

Рабочая программа учебной дисциплины **Информатика** разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций/ М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 27 с.

Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования.

Организация–разработчик: государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум», г. Алапаевск

Разработчик:

Тарасова Оксана Александровна, преподаватель ВКК

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Пояснительная записка	4
1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»	4
1.3. Место учебной дисциплины в учебном плане: принадлежность учебной дисциплины к предметной области ФГОС СПО, к общеобразовательному циклу ППКРС	5
1.4. Результаты освоения учебной дисциплины	5
1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования	8
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НА УРОВНЕ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ (по разделам содержания учебной дисциплины)	12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины	14
4.2. Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей, Интернет-ресурсы	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.09 Информатика

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих социально-экономического профиля.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями 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 ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

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.

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 (ППКРС).

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, осваиваемой профессии.

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

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 профессий СПО социально-экономического профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы - более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий.

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, 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 учебной дисциплины в учебном плане Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается.

Общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

Учебных планах ППКРС место учебной дисциплины «Информатика» - в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий 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 реализа-

ции;

- 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

- 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

- 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.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **162** часов, в том

числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –**108**

часов; самостоятельной работы обучающегося - **54** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	63
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
<i>Внеаудиторная самостоятельная домашняя работа</i>	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем 1	№ урока 2	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся 3	Объем часов 4	Уровень освоения 5
Введение	1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	1	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека			15	
Тема 1.1. Информация и физический мир	2	Основные этапы развития информационного общества.	6	1
	3-4	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		
	5-7	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств (ТС) и информационных ресурсов.		
	Практическая работа №1		2	2
Тема 1.2. Информационная деятельность	8-9	Информационные процессы	5	1
	10-14	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств (ТС) и информационных ресурсов		
	Практическая работа №2		2	2
	15-16	Инсталляция программного обеспечения		
Раздел 2. Информация и информационные процессы			24	
Тема 2.1. Представление и измерение информации	17	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	2	2
	18	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления (СС).		
	Практические работы №3, №4		3	3
	19	Системы счисления		
	20-21	Математические операции в системах счисления		
Тема 2.2. Логическое устройство компьютера. Алгоритмы, программы и компьютерные модели.	22	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров. Арифметические и логические основы работы компьютера.	2	2
	23	Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд.		
	Практические работы №5, №6, №7		4	2
	24	Кодирование различных видов информации		
	25	Основные логические операции, построение таблиц истинности простых высказываний.		
	26-27	Построение таблиц истинности сложных высказываний.		
Тема 2.3. Хранение ин-	28	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	2	1

формационных объектов.	29	Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
	Практическая работа №8		2	2
	30	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.		
	31	Запись информации на различные носители.		
Тема 2.4. Поиск информации	32	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.	1	1
	Практическая работа №9, №10		1	2
	33	Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.		
	34	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	1	1
Тема 2.5. Передача информации	Практические работы №11		2	2
	35	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.		
	36	Передача информации при помощи интернет источников.		
Тема 2.6. Автоматизированные системы обработки информации.	37-38	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2	1
	Практические работы №12		2	2
	39-40	АСУ различного назначения, их использования.		
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			19	
Тема 3.1. Устройство компьютера	41	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	2	1
	42	Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств компьютера.		
	Практическая работа № 13		2	2
43-44	Устройство персонального компьютера			
Тема 3.2. Программное обеспечение. Операционная система	45-46	Виды программного обеспечения (ПО) компьютеров.	2	1
	Практические работы №14, №15		4	2
	47-48	Графический интерфейс операционной системы Windows		
	49-50	Графический интерфейс операционной системы Linux		
Тема 3.3. Администрирование локальной компьютерной сети.	51	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	1
	52	Понятие о системном администрировании.		
	Практическая работа №16		2	2
53-54	Работа с файлами, разграничение прав доступа			
Тема 3.4. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирус-	55	Способы защиты информации от злоумышленников. Методы работы за компьютером.	2	1
	56	Здоровье как важнейший фактор, физкультминутка и перерывы при работе за компьютером.		
	Практические работы №17, №18		3	2
57-58	Антивирусные решения			

