

**Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**


**ОУП.13 Информатика**

*«Общеобразовательный цикл»  
программы подготовки специалистов среднего звена*


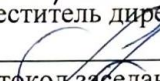
по специальности: 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)  
профиль: социально-экономический

Чистополь, 2023

**РАССМОТРЕНО:**

Председатель ИЦК:  
  
А.Р.Фатхутдинова  
Протокол заседания ИЦК  
№ 1 от « 29 » августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО:**

Заместитель директора по НМР:  
  
Т.А. Сатунина  
Заместитель директора по УР  
  
И.М. Котельникова  
Протокол заседания НМС  
№ 1 от « 31 » августа 2023 г.

Ра-  
бочая программа учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП.13 Информатика является частью программы ППССЗ/ППКРС 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ **5 февраля 2018 г. N 69**

Разработана на основе Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (в последней редакции)

**Организация - разработчик:** ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова»

**Разработчик:** Фатхутдинова Альфия Рафиковна - преподаватель Государственного автономного профессионального образовательного учреждения "Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова» Министерства образования и науки Республики Татарстан

**Эксперты:**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебного предмета	4
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета	6
3. Содержание учебного предмета	9
4. Тематическое планирование с указанием часов на освоение каждой темы	13
5. Условия реализации программы учебного предмета	24
6. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета	27

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## ОУП.13 Информатика

### 1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.13 Информатика предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена СПО (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

Содержание программы ОУП.13 Информатика направлено на достижение следующих целей:

формирование у обучающихся представлений 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 умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других предметов;
- 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 знаний 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.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Содержание программы представлено пятью темами:

Учебный предмет «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;

- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ.

## 1.2. Общая характеристика учебного предмета

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Изучение информатики предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

При организации практических занятий необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной программы «Информатика» завершается подведением итогов в виде экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов.

## 1.3. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Предмет входит в общеобразовательный цикл

Учебный предмет ОУП.13 Информатика входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. Для социально-экономического профиля реализуется в углубленной форме.

## 1.4 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	По учебному плану
Общий объем предмета	144
Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем	144
в том числе в форме практической подготовки	8

теоретическое обучение	84
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия/ контрольные работы	52
<b>Самостоятельная работа</b>	Не предусмотрено
индивидуальный проект (если предусмотрено)	Не предусмотрено
консультация	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания учебного предмета ОУП.13 Информатика, обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

### • **личностных**:

1. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;

2. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;

3. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

4. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения,

5. Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

6. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

7. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

8. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, общественных отношений;

9. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

### • **метапредметных**:

1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### **• предметных**

##### **Базовый уровень**

1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и ра-

боты в Интернете.

### Углубленный уровень

1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

3) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

4) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

5) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

8) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

10) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

В ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины учитывается движение по достижению личностных результатов обучающимися

Код ЛР	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 14	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с



	другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 15	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 19	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики
ЛР 22	Демонстрирующий способность использования информационных технологий в профессиональной деятельности, умеющий пользоваться профессиональной документацией;
ЛР 25	Способный к реализации творческого потенциала в духовной предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### Раздел 1. Информационная деятельность человека (8 ч)

1.1. Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.

1.2. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Практическое занятие Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности.

Тема 1.3. Виды профессиональной деятельности с использованием технических средств. БД, порталы

1.4. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Защита информации от несанкционированного доступа.

#### Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий (12 ч)

2.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Практические занятия Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

2.2. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Принцип программного управления. Структура системной платы; Основные носители информации и их важнейшие характеристики. Многообразие компьютеров.

2.3. Программное обеспечение компьютера. Классификация ПО. Операционные системы

2.4. Файл как единица хранения информации. Атрибуты файла и его объем. Путь к файлу и папкам.

2.5. Операционные системы. История операционных систем. Виды операционных систем. Обзор аппаратного обеспечения. Системные вызовы. Исследования в области операционных систем

2.6. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Практические занятия Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

### **Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов (62 ч)**

3.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Практические занятия Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.

3.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Практические занятия Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

3.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Практические занятия: 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. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

3.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Практические занятия Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.

### **Раздел 4. Телекоммуникационные технологии (14 ч)**

4.1. Компьютерные сети. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

4.2. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

4.3. Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации. Понятие и способы создания сайта. Основные этапы создания сайта, их характеристика. Понятие навигации сайта. Виды навигации. Основные элементы веб – ресурса: баннер, его основная задача, технические характеристики

4.4. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Интернет-журналы и СМИ. Практическое занятие: Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.). Практическое занятие Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет олимпиаде или компьютерном тестировании.

