**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство среднего и общего образования Ростовской области**

**Дубовский районный отдел образования**

**МБОУ Дубовская СШ № 1им.М.Ф.Потапова**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Информатика»**

для обучающихся 7 класса

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "Информатика"**

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО,   
а также федеральной программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе   
для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, тематического планирования курса учителем.

. Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса   
и общественной практики, за счёт развития представлений об информации   
как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов   
и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности   
в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации   
с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления   
к продолжению образования в области информационных технологий   
и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение   
как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных  
и личностных результатов обучения.

. Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать   
у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих   
в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе   
о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания   
для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач   
с помощью информационных технологий, применять полученные результаты   
в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета   
в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

В системе общего образования информатика признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика   
и информатика». ФГОС ООО предусмотрены требования к освоению предметных результатов по информатике на базовом и углублённом уровнях, имеющих общее содержательное ядро и согласованных между собой. Это позволяет реализовывать углублённое изучение информатики как в рамках отдельных классов, так и в рамках индивидуальных образовательных траекторий, в том числе используя сетевое взаимодействие организаций и дистанционные технологии. По завершении реализации программ углублённого уровня обучающиеся смогут детальнее освоить материал базового уровня, овладеть расширенным кругом понятий и методов, решать задачи более высокого уровня сложности.

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики   
на базовом уровне, – 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю).

**Содержание обучения в 7 классе.**

**Цифровая грамотность**.

Компьютер – универсальное устройство обработки данных.

Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее   
по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры.

Параллельные вычисления.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода   
и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий   
и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа   
для различных видов носителей.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

**Программы и данные.**

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы   
для защиты от вирусов.

**Компьютерные сети.**

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной   
из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе   
в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

**Теоретические основы информатики.**

**Информация и информационные процессы**.

Информация – одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком,   
и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов   
и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

**Представление информации**

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением   
и хранением звуковых файлов.

**Информационные технологии.**

**. Текстовые документы.**

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования   
и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста.

**Компьютерная графика.**

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости   
и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

**Мультимедийные презентации**.

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

**Предметные результаты освоения программы по информатике   
на уровне основного общего образования.**

**К концу обучения в 7 классе у обучающегося буду сформированы следующие предметные результаты по информатике**:

пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов   
и видеофайлов;

приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;

выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;

получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);

соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми   
с его помощью;

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу;

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;

искать информацию в сети Интернет (в том числе по ключевым словам,   
по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации,   
в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов;

использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями   
на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

иметь представление о влиянии использования средств информационных   
и коммуникационных технологий на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.

**Тематическое планирование**

**7 класс (ФГОС, 34 часа, Босова)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Информация и информационные процессы | 9 |
| 2 | Компьютер как универсальное устройство обработки информации | 7 |
| 3 | Обработка текстовой информации | 9 |
| 4 | Обработка графической информации | 4 |
| 5 | Мультимедиа | 5 |

