

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение

«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 2.....

« 02 » 07 20 21 г



УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУТСГиП»

А.М. Кривоносов

« 02 » 07 20 21 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины

ИНФОРМАТИКА

Наименование предметной области: Математика и информатика

для специальностей гуманитарного профиля

Санкт-Петербург

2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования гуманитарного профиля в пределах программы подготовки специалистов среднего звена по специальности (специальностям) среднего профессионального образования

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол № 5.....

« 25 » 06 2021 г

Одобрена на заседании цикловой комиссии

Математики и информационных технологий

Протокол № 14

« 25 » 06 2021 г.

Председатель цикловой комиссии

 Минько И.А.

Разработчик:

Кратанчук Е.А., преподаватель ГБПОУ «АУГСГиП»;

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика учебной дисциплины
3. Место учебной дисциплины в учебном плане
4. Результаты освоения учебной дисциплины
5. Содержание программы учебной дисциплины
6. Тематический план учебной дисциплины
7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение
8. Характеристика основных видов деятельности обучающихся, контроль и оценка результатов учебной дисциплины

1. Пояснительная записка

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальностям СПО гуманитарного профиля, реализуемых в академии.

1.2. Нормативная база для разработки рабочей программы:

Рабочая программа разработана на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям:
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2020 № 658 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)" (Зарегистрирован 21.12.2020 № 61657)
- 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 профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и дополнительного профессионального образования от 17.03.2015 № 06-259);
- Примерной программы по дисциплине, рекомендованной 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., рег № 375 рецензии от с 23 июля 2015 г. ФГАУ 2ФИРО»,
- Программ подготовки специалистов среднего звена СПб ГБПОУ АУГСГиП

1.3. Цели учебной дисциплины:

Содержание программы «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.
- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

2.Общая характеристика учебной дисциплины

Дисциплина Информатика относится к предметной области Математика и информатика

Для ППССЗ гуманитарного профиля дисциплина является базовой.

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 ППССЗ СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО 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.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- Основы алгоритмизации и программирования;
- «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.

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 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 внимание обучающихся акцентируется на поиске информации в средствах массовой информации, 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.

3. Место учебной дисциплины в учебном плане

В учебных планах ППСЗ дисциплина входит в состав общеобразовательного учебного цикла.

Формируется в составе дисциплин по выбору из обязательных предметных областей.

Объем учебной дисциплины в учебном плане и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов/зачетных единиц
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78/2,2
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78 / 2,2
в том числе:	
практические занятия	46
теоретические занятия	32
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

4. Результаты освоения учебной дисциплины

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

личностных:

- ✓ Л1 - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- ✓ Л2 - гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- ✓ Л3 - готовность к служению Отечеству, его защите;
- ✓ Л4 - 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;
- ✓ Л5 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- ✓ Л6 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- ✓ Л7 - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- ✓ Л8 - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- ✓ Л9 - 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;
- ✓ Л10 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- ✓ Л11 - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- ✓ Л12 - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- ✓ Л13 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ✓ Л14 - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ✓ Л15 - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни

метапредметных:

- ✓ М1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- ✓ М2 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- ✓ М3 - 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;
- ✓ М4 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- ✓ М5 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- ✓ М6 - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- ✓ М7 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- ✓ М8 - владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- ✓ М9 - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных:

- ✓ П1 - сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- ✓ П2 - владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

- ✓ П3 - владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- ✓ П4 - владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- ✓ П5 - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- ✓ П6 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- ✓ П7 - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

5.Содержание программы учебной дисциплины

5 Содержание программы учебной дисциплины

Раздел 1 Информационная деятельность человека

1.1 Основные этапы развития информационного общества.

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности

1.2 Правовые нормы информационной деятельности.

Практические занятия.

Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.

Раздел 2 Средства информационных и коммуникационных технологий

2.1 Архитектура компьютеров.

Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Практические занятия.

Использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.

2.2 Программное обеспечение компьютеров

Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Виды программного обеспечения компьютеров: системное, прикладное, системы программирования. Защита информации, антивирусная защита. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Практические занятия.

Операционная система Windows. Рабочий стол. Работа с папками и файлами.

