

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 104
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА М.С.ХАРЧЕНКО
ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

ПРИНЯТА
решением Педагогического совета
Протокол № 8 от 09.06.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Приказ от 09.06.2021 г. № 96

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ
ДЛЯ 7 КЛАССА
Срок реализации – 1 год**

Разработана
учителем информатики
Каменевой Г.В.
Цветковой Л.А.

Санкт-Петербург
2021

Пояснительная записка

Информатика – это научная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в различных средах, а также о методах и средствах их автоматизации.

Информационные процессы – фундаментальная реальность окружающего мира и определяющий компонент современной информационной цивилизации. Информатика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов в естественнонаучных областях, социологии, экономике, истории и др.

Информатика закладывает основу создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. На сегодняшний день ИКТ – необходимый инструмент практически любой деятельности. Темпы качественного развития компьютерной техники и ИКТ не имеют прецедентов в истории.

Информатика, информационные и коммуникационные технологии оказывают существенное влияние на мировоззрение и стиль жизни современного человека. Общество, в котором решающую роль играют информационные процессы, свойства информации, информационные и коммуникационные технологии, – реальность настоящего времени.

Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Можно сказать, что она представляет собой метадисциплину, имеющую общенаучный язык, своеобразную познавательную «латынь».

Особого внимания заслуживают междисциплинарные связи математики и информатики. Эти дисциплины не являются конкурирующими (например, на почве компьютерного доказательства теорем или использования математических пакетов). При этом информатика не является частью математики, хотя ряд понятий может быть одновременно отнесен к компетенции обеих дисциплин. Более продуктивно рассматривать математику и информатику как дисциплины, в определенной мере дополняющие друг друга. Например, рациональные числа в математике – это ступень к действительным числам. Для информатики интерес представляют именно рациональные числа.

В информатике формируются многие виды деятельности, которые имеют общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов, сбор, хранение, преобразование и передача информации, управление объектами и процессами. Особенность информатики заключается в том, что значительная часть этой деятельности может быть осуществлена с помощью компьютерных инструментов.

Цели изучения информатики в основной школе:

1. формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
2. формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
3. развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать 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;

4. 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.
5. формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Данная рабочая программа разработана на основе следующих документов:

1. Требования федерального государственного образовательного стандарта общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №1897 от 17.12.2010);
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения и науки Российской Федерации от 22.03.2021 №115;
3. Распоряжение Комитета по образованию от 12.04.2021 № 1013-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2021/2022 учебном году»;
4. Распоряжение Комитета по образованию от 09.04.2021 № 997-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2021/2022 учебный год».
5. Инструктивно-методическое письмо Комитета по образованию от 13.04.2021 № 03-28-3143/21-0-0 «О формировании учебных планов образовательных организаций Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2021/2022 учебный год».
6. Учебный план ОУ на 2021-2022 уч. год.
7. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.
8. Авторская программа курса «Информатика» (Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 88 с.: ил. – (Программы и планирование)).

УМК, на основе которого будет осуществляться преподавание информатики и ИКТ в 7 классе, включает в себя следующие пособия:

1. Информатика: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013-2017. – 224 с.: ил.

Изучение информатики в 7 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования:

1) формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами

информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

2) пропедевтическое изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

3) развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

4) воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики в 7 классе необходимо решить следующие задачи:

1) создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

2) сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

3) сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода 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;

4) сформировать у учащихся основные универсальные умения 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;

5) сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения,

преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- 6) сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- 7) сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Требования к уровню подготовки

Изучение информатики и ИКТ в 7 классе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов

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:

1. наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
2. понимание роли информационных процессов в современном мире;
3. владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
4. ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
5. развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
6. способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
7. готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
8. способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
9. 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:

1. владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
2. 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;
3. 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;
4. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
5. 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;
6. 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;
7. 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. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

1. формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
2. формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
3. 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;
4. 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;
5. формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Учебный план на изучение информатики в 7 классе основной школы отводит 1 час в неделю, всего 34 урока.

Содержание образовательной программы 7 класса

ВВЕДЕНИЕ (1 ч.)

ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ. (8 ч.) Информация и её свойства. Информация и сигнал. Виды информации. Свойства информации. Информационные процессы. Понятие информационного процесса. Сбор информации. Обработка информации. Хранение информации. Передача информации. Информационные процессы в живой природе и технике. Всемирная паутина. Что такое WWW. Поисковые системы. Поисковые запросы. Полезные адреса Всемирной паутины. Представление информации. Знаки и знаковые системы. Язык и знаковая система. Естественные и формальные языки. Формы представления информации. Двоичное кодирование. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную. Универсальность двоичного кодирования. Равномерные и неравномерные коды. Измерение информации. Алфавитный подход к измерению информации. Информационный вес символа произвольного алфавита. Информационный объем сообщения. Единицы измерения информации.

КОМПЬЮТЕР КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ.(7 ч.) Основные компоненты компьютера и их функции. Компьютер. Устройства компьютера и их функции. Персональный компьютер. Системный блок. Внешние устройства. Компьютерные сети. Программное обеспечение компьютера. Понятие программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Правовые нормы использования программного обеспечения. Файлы и файловые структуры. Логические имена устройств внешней памяти. Файл. Каталоги. Файловая структура диска. Полное имя файла. Работа с файлами. Пользовательский интерфейс. Пользовательский интерфейс и его разновидности. Основные элементы графического интерфейса. Организация индивидуального информационного пространства.

ОБРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ. (4 ч.) Формирование изображения на экране монитора. Пространственное разрешение монитора. Компьютерное представление цвета. Видеосистема персонального компьютера. Компьютерная графика. Сферы применения компьютерной графики. Способы создания цифровых графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Создание графических изображений. Интерфейс графических редакторов. Некоторые приёмы работы в растровом графическом редакторе. Особенности создания изображений в векторных графических редакторах.

ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ. (8 ч.) Текстовые документы и технологии их создания. Текстовый документ и его структура. Технологии подготовки текстовых документов. Компьютерные инструменты создания текстовых документов. Создание текстовых документов на компьютере. Набор (ввод) текста. Редактирование текста. Работа с фрагментами текста. Форматирование текста. Общие сведения о форматировании. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Стилиевое форматирование. Форматирование страниц документа. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Визуализация информации в текстовых документах. Списки. Таблицы. Графические изображения. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Программы оптического распознавания документов.

Компьютерные словари и программы-переводчики. Оценка количественных параметров текстовых документов. Представление текстовой информации в памяти компьютера. Информационный объём фрагмента текста

МУЛЬТИМЕДИА. (4 ч.) Технология мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа. Области использования мультимедиа. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Что такое презентация. Создание мультимедийной презентации.

ПОВТОРЕНИЕ И ОБОБЩЕНИЕ (2 ч.)

Тематический план

Тема	Количество часов	Количество проверочных работ
Введение	1	-
Информация и информационные процессы	8	1
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	7	1
Обработка графической информации	4	1
Обработка текстовой информации	8	1
Мультимедиа	4	1
Повторение и обобщение	2	-
Итого	34	-

Литература для учителя:

1. Информатика: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 224 с.: ил.
2. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 65 с.: ил.
3. Информатика. УМК для основной школы [Электронный ресурс]:5-6 классы. 7-9 классы. Методическое пособие / Автор-составитель: М.Н. Бородин. – Эл. изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 108 с.: ил.
4. Электронное приложение к учебнику в авторской мастерской Л.Л. Босовой на сайте <http://methodist.Lbz.ru>.

Литература для ученика:

1. Информатика: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 224 с.: ил. (в электронном виде)

Нормы оценки по информатике

1. Оценка письменной контрольной или самостоятельной работы.

Оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

Оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

2. Оценка практической работы на ПК.

Оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

Оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

Оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

Оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков работы на ЭВМ по проверяемой теме.

3. Оценка устного ответа.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если:

- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «3», если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Ответ оценивается отметкой «2», если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Ответ оценивается отметкой «1», если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

1. Компьютер – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
2. Интерактивная доска, подсоединенный к компьютеру.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
3. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного характера).

Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
3. Интерактивная доска.
4. Модем ADSL

Программные средства

1. Операционная система Windows 8/XP.
2. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).
3. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).
4. Растровый редактор AdobePhotoshop.
5. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
6. Мультимедиа проигрыватель Windows Media (входит в состав операционной системы).
7. Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).
8. Почтовый клиент OutlookExpress (входит в состав операционной системы).
9. Браузер InternetExplorer (входит в состав операционной системы).
10. Антивирусная программа.
11. Программа-архиватор WinRar.
12. Клавиатурный тренажер «Руки солиста».
13. Офисное приложение Microsoft Office 2007, включающее текстовый процессор MicrosoftWord со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций MicrosoftPowerPoint, электронные таблицы MicrosoftExcel, систему управления базами данных MicrosoftAccess.