ная защита.	59	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			25	
Тема 4.1. Настольные издательские системы	60	Возможности настольных издательских систем.	1	2
	Практические работы №19, №20		4	2
	61-62	Создание, редактирование и форматирование текстовых документов в MS Word		
	63-64	Работа с колонтитулами, таблицами, списками и объектами в MS Word		
Тема 4.2. Электронные таблицы	65	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	1	2
	Практические работы №21, №22		4	2
	66-67	Обработка и форматирование данных в MS Excel		
	68-69	Работа со списками и логическими функциями в MS Excel		
Тема 4.3. Организация баз данных и СУБД	70	Представление об организации баз данных (БД) и системах управления БД.	1	2
	Практические работы №23, №24		4	2
	71-72	Работа с таблицами в СУБД MS Access Создание межтабличных связей		
	73-74	Создание запросов в MS Access		
Тема 4.4. Программные средства компьютерной графики	75	Представление о программных средах компьютерной графики. Создание и редактирование графических и	1	2
	Практические работы №25, №26		4	2
	76-77	Создание компьютерной презентации		
	78-79	Эффекты в компьютерной презентации		
	80	Программное обеспечение (ПО) для создания мультимедиа контента. Многообразие специализированного ПО.	1	2
	Практические работы №27, №28			
	81-82	Работа с фрагментами изображения, создание анимации средствами Windows Move Maker	4	2
	83-84	Обработка информации мультимедиа и создание клипов в Windows Move Maker		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			24	
Тема 5.1. Технические и программные средства коммуникационных технологий.	85	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2	1
Тема 5.2. Браузер. Обзор актуальных Интернет-порталов.	86	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		
	87-88	Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет- библиотекой и пр	2	1
	Практические работы №29, №30		4	2
	89-90	Приемы работы с интернет источниками		
Тема 5.3. Основы гипертекстовой разметки.	91-92	Поиск актуальной информации в сети интернет.		
	93-94	Основные конструкции языка HTML. Структура интернет-страницы.	2	1
	Практические работы №31, №32, №33		6	2
	95-96	Создание простейшей интернет страницы		
	97-98	Гипертекстовые ссылки и графика		
Тема 5.4. Средства создания и сопровождения сайта	99-100	Создание начального сайта на языке гипертекстовой разметки.		
	101-102	Способы создания и сопровождения сайта с использованием различных сервисов.	2	2
	Практическая работа №34		2	2
Тема 5.5. Способы раз-	103-104	Создание сообщества в социальной сети.		
	105-106	Возможности сетевого ПО. Социальные сети и сообщества. Видеоконференции.	2	1

метки и оформление персональной страницы, сообщества				
	Практическая работа №35		2	2
	107-108	Создание веб-страницы с использованием шаблонов и конструкторов различных сервисов		
			Всего	108
			Аудиторных	108
			Практической работы	63
			Консультации	4
			ИТОГО	112

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

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

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

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологически, технических и социальных системах; ▪ классифицировать информационные процессы по принятому основанию; ▪ выделять основные информационные процессы в реальных системах
Раздел 1. Информационная деятельность человека	
Тема 1.1. Информация и физический мир	<ul style="list-style-type: none"> ▪ владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
Тема 1.2. Информационная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> ▪ исследовать с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей; ▪ выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; ▪ использовать ссылки и цитирования источников информации; ▪ использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей; ▪ владеть нормами информационной этики и права; <p>соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.</p>
Раздел 2. Информация и информационные процессы	
Тема 2.1. Представление и измерение информации	<ul style="list-style-type: none"> ▪ оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);
Тема 2.2. Логическое устройство компьютера. Алгоритмы, программы и компьютерные модели.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ знать о дискретной форме представления информации; ▪ знать способы кодирования и декодирования информации; ▪ иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
Тема 2.3. Хранение информационных объектов.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;
Тема 2.4. Поиск информации	<ul style="list-style-type: none"> ▪ отличать представление информации в различных системах счисления;
Тема 2.5. Передача информации	<ul style="list-style-type: none"> ▪ знать математические объекты информатики;
Тема 2.6. Автоматизированные системы обработки информации.	<p>применять знания в логических формулах.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; ▪ уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; ▪ уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; ▪ реализовать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения; ▪ разбивать процесс решения задачи на этапы; ▪ определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; ▪ определять для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); ▪ оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; ▪ анализировать и сопоставлять различные источники информации. ▪ иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; ▪ уметь работать с библиотеками программ; ▪ использовать компьютерные средства представления и анализа данных; ▪ осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; ▪ пользоваться базами данных и справочными системами; ▪ владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними; ▪ анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	
Тема 3.1. Устройство компьютера	<ul style="list-style-type: none"> ▪ анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.
Тема 3.2. Программное обеспечение. Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ▪ анализировать устройства компьютера с точки зрения организации

