

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТУЙМАЗИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.02 Информатика

Рекомендуется для студентов специальности
09.02.05 Прикладная информатика

2020 г.

Рассмотрено
на заседании _____

«__» _____ 2020

Утверждаю
зам. директора по УР

«__» _____ 2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», утвержденного Министерством образования и науки РФ 13.08.2014 г. приказ № 1001 и зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 25.08.2014 г. N 33795.

Организация-разработчик:

ГАПОУ Туймазинский государственный юридический колледж

Разработчик:

Тиханова Т.А., преподаватель компьютерных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 17 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 20 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА И ИКТ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» разработана в соответствии с Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах программы подготовки специалистов среднего звена начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования (одобренных Научно- методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» Протокол №1 от «03» февраля 2011 г.), Примерной программой учебной дисциплины «Информатика и ИКТ», одобренной ФГУ «Федеральный институт развития образования» 10.04.08 г., утверждённой Департаментом государственной политики нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 16.04.2008 г. для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.05 (230701) «Прикладная информатика (по отраслям)», 09.02.03 (230115) Программирование в компьютерных системах

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общеобразовательные дисциплины.

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

В результате освоения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен:

иметь представление:

- об информационных основах процессов управления;
- о методах поиска информации;
- о принципах кодирования информации; о системах счисления;
- о возможности соединения разнотипной информации в одном электронном документе с помощью технологии мультимедиа;
- о работе электронной почты; об информационных ресурсах и технологии поиска информации в сети Интернет;

знать/понимать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;

- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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 из основных логических элементов по формулам логических выражений;
- применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;
- применять графический редактор для создания и редактирования изображений;

- строить диаграммы;
- применять электронные таблицы для решения задач;
- 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;
- записывать на языке программирования алгоритмы решения учебных задач и отлаживать их.
- 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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

1. Общие компетенции, включающие в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. Профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

ПК 1.1. Обработать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обработать динамический информационный контент.

