

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 97» г. Красноярска
660016, г.Красноярск, ул.Александра Матросова, 12В. Тел.(391) 236-26-28/236-44-19

«Рассмотрено»:

На заседании кафедры
естественно-математических наук
Протокол № 1
от «30» 08 20 17 г.





«Утверждено»:

директор МБОУ СШ № 97
/Лёвина Е.Ю./

Приказ № 38 от «30» 08 20 17 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(учебного предмета, элективного или факультативного курса, курса внеурочной деятельности)

по ИНФОРМАТИКЕ

для 7 класса (параллели)

количество часов

Всего 34 час; в неделю 1 час.

на 2017/2018 учебный год

Разработчик программы

Ковалёва Анастасия Витальевна
(ФИО учителя)

первая квалификационная категория
(квалификационная категория)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике и информационным технологиям составлена на основе федерального государственного стандарта основного общего образования, авторской программы по информатике для основной школы Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой (Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы / Л.Л.Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г.), Положения о рабочих программах учебных предметов 5-9 классов (ФГОС ООО), основной образовательной программой МБОУ СШ № 97.

Количество учебных часов:

Рабочая программа в 7 классе рассчитана на 1 час в неделю на протяжении учебного года, то есть 34 часа в год.

Уровень обучения – базовый.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Программой предусмотрено проведение 5 проверочных работ.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане основной школы информатика представлена в 7 классе в объеме 1 часа в неделю, реализуется за счет часов инвариативной части учебного плана.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- ✓ *формированию целостного мировоззрения*, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- ✓ *совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией* в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
- ✓ *воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации* с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- ✓ формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- ✓ формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, — и их свойствах;
- ✓ развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков

программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- ✓ формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицу, схему, график, диаграмму, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- ✓ формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Задачи:

- ✓ овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- ✓ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- ✓ воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- ✓ выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Основная задача - сформировать готовность современного ученика к активной учебной деятельности в информационной образовательной среде школы, к использованию методов информатики в других школьных предметах.

Учебно-методический комплект учителя:

- ✓ Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016 г.
- ✓ Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы / Л.Л.Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г
- ✓ методическое пособие для учителя, 2013 г.;
- ✓ Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 7 класса:
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php>

Учебно-методический комплект ученика:

- ✓ Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016 г
- ✓ Набор цифровых образовательных ресурсов для 7 класса:
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt7kl.php>

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится опрос по пройденному материалу, объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 7 классах 10-15 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические

работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

В 7 классе особое внимание следует уделить *организации самостоятельной работы учащихся на компьютере*. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться *самостоятельной творческой работой*, лично-значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного *практикума*, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ 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 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 реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «информация», «информационные процессы» и др.
- владение умениями 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; коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- 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;

- 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.

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

- формирование информационной культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, информация процессы; формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В 7 КЛАССЕ

Тема 1. Информация и информационные процессы (9 часов)

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

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

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

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

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

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

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. (7 часов)

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

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

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

Правовые нормы использования программного обеспечения.

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

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

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Тема 3. Обработка графической информации (4 часа)

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Тема 4. Обработка текстовой информации (9 часов)

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

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

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

Тема 5. Мультимедиа (4 часа)

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

Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

ФОРМЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ

Модернизация системы образования предполагает существенное изменение организации контроля качества знаний обучаемых и качество преподавания в соответствии с учебными планами и учебниками. Предметом педагогического контроля является оценка результатов организованного в нем педагогического процесса. Основным предметом оценки результатов художественного образования являются знания, результатов обучения – умения, навыки и результатов воспитания – мировоззренческие установки, интересы, мотивы и потребности личности.

Данной программой предусмотрено использование следующих **видов контроля**:

1. *Текущий контроль* в форме практической работы. С помощью текущего контроля возможно диагностирование дидактического процесса, выявление его динамики, сопоставление результатов обучения на отдельных его этапах. Преобладающей формой текущего контроля выступает анализ и оценка учебных, учебно-творческих, работ учащихся.
2. *Промежуточная аттестация* выполняет функцию подведения итогов за год после прохождения всех тем курса в форме теста.
3. *Контрольная работа*.

МЕТОДЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ:

- устный (беседа, индивидуальный и фронтальный опрос, викторины, конкурсы, контрольные вопросы);
- письменный (самостоятельные работы, кроссворды, тесты, контрольная работа);
- практический (работа за компьютером, практические задания, защита проекта).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УСТНЫХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ И ФРОНТАЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

- Активность участия.
- Умение собеседника прочувствовать суть вопроса.
- Искренность ответов, их развернутость, образность, аргументированность.
- Самостоятельность.
- Оригинальность суждений.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

Оценка «5» - поставленные задачи выполнены быстро и хорошо, без ошибок; работа выразительна интересна.

Оценка «4»- поставленные задачи выполнены быстро, но работа не выразительна, хотя и не имеет грубых ошибок.

Оценка «3»- поставленные задачи выполнены частично, работа не выразительна, в ней можно обнаружить грубые ошибки.

Оценка «2»- поставленные задачи не выполнены

СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ

№ п/п	Тема раздела	Форма контроля	Сроки проведения
1	Информация и информационные процессы	Практическая работа. Тест.	1 четверть
2	Представление информации	Практическая работа. Тест.	2 четверть
3	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	Практическая работа. Тест.	3 четверть
4	Информационная деятельность человека. Информационная безопасность	Тест	3 четверть
5	Коммуникационные технологии	Практическая работа. Тест.	4 четверть
6	Промежуточная аттестация	Тест	4 четверть

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Название темы	Содержание темы	Виды деятельности
Тема 1. Информация и информационные процессы (9 часов)	Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п. Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита. Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации. Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.	<i>Аналитическая деятельность:</i> - оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); - приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни; - классифицировать информационные процессы по принятому основанию; - выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; - анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления. <i>Практическая деятельность:</i> - кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; - определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); - определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; - оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); - оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации,

	Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации. Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.	пропускную способность выбранного канала и пр.).
Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. (7 часов)	Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера. Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Правовые нормы использования программного обеспечения. Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; • анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; • определять основные характеристики операционной системы; • планировать собственное информационное

	Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.	пространство. <i>Практическая деятельность:</i> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками; • оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); • использовать программы-архиваторы; • осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.
Тема 3. Обработка графической информации (4 часа)	Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • 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. <i>Практическая деятельность:</i> • 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.
Тема 4. Обработка текстовой информации (9 часов)	Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • 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. <i>Практическая деятельность:</i> • создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; • форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). • вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; • выполнять коллективное создание текстового документа; • создавать гипертекстовые документы; • выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251); • использовать ссылки и

		цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
Тема 5. Мультимедиа (4 часа)	Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж. Возможность дискретного представления мультимедийных данных	<i>Аналитическая деятельность:</i> • 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. <i>Практическая деятельность:</i> • создавать презентации с использованием готовых шаблонов; • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Персональное рабочее место учителя: компьютер, интерактивная доска, проектор

Персональные компьютеры для учащихся

Учебно-методический комплект учителя:

- ✓ Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016 г.
- ✓ Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы / Л.Л.Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г
- ✓ методическое пособие для учителя, 2013 г.;
- ✓ Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 7 класса:
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php>

Учебно-методический комплект ученика:

- ✓ Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016 г
- ✓ Набор цифровых образовательных ресурсов для 7 класса:
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt7kl.php>

Интернет - ресурсы

- ✓ <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>
- ✓ Комплект цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
- ✓ Библиотека электронных образовательных ресурсов, включающая:
 - разработанные комплекты презентационных слайдов по курсу информатики;
 - CD-диски и DVD-диски по информатике, содержащие информационные инструменты и информационные источники (виртуальные лаборатории, творческие среды и пр.)
- ✓ <http://www.edu.ru/> - Российское образование: федеральный портал
- ✓ <http://www.school.edu.ru/default.asp> - Российский образовательный портал
- ✓ <http://gia.osoko.ru/> - Официальный информационный портал государственной итоговой аттестации
- ✓ <http://www.apkro.ru/> - сайт Модернизация общего образования
- ✓ <http://www.standart.edu.ru> - Новый стандарт общего образования
- ✓ <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- ✓ <http://www.mon.gov.ru> - сайт Министерства образования и науки РФ
- ✓ <http://www.km-school.ru> - КМ-школа
- ✓ <http://inf.1september.ru> - Сайт газеты "Первое сентября. Информатика" /методические материалы/

9. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: символами, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены,

эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дата	№п\п	Тема урока	ЦОР	Тип урока	Применение педагогических технологий	Формы и виды контроля	Домашнее задание
	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	Плакаты: «Как мы воспринимаем информацию», «Техника безопасности»; Презентации: «Зрительные иллюзии», «Техника безопасности».	Урок – лекция с элементами беседы	Объяснительно - иллюстративные. ЗСТ	Беседа. Зачёт по ТБ	введение.
	2	Информация и её свойства	презентация «Информация и её свойства» 1)анимация «Субъективный подход к определению понятия "информация"	Урок – лекция с элементами беседы	Ценностно-смысловые. Общекультурные. Учебно-познавательные. Информационные. ЗСТ	Беседа,	§1.1, вопросы и задания 1 – 8 к параграфу; Но 2,4, 6, 7 в РТ

			2)анимация «Пример отличия информации от материальных объектов»; 3)демонстрация к лекции «Восприятие информации»; 4)анимация «Кто как видит»; 5)виртуальная лаборатория «Оптические иллюзии»; 6)анимация «Классификация информации по способу ее восприятия»; 7)тест по теме «Восприятие				
--	--	--	--	--	--	--	--

			информации» «Система тестов и заданий N4»; 8)опорная схема «Свойства информации»; 9)анимация «Актуальность (своевременность) информации»; 10)анимация «Достоверность информации»; 11)анимация «Объективность информации»; 12)анимация «Полнота информации»; 13)анимация «Понятность				
--	--	--	---	--	--	--	--

			информации»; 14)анимация «Ценность информации»; 15)анимация «Синергетический эффект». 16)тест по теме «Свойства информации» «Система тестов и заданий N6»				
	3	Информационные процессы. Обработка информации	презентация «Информационные процессы» 1)анимация «Виды информационных процессов»; 2)анимация «Информационные процессы для	Комбинированный	ЗСТ Ценностно-смысловые. Компьютерные	Тестирование Фронтальный опрос	§1.2 (п.1, 2, 3), вопросы и задания 1–8 к параграфу; No8, No12, No13 в РТ.

			человека и компьютера»; 3)анимация «Создание информации»; 4)анимация «Обработка информации».				
	4	Информационные процессы. Хранение и передача информации	презентация «Информационные процессы» 1)анимация «Хранение информации. Память»; 2)анимация «Информация и ее носитель»; 3)анимация «Документы»;	Изучение нового материала	ЗСТ Объяснительно-иллюстративные Компьютерные Индивидуальное обуч	Беседа Фронтальный опрос Тестирование	§1.2 (п.4, 5, 6), вопросы и задания 9–14 к параграфу, No17, No18 в РТ

			4)анимация «История средств хранения информации»; 5)анимация «Потеря информации»; 6)анимация «Источник и приемник информации»; 7)анимация «Помехи при передаче информации»; 8)анимация «Информация в человеческом обществе —новостная информация»; 9)анимация «Информация в				
--	--	--	---	--	--	--	--

			человеческом обществе»; 10)анимация «Информация в технике»; 11)анимация «Информация в живой природе»; 12)анимация «Информация в неживой природе»; 13)тест по темам «Источник и приемник информации», «Информация и ее носитель» — «Система тестов и заданий N8»				
	5	Всемирная паутина как	презентация «Всемирная паутина»	Комбинированный	ЗСТ Ценностно-	Беседа Фронтальный	§1.3, вопросы и задания 1–8 к параграфу, No20, No22

		информационное хранилище	1)демонстрационный имитатор «Работа поисковой системы в Интернете»; 2)тест по темам «Информационные процессы», «Информационные процессы в технике» – «Система тестов и заданий N7»		смысловые. Система поэтапного обучения. Компьютерные. Групповое обучение.	опрос Тестирование	в РТ
	6	Представление информации	презентация «Представление информации» 1)анимация «Виды знаков по способу восприятия»; 2)анимация «Классификация	Комбинированный	ЗСТ Проблемное Компьютерные	Фронтальный опрос Тестирование	§1.4, вопросы и задания 1–9 к параграфу, No 24–28в РТ

