Хохлова Татьяна Вениаминовна
Подписано цифровой подписью: Хохлова Татьяна Вениаминовна
Дата: 2026.11.10 12:14:01 +03'00'

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.1.7

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Орловское специальное учебно – воспитательное учреждение закрытого типа»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.07 ИНФОРМАТИКА

общеобразовательного цикла

образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

15.01.35. Мастер слесарных работ

Мастер слесарных работ
(квалификация)

Составитель:

Фамилия, имя, отчество	Должность
Мальщуков Сергей Николаевич	преподаватель

Рабочая программа учебного предмета ***ОУП.07. 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 (**редакция №8 от 27.12.2023**) (далее – ФГОС СОО),

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ (приказ Министерства просвещения от 13.07.2023 № 530) (далее – ФГОС СПО),

на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371,

с учетом получаемой специальности.

1.1. Пояснительная записка

Учебный предмет «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ** на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований: Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее - ФГОС СОО), рабочей программы воспитания и Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (ФГОС СПО), предъявляемых к формированию общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

Учебный предмет «Информатика» отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальная сфера;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Содержание программы образовательного предмета «Информатика» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Выполнение практикумов обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

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

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС)

При освоении профессий СПО технологического (инженерного) профиля, которому относится профессия 15.01.35 Мастер слесарных работ, учебный предмет «Информатика» входит в состав предметной области «Математика и информатика» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Рабочая программа предназначена, в том числе для реализации инклюзивного обучения в рамках освоения ППКРС.

Освоение образовательных результатов по предмету «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Целью изучения учебного предмета является обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций обучающегося, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Мастер слесарных работ должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способности:

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;

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб).

Личностные результаты

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета следующих основных направлений воспитательной деятельности.

***Гражданское воспитание*:**

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве.

***Патриотическое воспитание*:**

- ценностное отношение к историческому наследию; достижениям России в науке, искусстве, технологиях; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

***Духовно-нравственное воспитание*:**

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет.

***Эстетическое воспитание*:**

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий.

***Физическое воспитание*:**

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий.

***Трудовое воспитание*:**

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

***Экологическое воспитание*:**

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

***Ценности научного познания*:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

***Базовые логические действия*:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её 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;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

***Базовые исследовательские действия*:**

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью 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 её 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 приобретённый опыт;
- 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.

***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 учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации, её 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.

Универсальные коммуникативные действия

***Общение*:**

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

***Совместная деятельность*:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом 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;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Универсальные регулятивные действия

***Самоорганизация*:**

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом 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 приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

***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 приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

***Принятие себя и других*:**

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты

- 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;
- понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
- наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространения 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 материалов, размещённых в сети Интернет;
- понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);
- 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;
- 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);

- 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 к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), 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);
- 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;
- умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных 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.

2. *СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной программы обязательного предмета	100
в том числе:	
Основное содержание	97
теоретическое обучение	10
практические занятия	87
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Максимальная нагрузка (всего)	100

2.2 Содержание учебного предмета «Информатика»

Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека

Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления. Скорость информационного обмена. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера. Системный блок, монитор, периферийные устройства. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Логические основы компьютеров. Базовые логические элементы. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации. Текстовый процессор. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Стандарты библиографических описаний. Специализированные средства редактирования математических текстов. Представление профессиональной информации в виде презентаций. Виды компьютерных презентаций. ПО. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. Представление результатов своей деятельности в виде структурированных и (или) иллюстрированных документов, включающих элементы навигации, таблицы, формулы и другие объекты; графических изображений; мультимедийных презентаций, включающий интерактивные и аудиовизуальные объекты.

Раздел 3 Основы 3d моделирования

Компьютерная графика. Технологии обработки графических объектов в графическом редакторе Gimp. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. Моделирование в MS Visio. Создание схемы. План дома. План квартиры. Классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования. Виды операций над 2-D и 3-D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям. Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел. Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных) для создания модели (самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели

Раздел 4 Базы данных как модель предметной области

Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Понятие и назначение базы данных. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. 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. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области).

Раздел 5 Интернет. Информационная безопасность

Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете 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. Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).

Раздел 6 Введение в программирование

Технология WWW. Браузеры. Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Язык HTML. Динамические страницы. Разработка страницы веб-сайта. Создание веб-страницы, включающей мультимедийные объекты (рисунки, звуковые данные, видео).

