

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«Ингушский медико-социальный колледж»**

УТВЕЖДАЮ:
Директор ЧПОУ «ИМСК»
Т.И.Мерешкова

Приказ № 38 от 04.09.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООДП.05 Информатика**

Специальность СПО:
09.02.07 Информационные системы и программирование

2023 г.

Рабочая программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 мая 2022 г. № 368 (с последующими изменениями и дополнениями),

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 9 декабря 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании

Педагогического Совета

Протокол № 1

от «04» сентября 2023 г.

Разработчик: ЧПОУ «ИМСК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .	4
1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программ.....	4
1.2. Цели и задачи учебного предмета.....	5
1.3. Общая характеристика учебного предмета.....	6
1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	8
1.5. Индивидуальный проект по учебной дисциплине.....	14
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	17
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика.....	18
2.3. Основные виды учебной деятельности обучающихся.....	28
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	33
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	33
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	34
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	37

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа учебного предмета ООДП.05 Информатика разработана на основе: федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

- примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);
- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций;
- учебного плана по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- рабочей программы воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование,

Программа учебного предмета ООДП.05 Информатика разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98,

на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету ООДБ.05 Информатика разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК) с учетом профильной направленности специальности;
- интеграции и преемственности содержания по предмету ООДП.05 Информатика и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программ

Учебный предмет ООДП.05 Информатика изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Относится к обязательным дисциплинам общеобразовательного цикла из обязательных предметных областей и принадлежит обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС СОО.

На изучение предмета ООДП.05 Информатика по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование отводится 156 часов в соответствии с учебным планом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по специальности.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках предмета ООДП.05 Информатика.

Контроль качества освоения предмета ООДП.05 Информатика проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения предмета.

1.2. Цели и задачи учебного предмета

Изучение дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- 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;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачами курса являются:

- сформировать представления об информатике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости информатики для общественного прогресса;
- сформировать общее представление об устройстве и принципах функционирования компьютера;
- сформировать у обучающихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- формировать представление о принципах автоматизированной обработки информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими дисциплинами, входящими в курс среднего образования.

1.3. Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это научная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в различных средах, а также о методах и средствах их автоматизации.

Информационные процессы – фундаментальная реальность окружающего мира и определяющий компонент современной информационной цивилизации. Информатика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов в естественно-научных областях, социологии, экономике, истории и др.

Информатика закладывает основу создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. На сегодняшний день ИКТ – необходимый инструмент практически любой деятельности. Темпы качественного развития компьютерной техники и ИКТ не имеют прецедентов в истории.

Информатика, информационные и коммуникационные технологии оказывают существенное влияние на мировоззрение и стиль жизни современного человека. Общество, в котором решающую роль играют информационные процессы, свойства информации, информационные и коммуникационные технологии, – реальность настоящего времени.

Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Можно сказать, что она представляет собой метадисциплину, имеющую общенаучный язык, своеобразную познавательную «латынь».

Особого внимания заслуживают междисциплинарные связи математики и информатики. Эти дисциплины не являются конкурирующими (например, на почве компьютерного доказательства теорем или использования математических пакетов). При этом информатика не является частью математики, хотя ряд понятий может быть

одновременно отнесен к компетенции обеих дисциплин. Более продуктивно рассматривать математику и информатику как дисциплины, в определенной мере дополняющие друг друга. Например, рациональные числа в математике – это ступень к действительным числам. Для информатики интерес представляют именно рациональные числа.

В информатике формируются многие виды деятельности, которые имеют общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов, сбор, хранение, преобразование и передача информации, управление объектами и процессами. Особенность информатики заключается в том, что значительная часть этой деятельности может быть осуществлена с помощью компьютерных инструментов.

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО технического, профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы – более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека».
- «Информация и информационные процессы».
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)».
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов».
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения обучающихся в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у обучающихся общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, в Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В рамках программы учебного предмета ООДП.05 Информатика 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):

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
Личностные результаты (ЛР)	
ЛР 01	чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
ЛР 02	осознание своего места в информационном обществе;
ЛР 03	готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
ЛР 04	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;
ЛР 05	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
ЛР 06	Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
ЛР 07	умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
ЛР 08	готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
Метапредметные результаты (МР)	

MP 01	умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
MP 02	использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно- исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
MP 03	использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
MP 04	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;
MP 05	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;
MP 06	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
Предметные результаты базовый уровень (ПРБ)	
ПРБ 01	владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
ПРБ 02	понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
ПРБ 03	наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ПРБ 04	понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;
ПРБ 05	понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