4.5 Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи. Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи

## **Раздел 5. Информация и информационные процессы (34 ч)**

5.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Практическое занятие Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

5.2. Выполнение арифметических операций в двоичной системе счисления. Арифметические действия в разных СС. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида. Практическая работа: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

5.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

5.4. Элементы комбинаторики, теории множеств и Математической логики. Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами

5.5. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления

5.6. Модель и моделирование. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования).

5.7-5.12. Понятие алгоритма, универсальный язык программирования высокого уровня, представление о базовых типах данных и структурах данных; основные управляющие конструкции; разработка программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ; Анализ алгоритмов в профессиональной области. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Практическая работа: составление программ решения производственных задач.

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

##### ОУП.13 Информатика

	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	в том числе в форме практичес. подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	1	2	3		4
	Раздел 1. Информационная деятельность человека		8		
1	Тема 1.1. Введение в предмет. Человек и информация	Содержание учебного материала	2		
		- Информатика как научный предмет; - Место информатики в научном мировоззрении; - Роль информационной деятельности в современном обществе.	2		
2	Тема 1.2. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	2		
		-Этапы развития информационного общества; -Понятие об информации; - Виды информации;	2		
3	Тема 1.3. Виды профессиональной деятельности с использованием технических средств. БД, порталы	Содержание учебного материала	2		
		-Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности	2		

4	Тема 1.4. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Содержание учебного материала	2		
		Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. -Общие принципы защиты информации; -Защита информации от несанкционированного доступа.	2		ЛР10
<b>Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>			12		
5	Тема 2.1. Архитектура вычислительной техники.	Содержание учебного материала	2		
		-Основные характеристики вычислительной техники -Основные характеристики устройств, подключаемых к компьютеру.	2		
6	Тема 2.2. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.	Содержание учебного материала	2		
		-Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Принцип программного управления. Структура системной платы; - Основные носители информации и их важнейшие характеристики. -Многообразие компьютеров	2		
7	Тема 2.3. Программное обеспечение компьютера	Содержание учебного материала	2		
		-Классификация программного обеспечения; - Операционные системы;	2		ЛР4, ЛР 10
8	Тема 2.4. Файл как единица хранения информации	Содержание учебного материала:	2		
		-Понятие файла; - Атрибуты файла и его объем; - путь к файлу и папкам.	2		ЛР 4

9	Тема 2.5. Операционные системы.	Содержание учебного материала	2		
		- История операционных систем. - Виды операционных систем. - Обзор аппаратного обеспечения. Системные вызовы. -Исследования в области операционных систем	2		ЛР4, ЛР 10
10	Тема 2.6. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала	2		
		-Понятие определений: безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение; - Компьютерный вирус; -Антивирусные программы: виды и примеры.	2		ЛР 10
<b>Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>			<b>62</b>		
11-12	Тема 3.1. Урок-путешествие “Основные приемы работы в текстовом редакторе MS Word”	Содержание учебного материала	22		
		-Виды возможности текстовых редакторов; -Программы переводчики; -Возможности систем распознавания текста	2		ЛР 4; ЛР 10; ЛР 14; ЛР 15
		Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования	2		
		<b>Практическая работа 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9</b> 1. Работа с текстовым редактором. Создание и корректировка текстового файла в редакторе Word.	2		
		2. Работа с интегрированным пакетом программ (внедрение объектов)	2		
3. Работа с текстовым редактором: создание и форматирование таблиц.	2				
		4. Работа с формулами в таблице;			

		5. Создание многоуровневого списка;	2		
		6. Гипертекстовое представление информации. Вставка формул	2		
		7. Слияние документов	2		
13-14-15	Тема 3.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание учебного материала	30	8	
		-Основные понятия и способ организации данных; -Математическая обработка числовых данных.	2		ЛР 4, ЛР10, ЛР15, ЛР 22, ЛР 25
		-Формулы и функции в электронных таблицах. -Формулы и функции в электронных таблицах. -Встроенные функции и их использование. -Математические и статистические функции.	2		
		Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2		
		<b>Практическая работа 8,9,10,11,12,13,14,15, 16, 17, 18</b>			
1. Работа с электронной таблицей: Разработка табличного отчета в программе Excel.	2				
	2. Работа с электронной таблицей: Табулирование и построение графиков.	2			
	3. Работа с электронной таблицей. Использование функций в расчетах.	2			
	4. Работа с функциями	2			
	5. Построение графиков функций	2			
	6. Комплексное использование Excel	2			
	7. Поиск решения	2			