14. Календарно-тематическое планирование для 7 класса

№	Тема урока	Основные понятия урока	Планируемые результаты освоения материала	Оборудование, ЭОР	Система контроля	Дата
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	информатика; информация; ИКТ.	предметные – общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики; метапредметные – целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; умение работать с учебником; личностные – 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.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. Презентация «Введение»	РНУ	Сентябрь
Информация и информационные процессы						
2.	Информация и её свойства	информация; сигнал (непрерывный, дискретный); виды информации; свойства информации.	предметные – общие представления об информации и её свойствах; метапредметные – понимание общепредметной сущности понятий «информация», «сигнал»; личностные – представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Информация и её свойства»	РНУ ДЗ	сентябрь
3.	Информационные процессы. Обработка информации	информационные процессы; информационная деятельность; сбор информации; обработка информации.	предметные – 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; метапредметные – навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; общепредметные навыки обработки информации; личностные – понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Информационные процессы»	РНУ ДЗ	сентябрь
4.	Информационные процессы. Хранение и передача информации	информационные процессы; информационная деятельность; хранение информации, носитель информации; передача информации, источник, канал связи, приёмник.	предметные – 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; метапредметные – навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; навыки классификации информационных процессов по принятому основанию; общепредметные навыки обработки, хранения и передачи информации; личностные – понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Информационные процессы»	РНУ ДЗ	сентябрь

5.	Всемирная паутина как информационное хранилище	WWW – Всемирная паутина; Web-страница, Web-сайт; браузер; поисковая система; поисковый запрос.	предметные – 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 информационные объекты и ссылки на них; метапредметные – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; личностные – 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.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Всемирная паутина»	ПР	октябрь
6.	Представление информации	знак; знаковая система; естественные языки; формальные языки; формы представления информации.	предметные – обобщённые представления о различных способах представления информации; метапредметные – понимание общепредметной сущности понятия «знак»; общеучебные умения анализа, сравнения, классификации; личностные – представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Представление информации»	РНУ ДЗ	Октябрь
7.	Дискретная форма представления информации	дискретизация; алфавит; мощность алфавита; двоичный алфавит; двоичное кодирование; разрядность двоичного кода.	предметные – 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 сред ств ИКТ. метапредметные – понимание универсальности двоичного кодирования; навыки представления информации в разных формах; навыки анализа информации; способность выявлять инвариантную сущность на первый взгляд различных процессов; личностные – навыки концентрации внимания.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Двоичное кодирование»	РНУ ДЗ	Октябрь
8.	Единицы измерения информации	бит; информационный вес символа; информационный объём сообщения; единицы измерения информации.	предметные – знание единиц измерения информации и свободное оперирование ими; метапредметные – понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения; личностные – навыки концентрации внимания.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Измерение информации»	РНУ ДЗ	Октябрь
9.	Обобщение и систематизация основных	информация; алфавит, мощность	предметные – представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли	персональный компьютер (ПК)	ПрР	ноябрь

	понятий темы и информационных процессы». Проверочная работа	алфавита; равномерное и неравномерное кодирование; информационный вес символа алфавита; информационный объём сообщения; единицы измерения информации; информационные процессы (хранение, обработка, передача); поисковый запрос.	в современном мире, о принципах кодирования и алфавитном подходе к измерению информации; метапредметные – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; личностные – 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.	учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. интерактивный тест «Информация и информационные процессы»		
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией						
10.	Основные компоненты компьютера и их функции	Компьютер; процессор; память; устройства ввода информации; устройства вывода информации	предметные – систематизированные представления об основных устройствах компьютера и их функциях; метапредметные – обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; личностные – 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.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Основные компоненты компьютера и их функции »	РНУ ДЗ	Ноябрь
11.	Персональный компьютер.	персональный компьютер; системный блок: материнская плата; центральный процессор; оперативная память; жёсткий диск; внешние устройства: клавиатура, мышь, монитор, принтер, акустические колонки; компьютерная сеть; сервер, клиент.	предметные – знание основных устройств персонального компьютера и их актуальных характеристик; метапредметные – понимание назначения основных устройств персонального компьютера; личностные – понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Персональный компьютер»	ПР	Ноябрь
12.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	программа; программное обеспечение (ПО); системное ПО; операционная система;	предметные – понятие программного обеспечения персонального компьютера и основных его групп; метапредметные – понимание назначения системного программного обеспечения персонального компьютера; личностные – понимание роли компьютеров в жизни современного	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска,	ПР	Ноябрь