ПР6 06	умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
ПР6 07	владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
ПР6 08	умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);
ПР6 09	умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
ПР6 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);
ПР6 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;
ПР6 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.
--	--

В результате изучения тем курса обучающиеся должны использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Тема	Предметные результаты
<p>Основные этапы развития информационного общества</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • этапы развития технических средств и информационных ресурсов. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • перечислять виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств.
<p>Правовые нормы информационной деятельности</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдать этические и правовые нормы в информационной деятельности.
<p>Представление информации</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понятие информации, виды информационных процессов; • единицы измерения количества информации; • информационные объекты различных видов, универсальность дискретного (цифрового) представления информации; • процессы обработки, хранения, поиска и передачи информации. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять количество информации.
<p>Системы счисления</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • представление информации в двоичной системе счисления. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • переводить числа из одной системы счисления в другую, производить арифметические операции в позиционных системах счисления.
<p>Принципы обработки информации компьютером</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • арифметические и логические основы работы компьютера; алгоритмы и способы их описания; • понятие алгоритма: свойства алгоритмов, исполнители алгоритмов; • автоматическое исполнение алгоритма; основные алгоритмические структуры. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять значения истинности высказываний, строить таблицы истинности, упрощать формулы, используя законы логики.

<p>Компьютерное моделирование</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные определения: «модель», «моделирование»; • назначение и типы информационных моделей. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить информационные модели для решения поставленной задачи; • оценивать адекватность модели объекту и целям моделирования.
<p>Хранение информационных объектов</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определение объемов различных носителей информации; архив информации. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять информационный объем.
<p>Архитектура компьютеров</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • назначение, состав и принцип работы основных блоков и устройств компьютера. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать конфигурацию компьютера в зависимости от решаемой задачи; • организовать личное информационное пространство.
<p>Периферийные устройства</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • виды операционных систем, программную обработку данных; • файлы и файловую систему, логическую структуру дисков; • состав и назначение базового и прикладного программного обеспечения. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • производить профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.
<p>Защита информации</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компьютерные вирусы и антивирусные программы. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять защиту информации.
<p>Технологии создания и обработки текстовой информации</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные функции и возможности текстового процессора; • основные объекты документа и их форматирование; • гипертекстовое представление информации. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать, редактировать и форматировать текстовые документы; • вставлять объекты в документ; • готовить документы к печати.

<p align="center">Возможности электронных таблиц</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • назначение и принципы работы электронных таблиц; • встроенные функции; • сортировку и поиск данных; • построение диаграмм и графиков. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать электронные таблицы для обработки числовых данных; • наглядно представлять числовые данные с помощью диаграмм и графиков.
<p align="center">Представление об организации баз данных и СУБД</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные виды баз данных (табличные, иерархические и сетевые); • основные возможности СУБД MS ACCESS. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя.
<p align="center">Представление о средах компьютерной графики</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • особенности формирования графических объектов; • основные функции и возможности графических редакторов; • основные функции и возможности программы презентаций. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать и редактировать графические информационные объекты средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.
<p align="center">Представления о средствах телекоммуникационных технологий</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные принципы организации локальных и глобальных компьютерных сетей; • работать в сети Интернет с целью поиска и сохранения информации. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • работать в локальной сети; • работать в сети Интернет с целью поиска и сохранения информации.
<p align="center">Возможности телекоммуникационных технологий</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществление передачи информации между компьютерами, проводная и беспроводная связь. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать ящик электронной почты и настраивать его параметры, осуществлять формирование адресной книги.
<p align="center">Методы создания и сопровождения сайта</p>	<p>В результате изучения темы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • средства создания и сопровождения сайта. <p>В результате изучения темы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать методы и средства создания и сопровождения сайта.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.5. Индивидуальный проект по учебной дисциплине

Индивидуальная проектная деятельность является обязательной частью образовательной деятельности обучающегося, осваивающего основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования, предусматривающей получение среднего общего образования и специальности.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающегося (учебное исследование или учебный проект) в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

Цели организации работы над индивидуальным проектом:

- создание условий для формирования учебно-профессиональной самостоятельности обучающегося – будущего специалиста;
- развитие творческого потенциала обучающегося, активизация его личностной позиции в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного обучающегося);
- развитие регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий обучающегося;

- предоставление возможности обучающемуся продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении избранной области.