2.3 Тематический план и содержание предмета «Информатика» 15.01.35 Мастер слесарных работ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1.	**Информация и информационная деятельность человека**	**10+14+2**	
Тема 1.1	Введение. ТБ.	***2***	0К 01 ОК 02
	Информация и информационные процессы		
	Практические занятия: Организация рабочего места. Работа с файлами и каталогами в операционной системе Windows. Графический интерфейс пользователя. 2. Регистрация на сайте ДО ППТ и в электронной библиотеке.	***4***	
Тема 1.2	Измерение информации. Передача данных	***2***	0К 02
	Скорость информационного обмена.		
	Практические занятия: Решение задач на количество информации. Измерение объема информации	***2***	
Тема 1.3	Компьютер и цифровое представление информации.	***2***	ОК 02
	Устройство компьютера. Системный блок, монитор, периферийные устройства		
	Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Классификация программного обеспечения. Многообразие операционных систем, их функции. Программное обеспечение мобильных устройств. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.	***2***	
Тема 1.4	Кодирование информации.	***2***	ОК 02
	Системы счисления. Арифметические действия в позиционных системах счисления		
	Практические занятия: Представление информации в различных системах счислениях. Перевод целого и	***2***	

	действительного числа в позиционную систему счисления с заданным основанием		
Тема 1.5	Логические основы компьютеров. Базовые логические элементы Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.	***2***	ОК 02
	Практические занятия: Решение задач. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Построение схем из базовых логических элементов. Информационное моделирование. Определения количества различных путей между вершинами.	***4***	
	Самостоятельная работа: Дискретные объекты. Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов.	***2***	
Раздел 2.	**Использование программных систем и сервисов**	**4+10+4**	
Тема 2.1	Обработка информации в текстовых процессорах. Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы.	2	ОК 02
Тема 2.2	Оформление деловых документов. Оформление реферата, проекта. Методические рекомендации	1	0К01 ОК 02
	Практические занятия: Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования). Разработка гипертекстового документа: определение структуры документа, автоматическое формирование списка иллюстраций, сносок и цитат, списка используемой литературы и таблиц. Библиографическое описание документов. Совместная работа над документом.	6	
	Самостоятельная работа: Создание и оформление реферата на заданную тему	2	
Тема 2.3	Представление профессиональной информации в виде презентаций. Виды компьютерных презентаций. ПО. Основные этапы разработки презентации.	1	0К 02
	Практические занятия: Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	4	

	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде		
	Самостоятельная работа: Создание презентации на заданную тему	2	
Раздел 3	**Основы 3d моделирования**	**4+14**	
Тема 3.1	Компьютерная графика и мультимедиа	2	0К 02
	Профессионально-ориентированное содержание Практические занятия: Технологии обработки графических объектов в графическом редакторе Gimp.	4	
Тема 3.2	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Моделирование в различных средах. САПР	2	0К01 ОК 02
	Профессионально-ориентированное содержание Практические занятия: Моделирование в MS Visio. Создание схемы. План дома. План квартиры. Построение чертежа в Компас 3 d. Построение геометрических тел. Создание группы геометрических тел. Создание моделей простейших объектов.	10	
Раздел 4	**Базы данных как модель предметной области**	**2+8**	
Тема 4.1	Таблицы и реляционные базы данных	2	ОК 02
Тема 4.2	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Мастер функций. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия: Формулы и функции в электронных таблицах. Реализация математических моделей в электронных таблицах. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной деятельности)	8	
Раздел 5	**Интернет. Информационная безопасность**	**4+6+2**	
Тема 5.1	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Использование антивирусных средств. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Правовые основы работы в сети Интернет. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	***2***	ОК 01

Тема 5.2	Организация профессиональной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	1	0К01 ОК 02
	Практические занятия: Службы Интернета. Поиск информации профессионального содержания. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	4	
Тема 5.3	Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах.	1	0К01 ОК 02
	Самостоятельная работа: Средства искусственного интеллекта.	2	
	Практические занятия: Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий	2	
Раздел 6	**Введение в программирование**	**2+4+4**	
Тема 6.1	Телекоммуникационные технологии. Основы языка HTML. Формы на веб-странице.	2	ОК 02
	Практические занятия: Создание веб-страницы, включающей мультимедийные объекты (рисунки, звуковые данные, видео).	4	
	Самостоятельная работа: проектирование, создание и публикация собственной веб-странички обучающегося	4	
Контрольная работа Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего: 30 ч.+58 ч ЛПЗ+12 ч сам\раб		100	

3. Условия реализации учебного предмета

3.2 Требования к минимальному материально - техническому обеспечению

Оборудование кабинета информатики и лаборатории информационных систем:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- проекционный экран;
- интерактивная доска;
- мультимедийная техника (звуковые колонки, проектор, МФУ)

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебники:

