Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Нилова Екатерина Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 05.02.2025 10:00:00
Уникальный программный ключ:
02C8 4F90 008A B230 9845 B4E4 6D85 DDCA 8A
Срок действия: с 20.02.2025 по 20.05.2026

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УРЮПИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ /Л.А. Дьякова/
«22» февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности

38.02.01 (код) **Социальная работа** (Наименование специальности / профессии)

Информатика
(Наименование дисциплины)

Кафедра разработчик **Экономики и информационных дисциплин**

Год набора **2024**

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Информатика

(наименование дисциплины согласно учебному плану)

Составлена Черкесовой Анастасией Валерьевной

(Ф.И.О.)

Составлена _____

(Ф.И.О.)

Составлена _____

(Ф.И.О.)

Обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры

общеобразовательных и правовых дисциплин

от

19.01.2024 протокол № 5

(дата протокола) *(номер протокола)*

Заведующий кафедрой _____ Лещенко Н.М.

(подпись) *(инициалы, фамилия)*

Согласовано с выпускающей кафедрой

экономики и информационных дисциплин

Заведующий кафедрой _____ Мирошниченко Г.И.

(подпись) *(инициалы, фамилия)*

Одобрена методическим советом

от _____ протокол № _____

(дата протокола) *(номер протокола)*

Председатель _____ Дьякова Л.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа по общеобразовательной учебной дисциплине «Информатика» составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности (специальностям) СПО 09.02.07 Информационные системы и программирования и призвана формировать личностные результаты.

1.2. Цель общеобразовательной учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

1) 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;

2) 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;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4) 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;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) 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;

8) 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);

9) 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;

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);

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;

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.

1.2.2 Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Информатика» входит в состав предметной области «Математика и информатика» ФГОС СОО и Общеобразовательной подготовки/Базовые дисциплины

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

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам среднего (полного) общего образования и направлена на формирование общих компетенций.

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 основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1)гражданского воспитания:

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;

2)патриотического воспитания:

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

3)духовно-нравственного воспитания:

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;

4)эстетического воспитания:

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

5) физического воспитания: 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;

6) трудового воспитания: 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, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) 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.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё 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.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отраженные в

универсальных учебных действиях, а именно – познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные 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;

овладеть 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;

переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

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.

Коммуникативные универсальные учебные 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.

Регулятивные универсальные учебные 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;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятия 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 ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе изучения курса информатики базового уровня на 1 курсе обучающимися будут достигнуты следующие 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;

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; умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

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 распространение персональных данных;

владение теоретическим аппаратом, позволяющим 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 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 обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива;

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 соответствие 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.

1.3. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Объем образовательной программы – 148 часа, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося с преподавателем – 140 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 8 часа;

консультации 0 часов;

промежуточная аттестация –12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы (всего)	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	148
в том числе:	
теоретические занятия	42
практические занятия	106
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Консультации по учебной дисциплине	0
Промежуточная аттестация *в форме (экзамен)*	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения	Коды личностных результатов
1	2		3	4	5
Раздел 1. Введение в дисциплину «Информатика» 12 ч.					
Тема 1.1. Введение в информатику	Содержание учебного материала		**12**	1	
	1	Введение в информатику	2		
	2	Возникновения и этапы становления информационных технологий	2		
	3	Информация и ее свойства.	2		
	4	Подходы к понятию информации и измерению информации.	2		
	5	Информационные процессы и их реализация с помощью ПК (обработка, хранение, поиск и передача информации).	4		
Раздел 2. Технологии обработки текстовой информации 54 ч.					
Тема 2.1. Текстовый процессор MS Word	Содержание учебного материала		**4**		
	1	Текстовый процессор MS Word. Создание и редактирование текстовых документов.	**4**	1	
	Практические занятия		**50**	2	
	1	MS Word: Тестовое задание	2		
	2	MS Word: Назначение и возможности	2		
	3	MS Word: Ввод и форматирование текста	2		
	4	MS Word: Ввод, редактирование и форматирование текста	2		
	5	MS Word: Создание списков	2		
	6	MS Word: Создание и форматирование таблиц	2		
	7	MS Word: Создание и форматирование диаграмм	2		
	8	MS Word: Стилевое форматирование	2		
	9	MS Word: Создание оглавления	2		
	10	MS Word: Слияние документов. Создание писем	2		
	11	MS Word: Создание и обработка графических объектов	2		
	12	MS Word: Работа с объектами	2		
	13	MS Word: Вставка номеров страниц и колонтитулов.	2		
	14	MS Word: Создание абзацев, различающихся разреженным	2		

