

Профессиональное образовательное учреждение

«Гуманитарный техникум экономики и права»

105318, Россия, г. Москва, Ибрагимова ул., д. 31, к.1. Тел: +7(499) 166-02-27

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУП.12 Информатика

специальность

40.02.01 Право и организация социального обеспечения

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.12 Информатика

- 1.1. Область применения рабочей программы: для реализации среднего общего образования в пределах ППССЗ по специальностям, разработана в соответствии с Примерной программой, разработанной на основе требований ФГОС среднего общего образования, одобренной для профессиональных образовательных организаций (рекомендована Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебнометодического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
- 1.2. Место учебной дисциплины «Информатика» в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина является общеобразовательной дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл, основу которого составляет содержание, согласованное с требованиями Федерального компонента государственного стандарта, примерной программы для реализации ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины «Информатика»:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационнокоммуникационных 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.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечествен- ной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

осознание своего места в информационном обществе;

готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания

(наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учеб- ноисследовательской и проектной деятельности с использованием информационнокоммуникационных технологий;

использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблинах:

сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средства- ми информатизации;

понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики;

применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
 - находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе

несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;

- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

 выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;

- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах;
- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;
- использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования,
 включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции
 последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные
 программы;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;
 - классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет- приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
 - критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

Выпускник на углубленном уровне научится:

 кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;

- строить логические выражения с помощью операций дизьюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизьюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);
- строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизьюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;
- строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;
- записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;
- записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;
- описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;
- формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча— Тьюринга;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;
- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны
 при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно
 получение указанных результатов;
- с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;

- применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;
- создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;
- применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди;
 применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;
- использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;
- использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;
 - применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;
- выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;
- выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования;
 использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и
 внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;
- инсталлировать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;
- пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции
 по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе

моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;

- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;
- понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;
- владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов;
 использовать шаблоны для описания группы файлов;
- использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;
- владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре,
 средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих
 определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять
 разработанную базу данных;
 - использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;
- организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);
 - понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;
- представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);
- применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);
- проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарногигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

1.4. Планируемые результаты рабочей программы воспитания

Формулировки личностных результатов учитывают требования Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

Личностные результаты	Код личностных ре-
реализации программы воспитания	зультатов реализации
(дескрипторы)	программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осо-	
знающий ценность собственного труда. Стремящийся к формирова-	ЛР 4
нию в сетевой среде личностно и профессионального конструктив-	JIP 4
ного «цифрового следа».	
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопас-	
ного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолеваю-	
щий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ,	ЛР 9
азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в	
ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой	ЛР 10
безопасности, в том числе цифровой.	JIF 10

1.5. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика»:

максимальная учебная нагрузка студента — 78 часов обязательная аудиторная учебная нагрузка — 78 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	56
Практическая подготовка	56
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
подготовка сообщений, докладов	
создание презентаций	
повторение изученного материала	
Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.12 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
ВВЕДЕНИЕ	Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы.	2	1
РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОНІ	ная деятельность человека		L
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества и информационная деятельность человека	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы. Профессиональные образовательные ресурсы владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Структура информационных моделей. Проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка пред путей их разрешения. Ссылки и цитирование источников информации; Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, Нормы информационной этики и права, Принципы обеспечения информационной безопасности, средства обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ.	2	2
Практические работы: Практическая работа №1 Ра	бота с информационными образовательными ресурсами профессиональной	2	
-	бота с информационными образовательными ресурсами профессиональной		

СР № 2 Презентация Техническ СР № 3 Работа с интернет –реснием технических средств.	а техники безопасности в кабинете информатики ких средств и информационных ресурсов урсами. Виды профессиональной информационной деятельности с использова-		
РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИЯ И	информационные процессы.		
Тема 2.1. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.	Определение программ по юридическому статусу и их стоимостные характеристики. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе.	2	2
2.2. Представление и обработка информации	Свойства информации (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.). Дискретной форме представления информации. Способы кодирования и декодирования информации. Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Компьютерные средства представления и анализа данных. Представление информации в различных системах счисления. Математические объекты информатики.	2	2
Практическая работа №5 Соста Практическая работа №6 Прогр		12	
СР №5 Привести примеры 15-т СР №6 Решение задач по теме з СР №7 Решение задач по теме з	мостных характеристик программ компании Adobe и информационных объектов		