		архиватор; антивирусная программа.	человека; понимание значимости антивирусной защиты как важного направления информационной безопасности.	ПК учащихся. презентация «Программное обеспечение компьютера»		
13.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	программное обеспечение (ПО); прикладное ПО; система программирования; приложение общего назначения; приложение специального назначения; правовой статус ПО.	предметные – представление о программировании как о сфере профессиональной деятельности; представление о возможностях использования компьютеров в других сферах деятельности; метапредметные – понимание назначения прикладного программного обеспечения персонального компьютера; личностные – понимание правовых норм использования программного обеспечения; ответственное отношение к используемому программному обеспечению.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Программное обеспечение компьютера»	РНУ ДЗ	декабрь
14.	Файлы и файловые структуры	логическое имя устройства внешней памяти; файл; правила именования файлов; каталог; корневой каталог; файловая структура; путь к файлу; полное имя файла.	предметные – представления об объектах файловой системы и навыки работы с ними; метапредметные – умения и навыки организации файловой структуры в личном информационном пространстве; личностные – понимание необходимости упорядоченного хранения собственных программ и данных.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Файлы и файловые структуры»	РНУ ПР	Декабрь
15.	Пользовательский интерфейс	пользовательский интерфейс; командный интерфейс; графический интерфейс; основные элементы графического интерфейса; индивидуальное информационное пространство.	предметные – понимание сущности понятий «интерфейс», «информационный ресурс», «информационное пространство пользователя»; метапредметные – навыки оперирования компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; личностные – понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Пользовательский интерфейс»	РНУ ДЗ	Декабрь
16.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа	Компьютер; персональный компьютер; программа; программное обеспечение; файл; каталог; пользовательский интерфейс; индивидуальное	предметные – представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; метапредметные – основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства; личностные – способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. интерактивный тест «Компьютер как	ПрР	Январь

		информационное пространство.		универсальное устройство для работы с информацией»		
Обработка графической информации						
17.	Формирование изображения на экране компьютера	пиксель; пространственное разрешение монитора; цветовая модель RGB; глубина цвета; видеокарта; видеопамять; видеопроцессор; частота обновления экрана.	предметные – систематизированные представления о формировании представлений на экране монитора; метапредметные – умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; личностные – способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Компьютерная графика»	РНУ ДЗ	Январь
18.	Компьютерная графика	графический объект; компьютерная графика; растровая графика; векторная графика; форматы графических файлов.	предметные – систематизированные представления о растровой и векторной графике; метапредметные – умения правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой задачи; личностные – знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Формирование изображения на экране компьютера»	ПР	Январь
19.	Создание графических изображений	графический редактор; растровый графический редактор; векторный графический редактор; интерфейс графических редакторов; палитра графического редактора; инструменты графического редактора; графические примитивы.	предметные – систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов; метапредметные – умения подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи; личностные – интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Создание графических изображений»	ПР	Февраль
20.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка	пиксель; графический объект; компьютерная графика;	предметные – систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой графической информации на компьютере;	персональный компьютер (ПК) учителя,	ПР	Февраль

	графической информации». Проверочная работа	растровая графика; векторная графика; графический редактор; растровый графический редактор; векторный графический редактор; интерфейс граф.ред.	метапредметные – основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач; личностные – способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	интерактивная доска, ПК учащихся. интерактивный тест «Обработка графической информации»		
Обработка текстовой информации						
21.	Текстовые документы и технологии их создания	документ; текстовый документ; структурные элементы текстового документа; технология подготовки текстовых документов; текстовый редактор; текстовый процессор.	предметные – систематизированные представления о технологиях подготовки текстовых документов; знание структурных компонентов текстовых документов; метапредметные – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; умения критического анализа; личностные – понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Текстовые документы и технология их создания»	РНУ ПР	февраль
22.	Создание текстовых документов на компьютере	набор (ввод) текста; клавиатурный тренажёр; редактирование (правка) текста; режим вставки/замены; проверка правописания; поиск и замена; фрагмент; буфер обмена.	предметные – представления о вводе и редактировании текстов как этапах создания текстовых документов; метапредметные – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов; личностные – понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Создание текстовых документов на компьютере»	ПР	февраль
23.	Прямое форматирование	форматирование; шрифт; размер; начертание; абзац; выравнивание; отступ первой строки; междустрочный интервал.	предметные – представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о прямом форматировании; метапредметные – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов; личностные – понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Форматирование текста»	ПР	март
24.	Стилевое форматирование	форматирование; стиль; параметры страницы; форматы текстовых	предметные – представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о стилевом форматировании; представление о различных текстовых форматах; метапредметные – широкий спектр умений и навыков использования	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная	ПР	март

