

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

базового уровня

ООД.05 ИНФОРМАТИКА

для специальности технологического профиля

Специальность:

11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Квалификация выпускника:

Специалист по электронным приборам и устройствам

Форма обучения: очная

Ростов-на-Дону
2023

СОГЛАСОВАНО

Начальник методического отдела

 Н.В. Вострякова
(подпись)

«28» марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебно-методической работе

 С.А. Будасова
(подпись)

«28» марта 2022 г.

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией программирования
компьютерных систем

Протокол № 7 от «22» 03 2022 г.

Председатель ЦК

 И.А. Гунько

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ООД.05 Информатика для специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от «17» мая 2012 г. № 413 (в редакции приказа Минпросвещения России от 12.08.2022г. №732), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «04» октября 2021 г. № 691 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «12» ноября 2021 г., регистрационный № 65793), с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины Информатика для профессиональных образовательных организаций, утверждённой Советом по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.), Методики преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам с учётом профессиональной направленности программ СПО, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учётом применения технологий дистанционного и электронного обучения (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации № Р-198 от «25» августа 2021 г.)

Разработчик(и):

Полесовая Т.Ю. – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

Рецензенты:

Галкина Н.Г. – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

Серошенко Д.В. – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКСИ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	35
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	39

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.05 Информатика

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

общеобразовательная учебная дисциплина ООД.05 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели общеобразовательной учебной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ООД.05 Информатика направлено на достижение следующих целей:

- освоение обучающимися общеобразовательной дисциплины «Информатика» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО;
- формировать представление о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- формировать основы логического, алгоритмического и математического мышления;
- формировать умение применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных;
- формировать представление о информатике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК¹) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие ²	Дисциплинарные ³

² Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать ответственность результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навы-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

³Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022

	<p>ками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.</p>	<p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых дан-
<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>Работа с информацией: владеть навыками получения</p>	<p>онной безопасности личности - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых дан-

	<p>информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>	<p>ных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня; анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы,</p>
<p>ОК. 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения ;способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Овладение</p>	<p>табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы,</p>

	<p>универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p>	<p>среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении ин-
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Владение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям ;предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p>	<p>формационного объема данных и характеристик канала связи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества
<p>ОК. 05 Осуществлять</p>	<p>Ценности научного по-</p>	<p></p>

<p>устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социально-го и культурного контекста</p>	<p>знания: совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Владение универсальными коммуникативными действиями: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня, представлениями
<p>ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>В части гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным,</p>	<p>в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть универсальным языком программирования высокого уровня, представлениями

	<p>расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p>	<p>о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов;</p>
<p>ОК. 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, прин-</p>	<p>В части экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических</p>	

<p>ципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности;</p>	
<p>ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>В части физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p>	
<p>ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать</p>	

	<p>тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>	
<p>ПК.1.1 Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации</p>	<p>Работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления. Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и</p>	

	исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	
ПК.1.2 Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств и их настройку и регулировку в соответствии с требованиями технической документации и с учетом требований технических условий	Работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления. Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	

1.4 Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы

№ п/п	Раздел	№, название темы	Вид учебного занятия/ учебной деятельности название	Объем часов по учебной дисциплине	
				по разделу/ теме	в том числе на практическую подготовку по указанному занятию
1	Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека	Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Практическое занятие	48/6	4
2	Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека	Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления	Практическое занятие	48/8	6
3	Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека	Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Практическое занятие	48/8	6
4	Раздел 1. Информация и	Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные,	Практическое занятие	48/6	4

	информационная деятельность человека	сети, сеть интернет			
5	Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека	Тема 1.7 Службы интернета	Практическое занятие	48/6	4
6	Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека	Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента	Практическое занятие	48/4	2
7	Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека	Тема 1.9 Информационная безопасность	Практическое занятие	48/4	2
8	Раздел 2. Использование программных систем и сервисов	Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах	Практическое занятие	46/10	8
9	Раздел 2. Использование программных систем и сервисов	Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов	Практическое занятие	46/8	8
10	Раздел 2.	Тема 2.2	Практическое	46/8	8

