

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МОРОЗОВСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РО «МАПТ»

/  / А.Ю. Прокопенко

« 30 » 08 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 04 ИНФОРМАТИКА

для профессии среднего профессионального образования

35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Форма обучения: очная

пос. Озерный
2024

ОДОБРЕНА
цикловой методической комиссией
общеобразовательных дисциплин
Председатель ЦМК Калмухамбетова О.М.
Протокол № 1
от «30» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УПР
Бирюков А.В.
«30» 08 2024 г.

Рабочая программа учебного предмета Информатика разработана на основе требований:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (далее – ФГОС СОО), в редакции от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413»,
- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.05.2022 №355.
- федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 N 371,
- примерной программы общеобразовательной дисциплины Информатика, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.).
- на основании Рабочей программы воспитания,
- с учетом получаемой профессии.

Организация-разработчик:
ГБПОУ РО «Морозовский агропромышленный техникум»

Разработчики: Постникова Елена Васильевна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «ИНФОРМАТИКА» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;

воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

Код Личностного результата	Формулировка личностного результата
<i>гражданское воспитание:</i>	
ЛРГв.1	сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
ЛРГв.2	осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
ЛРГв.3	принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
ЛРГв.4	готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
ЛРГв.5	готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского

	общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации детско-юношеских организациях;
ЛРГв.6	умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
ЛРГв.7	готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
патриотическое воспитание:	
ЛРпв.1	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;
ЛРпв.2	ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
ЛРпв.3	идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
духовно-нравственное воспитание:	
ЛРднв1	осознание духовных ценностей российского народа;
ЛРднв2	сформированность нравственного сознания, этического поведения;
ЛРднв3	способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
ЛРднв4	осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
ЛРднв5	ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
эстетическое воспитание:	
ЛРэв1	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научно-технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
ЛРэв2	способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
ЛРэв3	убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
ЛРэв4	готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
физическое воспитание:	
ЛРфв1	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
ЛРфв2	потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
ЛРфв3	активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
трудовое воспитание	
ЛРТв 1	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
ЛРТв 2	готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
ЛРТв 3	интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение

	совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
ЛРтв 4	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
экологическое воспитание	
ЛРэкв 1	сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
ЛРэкв 2	планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
ЛРэкв 3	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
ЛРэкв 4	умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
ЛРэкв 5	расширение опыта деятельности экологической направленности;
ценности научного познания:	
ЛРнп 1	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
ЛРнп 2	совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
ЛРнп 3	осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе
Код Метапредметного результата МР	Формулировка метапредметного результата
	Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
	базовые логические действия
ПознУУД БЛД 1	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
ПознУУД БЛД 2.	устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
ПознУУД БЛД 3.	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
ПознУУД БЛД 4.	выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
ПознУУД БЛД 5.	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
ПознУУД БЛД 6.	развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
	базовые исследовательские действия
ПознУУД БИД 1	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
ПознУУД БИД 2.	способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
ПознУУД БИД 3.	овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

ПознУУД БИД 4.	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
ПознУУД БИД 5.	ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
ПознУУД БИД 6.	выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
ПознУУД БИД 7.	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
ПознУУД БИД 8.	давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
ПознУУД БИД 9.	разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
ПознУУД БИД 10.	осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
ПознУУД БИД 11.	уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
ПознУУД БИД 12.	уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
ПознУУД БИД 13.	выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
ПознУУД БИД 14.	ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
	<i>работа с информацией</i>
ПознУУД РИ 1.	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
ПознУУД РИ 2.	создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
ПознУУД РИ 3.	оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовыми морально – этическим нормам;
ПознУУД РИ 4.	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;
ПознУУД РИ 5.	владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности
	Овладение универсальными коммуникативными действиями:
	<i>общение:</i>
КоммуУУД О 1.	осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
КоммуУУД О 2.	распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
КоммуУУД О 3.	владеть различными способами общения и взаимодействия;
КоммуУУД О 4.	аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
КоммуУУД О 5.	развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
	<i>совместная деятельность:</i>

КоммуУД СД 1.	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
КоммуУД СД 2.	выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
КоммуУД СД 3.	принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
КоммуУД СД 4.	оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
КоммуУД СД 5.	предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
КоммуУД СД 6.	координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
КоммуУД СД 7.	осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
	Овладение универсальными регулятивными действиями:
	<i>самоорганизация:</i>
РегулУУД СО 1.	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
РегулУУД СО 2.	самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
РегулУУД СО 3.	давать оценку новым ситуациям;
РегулУУД СО 4.	расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
РегулУУД СО 5.	делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
РегулУУД СО 6.	оценивать приобретенный опыт;
РегулУУД СО 7.	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
	<i>самоконтроль:</i>
РегулУУД СК 1.	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
РегулУУД СК 2.	владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
РегулУУД СК 3.	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
РегулУУД СК 4.	уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
	<i>эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</i>
РегулУУД ЭИ 1.	самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
РегулУУД ЭИ 2.	саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
РегулУУД ЭИ 3.	внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и

	успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
РегулУУД ЭИ 4.	эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
РегулУУД ЭИ 5.	социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
	<i>принятие себя и других людей:</i>
РегулУУД ПСДЛ 1.	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
РегулУУД ПСДЛ 2.	принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
РегулУУД ПСДЛ 3.	признавать свое право и право других людей на ошибки;
РегулУУД ПСДЛ 4.	развивать способность понимать мир с позиции другого человека.
Код предметного результата	<i>Формулировка предметного результата</i>
ПР 01.	владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
ПР 02.	понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
ПР 03.	наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ПР 04.	понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств 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;
ПР 05.	понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
ПР 06.	умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
ПР 07.	владение 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;
ПР 08.	умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); 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);
ПР 09.	умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
ПР 10.	умение 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, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
ПР 11.	умение 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;
ПР 12.	умение 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.

Код компетенции	<i>Формулировка компетенции</i>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных 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;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
Код компетенции	<i>Формулировка профессиональной компетенции</i>
ВД 1	
ПК 1.4.	Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.5.	Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования.
ВД 2	
ПК 1.8.	Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	96
в т.ч.	
1. Основное содержание	90
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	50
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	3
в т. ч.:	
практические занятия	3
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	32	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	2)К 01, ОК 04, ОК 02, ОК 05, ПознУУД, БЛД 4.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации 2. Информация и информационные процессы 		
	Теоретическое обучение	2	
	Входная контрольная работа	1	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПознУУД БИД 8., ПознУУД РИ 1.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. 2. Информационные объекты различных видов. 3. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. 4. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации 		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия <ol style="list-style-type: none"> 1. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. 2. Передача и хранение информации. 	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПознУУД БИД 11, ПознУУД СО 4
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. 2. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. 3. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. 		

	4. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	Теоретическое обучение	4	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, РегулУУД СО 7, ПознУУД БИД 6
	<p>1. Представление о различных системах счисления. Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием.</p> <p>2-3. Перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.</p> <p>4. Представление числовых данных. Кодирование данных произвольного вида Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных.</p>		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия 1-2. Перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.	2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПознУУД БИД 4, КоммУУД СД 7
	<p>1. Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения.</p> <p>2-3. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами.</p> <p>4. Решение логических задач графическим способом</p>		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия 1-2. Графический метод алгебры логики.	3	

	3.Решение логических задач графическим способом.		
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, КоммуУД О 3
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. 2. Топологии локальных сетей. 3. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. 4. Правовые основы работы в сети Интернет 		
	Теоретическое обучение	4	
Тема 1.7. Службы Интернета	Основное содержание	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, Ок 06, ПознУУД РИ 3
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). 2-3. Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете 		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия 1-2. Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПознУУД РИ 4.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. 2. Разделение прав доступа. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. 3. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных 		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия <ol style="list-style-type: none"> 1. Разделение прав доступа. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. 2. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных 	2	

Тема 1.9. Информационная безопасность	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 04, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПознУУД РИ 5
	1. Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. 2. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	Теоретическое обучение	2	
	Контрольная работа	1	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	17	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ЛР ТВ 4, ПознУУД РИ 2, ПознУУД БЛД 1
	1. Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. 2-3. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия 1-2. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ПознУУД БИД 3, ПознУУД БЛД 2,
	1-2. Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практические занятия 1-2. Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПознУУД БЛД 2
	1. Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		

	2-3. Создание графических файлов. Запись и редактирование видео, звука.		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия 1-2. Создание графических файлов. Запись и редактирование видео, звука.	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание	3	ОК 02, ОК 05, ПознУУД БЛД 6
	1-3. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Теоретическое обучение	0	
	Практические занятия 1-3. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	3	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ПознУУД БИД 8, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.8, ПК 2.9
	1-2. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практические занятия 1-2. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание	2	ОК 02, ОК 05, ЛР ТВ 3, ПознУУД БИД 13
	1-2. Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия 1-2. Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации	2	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	1	ОК 02, ОК 05, ЛР ТВ 2, КоммуУД СД 5
	1. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия 1. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	1	
	Контрольная работа	1	

Раздел 3.	Информационное моделирование	41	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание 1. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. 2. Построение компьютерной модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, РегулУУД СО 1
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание 1. Структура информации. Списки, графы, деревья. 2. Алгоритм построения дерева решений 3. Алгоритм нахождения кратчайших путей между вершинами графа. 4. Знакомство с теорией игр.	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, РегулУУД СК 2
	Теоретическое обучение	4	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Основное содержание 1. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). 2. Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	ОК 02, ОК 05, ПознУУД БИД 11,
	Практические занятия 1. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). 2. Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание 1. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. 2. Основные алгоритмические структуры. 3. Языки программирования. 4-6. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#).	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, РегулУУД СО 7, РегулУУД СО 3
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия 1. Основные алгоритмические структуры. 2-4. Запись алгоритмов на языке программирования. Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц. Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	4	

Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПознУУД БИД 14, РегулУУД СО 2,	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Структурированные типы данных. Массивы. 2. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. 3. Проверка соответствия элементов массива некоторому условию 4. Сортировка массива. 5. Структурное программирование. Вспомогательные алгоритмы 6. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов 			
	Теоретическое обучение	6		
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, РегулУУД СК 1, ПознУУД БИД 11, ПознУУД БИД 3	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Базы данных как модель предметной области. 2. Таблицы и реляционные базы данных 3-4. Создание базы данных. 5-6. Формирование запросов для работы с базами данных 			
		Теоретическое обучение	2	
		Практические занятия 1-2. Создание базы данных. 3-4. Формирование запросов для работы с базами данных	4	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	4	ОК 02, ОК 05, ПознУУД БИД 4, ПознУУД БИД 1	
	1-4. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование			
	Практические занятия 1-4. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	4		
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	5	ОК 02, ОК 05, ПознУУД БИД 10, РегулУУД ПСДЛ 3	
	1-3. Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции.			
	4-5. Реализация математических моделей в электронных таблицах			
	Практические занятия	5		

	<p>1-3. Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции.</p> <p>4-5. Реализация математических моделей в электронных таблицах</p>		
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Основное содержание	3	ОК 02, ОК 05, ПознУУД БЛД 4
	1-3. Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия 1-3.Визуализация данных в электронных таблицах	3	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Основное содержание	3	ОК 01, ОК 03, ОК 02, ОК 05, ПознУУД БИД 14, ВП 1: ПК 1.4, 1.5, ВП 2: ПК 1.8
	1-3.Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Профессионально-ориентированное содержание	3	
	Практические занятия 1-3.Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	3	
Подведение итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся		6	
Всего		96 ч.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатика».

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование кабинета:

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

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной и научно-популярной литературой и др., в том числе в рамках концепции устойчивого развития.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющиеся в свободном доступе в системе Интернет, (электронные книги, практикумы, тесты и др.)

3.2.1. Основные печатные издания

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 352 с.

2. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. – 2-е изд., исп. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 272 с.
3. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/. – 10-е изд., исп. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 192 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов М.В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии. 5-е изд.. пер. и доп. Учебник. [Электронный ресурс]. - М.:Издательство Юрайт, 2022 г. 355с. www.biblio-online.ru
2. Торадзе Д.Л. Информатика: Учебное пособие для СПО. -М.: Издательство Юрайт, 2021г. 158. www.biblio-online.ru

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2014
2. Михеева Е.В., О.И. Титова. - Информатика: Учебник для среднего профессионального образования. Изд. 2-е, испр., - ИЦ «Академия», 2021.
3. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/ – 3-е изд. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. – 394 с.
4. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 246 с.: ил.
5. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ) // СЗ РФ. - 2009. - N 4. - Ст. 445
6. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ)
7. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России 17 мая 2012 г. № 413, Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.06.2012 N 24480.
8. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

9. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).
10. <http://fcior.edu.ru> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)
11. <http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
12. <http://www.intuit.ru/studies/courses> – открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»
13. <http://lms.iite.unesco.org/> – Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям
14. <http://ru.iite.unesco.org/publications/> – открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании
15. <http://www.megabook.ru/> – Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет»
16. <http://www.ict.edu.ru> – Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»
17. <http://digital-edu.ru/> – справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»
18. <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации
19. <http://freeschool.altlinux.ru/> – Портал Свободного программного обеспечения
20. <http://heap.altlinux.org/issues/textbooks/> – Учебники и пособия по Linux
<http://books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice> – электронная книга

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.1, Тема 3.10	Устный опрос, письменный опрос, выполнение практических заданий, тестирование
ОК 02, ОК 5	Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4,1.5, 1.6 1.7, 1.8, 1.9 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, Тема 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10	
ОК 03	Тема 3.10	
ОК 04	Тема 3.1. 3.2, 3.4, 3.5, 3.6	
ОК 06	Тема 1.6 1.7, 1.8, 1.9	
ВП 1: ПК 1.4, ПК 1.5, ВП 2: ПК 1.8.	Тема 3.10	
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ВП 1: ПК 1.4, ПК 1.5, ВП 2: ПК 1.8.		