файловые менеджеры</li> </ol>	4	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.07,
и каталогами	Практическое занятие №9.		ОК.09
	Операции над файлами и каталогами (создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов).	3	
	Содержание учебного материала		
	<ol> <li>Объединение компьютеров в локальную сеть.</li> <li>Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</li> <li>Безопасность данных, бэкап, шифрование, идентификация пользователя.</li> <li>Защита от вредоносных программ.</li> </ol>	4	
	Практическое занятие №10. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной	4	
	сети. Защита информации, антивирусная защита.		
Тема 11. Локальные сети.	Самостоятельная работа  Выполнение домашних заданий по разделу 3. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка рефератов по вопросам: Виды программного обеспечения компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру Периферийные устройства ПК: назначение, применение, основные характеристики ТБ, санит.гигиен. нормы при работе на ПК, Клавиатура ПК, деление на блоки, основные клавиши. 16 12 Антивирусные программы и программы архивации данных. ОС Windows. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью). ОС Windows. Операции над файлами и каталогами Стандартные программы Windows: Калькулятор: арифметические и алгебраические операции Служебные программы Windows Программа Корзина	10	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09
Раздел 4. Т	ехнологии создания и преобразования информационных объектов		
Тема 12.	Содержание учебного материала		OK 02, OK.03, OK, 04,
Кодирование и обработка текстовой и	1. Возможности настольных издательских систем и различных редакторов текстов: создание, организация и основные способы преобразования (верстки)	2	OK.05, OK.06, OK.07, OK.09

графической	текста.		
информации.	Teketu.		
тформации.	Практическое занятие №11.		
	Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Программы переводчики. Возможности системы распознавания текстов. Гипертекстовое представление данных. Проверка орфографии и грамматики.	2	
	Содержание учебного материала		
Тема 13. Электронные таблицы. Относительные и	<ol> <li>Электронные таблицы.</li> <li>Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга.</li> <li>Относительные и абсолютные ссылки.</li> <li>Автозаполнение.</li> <li>Типы данных: число, текст, формула.</li> <li>Встроенные функции электронных таблиц.</li> </ol>	4	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09
абсолютные ссылки.	Практическое занятие №12.  Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах.  Технология создания документов в электронных таблицах. Редактирование документов. Форматирование ячеек (установка типа данных, выравнивания, границ и заливки)	2	OR.09
	Содержание учебного материала		
Тема 14. Понятие баз данных. Тип баз данных.	<ol> <li>Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</li> <li>Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.</li> <li>Иерархические базы данных.</li> <li>Табличные базы данных.</li> <li>Система управления базами данных.</li> <li>Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты</li> </ol>	4	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09
	Практическое занятие №13.  Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	4	

	Содержание учебного материала		
	<ol> <li>Понятие алгоритма.</li> <li>Формальное исполнение алгоритма.</li> <li>Основные типы алгоритмических структур: линейный алгоритм, ветвление, выбор, цикл.</li> </ol>	4	
	Практическое занятие №14.	2	
	Составление простейших алгоритмов и запись их в графическом представлении.	2	
	Самостоятельная работа		
Тема 15. Алгоритм и его формальное исполнение.	Выполнение домашних заданий по разделу 5. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка рефератов по вопросам: Линейные алгоритмы. Понятие, структура, принципы составления. Разветвляющиеся алгоритмы. Понятие, структура, принципы составления. Циклические алгоритмы. Понятие, структура, принципы составления.  Текстовый процессор Word. Графические возможности редактора. Назначение и области применения электронных таблиц. Основные возможности программы. Заполнение таблиц и их форматирование. Проведение расчета по формулам. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Знакомство с СУБД Ассезв. Сортировка, поиск. Отбор данных из базы. Создание базы данных с использованием мастера СУБД МЅ Ассезѕ.Создание базы данных с использованием конструктора. Power Point . Применение эффектов анимации и управл. клавиш в презентации. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Простейшие методы обработки графических изображений. Графические пакеты. Программа Paint. Графические возможности редактора. Программа обработки фотоизображений Adobe Photoshop. Программы переводчики. Возможности распознавания текстов	10	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09
	Раздел 5.Телекоммуникационные технологии		
	Содержание учебного материала		
Тема 16. Компьютерные сети.	<ol> <li>Локальные компьютерные сети.</li> <li>Глобальная компьютерная сеть Интернет.</li> <li>Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</li> </ol>	2	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09
	Практическое занятие №15.  Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Методы и средства создания и	2	OK.07