	Использование программных систем и сервисов	Технологии создания структурированных текстовых документов	ское занятие		
11	Раздел 2. Использование программных систем и сервисов	Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	Практическое занятие	46/6	6
12	Раздел 2. Использование программных систем и сервисов	Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов	Практическое занятие	46/6	6
13	Раздел 2. Использование программных систем и сервисов	Тема 2.5 Представление профессиональной информации	Практическое занятие	46/4	4
14	Раздел 2. Использование программных систем и сервисов	Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Практическое занятие	46/4	4
15	Раздел 3. Информационное моделирование	Тема 3.3 Математические модели в профессиональной области	Практическое занятие	48/4	2
16	Раздел 3. Информационное моделирование	Тема 3.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Практическое занятие	48/10	8

17	Раздел 3. Информационное моделирование	Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной деятельности	Практическое занятие	48/6	4
18	Раздел 3. Информационное моделирование	Тема 3.6 Базы данных, как модели предметной области	Практическое занятие	48/6	4
19	Раздел 3. Информационное моделирование	Тема 3.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах	Практическое занятие	48/6	4
20	Раздел 3. Информационное моделирование	Тема 3.8 Формулы и функции в электронных таблицах	Практическое занятие	38/4	4
21	Раздел 3. Информационное моделирование	Тема 3.9 Визуализация данных в электронных таблицах	Практическое занятие	38/4	4
22	Раздел 3. Информационное моделирование	Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Практическое занятие	38/4	4
Итого				144	106

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы⁴

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	144

в том числе в форме практической подготовки	72
Самостоятельная учебная работа	-
1. Основное содержание	144
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	106
лабораторные занятия	-
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	72
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	68
Индивидуальный проект	-
3. Промежуточная аттестация	
Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ООД.05 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов по учебной дисциплине		Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК)
			раздела, темы	в том числе на практическую подготовку по указанному занятию	
1	2		3	4	5
Введение	Информатика: история развития науки информатика, ее этапы развития		2		
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека			48	30	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9
Тема 1.1.	Содержание учебного материала		2		
Информация и информационные процессы.	1	Понятие информации как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах.			
	2	Кодирование информации и информационные процессы			
	Профессионально ориентированное содержание		2		
		Информационные процессы в профессиональной деятельности, кодирование информации			

Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала		4		ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9
	1	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.			
	2	Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.			
	Профессионально ориентированное содержание		2		
		Дискретное представление информации в профессиональной деятельности			
	Практические занятия			2	
	1	Дискретное представление информации, единицы измерения информации, определение объемов информации			
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала		6		ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9,ОК10,ОК11
	1	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль.	2		
	2	Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классифи-			

	кация и его назначение, сетевое программное обеспечение.			
	Профессионально ориентированное содержание	4		
	Влияние развития ЭВМ на развитие профессиональной деятельности человека			
	Практические занятия		4	
2	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации			
3	Анализ основных характеристик компьютера			
Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления	Содержание учебного материала	8		
1	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из десятичной в другую СС, арифметические действия в различных системах счисления. Представление о числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных	2		ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9

	Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных.				
Профессионально ориентированное содержание		6			
	Применение систем счисления информации в профессиональной деятельности				
Практические занятия			6		
4	Представление информации в различных системах счисления: перевод из одной СС в другую				
5	Представление информации в различных системах счисления: выполнение арифметических операций в различных СС				
6	Определение объема данных различных видов информации				
Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Содержание учебного материала	8			
	1	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множество. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом.	2	ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9	
	Профессионально ориентированное содержание		6		
		Применение законов алгебры логики при решении профессиональных задач			

	Практические занятия			6	
	7	Решение логических задач с применением законов и правил преобразования логических выражений.			
	8	Решение логических задач: построение таблиц истинности			
	9	Решение логических задач: построение логических схем			
Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные, сети, сеть интернет	Содержание учебного материала		6		
	1	Компьютерные сети, их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть интернет IP – адресация. Правовые основы работы в сети интернет	2		ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9, ПК1.1,ПК1.2
	Профессионально ориентированное содержание		4		
		Значение использования компьютерных сетей в профессиональной деятельности			
	Практические занятия				
	10	Работа пользователя в локальных компьютерных сетях		4	
	11	Глобальная компьютерная сеть			
Тема 1.7 Службы интернета	Содержание учебного материала		6		
	1	Службы и сервисы интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в интернете. Электронная коммерция. Цифровые сер-	2		ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9 ПК1.1,ПК1.2

