

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РТ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БУГУЛЬМИНСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
программы подготовки специалистов среднего звена
ОУД.11 ИНФОРМАТИКА

«Общеобразовательный цикл»
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)

Бугульма, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

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

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения Информатики в образовательных организациях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании:

1. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (примерная программа одобрена Федеральным институтом развития образования от 21 июля 2015 года);

2. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от «17» мая 2012 г. № 413)

3. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям), (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 года № 383);

Согласно «Разъяснениями по реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профиля получаемого профессионального образования» (протокол № 1 от 10 апреля 2014 г. НМС ЦПО ФГАУ «ФИРО») учебная дисциплина «Информатика» изучается с учетом технического профиля профессионального образования.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

При освоении специальности учебная дисциплина «Информатика» изучается как профильный учебный предмет в объеме 120 часов.

Промежуточная аттестация предусмотрена в форме дифференцированного зачета во 2 семестре.

1.2 Общая характеристика учебного предмета

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования профильного уровня.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях начального и среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Особенность изучения «Информатики» как профильного учебного предмета заключается в увеличении глубины рассмотрения тем, входящих в базовое содержание, в увеличении доли самостоятельной работы обучающихся, различных форм творческой работы (подготовки и защиты рефератов).

Выполнение практикумов обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

1.3 Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

1.4 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

1.4.1 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;
- формирование коммуникативной, социально-психологической, социально-правовой, информационной и социально-личностной компетенций у обучающихся.

1.4.2 Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

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.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 162 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 54 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лабораторные работы	(не предусмотрено)
практические занятия	80
контрольные работы	(не предусмотрено)
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
в том числе:	
подготовка рефератов по индивидуальной тематике	17
подготовка докладов по индивидуальной тематике	17
подготовка презентации по индивидуальной тематике	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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	Уровень освоения
1	2	3	4
	Содержание учебного материала		
Введение	Правила техники безопасности и охраны труда. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	2	1-2
Раздел 1. Информационная деятельность человека.			
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	Содержание учебного материала		
	Основные этапы информационного развития общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2 2 2	1-2
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности.		
	Практическая работа № 1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением персонального компьютера (ПО).	2	
	Практическая работа № 2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	10	

	Написание и защита реферата по теме 1.1 Самостоятельная работа обучающихся: Написание и защита реферата по теме 1.1 Самостоятельная работа обучающихся: Написание и защита реферата по теме 1.1		
Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	Содержание учебного материала		
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Практическая работа № 3 Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.	2 2	1-2
	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы базы данных.) Практическая работа № 4 Портал государственных услуг. Самостоятельная работа обучающихся: Написание и защита реферата по теме 1.2 Самостоятельная работа обучающихся: Написание и защита реферата по теме 1.2 Самостоятельная работа обучающихся: Написание и защита реферата по теме 1.2	2 2 2 5	
Раздел 2. Информация и информационные процессы.			
Тема 2.1 Подходы к понятию и измерению информации.	Содержание учебного материала		

<p>Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.</p>	<p>Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Практическая работа № 5 Представление информации в различных системах счисления.</p>	<p>2 2</p>	<p>1-2</p>
<p>Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	<p>Принципы обработки информации при помощи компьютера.</p>	<p>2</p>	<p>1-2</p>
	<p>Арифметические и логические основы работы компьютера</p>	<p>2</p>	
	<p>Практическая работа № 6 Алгоритмы и способы их описания.</p>		
	<p>Практическая работа № 7 Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.</p>	<p>2</p>	
	<p>Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.</p>	<p>2</p>	
	<p>Практическая работа № 8 Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</p>	<p>2</p>	
	<p>Практическая работа № 9 Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объём. Учет объемов файлов при их хранении, передаче</p>	<p>2</p>	
<p>Практическая работа № 10. Запись информации на компакт-диски различные видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.</p>	<p>2</p>		
<p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации по теме 2.2 Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации по теме 2.2</p>	<p>9</p>		

	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации по теме 2.2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации по теме 2.2		
Тема 2.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	Содержание учебного материала		
	АСУ различного назначения, примеры их использования	2	1-2
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.	Практическая работа № 11 Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.	2	
Тема 3.1 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала		
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение внешних устройств	2	1-2
	Практическая работа № 12 Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 13 Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.	2	1-2
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 14 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	1-2

	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации теме 3.3</p>	10	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 4.1 Понятие об информационных системах.	Содержание учебного материала		
	<p>Практическая работа № 15 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</p>	2	1-2
	<p>Практическая работа № 16 Использование систем проверки орфографии и грамматики.</p>	2	
	<p>Практическая работа № 17 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Гипертекстовое представление информации.</p>	2	
	<p>Практическая работа № 18 Возможности динамических (электронных) таблиц. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.</p>	2	1-2
	<p>Практическая работа № 19 Математическая обработка числовых данных.</p>	2	
	<p>Практическая работа № 20. Представление об организации баз данных и системах</p>	2	

	управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	Практическая работа № 21 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	2	
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Практическая работа № 22 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка доклада по теме 4.1 Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка доклада по теме 4.1	3	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 23 Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	2	1-2
	Практическая работа № 24	2	

	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.		
	Практическая работа № 25 Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата по теме 5.1 Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата по теме 5.1 Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата по теме 5.1 Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата по теме 5.1	4	
Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 26 Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	2	1-2
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата по теме 5.2 Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата по теме 5.2	4	
Тема 5.3 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 27 Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах.	2	1-2
	Практическая работа № 28 Участие в интернет-олимпиаде или компьютерном	2	