СР №11 Решение таблиц истин	ности		
СР №12 Составление алгоритм	a		
РАЗДЕЛ 3. СРЕДСТВА ИНФО	РМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.		
Тема 3.1. Архитектура и много-	История вычислительной техники. Этапы развития вычислительной техники. Ар-	2	1
образие компьютеров.	хитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
Тема 3.2 Программное обеспечение компьютера	Программное обеспечения компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Специальное программное обеспечение. Обработка текстовой и табличной информации. Назначения и функционал MS Word и MS Excel. Понятие модели. Классификации моделей. Компьютерное моделирование.	2	2
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Соблюдению требований техники безопасности. Правила гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; Основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы. Вирусы, виды вирусов. Защита компьютера. Антивирусное программное обеспечение. Антивирусы	2	2
	Практические работы	14	
	Практическая работа №8 Основные характеристики компьютера		
	Практическая работа №9 Персональный компьютер		
	Практическая работа №10 Работа устройств вывода и ввода		
	Практическая работа №11 Различные виды программного обеспечения		
	Практическая работа №12 Работа с функцией ввода формул		
	Практическая работа №13 Работа в табличном процессоре Excel		
	Практическая работа №14 Моделирование процесса с помощью MS Excel		
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов		
	СР № 17 Реферат или презентация «История вычислительной техники»		
	СР № 18 Презентация «Основные устройства компьютера»		
	СР № 19 Презентация «Устройства ввода»		
ı	СР № 20 Презентация «Табличный процессор»		

	СР № 21 Презентация «Моделирование с помощью компьютера»		
РАЗДЕЛ 4.ТЕХНОЛОГИЯ СО	ЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ		
4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Информационные системы. Виды информационных систем. Классификация по архитектуре. Решение задач. Системы автоматизации информационных процессов.	2	1
4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	Обработка табличной информации. Электронные таблицы. Обработка информации в электронных таблицах. Microsoft Excel. Основные формулы и функции. Математические функции. Логические функции. Финансовые функции. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).		2
4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Базы данных. Элементы базы данных. Классификации баз данных. Организация баз данных. MS Access.Использование баз данных и справочных системам.		2
Практические работы Практическая работа №15 Пои Практическая работа №16 Зна	ск информации в сети Интернет по запросам комство с MS Excel	10	
Практическая	paбота №17 MS Excel		
Практическая работа №18 Реш Практическая работа №19 База Практическая работа №20 Рабо Практическая работа №21 Обр	ота с графикой		
РАЗДЕЛ 5.ТЕЛЕКОММУНИК	АЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Тема 5.1 Представление о теле- коммуникационных технологи- ях			1

	чат, видеоконференция, интернет-телефония. использовать почтовые сервисы для		
	передачи информации. Создание сетевого подключения, настройка IP и DNS ад-		
	ресов. Настройка подключения. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компью-		
	терных сетях. Примеры сетевых информационных систем для различных направ-		
	лений профессиональной деятельности		
	Практические работы	18	
	Практическая работа №22 Организация работы пользователей в локальных		
	компьютерных сетях		
	Практическая работа №23 Классификация программных и аппаратных		
	средств построения сети		
	Практическая работа №24 Обзор средств администрирования сети, цели и		
	методы разграничения прав доступа.		
	Практическая работа №25 Компьютерные сети. Локальные сети. Аппарат-		
	ные средства построения сети.		
	Практическая работа №26 Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		
	Практическая работа №27 Сервер. Классификация серверов. Представление о		
	технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.		
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов		
	СР № 22 Презентация «Локальные сети»		
	СР № 23 Презентация «Глобальные сети»		
	СР № 24 Презентация «Аппаратные средства построения сети»		
	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению реализации общеобразовательной дисциплины

Программа дисциплины реализуется в учебном кабинете «Информатика»

Оборудование учебного кабинета:

- 1. Посадочные места по количеству студентов
- 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 для письма
- 5. Компьютерные столы по числу рабочих мест студентов
- 6. Подвес для проектора

Технические средства обучения:

- 1. Мультимедиа проектор; интерактивная доска
- 2. Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением
- 3. Устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники с микрофоном
- 4. Мини-видеокамеры для подключения к компьютеру
- 5. Лазерный принтер

3.2. Учебно-методический комплекс общеобразовательной учебной дисциплины, систематизированный по компонентам.