	висы государственных услуг. Достоверность информации в интернете			
	Профессионально ориентированное содержание	4		
	Применение современных сетевых технологий для поиска и обмена профессиональной информации			
	Практические занятия		4	
	12 Поисковые системы Интернет. Работа с Веб-браузерами			
	13 Приемы работы с веб-браузерами			
Тема 1.8	Содержание учебного материала	4		
Сетевое хранение данных и цифрового контента	1 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.			ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9 ПК1.1,ПК1.2
	Профессионально ориентированное содержание	4		
	1 Организация профессиональной деятельности с элементами дистанционной работы			
	Практические занятия		4	
	14 Размещение информации в облачном хранилище			
	15 Обработка данных в облачном хранилище с			

		элементами безопасности.			
Тема 1.9 Информационная безопасность	Содержание учебного материала		4		
	1	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.	2		ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9
	Практические занятия			2	
	16	Проверка компьютера на наличие вредоносных программ			
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов			46		
Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессах	Содержание учебного материала		10		
	1	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2		ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9
	Практические занятия			8	
	17	Создание редактирование и форматирование документа			
	18	Вставка и редактирование таблиц			

	19	Вставка и редактирование графических объектов			
	20	Работа с редактором формул			
Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов	Содержание учебного материала		8		
	1	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.			ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9 ПК1.1,ПК1.2
	Профессионально ориентированное содержание		8		
		Применение технологий обработки текстовой информации при формировании технической документации			
	Практические занятия			8	
	21	Оформление документа: колонтитулы и сноски			
	22	Создание многостраничного структурного документа			
	23	Создание гипертекстового документа			
	24	Создание шаблона документа			
Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание учебного материала		6		
	1	Компьютерная графика и ее виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы			ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9 ПК1.1,ПК1.2
	Профессионально ориентированное содержание		6		

	Применение компьютерной графики в профессиональной деятельности				
Практические занятия			6		
25	Работа в растровом графическом редакторе. Создание растровых изображений				
26	Работа с сеткой, инструментами, фильтрами в графическом редакторе				
27	Работа со слоями в растровом графическом редакторе				
Тема 2.4	Содержание учебного материала	6			
Технологии обработки графических объектов	1	Технология обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения)		OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6,OK7,OK8,OK9	
	Профессионально ориентированное содержание		6		
		Компоновка графических изображений			
	Практические занятия				6
	28	Обработка графических объектов в растровом редакторе			
	29	Обработка графических изображений в векторном графическом редакторе			
	30	Работа со слоями в графическом редакторе			
	Тема 2.5	Содержание учебного материала	4		
Представление профессиональ-	1	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анима-		OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6,OK7,OK8,	

ной информации		ция в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации.			OK09
	Практические занятия			4	
	31	Создание презентации и вставка слайдов и графических объектов			
	32	Создание композиции объектов презентации			
Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Содержание учебного материала		4		OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6,OK7,OK8,OK9
	1	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации			
	Профессионально ориентированное содержание		4		
		Применение мультимедиа в представлении своей профессиональной деятельности			
	Практические занятия			4	
	33	Настройка анимации и музыкального сопровождения в презентации			
	34	Создание циклической презентации			
Тема 2.7 Гипертекстовое представление информации	Содержание учебного материала		8		OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6,OK7,OK8,OK9
	1	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб – сайты и Веб – страницы.	2		
	Практические занятия			6	
	35	Разработка сайта с использованием Web-редактора: форматирование текста.			
	36	Разработка сайта с использованием Web-редактора: размещение графики, гиперссылки.			