		(уплотненным) шрифтом, величиной межстрочного интервала			
	15	MS Word: Настройка параметров страницы. Задание размера полей страницы.	2		
	16	MS Word: Объект «Кисточка» форматирования по образцу. Стиль «Очистить всё». Очистка нежелательного форматирования использованием блокнота.	2		
	17	MS Word: Работа с колонтитулами, сносками, гиперссылками	2		
	18	MS Word: Создание документов с концевыми и обычными сносками	2		
	19	MS Word: Рисование с помощью элементов псевдографики и графических примитивов.	2		
	20	MS Word: Работа с помощью элемента «Надпись», «Полилиния», «Стрелка» и их параметры - положение на странице, вращение, угол наклона. Привязка объектов, перемещение вместе с текстом.	2		
	21	MS Word: Работа со встроенным инструментарием создания / редактирования формул и уравнений.	2		
	22	MS Word: Создание макета визитной карточки	2		
	23	MS Word: Оформление реферата	2		
	24	MS Word: Практикум по закреплению изученного материала	2		
	25	MS Word: Контрольная работа	2		
Раздел 3. Технологии обработки числовой информации 50 ч.					
Тема 3.1. Табличный процессор MS Excel	Содержание учебного материала		**4**		
	1	MS Excel - табличный процессор для обработки числовой информации из пакета «Microsoft Office».	**4**	1	
	Практические занятия		**46**		
	1	MS Excel: Назначение и возможности	2		
	2	MS Excel: Форматирование объектов	2		
	3	MS Excel: Расположение данных в ячейке	2		
	4	MS Excel: Выполнение расчетов в табличном процессоре	2	2	
	5	MS Excel: Использование формул для расчета	2		
	6	MS Excel: Решение задач	2		
	7	MS Excel: Использование функций их графическое отображение	2		
	8	MS Excel: Построение диаграмм	2		
	9	MS Excel: Построение диаграмм	2		

	10	MS Excel: Редактирование диаграмм	2		
	11	MS Excel: Относительные и абсолютные адреса. Имя ячейки	2		
	12	MS Excel: Подбор параметра. Организация обратного расчета	2		
	13	MS Excel: Подбор параметра. Организация обратного расчета	2		
	14	MS Excel: Технологии обработки данных в электронные таблицах МИН/МАКС	2		
	15	MS Excel: Технологии обработки данных в электронные таблицах СУММ, СРЗНАЧ	2		
	16	MS Excel: Технологии обработки данных в электронные таблицах ЕСЛИ, И, ИЛИ	2		
	17	MS Excel: Использование элемента управления Счетчик	2		
	18	MS Excel: Исследование тригонометрических функций	2		
	19	MS Excel: Связи между файлами и консолидация данных	2		
	20	MS Excel: Консолидация данных, работа с логическими и статистическими функциями	2		
	21	MS Excel: Практикум по закреплению изученного материала	2		
	22	MS Excel: Практикум по закреплению изученного материала	2		
	23	MS Excel: Контрольная работа	2		
Раздел 4. Мультимедийные технологии обработки и представления информации 18 ч.					
Тема 4.1. Представление о программных средах компьютерной графики и мультимедийных средах	Содержание учебного материала		**8**	1	
	1	Создание презентаций в среде MS PowerPoint	4		
	2	Обработка графической информации	4		
	Практические занятия		**10**	2	
	1	MS PowerPoint: Создание презентации на основе встроенных шаблонов.	2		
	2	MS PowerPoint: Вставка рисунков, всплывающих подсказок, кнопок, гиперссылок, интерактивное оглавление	2		
	3	MS PowerPoint: Анимирование объектов на слайдах (вход, проявление, выход). Коллекция эффектов	2		
	4	MS PowerPoint: Самостоятельная работа. Создание презентации на основе текста, работа со слайдами, добавление фон и дизайна, вставка объектов	2		
	5	Создание изображений в Paint	2		
Раздел 5. Информационная безопасность 10 ч.					