и пр.).	тестировании.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата по теме 5.3 Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата по теме 5.3	4	
Раздел 6. Информационное противодействие идеологии терроризма.			
Тема 6.1 Кибертерроризм как продукт глобализации	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 29 Глобальное развитие информационных технологий. Двойственность роли информационно-коммуникационных технологий. Злоупотребление высокими технологиями как фактор возникновения кибертерроризма.	2	1-2
	Практическая работа № 30 Сущность понятий кибертерроризма. Общая характеристика и отличительные черты от терроризма вообще.	2	
	Практическая работа № 31 Противодействие кибертерроризму как важная государственная задача по обеспечению информационной безопасности гражданского населения.	2	
Тема 6.2 Интернет как сфера распространения идеологии терроризма.	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 32 Социально важные функции Интернета: коммуникативная; интегрирующая; актуализирующая; геополитическая; социальная. Способы использования террористами Интернета. Общая характеристики террористических сообществ в Интернете.	2	1-2
	Практическая работа № 33 Интернет как идеологическая площадка для пропаганды, вербовки сторонников террористов, а также потенциальных исполнителей актов террора.	2	

	Практическая работа № 34 Компьютерные игры как способ вовлечения подростков и молодежи в террористическую деятельность при помощи Интернета		
Тема 6.3 Законодательное противодействие распространению террористических материалов в Интернете	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 35 Международное законодательство. Международные стандарты в области предупреждения преступлений в информационно- коммуникационной сфере. Конгрессы ООН по предупреждению преступности и обращению с правонарушителями. Конвенция Совета Европы «О киберпреступности» ETS № 185 от 23 ноября 2001 г.	2	1-2
	Практическая работа № 36 Международный опыт противодействия терроризму в сфере информационно - коммуникационных технологий.		
	Практическая работа № 37 Российское законодательство. Закон РФ «О средствах массовой информации» от 27 декабря 1991 года. Федеральный закон «О противодействии терроризму» от 6 марта 2006 года.	2	
Тема 6.4 Проблемы экспертизы информационных материалов, содержащих признаки идеологии терроризма	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 38 Нормативно-правовая база и организационные аспекты назначения экспертиз информационных материалов, содержащих признаки идеологии терроризма (включая и материалы из Интернета).	2	1-2
	Практическая работа № 39 Сущность и особенности методики комплексных психолого-лингвистических экспертиз и методики комиссионных и комплексных лингвистических экспертиз	2	
	Практическая работа № 40 Сущность и особенности методики комплексных	2	

	психолого-лингвистических экспертиз и методики комиссионных и комплексных лингвистических экспертиз. Сущность комплексных не правовых экспертиз.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации по разделу 6 Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации по разделу 6 Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации по разделу 6	5	
	Всего	162	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ.

Технические средства обучения:

Аппаратные средства

- компьютер — универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- проектор, подключаемый к компьютеру, видеомagneтoфoну, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности — радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для студентов представлять результаты своей работы всей группе, эффективность организационных и административных выступлений.
- принтер — позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную студентом или преподавателем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети— дают доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяют вести переписку с другими учебными заведениями
- устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).
- устройства создания графической информации (графический планшет) — используются для создания и редактирования графических объектов, ввода рукописного текста и преобразования его в текстовый формат.
- устройства для создания музыкальной информации (музыкальные клавиатуры, вместе с соответствующим программным обеспечением) — позволяют учащимся создавать музыкальные мелодии, аранжировать их любым составом инструментов, слышать их исполнение, редактировать их.
- устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; цифровой микроскоп; аудио и видео магнитофон — дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи
- управляемые компьютером устройства — дают возможность учащимся освоить простейшие принципы и технологии автоматического управления (обратная связь и т. д.), одновременно с другими базовыми понятиями информатики.

Программные средства

- операционная система (графическая);
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;

- интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- звуковой редактор;
- простая система управления базами данных;
- система автоматизированного проектирования;
- виртуальные компьютерные лаборатории;
- программа-переводчик;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Плотникова Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 124 с. (Среднее профессиональное образование).
2. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источник:

1. 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.
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 учетом 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., 2017.
7. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2018.

8. Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2017.
9. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2018.
10. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — Москва: РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с.
11. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2017.
12. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2019.

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).
11. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>личностные</i>	
Л1-чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	проявлять чувство гордости, уважение к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий
Л2-осознание своего места в информационном обществе;	демонстрировать осознание своего места в информационном обществе
Л3-готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	демонстрировать готовность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий
Л4-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;	показывать 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
Л5-умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	показывать умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций
Л6-умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	показывать умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов
Л7-умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	показывать умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту

Л8-готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	демонстрировать готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций
метапредметные	
М1-умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	самостоятельно определять цели деятельности и составлять план 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-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;	использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий
М3-использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	использовать различные информационные объекты, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов
М4-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;	использовать различные источники информации, в том числе электронные библиотеки, показывать умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет
М5-умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	демонстрировать умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах
М6-умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики,	демонстрировать умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных,

техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
М7-умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий
предметные	
П1-сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах; владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
П2-владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); уметь понимать программы, написанные на алгоритмическом языке
П3-использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки
П4-владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере
П5-владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных	владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в

таблицах;	электронных таблицах
П6-сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	демонстрировать сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими
П7-сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	демонстрировать сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
П8-владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	владеть типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования
П9-сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	показывать сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации
П10-понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	демонстрировать понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам
П11-применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете