



РАССМОТРЕНО
на школьном
методическом
объединении
учителей математики,
физики и информатики
Протокол № 1

от « 26 » 08 2020 г.

Проверено
 от «27» 08 2020 г.
 зам. директора по УВР
 ГБОУ СОШ им. М.К.
 Овсянникова
 О.Н. Иванова

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 157-2-02
от « 27 » 08 2020 г.

Одобрено

ГБОУ СОШ № 10

М.К. Овсянникова

Е.Н. Нестерова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Информатика»
7 класс

Пояснительная записка

При выполнении программы используется оборудование, полученное по программе как центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», ПО (графический язык программирования Blockly, работа с текстовым процессором LibreOffice.Writer, работа с табличным процессором LibreOffice.orgCalc, средство для создания презентаций: LibreOffice.orgImpress)

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

- ФЗ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 г. N 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2015 г. N 08-2355 «О внесении изменений в примерные основные образовательные программы»;
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г.№1/15, входит в специальный государственный реестр примерных основных образовательных программ, размещена на официальном сайте <http://edu.crowdexpert.ru/results-noo/>)
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2015 г. N 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов».
- Перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющих образовательную деятельность за 2014 год (www.apkrp.ru);
- Перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющих образовательную деятельность за 2016 год (www.apkrp.ru);
- Фундаментальное ядро содержания общего образования под редакцией Кондакова А.М. Козлова В.В. (раздел «Информатика»);
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России под редакцией А.Я. Данилюка, В.А. Тишкова, А.М.Кондакова;
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях – СанПиН 2.4.2.2821-10 (утверждены Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г № 189, зарегистрированном в Минюсте РФ 03.03.2011 №19993);
- Основная общеобразовательная программа основного общего образования школы;
- Примерные программы по учебным предметам Информатика 5-9 класс;
- Учебный план ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы

Общие цели и задачи обучения.

Информационные процессы и информационные технологии являются сегодня приоритетными объектами изучения на всех ступенях школьного курса информатики. Одним из наиболее актуальных направлений информатизации образования является развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. В соответствии со структурой школьного образования сегодня выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатики и ИКТ», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания обучающихся в области информатики и информационно – коммуникационных технологий.

Основным предназначением образовательной области «Информатика» на II ступени обучения базового уровня являются получение обучающимися представление о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, классификация информации, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения.

Изучение информатики на второй ступени обучения средней общеобразовательной школы направлено на достижение следующих целей:

- обеспечить вхождение обучающегося в информационное общество.
- научить каждого обучающегося пользоваться новыми массовыми ИТК (текстовый редактор, графический редактор и др.).
- формировать пользовательские навыки для введения компьютера в учебную деятельность.
- формировать у обучающегося представление об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества;
- формировать у обучающегося готовности к информационно – учебной деятельности, выражающейся в их желании применять средства информационных и коммуникационных технологий в любом предмете для реализации учебных целей и саморазвития;
- пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
- развитие творческих и познавательных способностей обучающегося.

Общая характеристика учебного предмета

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

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

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках

образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

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

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

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение информатики в 7 классах отводится 1 час в неделю, всего 34 часа.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

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

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

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

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в 7 классе отражают:

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

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7 классе основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

Раздел 1. Введение в информатику

Информация. Информационный объект. 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. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

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

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

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. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

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

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

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).

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. 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.

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

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

Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Информация и информационные процессы	9	6	3
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	4	3

3	Обработка графической информации	4	2	2
4	Обработка текстовой информации	9	3	6
5	Мультимедиа	5	2	3

Тематическое планирование с определением основных видов учебной 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
--	---	--

	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.	информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).
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	<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 пространство.

	(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.	<i>Практическая деятельность:</i> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками; • оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, 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 (5 часа)	Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж. Возможность дискретного представления мультимедийных данных	<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).

Тематическое планирование

При выполнении программы используется оборудование, полученное по программе как центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», ПО (графический язык программирования Blockly, работа с текстовым процессором LibreOffice.Writer, работа с табличным процессором LibreOffice.orgCalc, средство для создания презентаций: LibreOffice.orgImpress)

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Содержание урока	Программное и учебно-методическое обеспечение	Планируемые предметные результаты
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ.	1	Информация, способы получения информации, формы представления информации, информатика как наука, техника безопасности при работе на компьютере.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения.
2	Информация и её свойства	1	Информация и сигнал. Виды информации. Свойства информации.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получить представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.
3	Информационные процессы. Обработка информации	1	информационные процессы; информационная деятельность; сбор информации; обработка информации	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность понимания значимости информационной деятельности для современного человека
4	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	информационные процессы; информационная деятельность; хранение информации, носитель информации; передача информации, источник, канал связи, приёмник.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность понимания значимости информационной деятельности для современного человека
5	Всемирная паутина как информационное	1	WWW – Всемирная паутина; Web-страница, Web-сайт;	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный	Получит возможность владения первичными навыками анализа и критичной оценки