Тема 5.1. Информационная безопасность	Содержание учебного материала		10	1	
	1	Виды информационной безопасности	2		
	2	Методы и средства защиты информации	2		
	3	Классификация компьютерных вирусов. Антивирусные программы	4		
	4	Архивация данных	2		
Раздел 6. Кодирование информации 4 ч.					
Тема 6.1. Кодирование информации	Содержание учебного материала		**4**	1	
	1	Кодирование информации	2		
	2	Двоичное кодирование чисел, текстовой информации	2		
Консультация			8		
Промежуточная аттестация			12		
Всего:			168		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2.– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

1. Посадочные места по количеству обучающихся.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет.
4. Аудиторная доска.
5. Компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся.
6. Вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

1. Мультимедиа проектор.
2. Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. *Гаврилов, М. В.* Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536598.

2. *Гаврилов, М. В.* Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 352 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16226-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544792 Информационные технологии. В 2 т. Том 1 : учебник для СПО / под ред. В.В. Трофимова. – М. : Изд-во Юрайт, 2019. - 238 с.

3. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534809

4. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512088

5. *Мамонова, Т. Е.* Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516847

6. *Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536599

Дополнительные источники:

1. *Волк, В. К.* Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535033.

2. *Демин, А. Ю.* Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516857

3. *Толстобров, А. П.* Архитектура ЭВМ : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13398-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496216

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты (усвоенные знания, освоенные умения и компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности	– использование различных пакетов прикладных программ профессиональной направленности	Текущий контроль: устный опрос, контроль над выполнением лабораторных работ, тестирование Промежуточная аттестация: экзамен
- использовать информационно-поисковые системы;	– применение информационно-поисковых систем для решения поставленных профессиональных задач	
-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	– использование прикладных компьютерных программ для выполнения расчётов, анализа, презентаций	
-обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	– создание текстовых, табличных, графических, технических документов с использованием программных средств и вычислительной техники	
- использовать достижений современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	– создание условий для саморазвития, самосовершенствования как в профессиональной, так и в личной жизни с применением современных достижений в информационных технологиях	
-выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	– использование личностных и профессиональных коммуникационных способностей для конструктивных решений, сетевых коммуникаций	
-управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного	– управление своей познавательной деятельностью, повышение самооценки и уровня	

интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	
-определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	– определение целей, составление планов деятельности и определение средств, необходимых для их реализации	
-использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания;	- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применяя основные методы познания	
-анализировать и предоставлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	– анализ и представление информации, данной в электронных форматах на компьютере	
-использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этнических норм, норм информационной безопасности;	– использование средств информационно-коммуникационных технологий в решении коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики	
-публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	– публичное представление результатов исследований, ведение дискуссий, сочетая содержание и формы представляемой информации средствами ИКТ	
-владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере	
-владеть компьютерными средствами представления и	– владение компьютерными средствами представления и	

анализа данных в электронных таблицах;	анализа данных	
-владеть типовыми приемами написания программ на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	– владение типовыми приёмами написания программ на алгоритмическом языке для решения стандартных задач	
-применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	– применение на практике средств защиты от компьютерных вирусов и соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в сети Интернет	
Знать -базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; -основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	Знание базовых программных продуктов	
-общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	Знание общего состава и структуры ЭВМ	Текущий контроль: устный опрос, контроль над выполнением лабораторных работ, тестирование Промежуточная аттестация: экзамен
-основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;	Знание основных принципов и свойств ИКТ	
-самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;	Сформированность навыков получения новых знаний в профессиональной области	
-использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания;	Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания;	
-сформировать представление о	Сформированность	

роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	представления о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	
-овладеть навыками алгоритмического мышления и понимать методы формального описания алгоритмов, овладение знаниями основных алгоритмических конструкций, уметь анализировать алгоритмы;	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, овладение знаниями основных алгоритмических конструкций, уметь анализировать алгоритмы	
-овладеть знаниями о базах данных и простейших средствах управления ими; , овладение знаниями основных алгоритмических конструкций, уметь анализировать алгоритмы	Владение знаниями о базах данных и простейших средствах управления ими;	
-сформировать представление о базах данных и простейших средствах управления ими;	Иметь сформированное представления о базах данных и простейших средствах управления ими;	Текущий контроль: устный опрос, контроль над выполнением лабораторных работ, тестирование, отчёт. Промежуточная аттестация: экзамен
-сформировать представление о компьютерно - математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	Иметь сформированное представление о компьютерно - математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	
- понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.	Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.	