

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТАТИЩЕВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

Утверждена приказом директора школы:

_____ от _____

Директор школы: _____

Рабочая программа
учебного курса
«Информатика»
для учащихся 7 класса
2019 – 2020 уч. год

Составитель:

Гурылева Галина Николаевна

Программа по учебному предмету «Информатика» 7 класс

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); основной образовательной программы основного общего образования, а также авторской программы курса «Информатика» Л.Л.Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»), методическим письмом « О преподавании информатики в 2017-2018 учебном году», а также требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение **главных целей основного общего образования**, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе 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, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления,

формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностьную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Место учебного предмета в учебном плане

Изучение информатики в 7 классе реализуется по программе расширенного курса в V–IX классах (пять лет по одному часу в неделю, 35 часов в год, всего 175 часов).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание предмета информатики для 7 класса

Структура содержания курса информатики для 7 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

1. Информация и информационные процессы – 7 часов.

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 8 часов

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

3. Обработка графической информации – 4 часа

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета.

Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

4. Обработка текстовой информации – 8 часов

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

5. Мультимедиа – 5 часа

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных

6. Повторение – 2 часа

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

для 7 класса

Тема	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
Тема 1. Информационные процессы (7 часов)	<p>Информация.</p> <p>Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.</p> <p>Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.</p> <p>Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.</p> <p>Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.</p> <p>Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).

	<p>современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.</p> <p>Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.</p> <p>Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p>	
<p>Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. (8 часов)</p>	<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).</p> <p>Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.</p> <p>Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; • анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; • определять основные характеристики операционной системы; • планировать собственное информационное пространство. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками; • оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видекамера); • использовать программы-архиваторы;

		<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.
<p>Тема 3. Обработка графической информации (4 часа)</p>	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
<p>Тема 4. Обработка текстовой информации (8 часов)</p>	<p>Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; • форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц); • вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; • выполнять коллективное создание текстового документа; • создавать гипертекстовые документы; • выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251); • использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.

Тема 5. Мультимедиа (5 часов)	<p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.</p> <p>Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.</p> <p>Возможность дискретного представления мультимедийных данных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать презентации с использованием готовых шаблонов; • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).
--	--	---

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Дидактическое и методическое обеспечение

- Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: учебник для 7 класса (ФГОС). - М.: БИНОМ, 2013-2015.
- Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013-2015.
- Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7-9 классы. (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/)

Планируемые результаты изучения информатики в 7 классе

Тема 1. Информация и информационные процессы

Обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.

- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Обучающийся научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;

Обучающийся получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

Тема 3. Обработка графической информации

Обучающийся научится:

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

Обучающийся получит возможность:

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

Тема 4. Обработка текстовой информации

Обучающийся научится:

- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

Обучающийся получит возможность:

- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.

Тема 5. Мультимедиа

Обучающийся научится:

- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками;

Обучающийся получит возможность:

- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.

Характеристика контрольно-измерительных материалов

По разделам курса 7 класса предусмотрены 3 контрольные работы и 1 итоговый проект:

Все работы составлены на основании содержания предмета Информатика 7 класс. Работы проверяют результаты обучения учащихся по каждой теме. Задания взяты из электронных тестов, рекомендуемых Л.Л. Босовой. Работы утверждены на школьном методическом объединении учителей информатики.

Контрольная работа № 1 по теме «Информация и информационные процессы» представлена в виде тестирования с выборочным и кратким ответом, а также решением задач. В 1 части – 12 вопросов на понятие информации, свойства и виды информации, информационные процессы, понятия знаков и знаковых систем, на знание единиц измерения информации и умения переводить из одной в другую. Во 2 части – 4 задачи: 1, 2 – на нахождение количества информации в сообщении, 3, 4 – на нахождение объема информации в тексте. В работе 9 вопросов базового уровня, 4 – повышенного, 2 – высокого.

Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» представлена в виде тестирования с выборочным ответом и кратким ответом. В тесте 25 вопросов на знание основных устройств компьютера, групп устройств, принципов работы устройств, видов устройств, параметров и характеристик устройств, на знание понятий операционной системы, программного обеспечения, видов ПО, структуры ОС. В тесте 15 вопросов базового уровня, 7 – повышенного и 3 высокого.

Контрольная работа № 3 по теме «Обработка графической и текстовой информации» представлена в виде тестирования с выборочным ответом и кратким ответом. В тесте 25 вопросов на понятия текстового редактора, абзаца, абзацного отступа, на умения отличать элементы редактирования от элементов форматирования текста, на знание назначения кнопок панели инструментов, на умение находить применимые к тексту элементы форматирования, умения отличать нумерованные и маркированные виды списков, на знание понятий компьютерного словаря, системы машинного перевода текстов, а также системы оптического распознавания документов, на знание понятий растровая и векторная графика, умение их отличать, на знание назначения основных инструментов рисования растровых и векторных редакторов, на знание основных функций редакторов и операций над ними, на умение находить информационный объем графического и текстового файлов. В тесте 15 вопросов базового уровня, 7 – повышенного и 3 высокого.

