

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «КЫЗЫЛСКИЙ ТЕХНИКУМ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

РАССМОТРЕНА на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин Протокол № _____ от «___» _____ 2021г. Председатель ЦК _____/Монгуш А.Б./	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе _____/Биче-оол М.Б./ «___» _____ 2021г.
--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДП. 11 «ИНФОРМАТИКА»**

для специальности среднего профессионального образования

09.02.07. «Информационные системы и программирование»

базовая подготовка

Форма обучения: очная

Согласована
на заседании методсовета КТЭиП
«___» _____ 2021г.

Разработчики:

1. Организация – разработчик: АНОО ПО Кызылский техникум экономики и права ПК.
2. Преподаватель информатики - Бурбу Чейнеш Михайловна АНОО ПО «Кызылского техникума экономики и права ПК»

Кызыл, 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) 09.02.07. «Информационные системы и программирование», среднего профессионального образования утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2014 N 1001 и зарегистрированным в Министерстве юстиции РФ 05.08.2014 № 33795.;
- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности;
- рекомендаций 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 специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) (с уточн. от 25.05.2017 г.);
- примерной программы учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО» (с уточн. от 25.05.2017 года).

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (специальности) 09.02.07. «Информационные системы и программирование».

Содержание программы учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

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

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

Программа учебной дисциплины «Информатика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его

изучения, распределение учебных часов, тематику практических занятий, проектной деятельности, рефератов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь	<ul style="list-style-type: none"> – оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; – распознавать информационные процессы в различных системах; – использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; – осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; – иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; – создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; – просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; – осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; – представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); – соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; – эффективной организации индивидуального информационного пространства; – автоматизации коммуникационной деятельности; – эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.
знать:	<ul style="list-style-type: none"> – различные подходы к определению понятия «информация»; – методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. – знать единицы измерения информации; – назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); – назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; – использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; – назначение и функции операционных систем;

1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»

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 гуманитарного профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного и социально-экономического профилей 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 студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «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 студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности. Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий

СПО и 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, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов 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. В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ). В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.4. Результаты освоения учебной дисциплины:

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

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной 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 учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных 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 таблицах;
- 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 средствами 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 в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Также результате освоения учебного предмета «Информатика» обучающийся должен выполнить индивидуальный проект.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного изучаемого учебного предмета, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

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 приобретенных 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.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

1.5. Характеристика основных видов учебной деятельности

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных
Глава 1. Информационная деятельность человека	
Тема 1.1. Информационная деятельность человека.	Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.
Глава 2. Информация и информационные процессы.	
Тема 2.1. Представление и обработка информации	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах.
Тема 2.2. Алгоритмизация и программирование	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.

<p>Тема 2.3. Компьютерное моделирование</p>	<p>Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования</p>
<p>Тема 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров</p>	<p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации.</p>
<p>Глава 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</p>	
<p>Тема 3.1. Архитектура компьютеров</p>	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p>
<p>Тема 3.2. Компьютерные сети</p>	<p>Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть</p>
<p>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита</p>	<p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера.</p>
<p>Глава 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</p>	
<p>Тема 4.1. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p>	<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</p>
<p>Глава 5. Телекоммуникационные технологии.</p>	

<p>Тема 5.1. Коммуникационные технологии</p>	<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>
<p>Раздел 6. Индивидуальный проект.</p>	
<p>Тема 6.1. Индивидуальный проект</p>	<p>Выбор темы и объекта исследования; Составление плана работы в соответствии с выбранной темой проекта; Изучение учебной и специальной литературы, нормативной-правовой и справочной документации. Написание текста индивидуального проекта и его оформление с последующим представлением для рецензирования и защиты.</p>

1.6. планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Коды УУД	Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по профессии)
личностные		
Л 01	-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ОК 1. ОК 6. ОК 7.
Л 02	-сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	
Л 03	-толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;	
Л 04	-готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	
Л 05	-эстетическое отношение к миру;	

Л 06	-совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к предмету, культурам других народов;	
Л 07	-использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);	
метапредметные		
М 01	-умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;	ОК 2. ОК 8.
М 02	-умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;	
М 03	-умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;	
М 04	-владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	
предметные		
П 01	-сформированность устойчивого интереса к предмету как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;	ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 9.
П 02	-сформированность навыков;	
П 03	-владение навыками самоанализа и самооценки;	
П 04	-владение умением;	
П 05	-владение умением;	
П 06	-знание содержания;	
П 07	-сформированность умений;	
П 08	-способность выявлять;	
П 09	-владение навыками анализа;	
П 10	-сформированность представлений	
П 11	Обрабатывать статический информационный контент.	
П 12	Обрабатывать динамический информационный контент.	
П 13	Моделировать в пакетах трехмерной графики.	
П 14	Проводить исследование объекта автоматизации.	
П 14	Осуществлять продвижение и презентацию программного продукта.	

