

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Большесельская средняя общеобразовательная школа

<p style="text-align: center;"><b>«Рассмотрено»</b></p> <p>Руководитель ШМО классных руководителей</p> <p>Владимирова И.Е. / _____ /   Подпись</p> <p><u>Протокол №1 от 30.08.2022 г.</u></p>	<p style="text-align: center;"><b>«Согласовано»</b></p> <p>Заместитель директора по УВР МОУ Большесельской СОШ</p> <p>Морозова Т. Н. / _____ /   подпись</p> <p style="text-align: center;"><b>31 августа 2022 г</b> <u>дата согласования</u></p>	<p style="text-align: center;"><b>«Утверждено»</b></p> <p>Директор МОУ Большесельской СОШ</p> <p>Дьячкова Е.Ю. / _____ /   подпись</p> <p style="text-align: center;"><u>01.09.2022г.</u> <u>в соответствии с приказом</u> <u>№ 190/01-10 от 23.08.2022г.</u></p>
---	---	---

Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
«Информатика»  
для 7 «А», 7 «Б» классов  
направление: общеинтеллектуальное

Разработана:  
Ивановой Ю.Н.  
(ФИО учителя)

Рабочая программа учебного предмета «информатика» для 7 класса создана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (Стандарты второго поколения) и изменениями 2015 года (приказ Минобрнауки РФ № 1577 от 31.12.2015 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»), с учетом примерной основной образовательной программы основного общего образования (электронный ресурс <http://fgosreestr.ru/>) и авторской программы по информатике для 7–9 классов Босовой Л.Л. (Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013) и рабочей программы воспитания МОУ БСОШ (приказ №234/01-10 от 30.08.2022 г.).

Программа реализуется на базе Центра «Точка роста» МОУ Большесельской СОШ.

Для реализации программы используется учебник: Информатика: учебник для 7 класса / Л. Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: Бинум. Лаборатория знаний, 2021. – 224с.: ил.

Цели программы:

- формирование 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;
- совершенствование 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.);
- воспитание 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.

Основная задача курса — сформировать готовность учащихся к активной учебной деятельности в информационной образовательной среде школы, к использованию методов информатики в других школьных предметах, подготовить учащихся к итоговой аттестации по предмету за курс основной школы и к продолжению образования в старшей школе.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю) и реализуется за счёт часов внеурочной деятельности.

### **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 гипермедиа-сообщений; 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.

### **Семиклассник научится:**

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

### **Семиклассник получит возможность:**

- осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.

### **Математические основы информатики**

#### **Семиклассник научится:**

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- определять минимальную длину кодового слова по заданному алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;

#### **Семиклассник получит возможность:**

- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;

- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;

- узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.

### **Использование программных систем и сервисов**

#### **Семиклассник научится:**

- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);

- разбираться в иерархической структуре файловой системы;

- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;

**Семиклассник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):**

- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;

- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.

#### **Семиклассник получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):**

- практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);

- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;

- узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;

- получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;

- познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире.

## **Содержание учебного предмета**

### **Введение**

### **Информация и информационные процессы**

Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.

Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.

Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. Анализ данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

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

### **Компьютер – универсальное устройство обработки данных**

Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики.

*Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Роботизированные производства, аддитивные технологии (3D-принтеры).*

Программное обеспечение компьютера.

Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. *Носители информации в живой природе.*

История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров. Суперкомпьютеры.

*Физические ограничения на значения характеристик компьютеров.*

*Параллельные вычисления.*

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

### **Математические основы информатики**

#### **Тексты и кодирование**

Символ. Алфавит – конечное множество символов. Текст – конечная последовательность символов данного алфавита. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите.

Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке.

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

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

Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Разрядность кода – длина кодового слова. Примеры двоичных кодов с разрядностью 8, 16, 32.

Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т.д. Количество информации, содержащееся в сообщении.

*Подход А.Н. Колмогорова к определению количества информации.*

Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода. *Код ASCII*. Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode. *Таблицы кодировки с алфавитом, отличным от двоичного*.