Задачами выполнения индивидуального проекта являются:

- формирование умения осуществлять поэтапное планирование деятельности (обучающийся должен уметь чётко определить цель, описать шаги по её достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);
- сформировать навыки сбора и обработки информации, материалов (умений выбрать подходящую информацию, правильно её использовать);
- развить умения обобщать, анализировать, систематизировать, оформлять, презентовать информацию;
- сформировать позитивное отношение у обучающегося к деятельности (проявлять инициативу, выполнять работу в срок в соответствии в установленным планом).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к подготовке индивидуального проекта

- индивидуальный проект по учебной дисциплине «Информатика» выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).
- индивидуальный проект выполняется обучающимся в течении всего курса изучения учебной дисциплины в рамках внеаудиторной самостоятельной работы, и должен быть представлен в виде завершённого продукта-результата: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Темы индивидуальных проектов:

1. Разработка автоматизированной информационной системы в MS Access «Фирма по продаже компьютерной техники».
2. Разработка автоматизированной информационной системы для учета семейного бюджета.
3. Разработка автоматизированной информационной системы для малого предприятия.
4. Создание электронного учебника по Информатике (архитектура ПК).
5. Создание электронного учебника по Информатике (аппаратное обеспечение ПК).
6. Создание электронного учебника по Информатике (внешние устройства ПК).
7. Создание интерактивной презентации «Системы счисления».
8. Нестандартное применение возможностей электронных таблиц Excel. Создание электронного теста «Программное обеспечение ПК».
9. Нестандартное применение возможностей электронных таблиц Excel. Создание электронного теста по теме «Защита информации».
10. Нестандартное применение возможностей электронных таблиц Excel. Создание электронного теста по теме «Информация, её виды и свойства».

11. Исследовательская работа «Социальные сети в нашей жизни».
12. Исследовательская работа «Информационная безопасность в России».
13. Исследовательская работа «Методы защиты информации в сети Интернет».
14. Разработка интегрированного Web-сайта по информатике.
15. Электронная газета «Наша группа».
16. Проект «Секретный ключ» (кодирование информации, декодирование, как средство решения задач).
17. Проект «Компьютерная фирма» (разработка названия, эмблемы, слогана и размещение их на форме для работы с клиентами, выполненной в MS Access).
18. Создание графического и анимационного баннера колледжа.
19. Инновационные информационные технологии и продукты.
20. История развития вычислительной техники и программного обеспечения.
21. Проект «Кто владеет информацией, тот владеет миром» (подлежит рассмотрению с точки зрения информатики, истории, обществознания).
22. Проект «В мире звука» (подлежит рассмотрению с точки зрения информатики, физики, биологии).
23. Носители информации (подлежит рассмотрению с точки зрения информатики, истории, биологии).
24. Разработка буклета «История колледжа».
25. Проект «Моя специальность – мое будущее».
26. Разработка интерактивного плаката по информатике.
27. Создание электронной книги по теме «Искусственный интеллект».

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>156</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>156</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>112</i>
в том числе:	
выполнение индивидуального проекта	<i>34</i>
тематика внеаудиторной самостоятельной работы – выполнение домашних контрольных работ; – выполнение индивидуальных заданий; – выполнение тестовых заданий; – подготовка сообщений, докладов; – подготовка презентаций; – решение практических заданий; – подготовка рефератов.	
Итоговая аттестация	<i>Дифференцированный зачет</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Коды общих компетенций (указанных в разделе 2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	1	
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, образовательной сферах. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером.	1	ПР6 01 – 12, ЛР02, МР02, МР03, ОК01 – ОК09
Раздел 1. Информационная деятельность человека		8	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала	3	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	Профессионально - ориентированное содержание:		
	1 Место информатики в научном мировоззрении. Информационная деятельность человека. Информационное общество, его особенности и основные черты. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	
	Практические занятия № 1. Работа с образовательными информационными ресурсами.	1	
Профессионально - ориентированное содержание:			

	Практические занятия № 2. Работа с информационными ресурсами по специальности.	1	
Тема 1.2. Правовые нормы информационной деятельности	Содержание учебного материала	5	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	1 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытие лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).	1	
	Практические занятия № 3. Работа с нормативно-правовыми документами в информационной области деятельности.	1	
	Практические занятия № 4. Обзор лицензионного программного обеспечения.	1	
	Практические занятия № 5. Работа со справочными правовыми системами.	1	
	Практические занятия № 6. Изучение возможностей портала государственных услуг.	1	
Раздел 2. Информация и информационные процессы		27	
Тема 2.1. Представление информации	Содержание учебного материала	3	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	1 Основные подходы к определению понятия «информация». Свойства информации (понятность, полезность, достоверность, актуальность, точность, полнота). Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск, и передача информации. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.	2	
	Практические занятия № 7. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	1	
Тема 2.2 Системы счисления	Содержание учебного материала	5	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05
	1 Система счисления. Позиционная система счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2	