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

В результате освоения учебной дисциплины формируются ОК

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.7. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов; самостоятельной работы обучающегося не предусмотрена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы очное отделение

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
теоретические занятия	30
практические занятия	34
лабораторные занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	-
работа с учебной литературой	-
подготовка докладов, сообщений, презентаций	-
решение задач	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена.</i>	
Кроме количества часов, предусмотренных на аудиторную обязательную учебную нагрузку, предусмотрены часы на:	
Индивидуальный проект	36

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции	
1	2	3	4	
Раздел 1. Информационная деятельность человека.				
Тема 1.1. Информационная деятельность человека. (6 часов)	Содержание учебного материала		6	
	1	Роль информационной деятельности, значение информатики для СПО Основные этапы развития информационного общества, ресурсов и технических средств.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	2	Информационные и образовательные ресурсы общества.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	3	Правовые нормы и стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
Раздел 2. Информация и информационные процессы.				
Тема 2.1. Представление и обработка информации (всего 4 часов)	Содержание учебного материала		4	
	1	Понятие и измерение информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Практическое занятие: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.	1 1	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	2	Информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
Тема 2.2. Алгоритмизация и программирование (всего 6 часов)	Содержание учебного материала		6	
	1	Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Практическая занятие: Решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.	1 1	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	2	Практическое занятие: Построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	3	Практическое занятие: Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. Разработка несложного алгоритма решения задачи.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
Тема 2.3. Компьютерное моделирование (всего 4 часов)	Содержание учебного материала		4	
	1	Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,
	2	Практическое занятие: Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
Тема 2.4. Реализация	Содержание учебного материала		4	

основных информационных процессов с помощью компьютеров (всего 4 часов)	1	Информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	2	Практическое занятие: Создание архива и извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.				
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. (Всего 2 часа)		Содержание учебного материала	2	
	1	Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
Тема 3.2. Компьютерные сети (Всего 8 часов)		Содержание учебного материала	8	
	1	Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Практическое занятие: Программное обеспечение, подключение, настройка и использование внешних устройств.	1 1	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	2	Объединение и организация работы в локальных компьютерных сетях. Практическое занятие: Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер.	1 1	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	3	Практическое занятие: Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	4	Практическое занятие: Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита (Всего 2 часа)		Содержание учебного материала	4	
	1	Практическое занятие: Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	2	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов				
Тема 4.1. Технологии создания и преобразования информационных объектов		Содержание учебного материала	12	
	1	Информационные системы и автоматизации информационных процессов.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	2	Практическое занятие: Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	3	Практическое занятие: Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	1 1	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	4	Практическое занятие: Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9

(всего 12 ч.)		различного назначения.		
	5	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	6	Практическое занятие: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
Раздел 5. Коммуникационные технологии				
Тема 5.1. Коммуникационные технологии (всего 14 ч.)		Содержание учебного материала	14	
	1	Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	2	Практическое занятие: Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Поисковые системы.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	3	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	4	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Практическое занятие: Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	1 1	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	5	Практическое занятие: Методы и средства создания, сопровождения сайта.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	6	Сетевое программное обеспечение в глобальных и локальных компьютерных сетях. Практическое занятие: Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	1 1	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	7	Практическое занятие: Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
Раздел 6. Индивидуальный проект.				
Тема 6.1. Индивидуальный проект (всего 36 часов)		Содержание учебного материала		
	1	Практическое занятие: Определение темы, цели и задач ИП.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	2	Практическое занятие: Определение темы, цели и задач ИП.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	3	Практическое занятие: Формы презентации готового ИП.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	4	Практическое занятие: Формы презентации готового ИП.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	5	Практическое занятие: Составление плана и подбор источников информации над ИП.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
	6	Практическое занятие: Составление плана и подбор источников информации над ИП.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9

7	Практическое занятие: Составление плана и подбор источников информации над ИП.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
8	Практическое занятие: Общие правила оформления, структура и содержание ИП.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
9	Практическое занятие: Работа над «Введением» ИП.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
10	Практическое занятие: Работа над «Введением» ИП.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
11	Практическое занятие: Расчет оптимальной схемы компьютерной сети.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
12	Практическое занятие: Расчет оптимальной схемы компьютерной сети.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
13	Практическое занятие: Расчет оптимальной схемы компьютерной сети.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
14	Практическое занятие: Подбор оборудования для учебного кабинета.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
15	Практическое занятие: Подбор оборудования для учебного кабинета.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
16	Практическое занятие: Сбор оптимальной конфигурации ПК.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
17	Практическое занятие: Сбор оптимальной конфигурации ПК.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
18	Практическое занятие: Сбор оптимальной конфигурации ПК.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
ИТОГО:		100	

Темы индивидуальных проектов:

