

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Шабанович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.02.2024 13:37:54
Уникальный программный ключ:
043f149fe29b39f38c91fa342d8823ca0a6921f

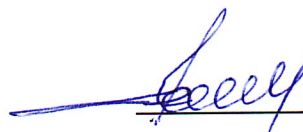
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ДФ ФГБОУ ВО**

«Дагестанский государственный технический университет»

Технический колледж

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ТК



А.Г. Багиров

« 02 » 09 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП.02 «Информатика и ИКТ»

Для профессии:

23.01.08 -«Слесарь по ремонту строительных машин»

2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины информатика и ИКТ для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по учебной дисциплине информатика и ИКТ при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического и естественнонаучного профилей.

Рабочая программа составлена на основе государственного стандарта среднего (полного) общего образования по информатике на базовом уровне. При составлении рабочей программы было изучено и учтено содержание примерной программы учебной дисциплины информатика и ИКТ для профессий и специальностей среднего профессионального образования.

При освоении профессий и специальностей СПО технического профиля информатика и ИКТ изучается как профильный учебный предмет.

Рабочая программа предназначена для обучения информатике и ИКТ на базе основного общего образования.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Основу примерной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Содержание программы представлено пятью темами:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий;
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их

использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

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.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- **текущий** контроль в форме устных, письменных опросов и компьютерного тестирования;
- **промежуточный контроль** в форме письменных опросов и компьютерного тестирования по разделам программы;
- **итоговый** контроль в форме экзамена.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется на основании оценки за экзамен с учетом оценок промежуточного контроля.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» обучающийся должен:

знать/понимать

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика и ИКТ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии:

230108 Слесарь по ремонту строительных машин;

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ повышения квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:
уметь:

- приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;
- перечислять основные характерные черты информационного общества;
- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- строить логические схемы на базе основных логических элементов;
- составлять несложные программы на алгоритмическом языке и выполнять их отладку на ПК;
- применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов; применять графический редактор для создания и редактирования изображений;
- применять электронные таблицы для решения задач; строить диаграммы
- создавать простейшие базы данных;
- осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных;
- перечислять и описывать различные типы баз данных;
- работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов);
- вводить и выводить данные;
- работать с носителями информации;
- пользоваться антивирусными программами;

знать:

- функции языка как способа представления информации;
- способы хранения и основные виды хранилищ информации;

- основные единицы измерения количества информации;
- правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления;
- основные логические операции, их свойства и обозначения;
- общую функциональную схему компьютера;
- назначение и основные характеристики устройств компьютера;
- назначение и основные функции операционной системы;
- определение, свойства и способы представления алгоритмов;
- основные понятия алгоритмического языка;
- назначение и возможности текстовых редакторов и процессоров;
- назначение и возможности электронных таблиц;
- назначение и основные возможности баз данных;
- основные объекты баз данных и допустимые операции над ними;
- этапы информационной технологии решения задач с использованием компьютера;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (103 час.)

Наименование темы	Количество часов		Контр. раб.
	Теоретич. материал	Практика	
Введение	2	–	
1. Информационная деятельность человека	3	4	
2. Информация и информационные процессы	10	10	1
3. Средства ИКТ	9	6	1
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	10	28	2
5. Телекоммуникационные технологии	6	9	2
Итого	40	57	6
Всего	103		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебного предмета и виды учебной работы

Курс	Учебная нагрузка обучающихся (час.)
------	-------------------------------------

	Максимальная учебная нагрузка	Самостоятельная работа обучающихся	Обязательная аудиторная нагрузка			
			Всего часов	В том числе		
				Теоретические занятия	Практические занятия	Контр. раб.
1	148	45	103	40	57	6
Всего	148	45	103	40	63	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.

1. Информационная деятельность человека

1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Практикум. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.

Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.

1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Практикум. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

2. Информация и информационные процессы

2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. *Представление информации в двоичной системе счисления.*

Практикум. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. *Представление информации в различных системах счисления.*

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

2.2.1. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.

Практикум. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.

2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

Практикум. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.

2.2.3. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Практикум. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

2.2.4. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Практикум. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных.

Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.

2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.

Практикум. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.

3. Средства информационных и коммуникационных технологий

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

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).

Практикум. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.

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

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Практикум. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. *Сетевые операционные системы.* Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. *Администрирование локальной компьютерной сети.*

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

Практикум. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.1.1 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Практикум. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Практикум. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Практикум. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.

Практикум. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования.

Демонстрация систем автоматизированного проектирования.

Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.

5. Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Практикум. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.

5.1.1. Методы создания и сопровождения сайта.

Практикум. Средства создания и сопровождения сайта.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, *видеоконференция*, *интернет-телефония*.

Практикум. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.

2.3. Тематический план учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» Технический профиль

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, практических работ, самостоятельных работ обучающихся 2	Количество часов 3	Уровень освоения 4
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека		14	
Тема 1.1. Информационное общество	Содержание учебного материала:		
	1.1.1. Основные этапы развития информационного общества.		2
	1.1.2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		2
	Практикум. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.		
Тема 1.2. Профессиональная деятельность	Содержание учебного материала:		
	1.2.1. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением професс. деятельности).		2
	1.2.2. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		2
	Практикум. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.		
	Самостоятельная работа: 1. Сообщение на тему: «Информатика в жизни общества». 2. Подготовка к практическим работам.	7	
Раздел 2. Информация и информационные процессы		28	

<p>Тема 2.1. Информация, измерение информации. Представление информации</p>	<p>Содержание учебного материала: 2.1.1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретность (цифрового) представления информации Практикум. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. <i>Представление информации в различных системах счисления.</i></p>		3
<p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации</p>	<p>Содержание учебного материала: 2.2.1. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. 2.2.2. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Практикум. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. 2.2.3. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Практикум. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов. 2.2.4. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Практикум. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. 2.2.5. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Практикум. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.</p>		2 2 2 2 2

Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	Содержание учебного материала:		
	2.3.1. Автоматизированная система управления.		2
	Практикум. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.		
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка к практическим работам. 2. Создание презентации на тему: «Информация».	7	
Раздел 3. Средства информационно-коммуникационных технологий		26	
Тема 3.1. Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста	Содержание учебного материала:		
	3.1.1. Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.		3
	3.1.2. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		3
	3.1.3. Операционная система Windows.		2
	Практикум. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала:		
	3.2.1. Компьютерные сети.		2
	Практикум. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. <i>Сетевые операционные системы.</i> Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. <i>Администрирование локальной компьютерной сети.</i>		
Тема 3.3. Безопасность, гигиена,	Содержание учебного материала:		
	3.3.1. Защита информации, антивирусная защита		2

эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Практикум. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка материала «Компьютер и профессия». 2. Сообщение по темам: «Шпионские программы», «Спам и борьба с ним», «Хакерские программы». 3. Подготовка к практическим работам.	10	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		55	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Содержание учебного материала:		
	4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		2
	Практикум. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).		
	4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.		2
	Практикум. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		2
	Практикум. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.		
4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.		2	

	Практикум. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования.		
--	---	--	--

	4.1.5. Демонстрация систем автоматизированного проектирования.		2
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка модели «Афиша» и «Театральная программка». 2. Создание видеожурнала на свободную тему или мультфильм. 3. Подготовка к практическим работам.	15	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		23	
Тема 5.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	Содержание учебного материала:		
	5.1.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.		2
	Практикум. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.		
	5.1.2. Методы создания и сопровождения сайта.		2
	Практикум. Средства создания и сопровождения сайта.		
Тема 5.2. Организация коллективной деятельности в глобальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала:		
	5.2.1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.		2
	Практикум. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.		
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка к практическим работам. 2. Работа с базой «Консультант Плюс».	6	
Всего:		148	

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. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и ИКТ».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места для учащихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (учебники, справочники, энциклопедии, раздаточный материал, комплекты практических работ).

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- принтер цветной струйный;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- блок питания;
- источник бесперебойного питания;
- цифровой фотоаппарат;
- сканер;
- колонки.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows , приложения.
2. Инструментальные средства разработки программных средств учебного назначения, в том числе реализующие возможности Интернет и мультимедиа технологий.
3. Офисные программы Microsoft: Word, Excel , PowerPoint, Publisher, Access.
4. Электронные средства образовательного назначения, реализованные на CD- , по курсу «Информатика».
5. Программные средства создания сайтов (конструкторы сайтов).
6. Программные средства автоматизации создания учебно-методических пособий, тестовые оболочки, пособий для самостоятельной работы, сборников упражнений.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основная литература

1. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 352 с.
2. Информатика и ИКТ: Практикум / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 240 с.
3. Информатика 10-11 класс. Базовый курс. Теория / Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2010. – 675 с.: ил.
4. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д. Угринович. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 511 с.: ил.
5. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – 3-е изд. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 394 с.: ил.