	Практические занятия № 8. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	1	OK01 – OK09
	Практические занятия № 9-10. Выполнение арифметических операций в позиционных системах счисления.	2	
Тема 2.3. Принципы обработки информации компьютером	Содержание учебного материала	8	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 OK01 – OK09
	1 Принципы обработки информации компьютером. Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции. Сложные высказывания. Построение таблиц истинности сложных высказываний. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Основные типы алгоритмов: линейные, разветвляющиеся, циклические. Основы языка программирования.	3	
	Практические занятия № 11. Решение логических задач с помощью алгебры логики.	1	
	Практические занятия № 12. Составление и заполнение таблицы истинности.	1	
	Практические занятия № 13. Составление программ с линейным алгоритмом.	1	
	Практические занятия № 14. Составление программ с операторами ветвления.	1	
	Практические занятия № 15. Работа с циклическими конструкциями и операторами.	1	
Тема 2.4. Компьютерное моделирование	Содержание учебного материала	6	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 OK01 – OK09
	1 Модель в деятельности человека. Моделирование как метод познания. Модели материальные и информационные. Системный подход к окружающему миру. Объект и его свойства. Система как целостная совокупность объектов. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. План проведения поэтапного моделирования. Компьютерный эксперимент. Компьютерные модели из различных предметных областей. Информационные модели систем управления. Обратная связь.	2	
	Профессионально - ориентированное содержание:		
	Практические занятия № 16-17-. Построение информационной модели.	2	
	Профессионально - ориентированное содержание:		
Практические занятия № 18-19. Построение иерархической модели.	2		

Тема 2.5. Хранение информационных объектов	Содержание учебного материала		5	
	1	Носитель информации: понятие, виды, основная характеристика. Способы записи информации: магнитный и оптический. Архив информации: понятие, виды, основные характеристика. Определение объема различных носителей информации. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	1	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	Практические занятия № 20-21. Определение объема информации.		2	
	Контрольная работа по теме: «Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы».		2	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			15	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала		3	
	1	Устройство компьютера (процессор, системная плата, устройства ввода/вывода информации, оперативная память, долговременная память). Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Примеры комплектации компьютера по профилю специальности.	2	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	Практические занятия № 22. Определение комплектации и технических характеристик ЭВМ.		1	
Тема 3.2. Периферийные устройства	Содержание учебного материала		6	
	1	Периферийные устройства компьютера: виды, основная характеристика. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Операционная система: назначение и основные функции. Этапы установки и загрузки операционной системы. Файлы: имя, расширение, атрибуты файла и его объем. Файловая система Windows. Операции над файлами и дисками. Базовое и прикладное обеспечение компьютера: виды, характеристика.	4	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	Практические занятия № 23. Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями.		1	
	Практические занятия № 24. Подключение, диагностика внешних устройств компьютера		1	
	Содержание учебного материала		6	
Тема 3.3. Защита информации	1	Понятие компьютерный вирус. Виды компьютерных вирусов.	2	ПР6 01 – 12,

	Антивирусные программы. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для деятельности. Работа с антивирусными программами		ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	Практические занятия № 25-26. Знакомство с антивирусными средствами защиты	2	
	Контрольная работа по теме: «Средства информационных и коммуникационных технологий».	2	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		80	
Тема 4.1. Технологии создания и обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	30	
	1 Основные программные средства для работы с текстом. Текстовый процессор: назначение и основные функции. Способы создания текстовых документов. Параметры страницы. Вставка колонтитулов и номеров страниц. Редактирование текстовой информации. Специальные символы. Редактор формул. Форматирование символов. Абзац. Форматирование абзацев. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Форматирование заголовков. Способы создания таблиц. Редактирование и форматирование таблиц. Гиперссылки.	2	ЛР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	Профессионально - ориентированное содержание:		
	Практические занятия № 27-28. Создание документов в текстовом процессоре MS WORD.	2	
	Профессионально - ориентированное содержание:		
	Практические занятия № 29-30. Форматирование и редактирование текста в текстовом процессоре MS WORD.	2	
	Практические занятия № 31-32. Оформление абзацев документов и колонтитулы в текстовом процессоре MS WORD.	2	
	Практические занятия № 33-34. Оформление колонтитулов в текстовом процессоре MS WORD.	2	
Профессионально - ориентированное содержание:			