Раздел 3. Информация и информационные процессы

3.1 Подходы к понятию и измерению информации

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации: текстовой, графической, звуковой, видеоинформации.

Практические занятия

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

3.2 Принципы обработки информации при помощи компьютера.

Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания: словесный, графический, программный. Основные алгоритмические структуры: линейная, ветвление, циклы.

Знакомство с языком программирования QBasic. Основные типы данных. Алфавит языка программирования. Правила составления арифметических выражений. Функции. Основные операторы: ввода, вывода, комментария, присваивания. Основные алгоритмические структуры: линейные, условные, циклические. Правила составления и записи алгоритмических программ на языке Qbasic.

Практические занятия.

Построение алгоритмов с использованием конструкций линейной, условной, циклической.

Операторы языка программирования QBasic.

Программирование линейных алгоритмов.

Программирование условных алгоритмов.

Программирование циклических алгоритмов.

Раздел 4 Телекоммуникационные технологии.

4.1 Поиск информации с использованием компьютера

Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.

Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска

Практические занятия

Интернет-браузер. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет

4.2. Передача информации между компьютерами

Практические занятия.

Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов

5.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования текста

Назначение и возможности текстового редактора. Форматирование и редактирование текстов. Оформление текстов в виде таблиц, списков. Использование графических элементов. Особенности создания гипертекста средствами текстового редактора

Практические занятия.

Ввод и редактирование текста. Использование систем проверки. Орфографии. Шрифтовое и абзацное оформление текстов.

Оформление текста в виде списков.

Вставка таблиц в текстовый документ.

Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов

Создание гипертекста средствами текстового редактора

5.2. Возможности динамических (электронных) таблиц

Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение.

Практические занятия.

Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах.

Использование принципов абсолютной адресации при решении задач.

Использование встроенных математических и логических функций.

Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм.

5.3. Представление о мультимедийных средах

Представление о мультимедийных средах. Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций MS PowerPoint для выполнения учебных заданий. Технология создания презентаций. Создание слайдов. Изменение структуры слайда. Вставка графических и звуковых объектов. Оформление слайдов. Настройка презентации.

Практические занятия.

Создание слайдов. Изменение структуры слайдов. Вставка графических объектов, настройка анимационных эффектов и переходов.

Создание презентаций с использованием различных объектов анимации, гиперссылок,

5.4. Представление о программных средах растровой компьютерной графики

Основные понятия растровой графики. Основные принципы и приемы использования редактора GIMP. Инструменты преобразования и кадрирования изображений. Работа с анимацией.

Практические занятия.

Введение в графический редактор GIMP. Загрузка рисунка. Выделение, перемещение, копирование и удаление фрагментов. Приемы ретуширования, редактирования изображения (устранение дефектов фотографий).

Работа с фильтрами, слоями, фоном. Инструменты GIMP (кисть, карандаш, пипетка, ластик)

Режимы наложения. Коррекция (авто, каналы, уровни, насыщенность, яркость)

Работа с надписями. Работа с фильтрами

Тема 5.5. Представление о программных средах векторной компьютерной графики

Основные понятия векторной графики. Основные принципы и приемы использования редактора Inkscape.

Практические занятия.

Введение в графический редактор Inkscape. Создание изображения с помощью графических примитивов.

Трансформирование контура (кривая Безье)

Создание объектов из фигур.

Работа с текстом.

Рисование коллажей.

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/зачетных единиц	Уровень освоения
Раздел 1. Информационная деятельность человека		4	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности	2	1
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации.	Содержание учебного материала Практические занятия Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.	2	2, 3
Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий		8	
Тема 2.1. Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	1
	Практические занятия Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение	2	2, 3

	внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
Тема 2.2. Программное обеспечение компьютеров	Содержание учебного материала Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Виды программного обеспечения компьютеров: системное, прикладное, системы программирования. Защита информации, антивирусная защита. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	1
	Практические занятия. Операционная система Windows. Графический интерфейс. Рабочий стол. Работа с папками и файлами.	2	2, 3
Раздел 3. Информация и информационные процессы		18	
Тема 3.1 Подходы к понятию и измерению информации	Содержание учебного материала		1
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации: текстовой, графической, звуковой, видеоинформации.	-	
	Практические занятия Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	2, 3
Тема 3.2. Принципы обработки информации при помощи компьютера	Содержание учебного материала		2
	Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания: словесный, графический, программный. Основные алгоритмические структуры: линейная, ветвление, циклы. Знакомство с языком программирования QBasic. Основные типы данных. Алфавит языка программирования. Правила составления арифметических выражений. Функции. Основные операторы: ввода, вывода, комментария, присваивания. Основные алгоритмические структуры: линейные, условные, циклические. Правила составления и записи алгоритмических программ на языке Qbasic.	6	1
	Практические занятия. Построение алгоритмов с использованием конструкций линейной, условной, циклической.	10	2, 3