			знаков по способу восприятия. Сигналы»; 3)анимация «Классификация знаков по способу восприятия. Пиктограммы»; 4)анимация «Классификация знаков по способу восприятия. Символы» 5)анимация «Один и тот же символ может обозначать разную информацию»; 6)анимация «Использование символов для технических устройств»; 7)анимация				
--	--	--	--	--	--	--	--

			«Использование символов для живых существ»; 8) тест по теме «Знаки» — «Система тестов и заданий N9»; 9) демонстрация к лекции «Информация и письменность»; 10) демонстрация к лекции «Языки естественные и формальные».				
	7	Дискретная форма представления информации	презентация «Двоичное кодирование» 1) «Определение понятия "кодирование информации"»; 2) «Понятие "код"»; 3) «Примеры кодов»;	Комбинированный	ЗСТ Проблемное Компьютерные	Фронтальный опрос Практикум	§1.5, вопросы и задания 1–5,7 –8 к параграфу, No46, No49, No52, No38, No41 в РТ.

			4) «Определение понятия "перекодирование информации"»; 5) тест по теме «Кодирование информации» – «Система тестов и заданий N10»; 6) виртуальная лаборатория «Цифровые весы»				
	8	Единицы измерения информации	презентация «Измерение информации» 1) «Вычисление количества информации: алфавитный подход»; 2) тренажер «Интерактивный	«Комбинированный	ЗСТ Проблемное Компьютерные	тестирование	§1.6, вопросы и задания 1–3, 5 к параграфу; No59, No62, No63, No65, No66, No70 в РТ

			задачник. Раздел "Измерение информации"»				
	9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информационные процессы» и информационные электронного приложения. Проверочная работа	интерактивный тест и информационные процессы из к учебнику «Информация и информационные процессы»	контроль	ЗСТ Перспективно-опережающие. Ценностно-смысловые.	Беседа тест	не задано
	10	Основные компоненты компьютера и их функции.	презентация «Основные компоненты компьютера и их функции» 1) «Компьютер и его назначение»; 2) «Внутренняя память ЭВМ: видеопамять»;	Открытия нового знания	ЗСТ Ценностно-смысловые. Учебно-познавательные. Перспективно-опережающие.	Беседа. Выступление учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос	§2.1, вопросы и задания 1–9 к параграфу, No 71, No 72 в РТ.

			«Внутренняя память ЭВМ: емкость памяти», «Внутренняя память ЭВМ: кэш-память», «Внутренняя память ЭВМ: оперативная память», «Внутренняя память ЭВМ: ПЗУ BIOS», «Внутренняя память ЭВМ постоянная память», «Внутренняя память ЭВМ: энергонезависимая оперативная память (CMOS RAM)»; 3) «Структура цифровой ЭВМ», «Структура цифровой ЭВМ – магистраль (шина)»;				
--	--	--	---	--	--	--	--

			4)программа-тренажер "Устройство компьютера-1"				
	11	Персональный компьютер.	презентация «Персональный компьютер» анимации Составляющие системного блока», «Системный блок (вид сзади)», «Системный блок ПЭВМ», «Накопитель на жестких магнитных дисках (НЖМД)», «Открытая архитектура ЭВМ» программа-тренажер "Устройство компьютера -2";	Открытия нового знания	ЗСТ Ценностно- смысловые. Учебно- познавательные. Перспективно- опережающие.	Беседа. Выступление учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос	§2.2,вопросы и задания 1– 4 к параграфу, No77, No7 9, No82, No90 в РТ

			анимации «Мышь: механическая», «Мышь: оптико-механическая», «Мышь: оптическая», «Мышь: современная оптическая»; анимации «Клавиатура ПЭВМ: принципы работы; устройство клавиши», «Клавиатура ПЭВМ: принципы работы; сканирование клавиш»; информационные, практические и контрольные модули по теме «Конфигурация				
--	--	--	---	--	--	--	--

			компьютера. Выбор конфигурации в зависимости от решаемых задач»				
	12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	презентация «Программное обеспечение компьютера» демонстрации к лекции «Структура программного обеспечения ПК», «Системное программное обеспечение», «Операционная система»; тест по теме «Компьютер как средство автоматизации	Комбинированный	ЗСТ Ценностно-смысловые. Перспективно-опережающие. Учебно-познавательные		§2.3 (1, 2), вопросы и задания 1–9 к параграфу, No99, No102, No103 в РТ.