	Практические занятия № 35-36. Создание и форматирование таблиц в текстовом процессоре MS WORD.	2	
	Профессионально - ориентированное содержание:		
	Практические занятия № 37-38. Создание списков и форматирование регистров в текстовых документах.	2	
	Практические занятия № 39-40. Вставка буквицы и колонок в текстовых документах.	2	
	Практические занятия № 41-42. Вставка объектов в документ.	2	
	Практические занятия № 43-44. Создание документов сложной структуры.	2	
	Практические занятия № 45-46. Работа с редактором формул в текстовом процессоре MS WORD.	2	
	Практические занятия № 47-48. Использование гиперссылок в текстовом документе.	2	
	Профессионально - ориентированное содержание:		
	Практические занятия № 49-50. Создание титульного листа и оглавления в текстовых документах .	2	
	Практические занятия № 51-52. Создание форм в текстовых документах .	2	
	Практические занятия № 53-54. Комплексное использование возможностей Word для создания текстовых документов.	2	
	Содержание учебного материала	24	
Тема 4.2. Возможности электронных таблиц	1 Электронные таблицы: назначение и основные функции. Ячейка: абсолютная и относительная адресация. Форматы данных (числа, формулы, текст). Ввод и редактирование данных. Оформление таблиц. Построение графиков функций. Деловая графика (диаграммы различных видов). Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Фильтрация данных и условное форматирование.	2	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	Профессионально - ориентированное содержание:		
	Практические занятия № 55-56. Использование функций Excel.	2	
	Профессионально - ориентированное содержание:		
	Практические занятия № 57-58 Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel.	2	
	Практические занятия № 59-60. Работа с несколькими рабочими	2	

	листами MS Excel.		
	Практические занятия № 61-62. Построение и форматирование диаграмм MS Excel.	2	
	Практические занятия № 63-64. Построение графиков функции в MS Excel.	2	
	Практические занятия № 65-66. Работа с относительной адресацией в MS Excel.	2	
	Практические занятия № 67-68. Работа с абсолютной адресацией в MS Excel.	2	
	Практические занятия № 69-70. Использование фильтрация данных и условное форматирование.	2	
	Практические занятия № 71-72. Использование электронной таблицы в качестве базы данных.	2	
	Практические занятия № 73-74. Комплексное использование возможностей Excel для создания документов.	2	
	Контрольная работа по теме: «Комплексное использование возможностей Word и Excel для создания документов».	2	
	Содержание учебного материала	12	
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и СУБД	1 Основные понятия базы данных. Модель данных. Табличная модель данных. Реляционные базы данных: записи и поля. Понятие главного ключа. Основные типы полей (символьный, числовой, логический, дата). Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	Профессионально - ориентированное содержание:		
	Практические занятия № 75-76. СУБД MS ACCESS: начало работы с базами данных	2	
	Практические занятия № 77-78. Создание форм в MS ACCESS	2	
	Практические занятия № 79-80. Создание составной формы MS ACCESS	2	
	Практические занятия № 81-82. Составление запросов MS ACCESS	2	
	Практические занятия № 83-84. Создание отчета MS ACCESS	2	

Тема 4.4. Представление о средах компьютерной графики	Содержание учебного материала		14	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	1	Графические редакторы: растровые редакторы, векторные редакторы. Форматы графических файлов. Компьютерная презентация. Мультимедиа технология. Слайд. Структура слайда. Оформление слайда. Вставка графических и звуковых объектов в презентацию. Использование анимации в презентациях. Эффекты смены слайдов. Анимация объектов слайдов. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами при помощи ссылок. Демонстрация презентации.	2	
	Практические занятия № 85-86. Графический редактор Paint.net.		2	
	Практические занятия № 87-88. Форматирование видоизменения графических изображений.		2	
	Профессионально - ориентированное содержание:			
	Практические занятия № 89-90. Разработка презентации в MS Power Point.		2	
	Профессионально - ориентированное содержание:			
	Практические занятия № 91-92. Создание в презентации гиперссылок.		2	
	Практические занятия № 93-94. Задание эффектов и демонстрация презентации в MS Power Point.		2	
Практические занятия № 95-96. Задание эффектов и демонстрация презентации в MS Power Point.		2		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			23	
Тема 5.1. Представления о средствах телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала		6	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	1	Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные компьютерные сети: функции локальных сетей, топология локальных сетей, аппаратное и программное обеспечение локальных сетей. Глобальная компьютерная сеть Интернет: способы и скоростные характеристики подключения к сети Интернет; адресация (IP-адрес и Доменная система имен), протоколы, технология World Wide Web, браузер Internet Explorer. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поиск информации в Интернете	2	
	Профессионально - ориентированное содержание:			
Практические занятия № 97-98. Использование сети Интернет для		2		