	Операторы языка программирования QBasic. Программирование линейных алгоритмов. Программирование условных и циклических алгоритмов. Графические операторы.		
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.		4	
Тема 4.1. Поиск информации с использованием компьютера	Содержание учебного материала Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска	-	
	Практические занятия. Интернет-браузер. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет	2	2, 3
Тема 4.2. Передача информации между компьютерами.	Содержание учебного материала Практические занятия. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	2	2, 3
Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов		44	
Тема 5.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования текста	Содержание учебного материала Назначение и возможности текстового редактора. Форматирование и редактирование текстов. Оформление текстов в виде таблиц, списков. Использование графических элементов. Гипертекстовое представление информации. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	1
	Практические работы Ввод и редактирование текста. Использование систем проверки. Орфографии. Шрифтовое и абзацное оформление текстов. Оформление текста в виде списков.	8	2, 3

	<p>Вставка таблиц и деловой графики в текстовый документ.</p> <p>Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов</p> <p>Создание гипертекста средствами текстового редактора</p>		
Тема 5.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение.</p>	2	1
	<p>Практические работы</p> <p>Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах.</p> <p>Использование принципов абсолютной адресации при решении задач.</p> <p>Использование встроенных математических и логических функций.</p> <p>Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм.</p>	8	2, 3
Тема 5.3. Представление о мультимедийных средах.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Представление о мультимедийных средах. Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Технология создания презентаций. Создание слайдов. Изменение структуры слайда. Вставка графических и звуковых объектов. Оформление слайдов. Настройка презентации.</p>	-	
	<p>Практические занятия.</p> <p>Создание слайдов. Изменение структуры слайдов. Вставка графических объектов, настройка анимационных эффектов и переходов.</p> <p>Создание презентаций с использованием различных объектов анимации, гиперссылок.</p>	4	2, 3
Тема 5.4. Представление о программных средах растровой компьютерной графики	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Основные понятия растровой графики. Основные принципы и приемы использования редактора GIMP. Инструменты преобразования и кадрирования изображений. Работа с анимацией.</p>	-	
	<p>Практические занятия.</p> <p>Введение в графический редактор GIMP. Загрузка рисунка. Выделение, перемещение, копирование и удаление фрагментов. Приемы ретуширования, редактирования изображения (устранение дефектов фотографий).</p>	8	2, 3

	Инструменты GIMP (кисть, карандаш, пипетка, ластик). Работа с изображением, слоями, фоном. Режимы наложения. Коррекция (авто, каналы, уровни, насыщенность, яркость) Работа с надписями. Работа с фильтрами		
Тема 5.4. Представление о программных средах векторной компьютерной графики	Содержание учебного материала Основные понятия векторной графики. Основные принципы и приемы использования редактора Inkscape.	-	
	Практические занятия. Введение в графический редактор Inkscape. Создание изображения с помощью графических примитивов. Трансформирование контура (кривая Безье) Создание объектов из фигур. Работа с текстом. Создание коллажей.	10	2, 3
Дифференцированный зачет	Зачетное занятие.	2	2, 3
Итого за курс		78	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

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

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

7.1. Требования к минимальному материально-техническому и учебно-методическому обеспечению условий реализации программы дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики и лаборатории «Технических средств обучения», в которой имеется свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете находится мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по географии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных географических карт, портретов выдающихся ученых-географов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, локальная сеть кабинета (Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер, сканер, проектор и экран);
- наглядные пособия в виде презентаций по темам «История развития вычислительной техники», «Устройство компьютера», «Файловая система», «Алгоритмизация и программирование», «Техника безопасности», «Поиск информации в сети Интернет»;

