

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАБАРОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СФЕРЫ
ОБСЛУЖИВАНИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель отделения ПКРС № 2

_____ А.А. Синеклодезская

«31» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ОУДБ.04 ИНФОРМАТИКА
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИЯМ:

08.01.30 Электромонтажник слаботочных систем;
08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования;
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям);
13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту
оборудования подстанций и сетей.

г. Хабаровск, 2026 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУДБ.04 Информатика составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от 29 сентября 2022 г.), с учетом Приказа Минпросвещения России от 12 августа 2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413», Распоряжения Минпросвещения России от 30.04.2021 г. № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования», Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования от 01.03.2023 г. № 05-592, ФГОС СПО в пределах освоения соответствующей программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям:

08.01.30 Электромонтажник слаботочных систем;
08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования;
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям);
13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей.

Организация разработчик: Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Хабаровский колледж отраслевых технологий и сферы обслуживания» (далее - КГБ ПОУ ХКОТСО)

Разработчик(и) программы учебной дисциплины:
преподаватель
и.о. методиста

М.В. Грейвуль
И.В. Колесник

Одобрена на заседании методического объединения отделения ПКРС № 2
Протокол № 1 от «31» августа 2026 года
Председатель МО _____ / И.В. Колесник /

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины	11
3	Условия реализации учебной дисциплины	21
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	24
5	Изменения и дополнения, внесенные в программу учебной дисциплины	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям:

08.01.30 Электромонтажник слаботочных систем;

08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования;

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям);

13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей.

Рабочая программа учебной дисциплины является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина в учебном плане входит в общеобразовательный цикл общеобразовательной подготовки.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Учебная дисциплина «Информатика», в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и профессионального образования, наряду с другими учебными дисциплинами общеобразовательного цикла, обеспечивает формирование общих компетенций, личностных, метапредметные и предметных результатов освоения основной образовательной программы.

1.2.1 Общие компетенции:

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 правовой и 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайной ситуации;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

1.2.2 Личностные результаты (далее ЛР) освоения основной образовательной программы обучающимися в части:

<i>гражданского воспитания:</i>	
ЛР 01	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
ЛР 02	ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде
ЛР 03	принятие традиционных национальных общечеловеческих, гуманистических и демократических ценностей;
ЛР 04	готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
<i>патриотического воспитания:</i>	
ЛР 05	сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
ЛР 06	ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, спорте, технологиях и труде;
<i>духовно-нравственного воспитания:</i>	
ЛР 07	осознание духовных ценностей русского народа
ЛР 08	сформированность нравственного сознания, эстетического поведения;
ЛР 09	способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
<i>эстетического воспитания:</i>	
ЛР 10	способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
ЛР 11	убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества
<i>трудового воспитания;</i>	
ЛР 12	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
<i>экологического воспитания;</i>	
ЛР 13	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
<i>ценности научного познания:</i>	
ЛР 14	совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира
ЛР 15	осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе

1.2.3 Метапредметные результаты (далее МР) освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать овладение:

универсальными учебными познавательными действиями:		
МР 01- МР 05	базовые логические действия	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 соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
MP 06- MP 19	базовые исследовательские действия:	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
		способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
		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;
		формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
		ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
		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;
		давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
		разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
		осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
		уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
		уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
		выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
		ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
MP 20- MP 24	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 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.
универсальными коммуникативными действиями:		
MP 25- MP 29	общение:	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;
MP 30- MP 36	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.
		универсальными регулятивными действиями:
MP 37- MP 43	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;
MP 44- MP 47	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;
MP 48- MP 52	эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:	самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
		саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
		внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
		эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
		социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
MP 53- MP 56	принятие себя и других людей:	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
		принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
		признавать свое право и право других людей на ошибки;
		развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

1.2.4 Предметные результаты (далее ПР) освоения основной образовательной программы обучающимися должны обеспечивать:

ПР 01-03	<i>владение представлениями и понятиями о:</i>	роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;
		"информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления";
		методах поиска информации в сети Интернет;
ПР 04-07	<i>умение работать с информацией</i>	умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;
		умение характеризовать большие данные, приводить