*Искажение информации при передаче. Коды, исправляющие ошибки. Возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной кодовых слов.*

### **Дискретизация**

Измерение и дискретизация. Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB и CMYK. *Модели HSB и CMY*. Глубина кодирования. Знакомство с растровой и векторной графикой.

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

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

**Использование программных систем и сервисов(изучается на базе центра «Точка Роста»).**

### **Файловая система**

Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов.

Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полуторачасовой фильм, файл данных космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.).

Архивирование и разархивирование.

Файловый менеджер.

*Поиск в файловой системе.*

### **Подготовка текстов и демонстрационных материалов**

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

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилизовое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. *История изменений*.

Проверка правописания, словари.

Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.

*Понятие о системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа. Реферат и аннотация.*

Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.

Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. *Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стилевые преобразования.*

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.) **(изучается на базе центра «Точка Роста»).**

*Средства компьютерного проектирования. Чертежи и работа с ними. Базовые операции: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты* **(изучается на базе центра «Точка Роста»).**



## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Планируемые образовательные результаты			Действия ученика	Формы контроля	Дата 7 «А»	Дата 7 «Б»
		личностные	метапредметные	предметные				
<b>Информация и информационные процессы (9 часов)</b>								
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Информация – одно из основных обобщающих понятий науки. Техника безопасности, правила работы на компьютере и организация рабочего места.	<b>Качества личности обучающегося:</b> -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.	<b>Умения:</b> -представлять роль ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; -увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; -работать с учебником.	<b>Знать/ понимать:</b> - общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики.	<b>Аналитическая деятельность:</b> -оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); - приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни; - классифицировать информационные процессы по принятому основанию;			
2	Информация и её свойства. Различные аспекты слова «информация»	<b>Качества личности обучающегося:</b> -представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.	<b>Умения:</b> - понимать общепредметную сущность понятий «информация», «сигнал».	<b>Знать/ понимать:</b> – общие представления об информации и её свойствах.	- выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах. <b>Практическая деятельность:</b>	Компьютерные тесты		
3	Информационные процессы. Обработка информации	<b>Качества личности обучающегося:</b> - понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	<b>Умения:</b> - анализировать процессы в биологических, технических и социальных системах;	<b>Знать/ понимать:</b> – общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; - умение приводить	-кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; - определять различное			

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять в них информационную составляющую;</li> <li>- обрабатывать информации.</li> </ul>	<p>примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике.</p>	<p>количество символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;</li> <li>- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);</li> <li>- оценивать числовые параметры информационных процессов(объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.)</li> </ul>			
4	<p>Информационные процессы. Хранение и передача информации</p>	<p><b>Качества личности обучающегося:</b> понимание значимости информационной деятельности для современного человека.</p>	<p><b>Умения:</b> - анализировать процессы в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; - классифицировать информационные процессы по принятому основанию; общепредметные навыки обработки, хранения и передачи информации.</p>	<p><b>Знать/ понимать:</b> - общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; - умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике.</p>		Теоретический диктант		
5	<p>Всемирная паутина как информационное хранилище</p>	<p><b>Качества личности обучающегося:</b> - 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</p>	<p><b>Умения:</b> - основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; -поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска.</p>	<p><b>Знать/ понимать:</b> - представление о WWW как всемирном хранилище информации; - понятие о поисковых системах и принципах их работы; - умение осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет</p>		Практическая работа		