3.2.2. Дополнительная литература

1. Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М., 2001.
2. Бешенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Учебник 11 кл. – М., 2002.
3. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов. – М., 2010. – 511.

4. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: учебник для 10 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 387 с.
5. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: учебник для 11 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 308 с.
6. Информатика 7-9 класс. Базовый курс. Практикум по информационным технологиям / Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2005. – 288 с.: ил.
7. Информатика 7-9 класс. Базовый курс. Практикум-задачник по моделированию. / Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2006. – 174 с.: ил.
8. Информатика 7-9 класс. Базовый курс. Теория / Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2006. – 668 с.: ил.
9. Косарева В. Экономическая информатика.- М., «Финансы и статистика», 2001 г.
- 10.Тексты демонстрационных тестов по информатике в форме и по материалам ЕГЭ 2004-2011 гг.
- 11.Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 246 с.: ил..

Формирование общих и профессиональных компетенций

Наименование компетенции	Раздел, тема занятия	Формы и методы контроля и оценки результатов
Информационная	<p>Информационная деятельность человека</p> <ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельная подготовка докладов и рефератов с использованием различных источников информации (книг, Интернет, энциклопедий). - Умение выделять главное. - Владеть навыками использования информационных устройств (ПК, принтера). - Умение применять необходимое программное обеспечение для подготовки докладов. <p>Информация и информационные процессы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владение способами работы с информацией (поиск в Интернете, извлечение информации с различных носителей, анализ и отбор информации, хранение информации на различных носителях, представление информации в нужной форме) <p>Средства информационных и коммуникационных технологий</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знакомство с компьютером как с устройством по работе с информацией. - Получение навыков по антивирусной защите электронной информации. - Умение выделять главное. - Умение применять необходимое программное обеспечение <p>Технологии создания и преобразования информационных объектов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умение пользоваться различного вида ПО для работы с информацией (в виде текста, чисел, графики, баз данных). -- Систематизация, анализ и отбор информации (сортировка, фильтры, структурирование файловой системы). - Владение способами работы с информацией (преобразование) - Умение применять необходимое программное обеспечение - Умение выделять главное. <p>Телекоммуникационные технологии</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умение применять телекоммуникационные технологии для решения учебных задач по изучаемым дисциплинам. - Самостоятельная подготовка Web-страниц и Web-сайтов. - Владеть навыками использования информационных устройств (ПК, принтера, сканера). <p>Использование ИКТ в самоопределении на рынке труда</p>	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос, - рефераты - письменная проверка - тест, самост.дом.работа - практическая работа <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - письменная проверка - тест, самост.дом.работа - практическая работа <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - письменная проверка - тест, самост.дом.работа - практическая работа <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - письменная проверка - тест, самост.дом.работа - практическая работа - создание мультимедийных проектов <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - письменная проверка - тест, самост.дом.работа - практическая работа - создание Web-страниц и Web-сайтов

<p>Коммуникативная</p>	<p>Информационная деятельность человека - Владение формами устной речи (умение задать вопрос, привести довод при устном ответе). - Умение строить общение с окружающими. - Формирование навыков совместной работы (с учебником, запись объяснений преподавателя). - Соблюдение правил этикета в учебном заведении.</p> <p>Информация и информационные процессы - Ведение диалога «человек» - «техническая система». - Соблюдение правил этикета при работе на ПК. - Взаимопомощь при выполнении сложного задания.</p> <p>Средства информационных и коммуникационных технологий - Ведение диалога «человек» - «техническая система». - Соблюдение правил этикета при работе на ПК.</p> <p>Технологии создания и преобразования информационных объектов - Ведение диалога «человек» - «техническая система». - Соблюдение правил этикета при работе на ПК. - Владение стиливыми приёмами оформления текста (создание текстовых документов, правила подачи информации в презентации). - Формирование навыков совместной работы. - Соблюдение правил этикета при работе на ПК. - Умение представить себя (написать письмо, анкету, заявление, резюме)</p> <p>Телекоммуникационные технологии - Владение формами устной речи. - Умение строить общение с окружающими. - Владение телекоммуникациями для организации общения с удалённым собеседником. - Владение стиливыми приёмами оформления текста (электронная переписка, сетевой этикет)</p>	<p>устный опрос, рефераты - письменная проверка - тест, самоот.дом.работа - практическая работа</p> <p>- устный опрос - письменная проверка - тест, самоот.дом.работа - практическая работа</p> <p>- устный опрос, - письменная проверка - тест, самоот.дом.работа - практическая работа</p> <p>- устный опрос - письменная проверка - тест, самоот.дом.работа - практическая работа - создание мультимедийных проектов</p> <p>- устный опрос - письменная проверка - тест, самоот.дом.работа - практическая работа - создание Web-страниц и Web-сайтов</p>
------------------------	--	--