		файлов.	средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов; личностные – понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	доска, ПК учащихся. презентация «Форматирование текста»		
25.	Визуализация информации в текстовых документах	нумерованные списки; маркированные списки; многоуровневые списки; таблица; графические изображения.	предметные – умения использования средств структурирования и визуализации текстовой информации; метапредметные – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов; личностные – понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Визуализация информации в текстовых документах»	ПР	март
26.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	программы распознавания документов; компьютерные словари; программы-переводчики.	предметные – навыки работы с программным оптического распознавания документов, компьютерными словарями и программами-переводчиками; метапредметные – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для работы с текстовой информацией; личностные – понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода»	РНУ ДЗ	март
27.	Оценка количественных параметров текстовых документов	кодированная таблица; восьмиразрядный двоичный код; алфавит; мощность алфавита; информационный объем текста.	предметные – знание основных принципов представления текстовой информации в компьютере; владение первичными навыками оценки количественных параметров текстовых документов; метапредметные – умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; личностные – способность применять теоретические знания для решения практических задач.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Оценка количественных параметров текстовых документов»	РНУ ДЗ	апрель
28.	Оформление реферата История вычислительной	информационный объем текста;	предметные – умения работы с несколькими текстовыми файлами; умения стилевого форматирования; умения форматирования страниц	персональный компьютер (ПК)	ПР	апрель

	техники	реферат; правила оформления реферата; форматирование.	текстовых документов; метапредметные – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки оформления реферата; личностные – понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов на компьютере.	учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. тренажер «Интерактивный задачник. Раздел "Представление символьной информации"»		
29.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа.	текстовый документ; структурные элементы текстового документа; текстовый редактор; набор (ввод) текста; редактирование (правка) текста; фрагмент; буфер обмена. форматирование; стиль; форматы текстовых файлов. кодированная таблица; информационный объём текста	предметные – систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой текстовой информации на компьютере; метапредметные – основные навыки и умения использования инструментов создания текстовых документов для решения практических задач; личностные – способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. интерактивный тест «Обработка текстовой информации»	ПрР	апрель
Мультимедиа						
30.	Технология мультимедиа.	технология мультимедиа; мультимедийные продукты; дискретизация звука; звуковая карта; эффект движения.	предметные – систематизированные представления об основных понятиях, связанных с технологией мультимедиа; умения оценивать количественные параметры мультимедийных объектов; метапредметные – умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; личностные – способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация «Технология мультимедиа»	РНУ Пр	апрель
31.	Компьютерные презентации	презентация; компьютерная презентация; слайд; шаблон презентации; дизайн презентации; макет слайда;	предметные – систематизированные представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями; метапредметные – основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач; личностные – способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам,	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся. презентация	Пр	май

		гиперссылка; эффекты анимации.	связанным с практическим применением компьютеров.	«Компьютерные презентации»		
32.	Создание мультимедийной презентации	компьютерная презентация; планирование презентации; создание и редактирование презентации; монтаж презентации.	предметные – систематизированные представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями; метапредметные – основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач; личностные – способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся.	ПР	май
33.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа	технология мультимедиа; мультимедийные продукты; дискретизация звука; компьютерная презентация; слайд; дизайн презентации; гиперссылка; эффекты анимации. планирование презентации; создание и редактирование презентации; монтаж презентации.	предметные – систематизированные представления об основных понятиях, связанных с мультимедийными технологиями; метапредметные – навыки публичного представления результатов своей работы; личностные – способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся.	ПрР	май
Итоговое повторение						
34.	Основные понятия курса. Итоговое тестирование.		предметные – систематизированные представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 8 классе; метапредметные – навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ; личностные – понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.	персональный компьютер (ПК) учителя, интерактивная доска, ПК учащихся.	РНУ ДЗ	май

ПР – практическая работа

ДЗ – домашнее задание

РНУ — работа на уроке

ПрР – проверочная работа