Тема 3.3. Администрирование локальной компьютерной сети.	<p>процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. ▪ анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. ▪ выделять и определять назначения элементов окна программы. ▪ иметь представление о типологии компьютерных сетей уметь приводить примеры; ▪ определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети. ▪ Знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике. ▪ владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; ▪ понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике; ▪ реализовать антивирусную защиту компьютера.
Тема 3.4. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	
Тема 4.1. Настольные издательские системы	<ul style="list-style-type: none"> ▪ иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; ▪ уметь работать с библиотеками программ; ▪ использовать компьютерные средства представления и анализа данных; ▪ осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; ▪ пользоваться базами данных и справочными системами; ▪ владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними; ▪ анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.
Тема 4.2. Электронные таблицы	
Тема 4.3. Организация баз данных и СУБД	
Тема 4.4. Программные средства компьютерной графики	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	
Тема 5.1. Технические и программные средства коммуникационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике; ▪ знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; ▪ определять ключевые слова, фразы для поиска информации; ▪ уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; ▪ иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры. ▪ иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; ▪ планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. ▪ определять общие принципы разработки и функционирования интернет - приложений.
Тема 5.2. Браузер. Обзор актуальных Интернет-порталов.	
Тема 5.3. Основы гипертекстовой разметки.	
Тема 5.4. Средства создания и сопровождения сайта	
Тема 5.5. Способы разметки и оформление персональной страницы, сообщества	

4.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне учебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть 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 состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- компьютеры учащихся (рабочие станции) рабочее место педагога с модемом;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления»,

«Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);

- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- 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, электронные 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 ОПОП СПО на базе основного общего образования.

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

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты 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.)

4.2. Рекомендуемая литература

Для студентов

1. Цветкова М.С., Информатика и ИКТ : учебник для нач. и сред проф.образования /М.С.Цветкова, Л.С.Великович . – М.: издательский центр «Академия», 2013.

2. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования /М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М.: издательский центр «Академия», 2013.

Для преподавателей

3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных 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.

4. 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».

5. 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).

6. 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”».

7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г.№413»

8. 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 учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

9. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебного-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2/16-з)

10. Грацинова Т.Ю. Программирование в примерах и задачах: учебное пособие –М.:2016.

11. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2017.

12. Цветкова М.С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2017. 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). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

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

технологиям).

4. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

5. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

6. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

7. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

8. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

9. 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»).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

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 (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение - работа с учебником - практические занятия по решению задач - тестирование - устный опрос
<p>личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подготовленных презентаций; - сообщений; - оформленных рефератов; - ученических исследовательских работ, связанных с профессией - Защита рефератов
<p>метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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- 	<ul style="list-style-type: none"> - подготовленных презентаций; - сообщений;

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. Информационная деятельность человека

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

2. Информация и информационные процессы

Социально-экономический профиль профессионального образования. Профессии СПО

- Сортировка массива.
- Создание структуры базы данных библиотеки.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Конструирование программ.

3. Средства ИКТ

Социально-экономический профиль профессионального образования. Профессии СПО

- Профилактика ПК.
- Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
- Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
- Мой рабочий стол на компьютере»
- Администратор ПК, работа с программным обеспечением.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Социально-экономический профиль профессионального образования. Профессии СПО

- Ярмарка профессий.
- Звуковая запись.
- Музыкальная открытка.
- Плакат-схема.
- Эскиз и чертеж (САПР).
- Реферат.

5. Телекоммуникационные технологии

Социально-экономический профиль профессионального образования. Профессии СПО

- Резюме: ищу работу.
- Защита информации.
- Личное информационное пространство.