		информационной среды.		информационные объекты и ссылки на них.
6	Представление информации. Примеры данных: тексты, числа.	<b>Качества личности обучающегося:</b> представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми.	<b>Умения:</b> - понимать общепредметную сущность понятия «знак»; - общеучебные умения анализа, сравнения, классификации.	<b>Знать/ понимать:</b> обобщённые представления о различных способах представления информации.
7	Дискретная форма представления информации Дискретность данных. Анализ данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.	<b>Качества личности обучающегося:</b> - навыки концентрации внимания.	<b>Умения:</b> -понимать универсальность двоичного кодирования; навыки представления информации в разных формах; навыки анализа информации; способность выявлять инвариантную сущность на первый взгляд различных процессов.	<b>Знать/ понимать:</b> представления о преобразовании информации из непрерывной формы в дискретную; понимание сущности двоичного кодирования; нб умение кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; понимание роли дискретизации информации в развитии средств ИКТ
8	Единицы измерения информации	<b>Качества личности обучающегося:</b> - навыки концентрации внимания.	<b>Умения:</b> -понимать сущность измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения.	<b>Знать/ понимать:</b> знание единиц измерения информации и свободное оперирование ими.
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Повторение основных	<b>Качества личности обучающегося:</b> - владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; - ответственное отношение к	<b>Умения:</b> -основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; - поиск и выделение необходимой информации,	<b>Знать/ понимать:</b> представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире, о принципах кодирования

Теоретический диктант, практическая работа		
Компьютерный тест		

	понятий. Проверочная работа 1.	информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; - развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	применение методов информационного поиска.	и алфавитном подходе к измерению информации.			
<b>Компьютер – как универсальное средство обработки информации (7ч)</b>							
10	Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, их количественные характеристики	<b>Качества личности обучающегося:</b> - 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.	<b>Умения:</b> - обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации.	<b>Знать/ понимать:</b> - систематизированные представления об основных устройствах компьютера и их функциях.	<b>Аналитическая деятельность:</b> - 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;	Теоретический опрос	
11	Архитектура компьютера: устройства ввода-вывода, их количественные характеристики	<b>Качества личности обучающегося:</b> – понимание роли компьютеров в жизни современного человека; - способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом.	<b>Умения:</b> - понимание назначения основных устройств персонального компьютера.	<b>Знать/ понимать:</b> – знание основных устройств персонального компьютера и их актуальных характеристик.	- анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;		
12	Программное	<b>Качества личности</b>	<b>Умения:</b> – понимание	<b>Знать/ понимать:</b> -		Теоретический	

	обеспечение компьютера.	<b>обучающегося:</b> - понимание роли компьютеров в жизни современного человека; - понимание значимости антивирусной защиты как важного направления информационной безопасности; - понимание правовых норм использования программного обеспечения.	назначения программного обеспечения персонального компьютера.	понятие программного обеспечения персонального компьютера и основных его групп.	- определять основные характеристики операционной системы; - планировать собственное информационное пространство. <b>Практическая деятельность:</b> - получать информацию о характеристиках компьютера; - оценивать числовые параметры информационных процессов(объём памяти, необходимый 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	опрос, практическая работа.		
13	Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Объемы данных и скорости доступа	<b>Качества личности обучающегося:</b> ответственное отношение к используемому программному обеспечению	<b>Умения:</b> понимание назначения носителей информации.	<b>Знать/ понимать:</b> - представление о носителях информации и их характеристиках.				
14	Файлы и файловые структуры. Каталог. Основные операции при работе с файлами. Типы и характерные размеры файлов (изучается на базе центра «Точка Роста»)	<b>Качества личности обучающегося:</b> понимание необходимости упорядоченного хранения собственных программ и данных.	<b>Умения:</b> умения и навыки организации файловой структуры в личном информационном пространстве.	<b>Знать/ понимать:</b> - представления об объектах файловой системы и навыки работы с ними.		Практическая работа		
15	Пользовательский интерфейс. Файловый менеджер.	<b>Качества личности обучающегося:</b> понимание необходимости	<b>Умения:</b> навыки оперирования компьютерными информационными	<b>Знать/ понимать:</b> - понимание сущности понятий «интерфейс», «информационный		Практическая работа, компьютерный тест.		