Основная литература

1. Гохберг Г. С., Зафиевский А. В. , А. А. Короткин. «Информационные технологии» Москва. Издательский центр «Академия» 2020 год
2. Цветкова М. С., Л. С. Великович. «Информатика и ИКТ» Москва. Издательский центр «Академия» 2018 год
3. Гребенюк Е. И., Н. А. Гребенюк. «Технические средства информатизации» Москва. Издательский центр «Академия» 2019 год
4. Фуфаев Э. В., Л. И. Фуфаева. «Пакеты прикладных программ» Москва. Издательский центр «Академия» 2019 год
5. Остроух. А.В. «Ввод и обработка цифровой информации» Москва. Издательский центр «Академия» 2018 год
6. Компьютерная графика и геометрическое моделирование: учебно-методическое пособие / Е. В. Конопацкий, А. И. Бумага, О. С. Воронова, А. А. Крысько. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 241 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ri/120025.html. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
7. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса 11 БИНОМ. Лаборатория знанийhttp://lbz.ru/books/396/7750/
8. Гарибов А.И. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гарибов А.И., Куценко Д.А., Бондаренко Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016.— 224 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27282.— ЭБС «IPRbooks»
9. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика». Пакет программ Microsoft Office [Электронный ресурс]/ Л.А. Савватеева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.:
10. Борисова И.В. Цифровые методы обработки информации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Борисова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017.— 139 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45061.— ЭБС «IPRbooks»

Электронные ресурсы

Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.

Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2018. - 352 с

Цветкова М. С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей :учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 240 с.

Информатика: учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 171 c. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99928.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/99928 Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 c. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89454.html (дата обращения: 14.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Исмаилова, Н. П. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» : электронное учебное пособие / Н. П. Исмаилова. — Махачкала : Северо-Кавказский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России), 2014. — 139 c. — ISBN 978-5-89172-670-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/49985.html (дата обращения: 14.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Широких, А. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие. Направление подготовки 050100.68 - «Педагогическое образование» / А. А. Широких. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. — 62 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/32042.html (дата обращения: 14.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Канивец, Е. К. Информационные технологии в профессиональной деятельности : курс лекций / Е. К. Канивец. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 108 c. — ISBN 978-5-7410-1192-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS :[сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/54115.html (дата обращения: 14.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Клочко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / И. А. Клочко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 c. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80327.html (дата обращения: 14.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Пономарева, Т. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Т. Н. Пономарева. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. — 270 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80416.html (дата обращения: 14.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Филиппова, Л. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Л. А. Филиппова. — Москва : Российская таможенная академия, 2018.

Интернет-ресурсы

http://www.edu.ru "Российское образование" Федеральный портал

http://www.edu.ru/db/portal/sites/school-page.html - ресурсы портала для общего образования

http://www.school.edu.ru - "Российский общеобразовательный портал"

http://www.fepo.ru - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"

http://allbest.ru/union - "Союз образовательных сайтов"

http://www.fipi.ru - ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений

http://www.ed.gov.ru - "Федеральное агентство по образованию РФ".

http://www. obrnadzor.gov - "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"

http://www. mon.gov - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации

http://www rost.ru/projects - Национальный проект "Образование".

http://www. window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам

http://www. newseducation.ru - "Большая перемена"

http://www. orenport.ru - "Региональный образовательный портал Оренбуржья"

http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru - Ресурсы, представленные на портале ФЦИОР (Федеральный центр информационных образовательных ресурсов)

http://ndce.edu.ru - Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов для общего образования

http://school-collection.edu.ru - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

http://eor.edu.ru - Федеральный центр информационных образовательных ресурсов

http://pedsovet.org - Всероссийский Интернет педсовет

www.subscribe.ru/ - дистанционная олимпиада

www.ito.su . - Дистанционные олимпиады

www.eidos.ru/olymp/ - Всероссийская дистанционная олимпиада

www.edu-all.ru - Портал ВСЕОБУЧ - все об образовании

www.wikiznanie.ru - ВикиЗнание: Гипертекстовая электронная энциклопедия

www.slovari.yandex.ru - Яндекс. Словари

www.iteach.ru - Образовательная программа Intel «обучение для будущего»

www.5ballov.ru - Портал «5 баллов» (новости образования, вузы России, тесты, рефераты)

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

http://ru.iite.unesco.org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

https://college.ru/informatika/index.html (электронное обучение Информатика)

4. Контроль и оценка результатов основных универсальных учебных действий

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональна я компетенция	**Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Тема 1.1** **Тема 2.2** **Тема 3.2** **Тема 5.1** **Тема 5.2** **Тема 5.3**	Оценка результатов устного опроса. Выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Тема 1.1** **Тема 1.2** **Тема 1.3** **Тема 1.4** **Тема 1.5** **Тема 2.1** **Тема 2.2** **Тема 2.3** **Тема 3.1** **Тема 3.2** **Тема 4.1** **Тема 4.2** **Тема 5.3** **Тема 6.1**	
Профессиональное ориентированное содержание	**Тема 2.2** **Тема 2.3** **Тема 3.1** **Тема 3.2**	