		примеры источников их получения и направления использования;
		понимание основных принципов дискретизации различных видов информации;
		понимание основных принципов дискретизации различных видов информации;
ПР 08-10	архитектура компьютерных технологий	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 11-13	наличие представлений о:	компьютерных сетях и их роли в современном мире;
		об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
		использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.
ПР 14-16	информационная безопасность:	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 17-18	кодирование информации:	умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);
		использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
ПР 19-21	теория чисел:	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 22-29	умение реализовывать алгоритмизирование и программирование	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);
		умение реализовать языки программирования 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 30-32	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 33-35	<i>организация личного пространства</i>	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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	126
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	126
в том числе:	
теоретическое обучение	59
практические занятия	59
аудиторная самостоятельная работа обучающегося	8
Профессионально-ориентированное содержание из обязательной аудиторной учебной нагрузки	30
в том числе:	
теоретические занятия	14
практические занятия	17
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план, содержание учебной дисциплины Информатика и основные виды учебной деятельности.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, профессионально-ориентированное содержание (прикладной модуль)	Объем часов	Коды ОК, ЛР, МР, ПР, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала	2	
	Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, промышленной сферах. Входной контроль.		
Раздел №1. «Информационная деятельность человека»	Содержание учебного материала	7	ОК 02 ОК 03 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35
	1 Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Компьютеризация, ядро информатики, отличие информационного общества от постиндустриального общества, направления информатики.		
	2 Представление об основных информационных процессах, о системах. Основные этапы развития информационного общества, информационные революции, этапы развития технических средств и информационных ресурсов общества.		
	3 История возникновения и развития информационных технологий. История развития первых информационных технологий, понятие информационная технология.		
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	4 Виды профессиональной информационной деятельности человека. Профессиональная информационная деятельность человека, информационные технологии и их применение в профессиональной деятельности.		
5 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере. Понятие информации как объекта правового регулирования, права и законы регулирующие информационную деятельность, виды программного обеспечения с точки зрения использования и распространения как объект правового регулирования в информационной сфере			

Раздел № 2 «Информация и информационные объекты»	6	Контрольная работа по разделу 1		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35
	Практические работы по разделу 1		2	
	Правовое регулирование в информационной сфере.			
	Профессионально-ориентированное содержание		1	
	Информационные технологии в профессиональной деятельности.			
	Содержание учебного материала		8	
	1	Измерение информации информационные объекты различных видов. Подходы к измерению информации (содержательный, вероятностный, алфавитный) понятие и методы измерения количества информации, информационные объекты различных видов, объяснять различные подходы к понятию информация.		
	2	Дискретное представление информации. Способы представления, графической, звуковой и видеоинформации, определение дискретная и цифровая информация.		
	3	Кодирование информации системы счисления. Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС.		
	Профессионально-ориентированное содержание		1	
	4	Элементы комбинаторики. Арифметические и логические основы работы ПК. Принципы работы компьютера, его основные логические принципы, определение высказывание в алгебре логики, логические операции и законы. Представление графических данных, звуковых, видеоданных. Решение логических задач графическим способом		ОК 01 - ОК 07 ОК 09 ЛР 01 – ЛР 15
	5	Понятие алгоритма. Свойства и виды алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Определение алгоритма, свойства, алгоритма, виды алгоритмов и формы записи алгоритмов.		
	6	Контрольная работа по разделу 2		
	Практическая работа:		3	
	Дискретное представление текстовой, графической, звуковой и видеоинформации.			
	Профессионально-ориентированное содержание		2	
	Логические выражения и операции по теме алгебра логики. Решение задач			
	Решение алгоритмических задач. Построение алгоритмов.			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: -Составить конспект. История развития алгоритмизирования.		1	

			МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35
Раздел № 3 «Компьютер и цифровое представление информации»	Содержание учебного материала		6
	1	Архитектура ПК. Понятия и принципы открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип, аппаратную реализацию компьютера, аппаратного обеспечения и их характеристики. Внешняя память. Архитектура ЭВМ 5 поколение.	
	2	Внешние устройства, подключаемые к ПК. Виды периферийных устройств, устройства ввода-вывода данных, виды плоттеров и принтеров, устройства командного управления и средства передачи данных.	
	3	Файловая система. Физическая и логическая организация данных на носителях. Виды файлов. Строение каталогов. Файловые системы.	
	4	Программное обеспечение. Определение операционной системы, состав и функции операционной системы, классификация операционных систем по назначению, классификация операционных систем по семействам.	
	Профессионально-ориентированное содержание		1
	5	Виды программного обеспечения компьютера. Базовое ПО, служебное ПО, прикладное ПО, системное ПО.	
	6	Контрольная работа по разделу 3	
	Практическая работа:		4
	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		
	Операционная система		
	Профессионально-ориентированное содержание		2
	Программное обеспечение персонального компьютера.		
	Технические средства информатизации.		
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: -Составить презентацию: Магистрально-модульный принцип работы компьютера.		1
Раздел № 4 «Компьютерные сети: локальные	Содержание учебного материала		5
	1	Понятие компьютерная сеть. Виды, топологии сети. Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет.	

ОК 04
ОК 07
ОК 09
ЛР 01 – ЛР 15
МР 01 – МР 56,
ПР 01 – ПР 35

ОК 01 - ОК 07
ОК 09,10
ЛР 01 – ЛР 15

сети, сеть Интернет»	2	Проводная и беспроводная сеть. Виды проводных сетей на основе кабеля, виды беспроводных сетей, технология Wi-Fi.		ПР 01-35 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35
	3	Аппаратное обеспечение и архитектура сети. Виды аппаратного обеспечения компьютерных сетей, активное и пассивное оборудование, понятие архитектуры сетей и виды архитектуры сетей.		
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>		1	
	4	Службы и сервисы интернета (электронная почта, видеоконференции форумы, поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания.		
	5	Контрольная работа по разделу 4		
	Практическая работа:		2	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>			
	Организация личного информационного пространства. (Облачные сервисы).		2	
Раздел №5 Информационная безопасность компьютеров и компьютерных сетей.	Правовые основы работы в сети Интернет. «Кодекс сетевая этика».			ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35
	<i>Содержание учебного материала</i>		6	
	1	Информационная безопасность, компьютеров и компьютерных сетей. Информационная безопасность, виды информационной безопасности компьютеров и компьютерных сетей.		
	<i>Профессионально-ориентированное содержание:</i>		2	
	2	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.		
	3	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Классификация компьютерных вирусов. Классификация антивирусных программ		
	4	Контрольная работа по разделу 5		
	Практическая работа.		2	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание:</i>		2	
	Безопасность информации и антивирусная защита.			
Раздел № 6 Технология создания и	Сетевые угрозы и мошенничество			ОК 01 ОК 07
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:		1	
	-Составить схему: Информационная безопасность. Удалённые атаки.			
	<i>Содержание учебного материала</i>		4	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>			
	1	Понятие об информационных системах.		

преобразования информационных объектов		Определение информационных систем, виды и классификация информационных систем. Виды ИС, базы данных в виде информационных систем, построение системы для решения задач.	4	ОК 09 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56
	2	Автоматизация информационных процессов. Принципы и методы автоматизации информационных процессов, программное обеспечение для автоматизации информационных процессов.		
	3	Управление процессами АСУ. Технологии передачи информации в автоматизированных системах, процессы выполняемые в автоматизированных системах.		
	4	Контрольная работа по разделу 6		
	Практическая работа.		3	
	Профессионально-ориентированное содержание		3	
	Структура автоматизированной информационной системы в профессиональной деятельности.			
	Система искусственного интеллекта принцип работы			
	Информационное моделирование		1	
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: -Составить таблицу: Измерение информации.			
Раздел № 7 «Введение в языки программирования»	<i>Содержание учебного материала</i>		8	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35
	1	Введение в языки программирования. История языков программирования, виды языков программирования, описать классификацию языков программирования низкого и высокого уровней.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание			
	2	Язык программирования TurboPascal. Типы данных, вещественные структурированные типы, массивы.		
	3	Процедуры ввода-вывода. процедуры ввода вывода write, writeln, read, readln встроенные функции TurboPascal, функции числовых параметров,		
	4	Операторы условного выполнения. Одиночный оператор if, использование составного оператора, способы записи операторов в программе.		
	5	Оператор выбора case. усложнённый оператор if, способ записи оператора выбора, принцип работы в программе.		
	6	Операторы циклов в Паскале. Цикл с постуловием repeat, цикл с предусловием while, цикл со счётчиком for		