**Календарно-тематическое планирование**

**Информатика7 класс. Босова Л.Л. 1 час в неделю, всего 34 часа.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уро-ка** | **Тема урока** | **Календарные сроки** | **Планируемые результаты обучения** | | | | | **Домашнее**  **задание** |
| Предметные результаты | | | | Метапредметные результаты |
| КЭС | Контролируемые элементы содержания | КПУ | Проверяемые умения |
| 1 | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. |  | 2.1.1 | Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ | 2.6 | пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий | Целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; умение работать с учебником. | Введение, РТ № 1 |
| «Информация и информационные процессы» - 8 часов. | | | | | | | | |
| 2 | Информация и ее свойства. |  | 1.1.1  1.1.2 | Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки  Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов | 1.1 | виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации; | П. смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбора вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации;  Л. Действие смыслообразования | § 1.1,  РТ № 4, 6, 7 |
| 3 | Информационные процессы. Обработка информации. |  | 1.1.1 | Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки | 1.1  2.1  2.5  3.4 | виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации;  выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;  передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использовать информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм | П. умение структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;  П. смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбора вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; | § 1.2,  РТ № 8,12, 13 |
| 4 | Информационные процессы. Хранение и передача информации |  | 1.1.1  1.2.1 | Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки.  Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал | 1.1  2.5  3.4 | виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации;  искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках);  передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использовать информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм | П. умение структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;  П. смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбора вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; | § 1.2,  РТ № 17, 18 |
| 5 | Всемирная паутина как информационное хранилище.  Практическая работа № 1 «Поиск информации во Всемирной паутине» (на основе задания № 22 из РТ) |  | 1.1.1  2.7.2  2.7.3 | Информация.  Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения  Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета) | 1.1  2.5  3.4 | виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации;  искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках);  передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использовать информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм | П. применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств  П. умение структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;  П. универсальные логические действия: анализ и синтез, выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;  К. умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | § 1.3,  РТ № 20 |
| 6 | Представление информации.  Практическая работа № 2 «Ввод символов» задание 4.1 |  | 1.1.2  1.3.5 | Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов  Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья | 1.2  2.3 | единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;  оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации; | П. умение структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;  П. смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбора вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; | § 1.4, РТ № 24-28 |
| 7 | Дискретная форма представления информации. |  | 1.1.3 | Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации | 1.2  2.3 | единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;  оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации; | Р. контроль и самоконтроль – различать способ и результат действия; прогнозирование – предвосхищать результаты.  Познавательные:  знаково-символистические действия  смысловое чтение.  Коммуникативные: взаимодействие – формулировать собственное мнение, слушать собеседника | § 1.5, РТ № 39, 41 |
| 8 | Единицы измерения информации. |  | 1.1.3 | Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации | 1.2  2.3 | единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;  оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации; | Р. целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  П. общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  К. взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию | § 1.6, РТ № 59, 62 |
| 9 | Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы». |  | 1.1.1  1.1.2  1.1.3  1.2.1  1.3.5  2.7.2  2.7.3 | Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки  Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов  Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации  Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал  Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья  Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения | 1.1  1.2  2.1  2.3  2.5  3.4 | виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации;  выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;  передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использовать информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм | Р. Владение основами самоконтроля, самооценки | Глава 1 |
| «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» - 7 часов. | | | | | | | | |
| 10 | Основные компоненты компьютера и их функции |  | 1.4.1  2.1.1 | Основные компоненты компьютера и их функции  Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ; простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.) | 1.4  2.6 | программный принцип работы компьютера;  пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; | Р. целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу.  П. общеучебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.  К. инициативное сотрудничество – ставить вопросы и обращаться за помощью | § 2.1, РТ № 76, 77 |
| 11 | Персональный компьютер.  Практическая работа № 3 «Вставка символов и перемещение фрагментов» задания 4.3 и 4.7 |  | 1.4.2  2.1.1 | Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ; простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.) | 1.2  1.4  2.3  2.6 | единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;  программный принцип работы компьютера;  оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;  пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; | Р. целеполагание – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.  П. общеучебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.  К. управление коммуникацией – осуществлять взаимный контроль | § 2.2, РТ № 90-92 |
| 12 | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение |  | 1.4.3  2.1.1 | Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ; простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.) | 1.4  1.5  2.2  2.6 | программный принцип работы компьютера;  назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий  оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;  пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; | Р. целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – применять установленные правила в планировании способа решения.  П. общеучебные – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения.  К. планирование учебного сотрудничества – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь | § 2.3, РТ № 104, 106 |
| 13 | Системы программирования и прикладное программное обеспечение |  | 1.4.3  2.1.4 | Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения  Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи | Р. целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – применять установленные правила в планировании способа решения.  П. общеучебные – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения.  К. планирование учебного сотрудничества – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь | § 2.3, РТ № 105, 108 |
| 14 | Файлы и файловые структуры.  Практическая работа № 4 «Операции с файлами и папками» |  | 2.1.2 | Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов | 1.4  2.2  2.6 | программный принцип работы компьютера;  оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;  пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; | Р. целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную.  П. общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме.  К. инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения | § 2.4, РТ № 114, 116, 118 |