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППСЗ СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

7.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Гагарина Л.Г. Введение в инфокоммуникационные технологии: учебное пособие / Гагарина Л. Г., Баин А. М., Кузнецов Г. А., Портнов Е. М., Теплова Я. О.; под ред. Гагариной Л. Г. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php>. Для СПО
2. Гуриков С.Р. Информатика: учебное пособие / С.Р. Гуриков. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php>
3. Ляхович В. Ф. Основы информатики: учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. — Москва: КноРус, 2019. Режим доступа: <https://www.book.ru>. Для СПО/
4. Сергеева И. И. Информатика: Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2020. Режим доступа по подписке: <http://znanium.com/catalog.php>
5. Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум.: учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 264 с. — Режим доступа: <https://www.book.ru>. Для СПО

Электронные ресурсы

1. Работа в редакторе GIMP по-русски. **Бесплатно распространяемая программа.** <https://gimp-rus.ru/>
2. Работа в редакторе Inkscape по-русски. **Бесплатно распространяемая программа.** <https://inkscape.ru/>

Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учётом поправок, внесённых федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — 4. — Ст. 445.
2. Федеральный 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) «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

4. Приказ Минобрнауки России 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”».
5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России 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 учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
6. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014.
7. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013.
8. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2014.
9. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
10. Цветкова М.С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»)

8. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и промежуточной аттестацией.

Методы контроля направлены на проверку обучающихся:

- ✓ – выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции;
- ✓ – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;
- ✓ – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;
- ✓ – работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы

Содержание	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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 системах	Фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий
Раздел 1. Информационная деятельность человека Информация и информационные процессы		
Тема 1.1. Краткая история вычислительной техники. Правовые нормы, относящиеся к информации.	Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.	Анализ предложенных понятий по изучаемой теме. Составление сравнительной таблицы «Этапы развития вычислительной техники».

<p>Тема 1. 2. Правовые нормы, относящиеся к информации</p>	<p>Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ. Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера</p>	<p>Проанализировать основные нормативно-правовые акты.</p>
<p>Тема 1. 3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров</p>	<p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>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.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p>	<p>Отчёты по практическим работам.</p> <p>Различные формы опроса на аудиторных занятиях.</p>
<p>Тема 1. 4. Измерение информации</p>	<p>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.</p>	<p>Различные формы опроса на аудиторных занятиях.</p> <p>Тестовый контроль.</p>
<p>Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий</p>		
<p>Тема 2.1.</p>	<p>Умение анализировать компьютер с точки</p>	<p>Составление схем</p>

<p>Архитектура компьютеров. Тема 2.2. Операционная система.</p>	<p>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. Выделение и определение назначения элементов окна программы. Умение работать с файловой системой.</p>	<p>«Внешние и внутренние устройства ПК». Тестовый контроль «Устройство ПК», «Файловая система». Отчёты по практическим работам.</p>
<p>Раздел 3. Основы алгоритмизации и программирования.</p>		
<p>Тема 3.1. Алгоритмы. Основные алгоритмические структуры. Тема 3.2. Основы программирования.</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. 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</p>	<p>Различные формы опроса на аудиторных занятиях. Решение задач по темам на аудиторных занятиях. Отчёты по выполнению самостоятельных домашних работ. Отчёты по практическим аудиторным работам. Домашняя работа. Тестовый контроль.</p>

в алгоритм.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1. Технология создания и обработки графической информации..	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о возможностях текстового редактора, электронных таблиц, графического редактора и редактора презентаций и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Умение иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; Решать учебные и практические задачи с применением возможностей компьютера Умение представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	Различные формы опроса на аудиторных занятиях. Отчёты по практическим аудиторным работам. Домашняя работа. Тестовый контроль.
Тема 4.2. Технология создания и обработки текстовой информации.		
Тема 4.3. Технология создания и обработки числовой информации.		
Тема 4.4. Мультимедийные технологии		

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Тема 5.1. Поиск информации с использованием компьютера	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет.	Различные формы опроса на аудиторных занятиях. Рефераты, доклады по заданным темам. Тестовый контроль.
Тема 5.2. Передача информации между компьютерами.		
	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	Защита практических заданий.

	<p>использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</p> <p>Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>	
--	--	--