		8. Средства графического представления статистических данных (деловая графика).	2	2	
		9. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики	2	2	
		10. Фильтрация (выборка) данных из списка	2	2	
		11. Создание промежуточных итогов, сводные таблицы.	2	2	
16-17	Тема 3.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала	8		
		- Основные понятия баз данных; -Реляционная база данных; -Этапы создания файла базы данных в программе Access	2		ЛР 4
		Возможности программы Консультант плюс	2		
		<b>Практическая работа 19, 20</b> 1.Работа с СУБД: создание простейшей базы , с помощью конструктора, ее редактирование данных. 2.Создание многотабличной БД. Поиск и сс данных.	2 2		
18-19	Тема 3.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала	8		
		- Основы компьютерной графики; - Функции профессиональных графических редакторов; - мультимедийные среды.	2		ЛР 4
		технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	2		

		<b>Практическая работа 21, 22</b> 1. Создание презентации в программе Power-Point. 2. Настройка анимации и музыкального сопровождения	2 2		
<b>Раздел 4. Телекоммуникационные технологии</b>			<b>14</b>		
20	Тема 4.1. Компьютерные сети	Содержание учебного материала Компьютерные сети - основные понятия сетей; - классификация сетей - Организация работы пользователей в локальных сетях	2 2		<i>ЛР 4, ЛР 10</i>
21	Тема 4.2. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала -Технические и программные средства Интернет – технологии; - способы и скоростные характеристики подключения; - ресурсы Интернет. - Провайдер. -Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности.	2 2		<i>ЛР 4, ЛР 10</i>
22	Тема 4.3. Методы создания и сопровождения сайта	Содержание учебного материала - Понятие и способы создания сайта. -Основные этапы создания сайта, их характеристика. -Понятие навигации сайта. Виды навигации. Основные элементы веб – ресурса: баннер, его основная задача, технические характеристики.	2 2		<i>ЛР 4, ЛР 10</i>

23	Тема 4.4. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание учебного материала	2		ЛР 4, ЛР 10
		-Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. -Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, -предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2		
24	Тема 4.5. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала	4		
		-Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW - E-mail - Usenet - FTP – ICQTelnet -Характерные особенности телеконференций, Интернет – телефонии. -Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети учебного заведения	2		ЛР 4, ЛР 10
		<b>Практическая работа 23</b> 1. Работа в локальной сети и сети интернет.	2		
25	Тема 4.6 Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	Содержание учебного материала:	2		
		Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2		
<b>Раздел 5. Информация и информационные процессы</b>			36		

26	Тема 5.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	Содержание учебного материала	2		
		Подходы к понятию и измерению информации. - Системы счисления; - Представление информации в двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной системах счисления.	2		ЛР 4
27	Тема 5.2 Выполнение арифметических операций в двоичной системе счисления	Содержание учебного материала	4		
		- Арифметические действия в разных СС. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. - Кодирование данных произвольного вида -Решение задач	2		
		<b>Практическая работа 24</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.	2		
28	Тема 5.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.	Содержание учебного материала	2		
		-Принципы обработки информации; -Организация размещения и хранения информации	2		ЛР 4
29	Тема 5.4. Элементы комбинаторики, теории множеств и Математической логики	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
		-Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения; -Графический метод алгебры логики; -Понятие множества. Мощность множества.	2		ЛР 4

		Операции над множествами			
30	Тема 5.5. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
		-АСУ различного назначения, примеры их использования. -Примеры оборудования с числовым программным управлением. - Демонстрация использования различных видов АСУ на практике	2		
31-32	Тема 5.6. Модель и моделирование	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
		-Понятие модели; -Классификация моделей; -Моделирование.	2		<i>ЛР 4, ЛР 22</i>
		Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования).	2		
33	Тема 5.7. Алгоритмы и способы их описания	Содержание учебного материала	2		
		-Этапы решения задачи на компьютере; - Понятие алгоритма; - Способы описания алгоритмов.	2		<i>ЛР 4</i>
34	Тема 5.8. Виды алгоритмов	Содержание учебного материала	2		