	хранилище		браузер; поисковая система; поисковый запрос	ый проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды
6	Представление информации	1	знак; знаковая система; естественные языки; формальные языки формы представления информации	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность расширения и систематизации представлений о знаках и знаковых системах; 2) систематизация представлений о языке как знаковой системе; 3) установление общего и различий в естественных и формальных языках; 4) систематизация знаний о формах представления информации.
7	Дискретная форма представления информации	1	дискретизация; алфавит; мощность алфавита; двоичный алфавит; двоичное кодирование; разрядность двоичного кода.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность научиться взаимосвязи между разрядностью двоичного кода и возможным количеством кодовых комбинаций
8	Единицы измерения информации	1	бит; информационный вес символа; информационный объем сообщения; единицы измерения информации.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность научиться: находить информационный объем сообщения
9	Обобщение по теме «Информация и информационные процессы»	1	информация; алфавит, мощность алфавита; равномерное и неравномерное кодирование;	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация	

			информационный вес символа алфавита; информационный объем сообщения; единицы измерения информации; информационные процессы (хранение, обработка, передача); поисковый запрос	http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	
10	Основные компоненты компьютера	1	компьютер; процессор; память; устройства ввода информации; устройства вывода информации	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность научиться обобщение представлений об основных устройствах компьютера с точки зрения выполняемых ими функций; проведение аналогии между человеком и компьютером
11	Персональный компьютер.	1	персональный компьютер; системный блок: материнская плата; центральный процессор; оперативная память; жёсткий диск; внешние устройства: клавиатура, мышь, монитор, принтер, акустические колонки; компьютерная сеть; сервер, клиент	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность научиться давать характеристику назначению основных устройств персонального компьютера
12	Программное обеспечение компьютера.	1	программа; программное обеспечение (ПО); системное ПО; операционная система; архиватор; антивирусная программа	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ язык программирования Blockly	Получит возможность научиться понимать назначения системного программного обеспечения персонального компьютера
13	Системы программирования	1	программное обеспечение (ПО); прикладное ПО; система программирования; приложение общего назначения; приложение специального назначения;	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ язык программирования Blockly	Получит возможность понимания назначения прикладного программного обеспечения персонального компьютера

			правовой статус ПО		
14	Файлы и файловые структуры.	1	логическое имя устройства внешней памяти файл; правила именования файлов; каталог; корневой каталог; файловая структура; путь к файлу; полное имя файла	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ язык программирования Blockly	Получит возможность научиться: строить графическое изображение файловой структуры некоторого носителя на основании имеющейся информации
15	Пользовательский интерфейс	1	пользовательский интерфейс; командный интерфейс; графический интерфейс; основные элементы графического интерфейса; индивидуальное информационное пространство	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ язык программирования Blockly	Получит возможность научиться оперированию компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме
16	Обобщение темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1	компьютер; персональный компьютер; программа; программное обеспечение; файл; каталог; пользовательский интерфейс; индивидуальное информационное пространство	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ язык программирования Blockly	основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства
17	Формирование изображения на экране компьютера	1	пиксель; пространственное разрешение монитора; цветовая модель RGB; глубина цвета; видеокарта; видеопамять; видеопроцессор; частота обновления экрана	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ векторная и растровая графика	Получит возможность научиться выделять инвариантную сущность внешне различных объектов
18	Компьютерная графика.	1	графический объект; компьютерная графика; растровая графика; векторная графика; форматы графических файлов	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация	Получит возможность научиться правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой

				http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ векторная и растровая графика	задачи
19	Создание графических изображений.	1	графический редактор; растровый графический редактор; векторный графический редактор; интерфейс графических редакторов; палитра графического редактора; инструменты графического редактора; графические примитивы	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ векторная и растровая графика	Получит возможность научиться подбирать и использовать инструментальный для решения поставленной задачи
20	Обобщение темы «Обработка графической информации».	1	пиксель; графический объект; компьютерная графика; растровая графика; векторная графика; графический редактор; растровый графический редактор; векторный графический редактор; интерфейс графических редакторов	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ векторная и растровая графика	Проверить основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач
21	Текстовые документы	1	документ; текстовый документ; структурные элементы текстового документа; технология подготовки текстовых документов; текстовый редактор; текстовый процессор	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ работа с текстовым процессором LibreOffice.Writer	Получит возможность научиться использовать средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов
22	Создание текстовых документов	1	набор (ввод) текста; клавиатурный тренажёр; редактирование (правка) текста; режим вставки/замены; проверка правописания; поиск и замена;	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность научиться использовать средства информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых

			фрагмент; буфер обмена.	odist/authors/info/programmatika/ работа с текстовым процессором LibreOffice.Writer	документов
23	Прямое форматирование	1	форматирование; шрифт; размер; начертание; абзац; выравнивание; отступ первой строки; междустрочный интервал.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/info/programmatika/ работа с текстовым процессором LibreOffice.Writer	Получит возможность научиться форматировать документ для различных целей
24	Стилевое форматирование	1	форматирование; стиль; параметры страницы; форматы текстовых файлов	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/info/programmatika/ работа с текстовым процессором LibreOffice.Writer	Получит возможность научиться стилистическому форматированию текста для разных вариантов его применения
25	Визуализация информации	1	нумерованные списки; маркированные списки; многоуровневые списки; таблица; графические изображения	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/info/programmatika/ работа с текстовым процессором LibreOffice.Writer, работа с табличным процессором LibreOffice.orgCalc	Получит возможность научиться визуализировать информацию

26	Распознавание текста	1	программы распознавания документов; компьютерные словари; программы-переводчики	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность научиться вводить и распознавать текстовую информацию при помощи сканера
27	Оценка количественных параметров	1	кодировочная таблица; восьмиразрядный двоичный код; алфавит; мощность алфавита; информационный объем текста	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность научиться вычислять информационный объем текстового сообщения
28	Оформление реферата	1	информационный объем текста; реферат; правила оформления реферата; форматирование.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	Получит возможность научиться создавать и оформлять реферат на компьютере с учетом полученных навыков
29	Обобщение темы	1	текстовый документ; структурные элементы текстового документа; текстовый редактор; набор (ввод) текста; редактирование (правка) текста; фрагмент; буфер обмена. форматирование; стиль; форматы текстовых файлов. кодировочная таблица; информационный объем текста.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/	
30	Технология мультимедиа.	1	технология мультимедиа; мультимедийные продукты; дискретизация звука; звуковая карта; эффект движения.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ средство для	Получит возможность научиться оценке количественных параметров мультимедийных объектов

				создания презентаций: LibreOffice.orgImpress	
31	Компьютерные презентации	1	презентация; компьютерная презентация; слайд; шаблон презентации; дизайн презентации; макет слайда; гиперссылка; эффекты анимации	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ средство для создания презентаций: LibreOffice.orgImpress	Получит возможность научиться создавать мультимедийные презентации
32	Итоговое тестирование	1	Итоговое тестирование		
33	Создание мультимедийной презентации	1	компьютерная презентация; планирование презентации; создание и редактирование презентации; монтаж презентации	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ средство для создания презентаций: LibreOffice.orgImpress	Получит возможность научиться основным навыкам и умениям использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач
34	Обобщение главы «Мультимедиа». Проверочная работа	1	технология мультимедиа; мультимедийные продукты; дискретизация звука; компьютерная презентация; слайд; дизайн презентации; гиперссылка; эффекты анимации. планирование презентации; создание и редактирование презентации; монтаж презентации.	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, презентация http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/ средство для создания презентаций: LibreOffice.orgImpress	Получит возможность научиться навыкам публичного представления результатов своей работы

Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 7–9 классов

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Информатика. Программы для образовательных организаций. 2-11 классы / сост. М.Н. Бородин. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

Планируемые результаты изучения информатики

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Раздел 1. Введение в информатику

Обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

Обучающийся *получит возможность*:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;

Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии

Обучающийся **научится**:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;

- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

Обучающийся *получит возможность:*

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

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по информатике.

Формы промежуточной и итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольных, самостоятельных работ, тестирования. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы, контрольного тестирования.

Шкала оценивания письменных работ.

Данная шкала в соответствии с ФГОС соотносится с уровнями успешности (базовый уровень и уровни выше и ниже базового). Перевод отметки в пятибалльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Качество освоения программы	Уровень успешности	Отметка по 5-балльной шкале
90-100 %	высокий	«5»
66-89 %	повышенный	«4»
50-65 %	базовый	«3»
меньше 50 %	ниже базового	«2»

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по информатике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по информатике

Ответ оценивается отметкой «5», если обучающийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к подготовке обучающихся» в настоящей программе по информатике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

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