<p>Профессиональная</p>	<p>Информационная деятельность человека -Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии. -Использование юридической базы данных Интернет. -Владение знаниями законов в области защиты информации.</p> <p>Информация и информационные процессы -Осуществлять поиск информации для более эффективного выполнения профессиональных задач. -Умение пользоваться справочной информацией.</p> <p>Средства информационных и коммуникационных технологий -Использование средств ИКТ в своей профессиональной деятельности. -Выбор необходимого программного обеспечение и технических средств для организации АРМ.</p> <p>Технологии создания и преобразования информационных объектов -Умение представить себя (подготовка документов в виде текста, диаграмм, вести диалог в сети) -Обработка измерений (на линиях связи) с помощью необходимого ПО</p> <p>Телекоммуникационные технологии -Владение телекоммуникациями (участие в on-line конференциях, дистанционное обучение, заказ билетов, товаров, услуг и их оплата и т.п.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - письменная проверка - тест, самост.дом.работа - практическая работа - создание Web-страниц и Web-сайтов
-------------------------	--	--

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Информационное общество.	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • понятие информационного общества; • четыре информационные революции; • основные черты информационного общества; • понятие информационной культуры; • этапы развития технических средств и информационных ресурсов; • информационные ресурсы. Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • работать в сети интернет с программным обеспечением; • осуществлять поиск ссылок на главную карту сайта, рекламных предложений на сайте, каталога образовательных информационных ресурсов сети Интернет, портала Информационно-коммуникационные технологии в Образовании; • эффективно применять информационные образовательные ресурсы в образовательной деятельности; 	Изложение усвоенного материала, навыки работы с техническими средствами и информационными ресурсами.	Наблюдение за деятельностью обучающихся Поиск информации в сети Интернет Выполнение индивидуальных заданий Практические занятия Опрос учащихся

	<ul style="list-style-type: none"> искать информацию по заданным критериям; копировать, сохранять информацию на различных носителях; проводить инсталляцию программного обеспечения. 		
Тема 1.2. Профессиональная деятельность человека.	Знать: <ul style="list-style-type: none"> правовые нормы, относящиеся к информации; правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения; правовое регулирование в информационной сфере; проблему информационной безопасности (Закон РФ «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных», закон Р.Ф. «Об информации, информационных технологиях и защите информации»). Уметь: <ul style="list-style-type: none"> перечислять виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов профессиональной деятельности. 	Изложение усвоенного материала, навыки работы с компьютером и в сети Интернет в профессиональной деятельности человека.	Наблюдение за деятельностью обучающихся Поиск информации в сети Интернет Выполнение индивидуальных заданий Практические занятия Опрос учащихся
Раздел 2. Информация и информационные процессы			
Тема 2.1. Информация, представление информации.	Знать: <ul style="list-style-type: none"> различные подходы к определению понятия «информация»; свойства информации; единицы измерения информации; методы измерения количества информации: 	Изложение усвоенного материала.	Наблюдение за деятельностью обучающихся Поиск информации в сети Интернет Выполнение индивидуальных заданий Практические занятия

	<p>вероятностный и алфавитный;</p> <ul style="list-style-type: none"> • дискретное представление информации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять количество информации. 		Опрос учащихся
<p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • хранение информации на различных носителях; • атрибуты поиска; • алгоритмы поиска; • модель передачи информации; • процедуру кодирования и декодирования; • общую схему компьютера; • магистрально-модульный принцип и принцип открытой архитектуры; • арифметические и логические основы работы компьютера; • алгоритмы и способы их описания; • компьютерные модели различных процессов; • поиск по ключевым словам, фразам; • комбинации условия поиска; • глобальная сеть; • проводная и беспроводная связь; • топология сети; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обрабатывать информацию; • сохранять информацию на различных носителях; • осуществлять поиск и передачу информации; • проводить исследования на основе использования готовых компьютерных моделей; • создавать ящик 	<p>Изложение усвоенного материала, навыки работы с информацией (обработка, хранение, поиск, передача).</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся</p> <p>Поиск информации в сети Интернет</p> <p>Выполнение индивидуальных заданий</p> <p>Практические занятия</p> <p>Опрос учащихся</p>