	37	Создание списков и форм на Web-страницах.			
Раздел 3. Информационное моделирование			48		
Тема 3.1 Модели и моделирование	Содержание учебного материала		2		
	1	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.			OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6,OK7,OK8,OK9
	Профессионально ориентированное содержание		2		
		Значение моделей в профессиональной деятельности			
Тема 3.2 Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала		2		
	1	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.			OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6,OK7,OK8,OK9
Тема 3.3 Математические модели в профессиональной области	Содержание учебного материала		4		
	1	Алгоритм моделирования кратчайших путей между вершинами (алгоритм Дейкстры)	2		OK1,OK2,OK3,OK4,OK5,OK6,OK7,OK8,OK9
	Профессионально ориентированное содержание		2		
	Применять алгоритмы моделирования в профессиональной деятельности				
	Практические занятия			2	
	38	Построение простой компьютерной модели			
Тема 3.4	Содержание учебного материала		10		

Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	1	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования.	2		ОК1,ОК2,ОК3,ОК4, ОК5,ОК6,ОК7,ОК8, ОК9
	Профессионально ориентированное содержание		8		
		Применение свойств алгоритма, его основных алгоритмических структур при решении профессиональных задач			
	Практические занятия			8	
	39	Разработка алгоритмов основных алгоритмических структур: линейного, разветвляющегося, циклического			
	40	Программирование алгоритмов линейной структуры			
	41	Программирование алгоритмов разветвляющейся структуры			
	42	Программирование алгоритмов циклической структуры			
Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание учебного материала		6		
	1	Структурированные типы данных. Типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей .	2		
	Практические занятия			4	
	43	Программирование алгоритмов обработки чисел			

	44	Программирование алгоритмов числовых последовательностей			
Тема 3.6 Базы данных, как модели предметной области.	Содержание учебного материала		6		
	1	База данных, как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.	2		
	Профессионально ориентированное содержание		4		
	Применение баз данных для хранения и обработки информации в профессиональной деятельности				
	Практические занятия			4	
	45	Проектирование структуры базы данных. Создание форм и отчетов			
46	Обработка данных в базе. Создание запросов				
Тема 3.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала		6		
	1	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2		
	Профессионально ориентированное содержание		4		
	Применение табличного процессора в решении задач профессиональной направленности		2		
	Практические занятия			2	
	47	Создание, редактирование и форматирование таблиц и выполнение расчетов в табличном процессоре			

Тема 3.8 Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание учебного материала		4		
	1	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции, Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах			
	Практические занятия			4	
	48	Выполнение расчетов в электронной таблице			
	49	Построение диаграмм и графиков функций			
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание учебного материала		4		
	1	Визуализация данных в электронных таблицах			
	Практические занятия			4	
	50	Анализ данных и результатов вычислений в электронной таблице			
	51	Обработка данных электронной таблицы: сортировка, фильтрация			
Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач)	Содержание учебного материала		4		
	1	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)			
	Практические занятия			4	

из профессиональной области)	52	Решение логических задач в электронных таблицах			
	53	Разработка моделей расчета в электронной таблице			
Промежуточная аттестация					
Консультации			-		
Дифференцированный зачет / Дифференцированный зачет			4		
Всего			144	106	

2.3. Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения
1	Информация и информационные процессы	Электронная лекция
2	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Мозговой штурм
3	Гипертекстовое представление информации	Работа в малых группах

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Реализация программы общеобразовательной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики

Оборудование учебного кабинета (лаборатории):

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

Лицензионное программное обеспечение.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы.

3.2.1. Печатные издания

1. Алексеев, В. А. Информатика. Практические работы : методические указания / В. А. Алексеев. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-4608-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148244> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 124 с. – ISBN 978-5-8114-6979-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153942> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 124 с. – ISBN 978-5-8114-5516-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/149339> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-5885-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146635> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики : учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-5893-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146636> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 383 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03051-8. – URL : <https://urait.ru/bcode/449286>
2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. – Москва : Юрайт, 2020. – 133 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07984-5. – URL : <https://urait.ru/bcode/448945>
3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 126 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11851-3. – URL : <https://urait.ru/bcode/453928>
4. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие / Е. Д. Зубова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 180 с. – ISBN 978-5-8114-4203-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148289> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 484 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08207-4. – URL : <https://urait.ru/bcode/450694>
6. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. – Москва : Юрайт, 2020. – 238