Раздел № 8 «Работа и создание документов в прикладных программах»	7	Символьные и строковые переменные в программе TurboPascal Оператор присваивания, способы записи строковых переменных, символьный тип char.		ОК 02 ОК 03 ОК 09 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35
	8	Контрольная работа по разделу 7		
	Практическая работа		5	
	Профессионально-ориентированное содержание		1	
	Решение задач. Даны два числа. Вывести на экран их сумму, разность и произведение.			
	Решение задач. Записать программу вычисления значения нескольких выражений.			
	Решение задач. Вывести на экран массив с элементами 5 6 10 255			
	Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: -Составить презентацию история развития языка программирования C++ -Составить циклический, разветвляющийся и линейный алгоритм.		2	
	Содержание учебного материала		11	
	1	Состав и назначение электронных таблиц. История создания электронных таблиц, понятие ячейка, столбец, адрес ячейки.		
	2	Возможности динамических (электронных) таблиц. Встроенные функции электронных таблиц, вставка объектов в электронных таблицах, диаграммы, фильтрация.		
	Профессионально-ориентированное содержание		1	
	3	Структура и назначение баз данных. История создания баз данных, состав и назначение баз данных..		
	4	Классификация баз данных. Виды баз данных по назначению, по составу, мультимедийные базы данных.		
	5	Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Способы создания баз данных, встроенные функции, отчёты, запросы, формы.		
	Профессионально-ориентированное содержание		2	
	6	Текстовые процессоры. Состав и назначение. История создания и развития текстовых процессоров, состав текстовых процессоров, функции текстовых процессоров.		
	7	Технология обработки графической информации. Понятие графической информации, способы построения графических объектов, виды программного обеспечения для обработки графических объектов.		
	8	Система компьютерной презентации.		

	Понятие компьютерная презентация, слайд, переход, гиперссылка, мультимедийные объекты.		
9	Система создания мультимедийных продуктов. Виды программного обеспечения для создания мультимедийных файлов.		
10	Геоинформационные системы. Понятие геоинформационных систем, виды геоинформационных систем, способы преобразования информации в геоинформационных системах.		
11	Контрольная работа по разделу 8		
	Практическая работа.	38	
	Профессионально-ориентированное содержание	3	
	Выделение фрагментов текста. Отступ.		
	Форматирование текста.		
	Списки.		
	Вставка рисунка.		
	Работа с таблицами.		
	Рисование в Word.		
	Колонтитулы. Нумерация страниц.		
	Нумерация страниц.		
	Вставка формул.		
	Гиперссылка.		
	Основные функции таблицы Microsoft Excel.		
	Условное форматирование Microsoft Excel.		
	Организация таблиц Microsoft Excel		
	Функции Microsoft Excel.		
	Диаграммы Microsoft Excel.		
	Относительная и абсолютная адресация Microsoft Excel		
	Связи таблиц. Расчёт промежуточных итогов в таблице Microsoft Excel.		
	Оптимизация данных в MS Excel.		
	Подбор параметров в Microsoft Excel.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Создание базы данных, состоящей из одной таблицы.	1	
	Создание базы данных, состоящей из двух таблиц.		