	поиска информации.		
	Практические занятия № 99-100. Поиск профессионально-значимой информации в сети Интернет.	2	
Тема 5.2. Возможности телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	4	
	1. Электронная почта, адрес электронный почты, функционирование электронной почты. Почтовые программы. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Передача информации между компьютерами. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	2	
	Практические занятия № 101-102. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	2	
	Содержание учебного материала	13	
Тема 5.3. Методы создания и сопровождения сайта	1 Понятие сайта. Основные этапы создания сайта, их характеристика. Структура Web-страниц. Расширение Web-страницы. Способы создания. Теги и атрибуты заголовка, шрифтов, абзаца. Способы выравнивания текста. Теги гиперссылок, нумерованных списков, маркированных списков, списков терминов. Теги вставки изображения, положения рисунка относительно текста, альтернативного текста. Теги гиперссылок.	2	ПР6 01 – 12, ЛР01 – ЛР08, МР01 – МР05 ОК01 – ОК09
	Профессионально - ориентированное содержание:		
	Практические занятия № 103-104. Форматирование текста и размещение графики.	2	
	Практические занятия № 105-106. Создание гиперссылок на Web – страницах.	2	
	Практические занятия № 107-108. Создание списков и форм на Web – страницах.	2	
	Практические занятия № 109-110. Тестирование и публикация Web – сайта.	2	
	Практические занятия № 111-112. Работа с инструментальными средствами создания Web – страниц.	2	
	Контрольная работа по теме: «Телекоммуникационные технологии».	1	
Итоговая аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачёта		2	

	Всего:	156	
	Из них:		
	аудиторная нагрузка	156	

2.3. Основные виды учебной деятельности обучающихся

Наименование разделов	Характеристика основных видов учебной деятельности		
	Предметные	Метапредметные	Личностные
Информационная деятельность человека	<ul style="list-style-type: none"> • Воспроизводить этапы развития технических средств и информационных ресурсов. • Формулировать правовые нормы, относящиеся к информации. • Выявлять правонарушения в информационной сфере, и применять меры по их предупреждению. 	<ul style="list-style-type: none"> • Владеть устной и письменной речью. • Составлять план и последовательность действий. • Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. 	<ul style="list-style-type: none"> • Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. • Уметь приводить примеры. • Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
Информация и информационные процессы	<ul style="list-style-type: none"> • Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. • Различные подходы к определению понятия «информация». • Воспроизводить понятия информация и информационные процессы. Классифицировать информацию. • Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. • Определять свойства информации. • Распознавать информационные процессы в различных системах. • Работать с клавиатурой и мышью. • Переводить числа из одной системы счисления в другую. • Выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления. • Определять назначение дискретного 	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь анализировать и интерпретировать информацию. • Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач. • Владеть устной и письменной речью. • Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. • Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. • Анализировать и осмысливать текст задачи. • Проводить оценку результатов вычислений, анализировать причины допущенных ошибок. • Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий. • Понимать связь информатики с 	<ul style="list-style-type: none"> • Сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. • Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. • Понимать информацию, отделять новое знание от известного. • Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем • Ответственное отношение к изучению информатики как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. • Выстраивать и аргументировать свой ответ. • Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.

	<p>(цифрового) представления информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Представлять информацию в двоичной системе счисления. • Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. • Использовать алгоритмы как способы автоматизации деятельности. • Определять значения истинности высказываний. • Составлять и заполнять таблицы истинности. • Упрощать формулы, используя законы логики. • Определять назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы. • Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования. • Строить информационные иерархические модели. • Определять методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Воспроизводить единицы измерения информации. • Определять объём информации. 	<p>историей.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. • Проводить оценку результатов вычислений, анализировать причины допущенных ошибок. • Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. • Применять установленные правила в планировании способа решения. • Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач. • Строить речевое высказывание в устной и письменной форме. • Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. 	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь приводить примеры. • Сознательное отношение к изучению моделирования как средства успешной профессиональной деятельности. • Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. • Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.
<p>Средства информационно-</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Определять арифметические и логические основы работы 	<ul style="list-style-type: none"> • Адекватно использовать речевые средства для решения различных 	<ul style="list-style-type: none"> • Сознательное отношение к изучению архитектура и состава ЭВМ как условию