		- Линейные вычислительные алгоритмы; - Ветвления и циклы в вычислительных алгоритмах.	2		<i>ЛР 4</i>
<b>35-36</b>	Тема 5.9. Знакомство с языком программирования.	Содержание учебного материала	4		
		- введение в язык программирования. -Алфавит языка программирования. - Диалоговый режим ввода данных; - Составление программ.	2		<i>ЛР 4</i>
		-Алгоритмы. Блок-схемы различных структур; -Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования; - Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	2		
<b>37</b>	Тема 5.10. Программирование разветвляющихся алгоритмов.	Содержание учебного материала	4		
		-Понятие условного перехода; -Понятие безусловного перехода; -Решение производственных задач	2		<i>ЛР 4</i>
		<b>Практическая работа 25</b> 25. Составление программ решения математических задач	2		
<b>38</b>	Тема 5.11. Индексированные переменные.	<b>Содержание учебного материала</b>	4		
		- определение массивов; - Ввод элементов одномерного массива; - Вывод на печать элементов массива.	2		<i>ЛР 4</i>
		<b>Практическая работа 26</b> 26. Составление программ решения производственных задач	2		

39-40	Тема 5.12 Анализ алгоритмов в профессиональной области	<b>Содержание учебного материала</b>	4		
		Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами.	2		
		Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	2		
41-42	Повторительно-обобщающий урок		4		
			<b>Всего</b> <b>136 ( 84 т+52 пз)+ 2 к+6э=144</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 5.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Информатики» и лаборатории «Информатики».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование лаборатории:

по количеству обучающихся:

- персональные компьютеры;
- лицензионные программные обеспечение:
  - 1.Операционная система windows;
  - 2.Полный пакет программ Microsoft office;
  - 3.Антивирусные системы;
  - 4.Программы архиваторы;
  - 5.Локальные и глобальные сети Интернет;
  - 6.Обучающие программы, презентации.
- плакаты;
- таблицы;
- экран;
- видеопроектор;
- карточки с индивидуальными заданиями;
- компьютерная версия материалов для тестирования студентов;
- выход в Интернет;
- локальная сеть.

Реализация программы учебного предмета предусматривает использование цифровых образовательных ресурсов:

**Преподаватель использует:**

1. Электронные образовательные ресурсы: облако Майл, Гугл Класс.

2. Электронные информационные ресурсы: ЭБС, тематические сайты, порталы, ютуб.

3. Технологические средства, при помощи которых может осуществляться связь: ПК, ноутбук, планшет, смартфон.

<https://classroom.google.com/u/0/c/NTY5NjAwOTk3Nzha>

### 5.2 Информационное обеспечение обучения

**Основные печатные издания:**

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова.-4-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2020.-400с. - ISBN978-5-4468-8648-7 – Текст: непосредственный

2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова.-4-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 224с. – ISBN 978-5-4468-8647-0 – Текст: непосредственный

**Основные электронные издания:**

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО /М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/book/informatika-i-informacionnye-tehnologii-469424.-> Текст: электронный

**Дополнительные источники**

**Электронные образовательные 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.heap.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.heap.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»).

### **5.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

В целях реализации компетентностного подхода при преподавании предмета используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации, тестирование), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения («мозговая атака»), применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, групповая дискуссия).

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, контрольная работа, доклады), а также просмотр и оценка отчётных работ по практическим занятиям.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится по завершению курса предмета.

Организация образовательного процесса в образовательном учреждении осуществляется в соответствии с образовательными программами и расписаниями занятий.

При реализации образовательных программ независимо от форм получения образования могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Под электронным обучением понимается организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса.