- 1. Нормативный компонент:
- А) Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по дисциплине «Информатика».
- Б) Примерная программа учебной дисциплины «Информатика», одобренная ФГАУ «ФИРО», 2015 г.
- В) Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика».
- Γ) ФГОС по специальностям СПО.
- 2. Методический компонент:
- А) Рекомендации по выполнению практических работ по «Информатике».
- Б) Рекомендации по выполнению самостоятельных работ по «Информатике».
- В) ФОС

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Наименование	Автор	Издательство и год из- дания
Информатика	Цветкова М.С.	ОИЦ «Академия»,
	Хлобыстова И.Ю.	2021
Информатика и ИКТ. Практикум для	Цветкова М.С.	ОИЦ «Академия»,
профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного	Хлобыстова И.Ю.	2021
профилей		

Основы информационных технологий	Остроух А.В	ОИЦ 2021	«Академия»,

Дополнительные источники:

Наименование	Ссылка
Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование).	http://znanium.com/catalog/product/1002014
Н.Г. Плотникова. — М. : РИОР : ИНФРА- М, 2017. — 124 с. — (Среднее професси- ональное образование)	http://znanium.com/catalog/product/760298

Интернет- ресурсы

Электронный ресурс «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов». Форма доступа: http://files.school-collection.edu.ru

Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: http://www.fcior.edu.ru

Сайт для учителей http://videouroki.net

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

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

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

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

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»).

Электронно-библиотечная система «Znanium.com»

1) Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1002014

2) Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 384 с. — (Профессиональное образование) - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/author/0842b759-f5e2-11e3-9766-90b11c31de4c

Электронно-библиотечная система «Юрайт»

- 1) Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.]; под редакцией Г. Е. Кедровой. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 439 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10244-4. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475550 (дата обращения: 17.09.2021).
- 2) Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. 3-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2021. 553 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-02518-7. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/471120 (дата обращения: 17.09.2021).
- 3) Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. 3-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2021. 406 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-02519-4. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/471122 (дата обращения: 17.09.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

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

индивидуальных задании, проектов, исследовании.	T	
Результаты обучения	Коды формируе-	Формы и методы
(освоенные умения, усвоенные знания)	мых профессио-	контроля и оценки
	нальных и общих	результатов обучения
	компетенций	
Умения		Тестирование
оценивать достоверность информации, сопоставляя	ОК1-ОК9 ЛР 4, ЛР	Индивидуальные
различные источники;	9 ЛР 10	творческие работы
распознавать информационные процессы в различ-		Творческие работы в
ных системах;		малых группах
использовать готовые информационные модели, оце-		Выполнение
нивать их соответствие реальному объекту и целям		презентаций
моделирования;		Проверочные
осуществлять выбор способа представления инфор-		письменные работы
мации в соответствии с поставленной задачей;		Выполнение проектов
иллюстрировать учебные работы с использованием		И
средств информационных технологий;		индивидуальных
создавать информационные объекты сложной струк-		заданий по решению
туры, в том числе гипертекстовые;		практико-
просматривать, создавать, редактировать, сохранять		ориентированных
записи в базах данных;		расчетных задач
осуществлять поиск информации в базах данных,		дифференцированный
компьютерных сетях и пр.;		Зачет
представлять числовую информацию различными		Экзамен
способами (таблица, массив, график, диаграмма и		
пр.);		
соблюдать правила техники безопасности и гигиени-		
ческие рекомендации при использовании средств		
ИКТ.		
Знания		
различные подходы к определению понятия «инфор-		
мация»;		
методы измерения количества информации: вероят-		
ностный и алфавитный;		
единицы измерения		
информации;		
назначение наиболее распространенных средств ав-		
томатизации информационной деятельности (тексто-		
вых редакторов, текстовых процессоров, графиче-		
ских редакторов, электронных таблиц, баз данных,		
компьютерных сетей);		
использование алгоритма как способа автоматизации		
деятельности;		
назначение и функции		
операционных систем		