| 15 | Пользовательский интерфейс.  Практическая работа № 5 «Основные элементы интерфейса и управления» |  | 1.4.2 | Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя | 1.4  2.2  2.6 | программный принцип работы компьютера;  оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;  пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; | Р. коррекция – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  П. общеучебные – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  К. взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию; инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения | § 2.5, РТ № 125, 126 |
| 16 | Контрольная работа по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». |  | 1.4.1  1.4.2  1.4.3  2.1.1  2.1.2  2.1.4 | Основные компоненты компьютера и их функции  Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ; простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.)  Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя  Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ; простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.)  Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи | 1.2  1.4  1.5  2.2  2.6 | программный принцип работы компьютера;  назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий  оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;  пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; | Р. Владение основами самоконтроля, самооценки | Глава 2 |
| «Обработка графической информации» - 4 часа. | | | | | | | | |
| 17 | Формирование изображения на экране компьютера.  Практическая работа № 6 «Работа с графическими примитивами» задание 3.1 |  | 2.2.1  2.3.3 | Запись изображений и звука с использованием различных устройств  Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов | 1.2  2.3  2.4.3  2.6 | единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;  оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;  создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;  пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; | Р. прогнозирование – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи.  П. информационные – получать и обрабатывать информацию; общеучебные – ставить и формулировать проблемы.  К. взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию | § 3.1 , РТ № 128-130 |
| 18 | Компьютерная графика.  Практическая работа № 7 «Обработка графической информации» задания 3.2-3.4 |  | 2.5.1 | Чертежи. Двумерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов | 1.5  2.4.3  3.1 | назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;  создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;  создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей | Р. прогнозирование – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.  П. общеучебные – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.  К. взаимодействие – строить для партнера понятные высказывания | § 3.2, РТ № 158,162 |
| 19 | Создание графических изображений.  Практическая работа № 8 «Масштабирование растровых и векторных изображений» задание 3.12 |  | 2.5.1  2.5.2 | Чертежи. Двумерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов  Диаграммы, планы, карты | 1.5  2.4.3  3.1 | назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;  создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;  создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей | Р. коррекция – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.  П. общеучебные – контролировать процесс и результат деятельности.  К. планирование учебного сотрудничества – определять общую цель и пути ее достижения | § 3.3, РТ № 164,168 |
| 20 | Контрольная работа по теме «Обработка графической информации». |  | 2.2.1  2.3.3  2.5.1  2.5.2 | Запись изображений и звука с использованием различных устройств  Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов  Чертежи. Двумерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов  Диаграммы, планы, карты | 1.2  2.3  2.4.3  2.6 | назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;  создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;  создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей | Р. Владение основами самоконтроля, самооценки | Глава 3 |
| «Обработка текстовой информации» - 9 часов. | | | | | | | | |
| 21 | Текстовые документы и технологии их создания. |  | 2.3.1 | Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул | 1.5  2.4.1  3.1  3.3 | назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологи;  структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;  создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей;  создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы; | Р. целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  П. общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  К. взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию | § 4.1 , РТ № 174-176 |
| 22 | Создание текстовых документов на компьютере.  Практическая работа № 9 «Обработка текстовой информации» задания 4.2, 4.5, 4.8, 4.9 |  | § 4.2, РТ № 178,182 |
| 23 | Прямое форматирование.  Практическая работа № 10 «Обработка текстовой информации» задания 4.10-4.13 |  | § 4.3, РТ № 193, 196 |
| 24 | Стилевое форматирование.  Практическая работа № 11 «Обработка текстовой информации» задания 4.14-4.16 |  | § 4.3, РТ № 198,199 |
| 25 | Визуализация информации в текстовых документах.  Практическая работа № 12 «Обработка текстовой информации» задания 4.18-4.21 |  | П. умение структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности | § 4.4, РТ № 202-203 |
| 26 | Распознавание текста и системы компьютерного перевода. |  | 1.5  2.6 | назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий | Р. целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  П. общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  К. взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию  Р. целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  П. общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  К. взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию | § 4.5, РТ № 204-205 |
| 27 | Оценка количественных параметров текстовых документов. |  | 2.1.3 | Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов | 1.2  2.3 | единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;  оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации; | П. общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  К. взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию | § 4.6, РТ № 222,225 |
| 28 | Оформление реферата «История вычислительной техники» |  | 2.3.1 | Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул |  |  | П. самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера | Глава 4, РТ № 234-235 |
| 29 | Контрольная работа по теме «Обработка текстовой информации». |  | 2.1.3  2.3.1 | Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул  Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов | 1.5  2.4.1  3.1  3.3 | назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологи;  структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;  создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей;  создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы; | Р. Владение основами самоконтроля, самооценки |  |
| «Мультимедиа» - 4 часа. | | | | | | | | |
| 30 | Технология мультимедиа. |  | 2.7.1 | Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов | 1.2  1.5  2.3  5.1  2.4.5  3.3 | единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;  назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий  оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации;  создавать презентации на основе шаблонов;  создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы; | Р. коррекция – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  П. общеучебные – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  К. взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию; инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения | § 5.1 |
| 31 | ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ |  |  |  |  |  | Р. Владение основами самоконтроля, самооценки |  |
| 32 | Компьютерные презентации.  Практическая работа № 13 «Мультимедиа» задание 5.1 |  | 2.7.1 | Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов | 1.5  2.4.5  3.3 | назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;  создавать презентации на основе шаблонов;  создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы; | Р. целеполагание – формировать и удерживать учебную задачу; прогнозирование – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик.  П. общеучебные – выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  К. взаимодействие – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог | § 5.2, РТ № 250,253 |
| 33 | Создание мультимедийной презентации.  Практическая работа № 14 «Мультимедиа» задание 5.2 |  | 2.7.1 | 1.5  2.4.5  3.3 | § 5.3, РТ № 255 |
| 34 | Реализация итогового проекта. |  | 2.7.1 | Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов | 1.5  2.4.5  3.3 | К. умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации |  |