*При реализации учебной дисциплины с применением форм электронного обучения и дистанционных образовательных технологий текущий контроль и оценка результатов осуществляется на электронной платформе: облако Майл, Гугл Класс*

*Формами и методами текущего контроля успеваемости могут быть on-line-опрос, наблюдение, домашние задания, контрольные и самостоятельные работы, рефераты, лабораторные работы, тестирование on-line и off-line, проекты, видеоотчеты, видеоконференции.*

## 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Контроль и оценка** результатов освоения учебного предмета 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)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Личностных</i> Л1- Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;	<i>Устный опрос, тесты, практическая работа Теоретическое задание</i>
Л2- Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;	<i>Устный опрос, тесты, практическая работа Практическое задание Теоретическое задание</i>
Л3- Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	<i>Практическая работа Практическое задание</i>
Л4- Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	<i>устный опрос, тесты Теоретическое задание</i>
Л5- Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	<i>устный опрос, Теоретическое задание</i>
Л6- Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	<i>устный опрос, тесты практическое задание</i>
Л7- Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	<i>устный опрос, тесты, практическая работа практическое задание</i>
Л8-Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, общественных отношений;	<i>устный опрос, тесты, практическая работа Практическое задание</i>
Л9- Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;;	<i>устный опрос, тесты, практическая работа</i>
<i>Метапредметные:</i> М1-Умение самостоятельно определять цели деятельности и	<i>устный опрос, практическая работа</i>

составлять планы деятельности самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	<i>практическое задание</i>
М2-Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	<i>Решение задач, устный опрос, тесты, практическая работа</i>  <i>Практическое задание</i>
М3-Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	<i>Тесты; устный опрос, Практическая работа</i> <i>Практическое задание</i>
М4-Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	<i>Тесты; устный опрос, практическая работа</i> <i>Практическое задание</i>
М5-Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	<i>Тесты; устный опрос, Практическая работа</i> <i>Практическое задание</i>
М6-Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	<i>Тесты; устный опрос, Практическая работа</i> <i>Практическое задание</i>
М7-Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	<i>Тесты; устный опрос, Практическая работа</i> <i>Практическое задание</i>
М8- Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	<i>Тесты; устный опрос, практическая работа</i> <i>Теоретическое задание</i> <i>Практическое задание</i>
<b>предметных:</b> П1-сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; УП1 - владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;	<i>Тесты; устный опрос, Теоретическое задание</i>
П2-владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости методов формального описания алгоритмов, УП2-овладение понятием сложности алгоритма, знание основ-	<i>Решение задач, устный опрос,</i>

<p>ных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</p>	<p><i>Практическое задание</i> <i>Теоретическое задание</i></p>
<p>ПЗ- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>УПЗ-владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;</p>	<p><i>Тесты; устный опрос</i> <i>Практическая работа</i></p> <p><i>Практическое задание</i></p>
<p>П4- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</p> <p>УП4-владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;</p>	<p><i>Тесты; устный опрос</i> <i>Практическая работа</i></p> <p><i>Практическое задание</i></p>
<p>П5- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p> <p>УП5- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;</p>	<p><i>Тесты; устный опрос</i> <i>Практическая работа</i></p> <p><i>Практическое задание</i> <i>Теоретическое задание</i></p>
<p>П6- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>УП6-сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p>	<p><i>Тесты; устный опрос</i> <i>Практическая работа</i></p> <p><i>Практическое задание</i> <i>Теоретическое задание</i></p>
<p>П7- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>УП7-сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм</p>	<p><i>Решение задач, устный опрос, практическая работа</i></p> <p><i>Практическое задание</i> <i>Теоретическое задание</i></p>

информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;	
УП8- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;	<i>Решение задач, устный опрос, тесты, практическая работа</i>  <i>Практическое задание</i>
УП9- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;	<i>устный опрос, практическая работа</i>  <i>Практическое задание</i>
УП10- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.	<i>Тесты; устный опрос, практическая работа</i>  <i>теоретическое задание</i>

### **ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

<b>Личностные результаты</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов</b>
ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>– оценка собственного продвижения, личного развития;</li> <li>– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</li> <li>– участие в исследовательской и проектной работе;</li> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</li> <li>– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;</li> </ul>
ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону (об информации и ИТ);</li> <li>– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;</li> </ul>

<p><b>ЛР 14</b> Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</li> <li>– демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>– оценка собственного продвижения, личностного развития;</li> <li>– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</li> </ul>
<p><b>ЛР 15</b> Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>– оценка собственного продвижения, личностного развития;</li> <li>– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</li> </ul>
<p><b>ЛР 19</b> Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;</li> </ul>
<p><b>ЛР 22</b> Демонстрирующий способность использования информационные технологии в профессиональной деятельности, умеющий пользоваться профессиональной документацией;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;</li> <li>– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;</li> </ul>
<p><b>ЛР 25</b> Способный к реализации творческого потенциала в духовной предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;</li> </ul>