	сопровождения сайта.		
TD 4#	Содержание учебного материала		
Тема 17. Представление о программных средствах высокоскоростных и телекоммуникационны х технологий	1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: высокоскоростные технологий на премере программы Skype, электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.	2	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.07,
	Практическое занятие №16.  Освоить алгоритм установки, настройки и звонков с помощью программы Skype. Настройка почтовой программы.	2	OK.09
	Содержание учебного материала		
	<ol> <li>Гипертекст.</li> <li>Язык разметки гипертекста HTML.</li> <li>Структура HTML-документа.</li> <li>Теги. Атрибуты.</li> <li>Создание заголовков, параграфов, размещение рисунков на странице, форматирование текста, связывание страниц при помощи ссылок. HTML-редакторы.</li> </ol>	6	
Тема 18. Основы HTML.	Практическое занятие №15. Разработка простого Web-сайта. Размещение текста, заголовков.	10	OK 02, OK.03, OK, 04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09
Разработка Web-сайта	Самостоятельная работа  Выполнение домашних заданий по разделу 5. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка рефератов по вопросам: Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Использование тестирующих программ. Основы создания тестирующей программы в готовой оболочке.  Высказывания, логические выражения и операции. Объекты. Категории объектов. Виды связей объектов Система. Системная классификация Модель. Информационные модели. Табличные модели	10	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета и рабочих мест кабинета информатики и информационных технологий;

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов, методические рекомендации и разработки;
- учебно-методические пособия на CD/DVD дисках;
- видеоматериалы по ремонту и устройству оборудования;
- плакаты по устройству различного оборудования;
- образцы инструментов, приспособлений;
- измерительные приборы и тестовые разъемы для проверки портов ПК;
- макеты аппаратных частей вычислительной техники и оргтехники.

Технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор. Рабочие станции с выходом в интернет и сервер. Локальная сеть. Коммуникаторы.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Основная литература:

- 1. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии[Текст]. Учебник для 10 – 11 классов. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. – 512с.: ил.
- 2. Михеева Е.В. Информатика:[Текст] учебник для студ. сред. проф.образования/ 2 еизд, М.: Издательский центр «Академия», 2018. 352с.
- 3. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учебник для нач. проф. Образования[Текст] . 3 е изд. М.: Издательский центр «Академия», 2017. 352с.

### Дополнительная литература:

- 1. ХубаевГ.И. Информатика: [Текст] учебное пособие. Ростов н/Д.: Издательский центр «МарТ»; Феникс,2016
- 2. Системный администратор. [Текст] Ежемесячный журнал.
- 3. UPGrade. [Текст] Ежемесячный журнал о компьютерах и компьютерных технологиях.
- 4. Алгоритм безопасности. [Текст] Ежемесячный журнал. Информационно-аналитическое издание, освещающее вопросы технического обеспечения безопасности объектов.
- 5. Кукушкина М.С. Работа в MSOffice 2017. Табличный процессор Excel 2017. [Текст] Лабораторные работы. Ульяновск: УЛГТУ, 2016.
- 6. Фиошин М.Е. Информатика и ИКТ. 10 11 кл. [Текст] Профильный уровень. М.: Дрофа, 2018.
- 7. Якушкин П.А. ЕГЭ 2017. Информатика. [Текст] Типовые тестовые задания. Москва.: Изд-во «Экзамен», 2017.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПИЛНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

### Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)

#### личностные:

- 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 собственного информатики повышения ДЛЯ интеллектуального развития выбранной В профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания 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

# Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Выполнение самостоятельной работы по методическим указаниям: составление конспектов по темам, выполнение тестовых заданий, ответы на вопросы, решение и составление задач, подготовка презентаций, выполнение практической работы;

Выполнение лабораторной работы;

Проектно-исследовательская деятельность студентов; Подготовка к докладам; Написание рефератов.

компетенций;

### метапредметные:

- 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 информационнокоммуникационных 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;

Оценка результатов устного опроса по всем темам;
Оценка результатов самостоятельной работы;
Оценка составления и решения задач по теме;
Оценка выполнения лабораторного занятия;
Оценка результатов тестирования;

подготовленных

Оценка

докладов.

### предметные:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания

Оценка результатов самостоятельной работы; Оценка подготовленных докладов; Оценка рефератов;

Оценка результатов устного

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 компьютерноматематических 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 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.

опроса; Оценка выполнения практического занятия; Оценка выполнения лабораторного занятия; Оценка результатов тестирования.