			информационных процессов» – «Система тестов и заданий No13»; информационные, практические и контрольные модули по темам «Компьютерные вирусы и антивирусные программы», «Программы архивирования данных»				
	13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	презентация «Программное обеспечение компьютера» ; демонстрации к		ЗСТ Ценностно-смысловые. Перспективно-опережающие. Учебно-	цифровой рисунок	§2.3 (3, 4, 5), вопросы и задания 1 0, 12–18к параграфу, No100, No 103, No104 в РТ

			лекции «Системы программирования», «Прикладное программное обеспечение»		познавательные		
	14	Файлы и файловые структуры.	презентация «Файлы и файловые структуры»; демонстрации к лекции «Файлы и файловые структуры», «Файловая структура диска», «Имя файла. Путь к файлу» анимация «Файлы и папки» интерактивные справочники «Операции с файлами и папками Windows»,	Комбинированный	ЗСТ Ценностно-смысловые. Учебно-познавательные. Проблемные Компьютерные	Беседа Фронтальный опрос решение заданий	§2.4, вопросы и задания 1–16 к параграфу, No105, No107, No109, No111, No113, No114, No118, No119 в РТ.

			«Окно проводника Windows»				
	15	Пользовательский интерфейс	презентация «Пользовательский интерфейс; информационные, практические и контрольные модули по теме «Основные элементы интерфейса и управления	Открытия нового знания	ЗСТ Учебно-познавательные. Проблемные	Беседа Фронтальный опрос. Составление таблицы	§2.5, вопросы и задания 1–12к параграфу, No120, No121 в РТ.
	16	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	интерактивный тест «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»; 1) демонстрация к лекции «Логическая схема понятий по теме:	комбинированный	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие	тест	Не задано.

		Проверочная работа	"Первое знакомство с компьютером"»; 2)кроссворд по теме: "Первое знакомство с компьютером"; 3)итоговый тест к главе 2: "Первое знакомство с компьютером"				
	17	Формирование изображения на экране компьютера	презентация «Компьютерная графика» 1)анимация «Цветовая модель RGB»; 2)анимация «Цветовая модель CMYK»; 3)анимация «Изображения на компьютере»;	Комбинированный	Учебно-познавательные. Проблемные Компьютерные ЗСТ	Фронтальный опрос Практикум	§3.1, вопросы и задания 1–7 к параграфу, No122-126, No 137–139 в РТ.

			4)тренажер «Интерактивный задачник: раздел " Представление графической информации»				
	18	Компьютерная графика.	Презентация «Формирование изображения на экране компьютера» 1)анимация «Цветовая модель СМΥΚ»; 2)анимация «Изображения на компьютере»; 3)тренажер «Интерактивный задачник: раздел " Представление графической информации"»	Комбинированн ый	ЗСТ Учебно- познавательные. Ценностно- ориентированные. Компьютерные	Тестирование. Решение задач	§3.2, вопросы и задания 1–3, 5–10 к параграфу, No152, No157, No158 в РТ

	19	Создание графических изображений.	презентация «Создание графических изображений» 1)анимация «Цветовая модель HSB»; 2)практические и контрольным модули по теме «Векторный редактор»; 3)практические и контрольные модули по теме «Растровый редактор»; 4)практические и контрольные модули по теме «Растровая и векторная графика»	Комбинированный	ЗСТ Учебно-познавательные. Ценностно-ориентированные. Компьютерные	ПрР	§3.3 , вопросы и задания 1–9к параграфу, №156, №160, №162, 165 в РТ.
	20	Обобщение и систематизация основных понятий	интерактивный тест «Обработка графической	Комбинированный	ЗСТ Учебно-познавательные.		Не задано