1. «Мертвые языки программирования».
2. «Антивирусы. Анализ антивирусов.»
3. «Искусственный интеллект и ЭВМ».
4. «Безопасность работы в сети интернет»
5. «Великие информатики»
6. «Влияние компьютера на психику детей.»
7. «Влияние цвета на восприятие информации.»
8. «Диаграммы вокруг нас»
9. «Значение Интернета в современном обществе»
10. «Информатика –царица всех наук»
11. «Проблема защиты интеллектуальной собственности в Интернете»
12. «История возникновения систем счисления»
13. «История Рунета»
14. «Искусственный интеллект: его возможности и потенциал»
15. «Киберпреступность»
16. «Клавиатура. История развития»
17. «Компьютер в жизни студента»
18. «Компьютер внутри нас»
19. «Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека.»
20. «Компьютер и здоровье»
21. «Компьютер: путешествие во времени»
22. «Компьютерная презентация помогает решать задачи»
23. «Компьютерные вирусы и антивирусы»
24. «Компьютерные вирусы.»
25. «Лучшая поисковая система нашего времени»
26. «Лучшие информационные ресурсы мира»
27. «Мировые информационные войны»
28. «От счета на пальцах до персонального компьютера»
29. «Правонарушения в сфере информационных технологий»
30. «Проблема защиты интеллектуальной собственности в Интернете»
31. «Проблемы защиты информации в Internet.»
32. «Римская система счисления»
33. «Системы счисления Древнего мира»
34. «Устройство компьютера»
35. «Электронная коммерция и реклама в сети Internet.»
36. «Облачные технологии»
37. «Система защиты информации в Интернете»
38. «Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов»
39. «Решения проблемы защиты информации интеллектуальной собственности в Интернете»
40. «Сравнительный анализ антивирусных программ»
41. «Способы обмена данными через Интернет»

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения, рекомендуемая литература.

Основные источники:

1. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2016.
2. Угринович Н.Д. Информатика (базовый уровень). 10 класс: учебник/Н.Д. Угринович. – М. : М. : бинوم. Лаборатория знаний, 2019.
3. Угринович Н.Д. Информатика (базовый уровень). 11 класс: учебник / Н.Д. Угринович. – М. : М. : бином. Лаборатория знаний, 2019.
4. Угринович Н.Д. Информатика и ИТК (профильный уровень). учебник для 10 класса/Н.Д. Угринович. 8-ое изд.– М. : бином. Лаборатория знаний, 2012.
5. Угринович Н.Д. Информатика и ИТК (профильный уровень). учебник для 11 класса/Н.Д. Угринович. 8-ое изд.– М. : бином. Лаборатория знаний, 2012.

Интернет-ресурсы:

1. <https://www.yaclass.ru/> ЯКласс - образовательная онлайн-программа для преподавателей, учеников и их родителей.

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

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

Результаты обучения Код и наименование профессиональных и общих компетенций	Критерии оценки	Методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивает достоверность информации; - сопоставляет различные источники - распознаёт информационные процессы; - использует готовые информационные модели; - оценивает их соответствие реальному объекту; - оценивает их соответствие целям моделирования; - осуществляет выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; - иллюстрирует работы с использованием средств информационных технологий; - создаёт информационные объекты сложной структуры; - создаёт информационные гипертекстовые объекты; - просматривает записи в бд; - создаёт записи в базах данных; - редактирует записи в бд; - сохраняет записи в бд; - осуществляет поиск информации в базах данных; - осуществляет поиск информации в компьютерных сетях и пр.; - представляет числовую информацию с помощью таблиц; - представляет числовую информацию с помощью массивов; - представляет числовую информацию с помощью графиков, диаграмм и пр.; - соблюдает правила техники безопасности при использовании средств ИКТ; - соблюдает гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; - использует приобретенные знания и умения в практической деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства; - использует приобретенные знания и умения в повседневной жизни для эффективной организации индивидуального информационного пространства; - использует приобретенные знания и умения в практической деятельности для автоматизации коммуникационной деятельности; 	<p>Текущий контроль в форме: -устного и письменного опроса; -защиты практических занятий; -выполнения тестовых заданий; -контрольных работ по темам. Решение практико-ориентированных ситуационных заданий. Контрольные работы.</p>

<p>деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использует приобретенные знания и умения в повседневной жизни для автоматизации коммуникационной деятельности; - использует приобретенные знания и умения в практической деятельности для эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности; - использует приобретенные знания и умения в повседневной жизни для эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности. - знает различные подходы к определению понятия «информация»; - знает и владеет алфавитным методом измерения количества информации; - знает и владеет вероятностным методом измерения количества информации; - знает единицы измерения информации - знает назначение текстовых редакторов и текстовых процессоров; - знает назначение электронных таблиц; - знает назначение баз данных; - знает назначение графических редакторов; - знает назначение компьютерных сетей; - знает назначение информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; - знает виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; - использует алгоритм как способ автоматизации деятельности; - знает назначение и функции операционных систем. 	
---	--	--