	Архивирование и разархивирование (изучается на базе центра «Точка Роста»)	ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству	объектами в наглядно-графической форме.	ресурс», «информационное пространство пользователя».	времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); - использовать программы – архиваторы; - осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ.			
16	История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров. Суперкомпьютеры (изучается на базе центра «Точка Роста») Повторение основных понятий. Проверочная работа 2.	<b>Качества личности обучающегося:</b> способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	<b>Умения:</b> основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства.	<b>Знать/ понимать:</b> - представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации.		Компьютерный тест.		
<b>Обработка графической информации (4 часа)</b>								
17	Формирование изображения на экране компьютера. Кодирование цвета. Цветовые модели RGB и CMYK, HSB и CMY. Глубина кодирования (изучается на базе центра «Точка Роста»)	<b>Качества личности обучающегося:</b> - способность применять теоретические знания для решения практических задач; -интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	<b>Умения:</b> - умение выделять инвариантную сущность внешнеразличных объектов.	<b>Знать/ понимать:</b> - систематизированные представления о формировании представлений на экране монитора.	<b>Аналитическая деятельность:</b> - анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; - определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;			
18	Растровая и векторная графика.	<b>Качества личности обучающегося:</b> – знание сфер	<b>Умения:</b> -умение правильно выбирать формат	<b>Знать/ понимать:</b> - систематизированные представления о	- выявлять общее и отличия в разных	Теоретический опрос		

		применения компьютерной графики; -способность применять теоретические знания для решения практических задач; -интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	(способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой задачи.	растровой и векторной графике.	программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <b>Практическая деятельность:</b> - 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.			
19	Создание и редактирование графических объектов: изменение размера, сжатие изображения, обрезка, поворот, отражение, работа с областями, коррекция цвета, яркости и контрастности (изучается на базе центра «Точка Роста»)	<b>Качества личности обучающегося:</b> - интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	<b>Умения:</b> -умение подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи.	<b>Знать/ понимать:</b> систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; - развитие основных навыков и умений использования графических редакторов.		Практическая работа		
20	Ввод изображений с использованием цифровых устройств (изучается на базе центра «Точка Роста»)Проверочная работа 3.	<b>Качества личности обучающегося:</b> способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с	<b>Умения:</b> основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач;	<b>Знать/ понимать:</b> систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой графической информации на компьютере.		Компьютерный тест		

		практическим применением компьютеров						
<b>Обработка текстовой информации (9 часов)</b>								
21	Текстовые документы и их структурные элементы. Символ. Алфавит. Текст.	<b>Качества личности обучающегося:</b> - понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	<b>Умения:</b> -широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; - умения критического анализа.	<b>Знать/ понимать:</b> -систематизированные представления о технологиях подготовки текстовых документов; - знание структурных компонентов текстовых документов.	<b>Аналитическая деятельность:</b> - анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; - определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;	Теоретический опрос, практическая работа.		
22	Естественные и формальные языки. Текстовый процессор. Создание и редактирование текстовых документов. Проверка правописания, словари(изучается на базе центра «Точка Роста»)	<b>Качества личности обучающегося:</b> понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	<b>Умения:</b> - широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; - навыки рационального использования имеющихся инструментов.	<b>Знать/ понимать:</b> - представления о вводе и редактировании текстов как этапах создания текстовых документов.	программного средства для решения типовых задач; - выявлять общее и отличия в разных программах, предназначенных для решения одного класса задач. <b>Практическая деятельность:</b> - создавать небольшие текстовые документы	Практическая работа		
23	Прямое форматирование. Свойства страницы, абзаца, символа (изучается на базе центра «Точка Роста»)	<b>Качества личности обучающегося:</b> - понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	<b>Умения:</b> широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; - навыки	<b>Знать/ понимать:</b> -представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; - представление о прямом форматировании	посредством классифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; - форматировать текстовые документы (установка параметра	Практическая работа		



			рационального использования имеющихся инструментов.		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,			
24	Стилевое форматирование. Вставка диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок(изучается на базе центра «Точка Роста»)	<b>Качества личности обучающегося:</b> понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	<b>Умения:</b> широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; - навыки рационального использования имеющихся инструментов.	<b>Знать/ понимать:</b> -представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; -представление о стилевом форматировании; - представление о различных текстовых форматах.	- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; - выполнять коллективное создание текстового документа; - создавать гипертекстовые документы; - выполнять кодирование и декодирование текстовой информации,	Теоретический тест, практическая работа.		
25	Визуализация информации. Включение в документ списков, таблиц, графических объектов(изучается на базе центра «Точка Роста»)	<b>Качества личности обучающегося:</b> понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов.	<b>Умения:</b> широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; -навыки рационального использования имеющихся инструментов.	<b>Знать/ понимать:</b> умения использования средств структурирования и визуализации текстовой информации.	используя кодовые таблицы (Юникод, КОИ-8Р, Windows 1251); - использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.	Практическая работа		
26	Распознавание текста и устной речи, системы компьютерного перевода(изучается на базе центра «Точка Роста»)	<b>Качества личности обучающегося:</b> понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим	<b>Умения:</b> широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для работы с текстовой информацией.	<b>Знать/ понимать:</b> навыки работы с программами оптического распознавания документов, компьютерными словарями и программами-				

		работу с текстовой информацией.		переводчиками.				
27	Оценка количественных параметров текстовых документов. Единицы измерения длины двоичных текстов.	<b>Качества личности обучающегося:</b> способность применять теоретические знания для решения практических задач	<b>Умения:</b> умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов	<b>Знать/ понимать:</b> - знание основных принципов представления текстовой информации в компьютере; - владение первичными навыками оценки количественных параметров текстовых документов				
28	Оформление реферата История вычислительной техники(изучается на базе центра «Точка Роста»)	<b>Качества личности обучающегося:</b> понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов на компьютере.	<b>Умения:</b> широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; - навыки оформления реферата	<b>Знать/ понимать:</b> - умения работы с несколькими текстовыми файлами; - умения стилевого форматирования; - умения форматирования страниц текстовых документов				
29	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа 4.	<b>Качества личности:</b> способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	<b>Умения:</b> обучающегося: основные навыки и умения использования инструментов создания текстовых документов для решения практических задач.	<b>Знать/ понимать:</b> систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой текстовой информации на компьютере.	Практическая работа, теоретический тест.			
<b>Мультимедиа (4 часа)</b>								
31	Технология мультимедиа.	<b>Качества личности:</b> - способность увязать	<b>Умения:</b> - умение выделять	<b>Знать/ понимать:</b> - систематизированные	<b>Аналитическая деятельность:</b>			

		знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; -интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	инвариантную сущность внешне различных объектов.	представления об основных понятиях, связанных с технологией мультимедиа; - умения оценивать количественные параметры мультимедийных объектов.	- 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. <b>Практическая деятельность:</b>			
31	Компьютерные презентации	<b>Качества личности:</b> - способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; - интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	<b>Умения:</b> - основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач.	<b>Знать/ понимать:</b> - систематизированные представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями.		Практическая работа		
32	Создание мультимедийной презентации, включение в презентацию аудиовизуальных	<b>Качества личности:</b> - способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным	<b>Умения:</b> - основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных	<b>Знать/ понимать:</b> -систематизированные представления об основных понятиях, связанных с компьютерными				

	объектов(изучается на базе центра «Точка Роста»)	жизненным опытом; - интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	презентаций для решения практических задач.	презентациями.				
33	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Итоговое повторение.	<b>Качества личности:</b> - способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; - интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	<b>Умения:</b> -навыки публичного представления результатов своей работы.	<b>Знать/ понимать:</b> систематизированные представления об основных понятиях, связанных с мультимедийными технологиями.				
34	Итоговая контрольная работа.	<b>Качества личности:</b> понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека	<b>Умения:</b> навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ	<b>Знать/ понимать:</b> систематизированные представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 7 классе.		Контрольная работа		