Создание базы данных, состоящей из трех таблиц.		
Применение форм.		
Создание и использование запросов №1.		
Создание и использование запросов №2.		
Создание отчётов №1.		
Создание отчётов №2.		
Основные функции Power Point.		
Создание пустых слайдов.		
Создание слайдов по шаблонам.		
Создание градиентного оформления слайдов		
Программа MS Visio. Состав программы.		
Инструменты и меню программы MS Visio.Состав меню, состав вкладок, состав программы.		
Создание электрической цепи в программе MS Visio. Инструменты для создания и меню		
Создание микросхемы в программе MS Visio. Создание и микросхем с помощью встроенных функций. <i>Прикладной модуль.</i>		
Создание компьютерной сети в программе MS Visio. Встроенные функции и редактирование функций.		
Формы и макеты для работы в MS Visio.Встроенные функции макета		
Самостоятельная аудиторная работа обучающихся: - Встроенный язык баз данных SQL.Составить конспект. - Составить таблицу прикладные программы в профессиональной деятельности.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	
Всего часов	126	
Из них обязательная аудиторная нагрузка	126	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»

Оборудование учебного кабинета:

I Информационно-коммуникационные средства

1. Мультимедийные обучающие программы (обучающие, тренинговые, контролирующие) по всем разделам курса «Информатика»
2. Электронные библиотеки по всем разделам курса информатика

II. Экранно-звуковые пособия (могут быть в цифровом и компьютерном виде)

III. Технические средства обучения:

1. Компьютеры по количеству обучающихся. С пакетом прикладных программ (текстовых таблиц, графических и презентационных); с возможностью подключения к сети Интернет; оснащен акустической колонкой.
2. Мультимедийный проектор
3. Экран проекционный

3.2 Информационное обеспечение обучения

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

Для преподавателей

Учебные издания:

- 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., 2023.
- 2) Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. - М., 2022.
- 3) Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова —М., 2022.

Интернет-ресурсы

- 1) www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
- 2) www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- 3) www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
- 4) www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

- 5) <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- 6) www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
- 7) www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
- 8) www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
- 9) www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
- 10) www.freeshool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
- 11) www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
- www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).
- 12) www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система).

Для обучающихся

Учебные издания:

- 1) Логинов М. Д., Логинова Т. А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2022.
- 2) Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ /под ред. М. С. Цветковой. — М., 2022.
- 3) Мельников В. П., Клейменов С. А., *Петраков А. В.* Информационная безопасность: учеб.пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2022.
- 4) Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учеб. пособие. - М.,2022.
- 5) Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2023.
- 6) Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2023.
- 7) Сулейманов Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2024
- 8) Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2023.
- 9) Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2022.
- 10) Шевцова А.М., Пантюхин П. Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. учеб. пособие. - М., 2023.

Интернет-ресурсы:

1. www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система).

2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).
4. www.base.garant.ru («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал).
5. www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).
6. www.consultant.ru («Консультант Плюс» - информационно-правовой портал).
7. www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Раздел/Тема	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Раздел №1. «Информационная деятельность человека»	ОК 02 ОК 03 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35	Устный опрос Познавательные задания Выполнение практических работ Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний / умений обучающихся
Раздел № 2 «Информация и информационные объекты»	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35	Познавательные задания Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний / умений обучающихся
Раздел № 3 «Компьютер и цифровое представление информации»	ОК 04 ОК 07 ОК 09 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35	Познавательные задания Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний / умений обучающихся
Раздел № 4 «Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет»	ОК 01 - ОК 07 ОК 09,10 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35	Устный опрос Познавательные задания Выполнение практических работ Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний / умений обучающихся
Раздел №5 Информационная безопасность компьютеров и компьютерных сетей.	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35	Познавательные задания Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Тестирование Выполнение практических работ Самооценка и взаимооценка знаний / умений обучающихся
Раздел № 6 Технология создания и преобразования	ОК 01 ОК 07 ОК 09	Устный опрос Познавательные задания Выполнение практических работ

информационных объектов	ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56	Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний / умений обучающихся
Раздел № 7 «Введение в языки программирования»	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56	Устный опрос Познавательные задания Выполнение практических работ Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний / умений обучающихся
Раздел № 8 «Работа и создание документов в прикладных программах»	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ЛР 01 – ЛР 15 МР 01 – МР 56, ПР 01 – ПР 35	Устный опрос Познавательные задания Выполнение практических работ Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний / умений обучающихся

**5. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В ПРОГРАММУ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО

Подпись лица, внесшего изменения