- с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03964-1. – URL : <https://urait.ru/bcode/451183>
7. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. – перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 390 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03966-5. – URL : <https://urait.ru/bcode/451184>
 8. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. – Москва : Юрайт, 2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00973-6. – URL : <https://urait.ru/bcode/451935>
 9. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для СПО / О. С. Логунова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 148 с. – ISBN 978-5-8114-6569-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148962> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
 10. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К., Информатика: учебник для высшего профессионального образования, 2012.
 11. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. – Москва : Юрайт, 2020. – 164 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07980-7. – URL : <https://urait.ru/bcode/455803>
 12. Набиуллина, С. Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : учебное пособие / С. Н. Набиуллина. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 72 с. – ISBN 978-5-8114-3920-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148447> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
 13. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 320 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06372-1. – URL : <https://urait.ru/bcode/448995>
 14. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 302 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06374-5. – URL : <https://urait.ru/bcode/448996>
 15. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 327 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06399-8. – URL : <https://urait.ru/bcode/450686>

16. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. – URL : <http://www.edu.ru/> (дата обращения 03.09.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел / Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 1.6., Тема 1.7, Тема 1.8 Раздел 2. Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.6, Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.6, Тема 3.7.	Тестирование Оценка результатов устного и письменного опроса Оценка выполнения практических работ Оценка выполнения самостоятельной работы Оценка результатов решения ситуационных задач, в том числе профессионально ориентированных
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 1.6., Тема 1.7, Тема 1.8 Раздел 2. Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.6, Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.6, Тема 3.7.	Выполнение заданий дифференцированного зачёта
ОК. 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных	Раздел 1. Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 1.6., Тема 1.7, Тема 1.8 Раздел 2. Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.6, Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.6, Тема 3.7.	

жизненных ситуациях		
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<p>Раздел 1. Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 1.6., Тема 1.7, Тема 1.8</p> <p>Раздел 2. Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.6,</p> <p>Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.6, Тема 3.7.</p>	
ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Раздел 1. Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3</p> <p>Раздел 2. Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.5, Тема 2.6, Тема 2.7</p> <p>Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.2, Тема 3.3</p> <p>Раздел 4. Тема 4.1, Тема 4.2, Тема 4.3, Тема 4.4, Тема 4.5</p> <p>Раздел 5. Тема 5.1, Тема 5.2, Тема 5.3, Тема 5.4</p>	
ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиоз-	<p>Раздел 1. Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 1.6., Тема 1.7, Тема 1.8</p> <p>Раздел 2. Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.6,</p> <p>Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.6, Тема 3.7.</p>	

ных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК. 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Раздел 1. Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 1.6., Тема 1.7, Тема 1.8</p> <p>Раздел 2. Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.6,</p> <p>Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.6, Тема 3.7.</p>	
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Раздел 1. Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 1.6., Тема 1.7, Тема 1.8</p> <p>Раздел 2. Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.6,</p> <p>Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.6, Тема 3.7.</p>	
ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Раздел 1. Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 1.6., Тема 1.7, Тема 1.8</p> <p>Раздел 2. Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.6,</p> <p>Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.6, Тема 3.7.</p>	
ПК.1.1 Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж элек-	<p>Раздел 1. Тема 1.4, Тема 1.5</p>	

тронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации	Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.5	
ПК.1.2 Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств и их настройку и регулировку в соответствии с требованиями технической документации и с учетом требований технических условий.	Раздел 1. Тема 1.4, Тема 1.5 Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.5	

Критерии оценки освоения общеобразовательной учебной дисциплины:

Проверка знаний по учебной дисциплине:

Оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

оценка *«неудовлетворительно»* выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или

не справляется с ними самостоятельно.

Проверка правильности расчетов и осуществления необходимых действий по учебной дисциплине:

85 - 100% правильных расчетов и действий – «отлично»

69-84% правильных расчетов и действий – «хорошо»

51-68% правильных расчетов и действий – «удовлетворительно»

50% и менее – «неудовлетворительно»