	<p>электронной почты и настраивать его параметры;</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать, отправлять и получать сообщения. 		
<p>Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • просматривать АСУ различного назначения; 	<p>Изложение усвоенного материала, навыки работы в АСУ.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся</p> <p>Поиск информации в сети Интернет</p> <p>Выполнение индивидуальных заданий</p> <p>Практические занятия</p> <p>Опрос учащихся</p>
<p>Раздел 3. Средства ИКТ</p>			
<p>Тема 3.1. Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности человека.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные характеристики компьютеров; • внешние устройства подключаемые к компьютеру; • программное обеспечение компьютера; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • загружать, перезагружать и тестировать операционную систему; • проводить операции с файлами, ярлыками, окнами; • запускать программы; • настраивать внешний вид графического интерфейса; • устанавливать драйверы внешних устройств; • подключать внешние устройства к компьютеру и осуществлять их настройку 	<p>Изложение усвоенного материала, навыки работы с программным обеспечением.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся</p> <p>Поиск информации в сети Интернет</p> <p>Выполнение индивидуальных заданий</p> <p>Практические занятия</p> <p>Опрос учащихся</p>

<p>Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • локальная компьютерная сеть; • аппаратное обеспечение сети; • конфигурации локальных сетей; • организация передачи данных в сети; • программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей; • разграничение прав доступа в сети; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • настраивать сетевые подключения. 	<p>Изложение усвоенного материала, навыки работы в локальной сети.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся</p> <p>Поиск информации в сети Интернет</p> <p>Выполнение индивидуальных заданий</p> <p>Практические занятия</p> <p>Опрос учащихся</p>
<p>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила безопасности, гигиены, эргономики, ресурсосбережения на рабочем столе; • антивирусная защита <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией; • соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; • устанавливать антивирусную защиту. 	<p>Изложение усвоенного материала, навыки работы с компьютером и в сети Интернет.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся</p> <p>Поиск информации в сети Интернет</p> <p>Выполнение индивидуальных заданий</p> <p>Практические занятия</p> <p>Опрос учащихся</p>
<p>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p>			
<p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • информационные системы; • автоматизацию информационных процессов; • издательская система; • текстовый редактор; • создание, организация и основные способы 	<p>Изложение усвоенного материала, навыки работы в информационных системах.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся</p> <p>Поиск информации в сети Интернет</p> <p>Выполнение индивидуальных заданий</p> <p>Практические занятия</p>

	<p>преобразования (верстки) и сохранения текста;</p> <ul style="list-style-type: none"> • понятия электронных таблиц; • понятие базы данных; • СУБД; • графические редакторы; • мультимедийная среда; • компьютерная презентация; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать, редактировать и сохранять документы; • осуществлять проверку орфографии; • создавать простые и сложные таблицы; • использовать математические и логические функции; • строить диаграммы и графики; • создавать, редактировать, просматривать, сохранять записи в базах данных; • создавать таблицы, запросы, формы, связи, управляющие элементы; • создавать изображения в векторном редакторе, входящим в состав текстового редактора Word; • создавать презентации. 		Опрос учащихся
--	--	--	----------------

Раздел 5.

Телекоммуникационные технологии

<p>Тема 5.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • телекоммуникации; • технические и программные средства телекоммуникационных технологий; • провайдер; • браузер; • Web-сайт; • Web-страница; 	<p>Изложение усвоенного материала, навыки работы с телекоммуникационными технологиями.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся</p> <p>Поиск информации в сети Интернет</p> <p>Выполнение индивидуальных заданий</p>
--	--	--	---

	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять поиск информации; • работать в Интернете; • создавать Web-сайт. 		Практические занятия Опрос учащихся
Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение.	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • электронная почта; • чат; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • создавать электронный почтовый ящик; • просматривать телеконференции. 	Изложение усвоенного материала, навыки работы с сетевым программным обеспечением.	Наблюдение за деятельностью обучающихся Поиск информации в сети Интернет Выполнение индивидуальных заданий Практические занятия Опрос учащихся

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.

Преподаватель _____ Идрисова М.В.