		темы «Обработка информации графической информации». Проверочная работа	информации 1) демонстрация к лекции «Логическая схема понятий по теме: "Графическая информация и компьютер"»		Ценностно-ориентированные. Компьютерные		
	21	Текстовые документы и технологии их создания	презентация «Текстовые документы и технология их создания» тренажер "Руки солиста"	Открытия нового знания	ЗСТ Учебно-познавательные. Ценностно-ориентированные. Компьютерные	ПрР	4.1, вопросы и задания 2 – 6 к параграфу, No166 – 168 в РТ
	22	Создание текстовых документов на компьютере	презентация «Создание текстовых документов на компьютере»	Открытия нового знания	ЗСТ Работа учебником Компьютерные	Фронтальный опрос Практикум	§4.2, вопросы и задания 1 – 12 к параграфу, No169, No173, No 175, 176, 178, 179, 181 в РТ.

	23	Прямое форматирование	презентация «Форматирование текста»	Практикум	ЗСТ Работа с учебником Компьютерные	ПрР	§4.3 (1-3), вопросы 1–3 к параграфу, No183, No186, No187 в РТ
	24	Стилевое форматирование	презентация «Форматирование текста»	Практикум	ЗСТ Компьютерные Личностного самосовершенствования	ПрР	4.3 (4, 5) , вопросы и задания 4 –9 к параграфу, No188, No189 в РТ
	25	Визуализация информации в текстовых документах	презентация «Визуализация информации в текстовых документах»	Практикум	ЗСТ Компьютерные Личностного самосовершенствования	ПрР	§4.4, вопросы и задания 1–8 к параграфу .
	26	Распознавание текста и системы	презентация «Инструменты	Комбинированный	ЗСТ Компьютерные	ПрР	§4.5, вопросы и задания 1

		компьютерного перевода	распознавания текстов и компьютерного перевода» контрольный модуль «Программы-переводчики»		Личностного самосовершенствования		–7 к параграфу , No190, 191 в РТ.
	27	Оценка количественных параметров текстовых документов	презентация «Оценка количественных параметров текстовых документов» тренажер «Интерактивный задачник. Раздел "Представление символьной информации"» информационный,	Комбинированный	ЗСТ Компьютерные Личностного самосовершенствования	ПрР	§4.6, вопросы и задания 1 –9 к параграфу , No196, 198, 200, 201 в РТ.

			практический и контрольный модули «Представление текста в различных кодировках»				
	28	Оформление реферата История вычислительной техники		Закрепление	ЗСТ Ценностно- ориентированные. Технология обучения на основе решения задач.	Решение задач (инд. и групп)	No209, 210, 212, 213 в РТ.
	29	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа.	интерактивный тест « Обработка текстовой информации»; демонстрация к лекции «Логическая схема понятий по теме: "Текстовая информация и	Контроль	ЗСТ Ценностно- ориентированные. Технология обучения на основе решения задач. Компьютерные	Решение задач (инд. и групп)	Не задано

			компьютер"»; кроссворд по теме: "Текстовая информация и компьютер"; итоговый тест к главе 3 "Текстовая информация и компьютер"				
	30	Технология мультимедиа.	презентация «Технология мультимедиа» анимация "Представление звука в компьютере" анимация "Аналого- цифровое и цифро- аналоговое преобразование" анимация "Эффект	Открытия нового знания			§5.1, вопросы и задания 1–7 к параграфу

			движения" анимация "Покадровая анимация" анимация "Анимация спрайтами"				
	31	Промежуточная аттестация		контроль			
	32	Компьютерные презентации	презентация «Компьютерные презентации»	Открытия нового знания	ЗСТ Ценностно- ориентированные. Технология обучения на основе решения задач. Компьютерные	Прр	§5.2, вопросы и задания 1 –8 к параграфу , No223, 226

	33	Создание мультимедийной презентации		практикум		прр	No228 в РТ
	34	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа		практикум	ЗСТ Ценностно-смысловые Компьютерные	ПрР	Подготовка сообщения
	35	Повторение					