Итоговый проект по теме «Мультимедиа» представлен в виде разработки презентации. Презентация должна состоять из 6-7 слайдов, связанных между собой гиперссылками и управляющими кнопками на определенную тему. На слайдах должен быть текст и рисунками, звуковое сопровождение, возможны схемы и таблицы. Должны использоваться различные виды списков, шрифтов, начертаний, единая анимация, стилевое сопровождение.

Календарно-тематическое планирование по информатике в 7 классе.

№	Тема урока	§ учеб	Дата	Планируемые результаты освоения обучающимися темы	Основные виды деятельности обучающихся:	Корректировка
Тема Информация и информационные процессы – 7 часов+ 1 ТБ						
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	Введение		<i>предметные</i> – общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики; <i>метапредметные</i> – целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, <i>личностные</i> – умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.	регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью	
2.	Информация и её свойства	§1.1.				
3.	Информационные процессы. Обработка, хранение и передача информации	§1.2.		<i>предметные</i> – общие представления об информации и её свойствах; общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; <i>метапредметные</i> – понимание общепредметной сущности понятий «информация», «сигнал»; <i>личностные</i> – представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.	регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками	
4.	Всемирная паутина как информационное хранилище	§1.3.		<i>предметные</i> – представление о WWW как всемирном хранилище информации; понятие о поисковых системах и принципах их работы; умение осуществлять поиск информации в сети	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей познавательные: самостоятельное	

			<p>Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;</p> <p><i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;</p> <p><i>личностные</i> – владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.</p>	<p>выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;</p> <p>коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество</p>	
5.	<p>Представление информации.</p> <p>Дискретная форма представления информации</p>	<p>§1.4</p> <p>§1.5.</p>	<p><i>предметные</i> – обобщённые представления о различных способах представления информации; представления о преобразовании информации из непрерывной формы в дискретную; понимание сущности двоичного кодирования; умение кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; понимание роли дискретизации информации в развитии средств ИКТ.</p> <p><i>метапредметные</i> – понимание общепредметной сущности понятия «знак»;</p> <p>общеучебные умения анализа, сравнения, классификации; понимание универсальности двоичного кодирования;</p> <p>навыки представления информации в разных формах; навыки анализа информации;</p> <p>способность выявлять инвариантную сущность на первый взгляд различных процессов;</p> <p><i>личностные</i> – представления о языке, его роли в</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</p> <p>коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами</p>	

				передаче собственных мыслей и общении с другими людьми; навыки концентрации внимания.		
6.	Единицы измерения информации	§1.6.		<i>предметные</i> – знание единиц измерения информации и свободное оперирование ими; <i>метапредметные</i> – понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения; <i>личностные</i> – навыки концентрации внимания.	регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи; познавательные: знаково-символические действия;	
7.	Информационный объем сообщения	§1.6.2			моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение; определение основной и второстепенной информации; коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;	
8.	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы».			<i>предметные</i> – представления об основных понятиях, изученных в разделе: «Информация и информационные процессы»; <i>метапредметные</i> – умение структурировать знания; <i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата; познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать	

Тема Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией – 8 часов

9.	Основные компоненты компьютера и их функции	§2.1		<i>предметные</i> – систематизированные представления об основных устройствах компьютера и их функциях; знание основных устройств персонального компьютера и их актуальных характеристик;	Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль, соотносить выполненное задание с образцом; Познавательные: общеучебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы и обращаться за помощью
10.	Персональный компьютер	§2.2		<i>метапредметные</i> – обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; понимание назначения основных устройств персонального компьютера; <i>личностные</i> – понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к изучению вопросов, связанных с историей вычислительной техники.	
11.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	§2.3. (п. 1,2)		<i>предметные</i> – понятие программного обеспечения персонального компьютера и основных его групп; <i>метапредметные</i> – понимание назначения системного программного обеспечения персонального компьютера; <i>личностные</i> – понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости антивирусной защиты как важного направления информационной безопасности.	регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью
12.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	§2.3 (п. 3,4,5)		<i>предметные</i> – представление о программировании как о сфере профессиональной деятельности; представление о возможностях использования компьютеров в других сферах деятельности; <i>метапредметные</i> – понимание назначения прикладного программного обеспечения персонального компьютера; <i>личностные</i> – понимание правовых норм использования программного обеспечения;	

				ответственное отношение к используемому программному обеспечению.		
13.	Логические диски, файлы и каталоги.	§2.4. (п. 1-3)		<i>предметные</i> – представления об объектах файловой системы и навыки работы с ними, понимание сущности понятий «интерфейс», «информационный ресурс», «информационное пространство пользователя»;	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция познавательные: поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; знаково-символические действия; коммуникативные: выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация, объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать	
14.	Файловая структура диска. Полное имя файла Работа с файлами.	§2.4. (п. 4-6)	<i>метапредметные</i> – умения и навыки организации файловой структуры в личном информационном пространстве, навыки оперирования компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;			
15.	Пользовательский интерфейс	§2.5	<i>личностные</i> – понимание необходимости упорядоченного хранения собственных программ и данных, понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству.			
16.	Контрольная работа по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»			<i>предметные</i> – представления об основных понятиях, изученных в разделе: «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»; <i>метапредметные</i> – умение структурировать знания; <i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата; познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать	
Тема Обработка графической информации – 4 часа III четверть						
17.	Формирование изображения на экране компьютера	§3.1		<i>предметные</i> – систематизированные представления о формировании представлений на экране монитора;	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;	

				<p><i>метапредметные</i> – умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов;</p> <p><i>личностные</i> – способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.</p>	<p>познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей;</p> <p>коммуникативные: формирование вербальных способов коммуникации</p>	
18.	Компьютерная графика	§3.2		<p><i>предметные</i> – систематизированные представления о растровой и векторной графике;</p> <p><i>метапредметные</i> – умения правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой задачи;</p> <p><i>личностные</i> – знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.</p>	<p>регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты</p> <p>коммуникативные: инициативное сотрудничество</p>	
19.	Создание графических изображений (НРЭО)	§3.3		<p><i>предметные</i> – систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов;</p> <p><i>метапредметные</i> – умения подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи;</p> <p><i>личностные</i> – интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.</p>	<p>регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи;</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</p> <p>коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</p>	
20.	Создание графических изображений	§3.3				
Тема Обработка текстовой информации – 8 часов						
21.	Текстовые документы и	§4.1		<i>предметные</i> – систематизированные	регулятивные: целеполагание –	

	технологии их создания			представления о технологиях подготовки текстовых документов; знание структурных компонентов текстовых документов; представления о вводе и редактировании текстов как этапах создания текстовых документов; <i>метапредметные</i> – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; умения критического анализа; <i>личностные</i> – понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты; знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью
22.	Создание текстовых документов на компьютере (НРЭО)	§4.2			
23.	Прямое форматирование (НРЭО). Стилиевое форматирование	§4.3		<i>предметные</i> – представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о прямом форматировании; представление о стилевом форматировании;	регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.
24.	Визуализация информации в текстовых документах	§4.4		представление о различных текстовых форматах; умения использования средств структурирования и визуализации текстовой информации; <i>метапредметные</i> – широкий спектр умений и <i>личностные</i> – понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; коммуникативные: учебное взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию; навыки использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся

					инструментов;	
25.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	§4.5		<p><i>предметные</i> – навыки работы с программами оптического распознавания документов, компьютерными словарями и программами-переводчиками;</p> <p><i>метапредметные</i> – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для работы с текстовой информацией;</p> <p><i>личностные</i> – понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией.</p>	<p>регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи;</p> <p>познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты; знаково-символические действия;</p> <p>моделирование; структурировать знания;</p> <p>коммуникативные: формирование вербальных способов коммуникации</p>	
26.	Оценка количественных параметров текстовых документов	§4.6		<p><i>предметные</i> – знание основных принципов представления текстовой информации в компьютере; владение первичными навыками оценки количественных параметров текстовых документов;</p> <p><i>метапредметные</i> – умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов;</p> <p><i>личностные</i> – способность применять теоретические знания для решения практических задач.</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей;</p> <p>коммуникативные: формирование вербальных способов коммуникации</p>	
27.	IV четверть Оформление реферата История вычислительной техники			<p><i>предметные</i> – умения работы с несколькими текстовыми файлами; умения стилевого форматирования; умения форматирования страниц текстовых документов;</p> <p><i>метапредметные</i> – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки оформления реферата;</p> <p><i>личностные</i> – понимание социальной,</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;</p> <p>познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</p>	

				общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов на компьютере.	коммуникативные: инициативное сотрудничество; планирование учебного сотрудничества.	
28.	Контрольная работа по теме «Обработка графической и текстовой информации»			<i>предметные</i> – представления об основных понятиях, изученных в разделе: «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»; <i>метапредметные</i> – умение структурировать знания; <i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата; познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать	
Тема Мультимедиа - 5 часа+ 2 часа резерва						
29.	Технология мультимедиа	§5.1		<i>предметные</i> – систематизированные представления об основных понятиях, связанных с технологией мультимедиа; умения оценивать количественные параметры мультимедийных объектов; <i>метапредметные</i> – умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; <i>личностные</i> – способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	регулятивные: ставить учебные цели; использовать внешний план для решения поставленной задачи; познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; установление причинно-следственных связей; коммуникативные: формирование вербальных способов коммуникации	
30.	Компьютерные презентации	§5.2		<i>предметные</i> – систематизированные представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями;	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае	
31-32.	Создание мультимедийной презентации	§5.2	<i>метапредметные</i> – основные навыки и умения использования инструментов создания			

33.	Выполнение итогового проекта (НРЭО)	проект	т	<p>мультимедийных презентаций для решения практических задач;</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.</p>	<p>расхождения результата;</p> <p>познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>коммуникативные: инициативное сотрудничество; планирование учебного сотрудничества.</p>	
34-35.	Резерв и повторение					