<p>коммуникационн ых технологий</p>	<p>компьютера.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Формулировать назначение, состав и принцип работы основных блоков и устройств компьютера. • Подбирать конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. • Организовывать личное информационное пространства • Классифицировать операционные системы. • Воспроизводить понятие файла и файловой системы, логической структуры дисков. • Воспроизводить состав и назначение программного обеспечения. • Классифицировать компьютерные вирусы и антивирусные программы. • Воспроизводить профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. • Осуществлять защиту информации. 	<p>коммуникативных задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеть устной и письменной речью. • Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. • Составлять план и последовательность действий. • Использовать системное программное обеспечение как средство развития компетентности будущего специалиста. • Пользоваться дополнительной, справочной литературой и ресурсами сети интернет для изучения системного программного обеспечения. • Понимать связь информатики с физикой. • Применять базовые знания физики для изучения информатики. • Проводить аналогию информатики с биологией. 	<p>успешной профессиональной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. • Ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения. • Понимать информацию, отделять новое знание от известного. • Ориентировать в системе знаний, выполнять анализ, производить синтез. • Использовать приобретенные знания и умения на других дисциплинах и повседневной жизни. • Находить дополнительную информацию для решения познавательных задач.
<p>Технологии создания и преобразования информационных объектов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий. • Воспроизводить основные функции и возможности текстового редактора, процессора. • Воспроизводить основные объекты документа и осуществлять их форматирование. 	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. • Использовать прикладное программное обеспечение для обработки различных видов информации. • Применять установленные правила 	<ul style="list-style-type: none"> • Сознательное отношение к изучению информатики как средству формирования ИКТ-компетентности будущего специалиста. • Способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. • Ставить вопросы, обращаться за

	<ul style="list-style-type: none"> • Создавать, редактировать и форматировать текстовые документы. • Осуществлять вставку объектов в документ. • Подготавливать документы к печати. • Воспроизводить назначение и принципы работы электронных таблиц. • Использовать встроенные функции. • Осуществлять сортировку и поиск данных. • Использовать электронные таблицы для обработки числовых данных. • Наглядно представлять числовые данные с помощью диаграмм и графиков. • Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.). • Классифицировать основные виды баз данных (табличные, иерархические и сетевые). • Воспроизводить основные возможности СУБД MS ACCESS. • Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных. • Осуществлять поиск информации в базах данных по запросу пользователя. • Формулировать особенности формирования графических объектов. 	<p>в планировании способа решения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. • Искать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. • Определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата. • Осуществлять самоконтроль. • Пользоваться дополнительной, справочной литературой и ресурсами сети интернет для изучения прикладного программного обеспечения. • Быть готовым к самостоятельному поиску метода решения задач по обработке информации. Работать в коллективе, команде. • Понимать связь и проводить аналогии информатики с биологией. 	<p>помощью, формулировать свои затруднения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Понимать информацию, • отделять новое знание от известного. • Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач. • Использовать приобретенные знания и умения на других дисциплинах и повседневной жизни. • Находить дополнительную информацию для решения познавательных задач.
--	--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Воспроизводить основные функции и возможности графических редакторов. • Воспроизводить основные функции и возможности программы презентаций. • Создавать и редактировать графические информационные объекты средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. 		
Телекоммуникационные технологии	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировать основные принципы организации локальных и глобальных компьютерных сетей. • Воспроизводить особенности осуществления передачи информации между компьютерами, особенности проводной и беспроводной связи. • Осуществлять работу в локальной сети. • Осуществлять поиск информации в сети Интернет с целью её сохранения. • Создавать ящика электронной почты и настраивать его параметры, осуществлять формирование адресной книги. • Определять средства создания и сопровождения сайта. • Использовать методы и средства создания и сопровождения сайта. • Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые. 	<ul style="list-style-type: none"> • Владеть устной и письменной речью. • Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. • Составлять план и последовательность действий. • Пользоваться дополнительной, справочной литературой и ресурсами сети интернет для изучения системного программного обеспечения. 	<ul style="list-style-type: none"> • Сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. • Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. • Понимать информацию, отделять новое знание от известного. • Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебного курса «Информатика» необходимо наличие 2 учебных кабинетов в соответствующей комплектации.

Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности. Лаборатория интернет – технологий; информатики и информационно – коммуникационных технологий

Источник бесперебойного питания Powercom-1

Кресло Престиж -1

Огнетушитель ОП-4-

1 Огнетушитель ОУ-

5-1 Сканер CANON-1

Стол для компьютера-1

Стол компьютерный-11

Стол компьютерный 75*70*70-2

Стол письменный 75*160*70-1

Стол приставной 90 град. с опорой-2

Стол ученический-10

Стул-1

Стул ученический-32

Тумба с замком на три ящика-1

Часы кв. настенные-1

Интерактивная доска-1

Композиция стендов для кабинета «Информатики»

Компьютер (системный блок DNS Office, монитор Benq)- 7

Компьютер (системный блок Intel Core. Монитор Samsung E1920NR 19)- 5

Монитор 19 Samsung 943 (к серверу)-1

Принтер HP P1102-1

Сервер (системный блок)-1

Шкаф высокий 204*80*37 (2101062639)-1

Шкаф высокий 204*80*37 (2101062639)

Кабинет информатики, лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности, информационных технологий; интернет – технологий

Источник бесперебойного питания Irppon Back Power Pro 500-1

Кресло-1

Огнетушитель ОП-4- 1

Огнетушитель ОУ-5- 1

Сканер HP- 1

Стол компьютерный- 14

Стол компьютерный 75*70*70 – 2

Стол письменный 75*160*70-1

Стол приставной 90 град. с опорой-2

Стол ученический-10

Стул ученический-28

Тумба -1

Интерактивная доска-1

Композиция стендов для кабинета «Информатики»-1
Компьютер-1
Компьютер (корпус Miditower, монитор Aser 19)-2
Компьютер (системный блок Intel Core, монитор Acer, клавиатура, мышь)-10
Принтер Lazer 2900 (M01380692)- 1
Шкаф высокий 204*80*37 -2
Колонки GENIUS-1

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487623>
2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474757>.
3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472822>.
4. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472793>.
5. 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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475550>.
6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
7. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488161>
8. Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 264 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07320-9. — URL: <https://book.ru/book/932058> (дата обращения: 25.03.2020). — Текст : электронный

9. Угринович, Н.Д. Информатика: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 377 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07314-8. — URL: <https://book.ru/book/932057> (дата обращения: 25.03.2020). — Текст : электронный.
10. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2019. — 482 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06532-7. — URL: <https://book.ru/book/929468> (дата обращения: 25.03.2020). — Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Борисова М.В. Основы информатики и вычислительной техники – Ростов н /д: Феникс, 2006.
2. Введение в HTML5 [Электронный ресурс]/ Миллз Крис [и др.]— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 133 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52143.html>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Гвоздева В.А. Базы и банки данных [Электронный ресурс]: методические рекомендации по выполнению лабораторных работ/ Гвоздева В.А.— Электрон. Текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2016.— 70 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46426.html>.— ЭБС «IPRbooks».
4. Заика А.А. Локальные сети и интернет [Электронный ресурс]/ Заика А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 323 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52150.html>.— ЭБС «IPRbooks».
5. Кононов А.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие для иностранных слушателей подготовительного отделения (включая подготовку на уровень магистратуры)/ Кононов А.Д., Кононов А.А.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 53 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59114.html>.— ЭБС «IPRbooks».
6. Крис Файли SQL [Электронный ресурс]/ Крис Файли— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 452 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63823.html>.— ЭБС «IPRbooks».
7. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учебное пособие для сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
8. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
9. Молочков В.П. Microsoft PowerPoint 2010 [Электронный ресурс]/ Молочков В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 277 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52171.html>.— ЭБС «IPRbooks».
10. Молочков В.П. Microsoft PowerPoint 2010 [Электронный ресурс]/ Молочков В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 277 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52171.html>.— ЭБС «IPRbooks».
11. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

12. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
13. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
14. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
15. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"
16. Приказ Минобрнауки России от 29.06.2017 № 1645 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413».
17. Самуйлов С.В. Базы данных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторной и контрольной работы/ Самуйлов С.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 50 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47276.html>.— ЭБС «IPRbooks».
18. Современные мультимедийные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02/ А.П. Алексеев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2017.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64932.html>.— ЭБС «IPRbooks».
19. Струмпа Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. Пособие для нач. проф. образования – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.tepka.ru/msoffice/>
2. <http://school-collection.edu.ru/>
3. <http://fcior.edu.ru/>
4. <http://informaks.narod.ru/links.htm>
5. <http://cf.edu35.ru/>
6. <http://www.intuit.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Преподаватель, реализующий подготовку по учебной дисциплине «Информатика» обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися знаниями, умениями и навыками.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Обучение по дисциплине завершается итоговой аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения по основной образовательной программе.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательной организацией создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.