С целью систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений предусмотрена самостоятельная работа студентов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **200 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **140 часов**;
- самостоятельной работы обучающегося **60 часов**.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | <i>200</i> |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | <i>140</i> |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | <i>104</i> |
| контрольные работы | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | <i>60</i> |
| в том числе: | |
| – работа с основной и дополнительной литературой; – работа со справочным материалом; – подготовка докладов по изученным материалам; – подготовка к отчетам по лабораторным работам. | <i>60</i> |
| <i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | | 2 | |
| Введение | Роль и место информации в современном мире. Информация и эволюция живой природы. Информационные процессы в неживой природе. Отражение и информация. Материя, энергия и информация. | 1 | 1 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. | 1 | 1 |
| Раздел 1. Информационная деятельность человека | | 10 | |
| Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. | Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных процессов. Первые счетные средства. Арифмометры. ПК – революция в истории развития вычислительной техники. Классификация ПК: бытовые, персональные, профессиональные. | 3 | 2 |
| | Лабораторная работа: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Mail-сервисы, создание и пользование веб-сервисами поддержки электронной почты. Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление. Установка программы ОМС клиент. | 1 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Изучить тему: «Классификация ПК по конструктивному использованию: Laptop («наколенные компьютеры»), Notebook (компьютеры-блокноты) и Handheld (ручной компьютер)». | 2 | 2 |
| Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. | Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. | 1 | 2 |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| | Лабораторная работа: Правовые нормы информационной деятельности. Экономика информационной среды. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Инсталляция программного обеспечения. Обзор профессионального образования в технической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы, базы данных и т.д.). Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет. | 1 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Подготовить доклад на тему: «Обзор профессионального образования в технической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы, базы данных и т.д.)». | 2 | 2 |
| Раздел 2. Информация и информационные процессы. | | 32 | |
| Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации. | Информация. Свойства информации. Единицы измерения информации. Способы представления информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Системы счисления. Двоичная система счисления. Системы счисления, применяемые в представлении информации (двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления). Представление информации в двоичной системе счисления. Кодирование текстовых и графических данных, кодирование звуковой информации. | 4 | 2 |
| | Лабораторная работа: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. | 3 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Подготовить доклад на тему: «Кодирование текстовых и графических данных, кодирование звуковой информации». | 1 | 1 |
| Тема 2. 2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров. | Обработка, хранение, поиск и передача информации. Процессы обработки, хранения, поиска и передачи информации. | 1 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. | 1 | 1 |
| Тема 2. 3. Принципы обработки информации компьютером. | Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Арифметические и логические основы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Основы, понятия и определения логики. Булева Алгебра. Базовые логические элементы (схемы И, ИЛИ, НЕ). Работа с таблицей истинности. Схемы триггера, сумматора и дешифратора. Построение блок-схем логических узлов ЭВМ. | 1 | 2 |
| | Лабораторная работа: Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Переход от неформального описания к формальному. Проведение исследования в технической сфере на основе использования готовой компьютерной модели. | 2 | 2 |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Изучить тему: «Построение логических узлов из основных логических элементов, определение таблиц истинности логических узлов и описывающих их математических выражений. Работа с таблицами истинности». | 2 | 2 |
| Тема 2. 4. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. | Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Архивы и архиваторы. Архивация всех файлов в директории. Извлечение файлов из архива. Архивация с помощью файл-менеджеров. Самораскрывающийся архив. Удаление лишних файлов из архива. Архивация по частям и с «разрезанием». Архиватор-оболочка RAR. Архиватор WINRAR. | 2 | 2 |
| | Лабораторная работа: Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню. | 1 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Выполнить практическое задание «Диагностика архива и лечение «больных» архивов. Частичное извлечение из архива. Многотомный архив». | 2 | 3 |
| Тема 2. 5. Поиск информации с использованием компьютера. | Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. | 1 | 2 |
| | Лабораторная работа: Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет. | 1 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Изучить тему: «Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет». | 2 | 2 |
| Тема 2. 6. Передача информации между компьютерами. | Проводная и беспроводная связь. Скорость передачи информации. Канал передачи информации. Осуществление передачи информации между компьютерами. Создание ящика электронной почты и настраивать его параметры. | 1 | 2 |
| | Лабораторная работа: Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. | 1 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Написать реферат на тему: «Быстрое подключение нескольких компьютеров для выхода в Интернет и организация локальной сети для связи и передачи информации между компьютерами. Настройка беспроводной сети (настройка сети wi-fi)». | 2 | 2 |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| Тема 2. 7. Управление процессами. | Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности. | 1 | 2 |
| | Лабораторная работа: Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. | 1 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Изучить тему: «Автоматические системы регулирования. Системы управления». | 2 | 2 |
| Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий | | 21 | |
| Тема 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. | 3 | 2 |
| | Лабораторная работа: 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. | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Подготовиться к диспуту по теме: «Функциональная организация компьютера. Периферийные устройства компьютера. Назначение устройств передачи информации». | 3 | 1 |
| Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. | Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Классификация сетей. Организация локальных сетей под управлением Windows. | 2 | 2 |
| | Лабораторная работа: Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита. Проектирование и обслуживание локальной компьютерной сети. | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Изучить тему: «Объединение нескольких локальных сетей в одну глобальную сеть и их правильная настройка». | 3 | 2 |
| Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. | Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. | 1 | 2 |
| | Лабораторная работа: 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. | 2 | 2 |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Подготовить доклад на тему: «Комплексная защита информации и информационная безопасность». | 3 | 1 |
| Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов. | | 67 | |
| Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем. | Создание документов. Сохранение документов. Открытие документов. Ввод текста. Операции удаления, замены и вставки символов, фрагментов текста. Копирование и перенос фрагментов текста в документе и из одного документа в другой документ. Автозамена и автотекст при наборе текста. Проверка орфографии. Программы – переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации. | 2 | 2 |
| | Лабораторная работа: Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Форматирование созданного документа. Ввод текста (<i>*История возникновения Республики Башкортостан</i>). Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Создание маркированных и нумерованных списков. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Создание таблиц. Создание документов в виде колонок. | 12 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Изучить тему: «Программы – переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации». | 4 | 2 |
| Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. | Математическая обработка числовых данных. Сортировка данных в электронной таблице. Поиск и выборка данных фильтрацией и расширенной фильтрацией. Подбор параметров при решении арифметических задач. Поиск решения. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных – деловая графика. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики. | 2 | 2 |
| | Лабораторная работа: Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Ввод данных в таблицу Excel. Копирование, перемещение и удаление ячеек. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Создание абсолютных и относительных адресов ячеек. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Создание диаграмм. *Использование формул в вычислениях оклада преподавателей ТГЮК. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Поиск и выборка данных в таблице. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Подбор параметров. Поиск решения. | 12 | 2 |

| | | | |
|---|---|----|---|
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Выполнить лабораторную работу «Смешанная адресация. Типы диаграмм». | 4 | 2 |
| Тема 4.3. 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. Систематизация и хранение информации. Понятие и назначение базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). Структура простейшей базы данных. Таблицы в базе данных. Поля и записи. Свойства полей базы данных. Типы данных. Работа с базой данных: создание базы данных методами заполнения формы и таблицы, изменение имен и значений полей, форматирование и редактирование данных, поиск и сортировка данных. Создание отчета. Печать отчета. | 2 | 2 |
| | Лабораторная работа: 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. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. | 10 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Выполнить лабораторную работу «Поля и записи. Свойства полей базы данных. Типы данных». | 5 | 2 |
| Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. | Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Систематизация и хранение информации. Понятие и назначение базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). Структура простейшей базы данных. Таблицы в базе данных. Поля и записи. Свойства полей базы данных. Типы данных. Работа с базой данных: создание базы данных методами заполнения формы и таблицы, изменение имен и значений полей, форматирование и редактирование данных, поиск и сортировка данных. Создание отчета. Печать отчета. | 2 | 2 |
| | Лабораторная работа: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Создание графических изображений. Вставка текста. Работа с фрагментами изображения. Использование презентационного оборудования. Демонстрация систем автоматизированного проектирования. | 8 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Изучить тему: «Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения». | 4 | 2 |

| Раздел 5. Телекоммуникационные технологии | | 18 | |
|--|---|------------|---|
| Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. | Методы создания и сопровождения сайта. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. | 1 | 2 |
| | Лабораторная работа: Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Методы и средства создания и сопровождения сайта. | 4 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Подготовить реферат на тему: «Компьютерные телекоммуникации: назначение, структуры, ресурсы». | 3 | 1 |
| Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. | Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. | 1 | 2 |
| | Лабораторная работа: Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.). Участие в онлайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании. | 5 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Выполнение домашнего задания. Проработка конспекта лекции. Подготовиться к диспуту по теме: «Участие в онлайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании». | 4 | 2 |
| ВСЕГО | | 200 | |

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 ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета ИКТ и информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- компьютеры по количеству обучающихся;
- принтер;
- сканер;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- видеочамера, веб-чамера;
- оборудование для комплектации компьютерной сети

Технические средства обучения:

компьютеры с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, интерактивная доска, электронные учебники, презентации, интернет ресурсы, веб-чамера

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Астафьева Наталья Егоровна. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, М. С. Цветкова; под ред. М. С. Цветковой, 2015. - 271с.
- Малясова Светлана Валентиновна. Информатика и ИКТ: пособие для подгот. к ЕГЭ: учеб. пособие для использования в учеб. процессе образоват. учреждений, реализующих программы нач. и сред. проф. образования по всем профессиям и специальностям, учеб. дисциплина "Информатика и ИКТ" / С. В. Малясова, С. В. Демьяненко; под ред. М. С. Цветковой, 2016. – 297с.
- Цветкова Марина Серафимовна. Информатика и ИКТ: учебник / М. С. Цветкова, Л. С. Великович, 2016. - 347 с.
- Семакин И. Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ: учебник для 10-11 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

- Информатика и ИКТ: задачник-практикум в 2-х томах/Под ред. Семакина И. Г., Хеннера Е.К.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009-2015.
- Бешенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 11 кл. – М., 2017.
- Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М., 2017.
- Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2016.
- Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. – М., 2016.
- Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2016.
- Федотова Е. Л. Информатика: курс лекций Издательский Дом "Форум", 2018
- Остроух, А. В. Основы информационных технологий: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования Академия, 2018, Несерийное издание
- Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2015.
- Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2016.
- Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2016.
- Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2016.
- Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2016.
- Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2018.
- Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2018.
- Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2018.
- Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт. Элективный курс. Практикум. – М., 2010.
- Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2009.
- Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М., 2018.
- <http://znanium.com/>

Дополнительные источники:

- Острейковский В. А. Информатика: Учебное пособие для студентов СПУ. - М.: Высшая школа, 2012.
- Седова Э В. и др. Основы информатики и вычислительной техники. - Волгоград: Учитель, 2013.

- Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Серия: Профессиональное образование. Издательства: Форум, Инфра-М, 2013.
- Новожилов О. П. Информатика. Серия: Основы наук. Издательство: Юрайт, 2011.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| Знания: | |
| различные подходы к определению понятия «информация» | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| функции языка как способа представления информации | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| способы хранения и основные виды хранилищ информации | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| основные единицы измерения количества информации | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| основные логические операции, их свойства и обозначения | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| общую функциональную схему компьютера | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| назначение и основные характеристики устройств компьютера | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| назначение и основные функции операционной системы | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| назначение и возможности электронных таблиц | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| назначение и основные возможности баз данных | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| основные объекты баз данных и допустимые операции над ними | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |

| | |
|--|--|
| этапы информационной технологии решения задач с использованием компьютера | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей) | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| использование алгоритма как способа автоматизации деятельности | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| назначение и функции операционных систем | опрос, лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| Умения: | |
| оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| распознавать информационные процессы в различных системах | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| перечислять основные характерные черты информационного общества | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| переводить числа из одной системы счисления в другую | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| строить логические схемы из основных логических элементов по формулам логических выражений | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| применять графический редактор для создания и редактирования изображений; строить диаграммы | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| применять электронные таблицы для решения задач | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |

| | |
|---|---|
| создавать простейшие базы данных; осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных, перечислять и описывать различные типы баз данных | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов); вводить и выводить данные | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| работать с носителями информации; пользоваться антивирусными программами | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| записывать на языке программирования алгоритмы решения учебных задач и отлаживать их | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.) | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |
| соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ | лабораторные работы, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа |