

МАОУ «Первомайская СОШ»

Рассмотрено
на заседании ШМО
Протокол № 1

« 20 » августа 2019 г.

Руководитель  Тажкина С.А.
Подпись Расшифровка подписи

Утверждено
Директор школы

от « 28 » августа 2019 г.



Рабочая программа
по информатике для 9а, 9б, 9в класса
2019 – 2020 у. г.

Учитель Ишманова Ж.С.



 **Федеральный
Государственный
Образовательный
СТАНДАРТ**

п. Первомайский – 2019

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 9 класса составлена в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» 2012 года; основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами, требованиями основной образовательной программы ООО МАОУ «Первомайская СОШ»; авторской программой курса Л.Л. Босовой, и ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

Рабочая программа ориентирована на использование **учебно-методического комплекта**:

1. Босова Л.Л., А. Ю. Босова. Информатика: Учебник для 9 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.- 184 с., ил.
2. Босова Л.Л. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Босова Л. Л.. А. Ю. Босова. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М. – БИНОМ. Лаборатория знаний. 2015. – 176 с.: ил.

Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования

Изучение Информатики в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

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

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования 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 и ИКТ для 9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ 20-25 мин, направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Место предмета в учебном плане

В учебном плане основного общего образования МАОУ «Первомайская СОШ» на изучение предмета информатики в 9 классе из обязательной части отводится 1 час в неделю, всего 34 часа.

Планируемые результаты освоения 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.

Личностные и метапредметные результаты

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», «модель», «алгоритм», «исполнитель» 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; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

- 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 изучения информатики

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

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

- 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.

В результате изучения учебного предмета «Информатика» в 9 классе

Выпускник 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;

- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;

- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);

- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;

- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;

- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;

- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;

- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;

- работать с формулами;

- визуализировать соотношения между числовыми величинами.

- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;

- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

Выпускник получит возможность научиться:

- 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;
- 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;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

Основное содержание учебного предмета

Раздел 1. Введение (1 ч)

Повторение общих сведений о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

.Раздел 2. Моделирование и формализация (8 ч)

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Основные виды учебной деятельности:

Аналитическая деятельность:

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- 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.

Практическая деятельность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

Тема 2. Алгоритмизация и программирование (8 часов)

Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Основные виды учебной деятельности:

Аналитическая деятельность:

- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

Практическая деятельность:

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
 - (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
 - подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
 - нахождение суммы всех элементов массива;
 - нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
- сортировка элементов массива и пр.).

Тема 3. Обработка числовой информации (6 часов)

Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Основные виды учебной деятельности:

Аналитическая деятельность:

- 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.

Практическая деятельность:

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

Тема 4. Коммуникационные технологии (10 часов)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.

Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Основные виды учебной деятельности:

Аналитическая деятельность:

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.

Практическая деятельность:

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;

создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.

Выполнение итогового тестирования. (1 час)

Систематизация и обобщение курса информатики 9 класса.

Учебно-тематический план

Таблица тематического распределения количества часов

№	Тема	Авторская программа Л.Л. Босовой			Рабочая программа		
		Количество часов	Теория	Практика	Количество часов	Теория	Практика
1	Введение	1	1		1	1	
2	Моделирование и формализация	8	6	2	8	6	2
3	Алгоритмизация и программирование	8	2	6	8	2	6
4	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6	2	4	6	2	4
5	Коммуникационные технологии	10	6	4	11	7	4
6	Резерв	2	2	-	-	-	-
Итого		35	19	16	34	18	16

№	Название темы	Изменение	Обоснование
1	Коммуникационные технологии	Увеличение количества часов с 10 ч до 11 ч.	Увеличение часов происходит за счет 1 ч с резерва для введения итоговой контрольной работы.

График контрольных работ

№	Тема	Вид	Форма	Дата	
1	Контрольная работа №1 Входная контрольная работа	Входная диагностика	Контрольная работа	9 а класс – 04.09.2019 9 б класс – 04.09.2019 9 в класс – 04.09.2019 9 г класс – 04.09.2019	
2	Контрольная работа №2 Моделирование и формализация	Тематический контроль	Тестирование	9 а класс – 06.11.2019 9 б класс – 06.11.2019 9 в класс – 06.11.2019 9 г класс – 06.11.2019	Приложение 1
3	Контрольная работа №3 Промежуточная контрольная работа	Промежуточный контроль	Тестирование	9 а класс – 25.12.2019 9 б класс – 25.12.2019 9 в класс – 25.12.2019 9 г класс – 25.12.2019	
	Контрольная работа №4 Алгоритмизация и программирование	Тематический контроль	Контрольная работа	9 а класс – 15.01.2020 9 б класс – 15.01.2020 9 в класс – 15.01.2020 9 г класс – 15.01.2020	Приложение 2
4	Контрольная работа №5 Обработка числовой информации в электронных таблицах	Тематический контроль	Тестирование	9 а класс – 26.02.2020 9 б класс – 26.02.2020 9 в класс – 26.02.2020 9 г класс – 26.02.2020	Приложение 3
5	Контрольная работа №6 Коммуникационные технологии	Тематический контроль	Тестирование	9 а класс – 13.05.2020 9 б класс – 13.05.2020 9 в класс – 13.05.2020 9 г класс – 13.05.2020	Приложение 4
6	Контрольная работа №7 Итоговое повторение	Итоговый контроль	Тестирование	9 а класс – 20.05.2020 9 б класс – 20.05.2020 9 в класс – 20.05.2020 9 г класс – 20.05.2020	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

«Информатика и ИКТ» 9 класс

2019-2020 учебный год

№	Дата				Содержание (разделы, темы)	Количес тво часов	Характеристика основных видов деятельности	Д/З	ЦОР
	9 а План Факт	9 б План Факт	9 в План Факт	9 г План Факт					
Введение – 1 час									
1.	04.09	04.09	04.09	04.09	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Контрольная работа №1 Входная диагностика.	1		введение	презентация «Информатика 9 класс. Введение»
«Моделирование и формализация» - 8 часов.									
2.	11.09	11.09	11.09	11.09	Моделирование как метод познания	1	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; • осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; • определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов); • преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации; • исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; • работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; 	§ 1.1 №20-27	презентация «Моделирование как метод познания»
3.	18.09	18.09	18.09	18.09	Знаковые модели.	1		§ 1.2 №28-33	презентация «Знаковые модели»
4.	25.09	25.09	25.09	25.09	Графические модели.	1		§ 1.3 №34-46	презентация «Графические информационные модели»
5.	02.10	02.10	02.10	02.10	Табличные модели.	1		§ 1.4 №47-54	презентация «Табличные информационные модели»
6.	09.10	09.10	09.10	09.10	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	1		§ 1.5 №55-60	презентация «База данных как модель предметной области»
7.	16.10	16.10	16.10	16.10	Система управления базами данных <i>Практическая работа №1 «Работа с готовой БД»</i>	1		§ 1.6.1- 1.6.2 №61	презентация «Система управления базами данных»
8.	23.10	23.10	23.10	23.10	Создание базы данных. Запросы на выборку данных. <i>Практическая работа №2 «Создание базы данных»</i>	1		§ 1.6.3- 1.6.4 №61	презентация «Система управления базами данных»
9.	06.11	06.11	06.11	06.11	Обобщение и систематизация основных понятий темы Контрольная работа №2 «Моделирование и формализация».	1		Глава 1 №62	

							• создавать однотабличные		
«Алгоритмизация и программирование» - 8 часов									
10.	13.11	13.11	13.11	13.11	Решение задач на компьютере.	1	Аналитическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> • анализировать готовые программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере. Практическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> • программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; • разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; • разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла; • разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; • разрабатывать программы для обработки одномерного массива: <ul style="list-style-type: none"> о нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; о подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; о нахождение суммы всех элементов массива; о нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; о сортировка элементов массива и пр. 	§ 2.1 №63-67	презентация «Решение задач на компьютере»
11.	20.11	20.11	20.11	20.11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. <u>Практическая работа №3</u> «Написание программ, реализующих заполнение и вывод массива»	1		§ 2.2.1-2.2.3 №68-72	презентация «Одномерные массивы целых чисел»
12.	27.11	27.11	27.11	27.11	Вычисление суммы элементов массива <u>Практическая работа №4</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива»	1		§ 2.2.4 №73-77	презентация «Одномерные массивы целых чисел»
13.	04.12	04.12	04.12	04.12	Последовательный поиск в массиве <u>Практическая работа №5</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве»	1		§ 2.2.5 №78-80	презентация «Одномерные массивы целых чисел»
14.	11.12	11.12	11.12	11.12	Сортировка массива <u>Практическая работа №6</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве»	1		§ 2.2.6 №80-83	презентация «Одномерные массивы целых чисел»
15.	18.12	18.12	18.12	18.12	Конструирование алгоритмов <u>Практическая работа №7</u> «Написание алгоритмов в среде Кумир»	1		§ 2.3 №84-86	презентация «Анализ и конструирование алгоритмов»
16.	25.12	25.12	25.12	25.12	Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия <u>Практическая работа №8</u> «Написание вспомогательных алгоритмов в среде Кумир» Контрольная работа №3 Промежуточная контрольная работа	1		§ 2.4 №87-92	презентация «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль»
17.	15.01	15.01	15.01	15.01	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы Контрольная работа №4 «Алгоритмизация и программирование».	1		Глава 2 №93-95	
«Обработка числовой информации»- 6 часов.									

18.	22.01	22.01	22.01	22.01	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; строить диаграммы и графики в электронных таблицах. 	§ 3.1 №96-101	презентация «Электронные таблицы»
19.	29.01	29.01	29.01	29.01	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <i>Практическая работа №9</i> «Вычисления в электронных таблицах»	1		§ 3.2.1 №110-113	презентация «Организация вычислений в электронных таблицах»
20.	05.02	05.02	05.02	05.02	Встроенные функции. Логические функции. <i>Практическая работа №10</i> «Использование встроенных функций»	1		§ 3.2.2 №114-123	презентация «Организация вычислений в электронных таблицах»
21.	12.02	12.02	12.02	12.02	Сортировка и поиск данных. <i>Практическая работа №11</i> «Сортировка и поиск данных»	1		§ 3.3.1 №124	Презентация «Средства анализа и визуализации данных»
22.	19.02	19.02	19.02	19.02	Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа №12</i> «Построение диаграмм и графиков»	1		§ 3.3.2 №125-134	Презентация «Средства анализа и визуализации данных»
23.	26.02	26.02	26.02	26.02	Обобщение и систематизация основных понятий главы Контрольная работа №5 «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1		Глава 3 №135	
«Коммуникационные технологии»- 10 часов.									
24.	04.03	04.03	04.03	04.03	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей; анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с 	§4.1 №136-145	презентация «Локальные и глобальные компьютерные сети»
25.	11.03	11.03	11.03	11.03	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1		§4.2.1-4.2.2 №146-149	презентация «Всемирная компьютерная сеть Интернет»
26.	18.03	18.03	18.03	18.03	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1		§4.2.3-4.2.4 150-155	презентация «Всемирная компьютерная сеть Интернет»
27.	01.04	01.04	01.04	01.04	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1		§4.3.1-4.3.2 №156-163	у презентация «Информационные ресурсы и сервисы Интернета»
28.	08.04	08.04	08.04	08.04	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. <i>Практическая работа №13</i> мини-проект «История создания мобильного телефона»	1		§4.3.3-4.3.5 №164-167	у презентация «Информационные ресурсы и сервисы Интернета»
29.	15.04	15.04	15.04	15.04	Технологии создания сайта.	1		§4.4.1	презентация «Создание web-сайта»

30.	22.04	22.04	22.04	22.04	Содержание и структура сайта. <u>Практическая работа №14</u> «Разработка содержания и структуры сайта»	1	<p>известными характеристиками;</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; • создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты; • проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития. 	§4.4.2	презентация «Создание web-сайта»
31.	29.04	29.04	29.04	29.04	Оформление сайта. <u>Практическая работа №15</u> «Оформление сайта»	1		§4.4.3	презентация «Создание web-сайта»
32.	06.05	06.05	06.05	06.05	Размещение сайта в Интернете. <u>Практическая работа №16</u> «Размещение сайта в Интернете»	1		§4.4.4	презентация «Создание web-сайта»
33.	13.05	13.05	13.05	13.05	Обобщение и систематизация основных понятий главы Контрольная работа №6 «Коммуникационные технологии».	1		Глава 4 №168	
34.	20.05	20.05	20.05	20.05	Основные понятия курса. Контрольная работа №7 Итоговое тестирование	1			
Итого 34 часа									

Перечень учебно-методического и программного обеспечения по информатике

Перечень учебно-методического комплекта учителя:

1. Босова Л.Л. Информатика: методическое пособие для 7-9 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 472 с.: ил.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
3. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

ученика:

5. Босова Л.Л., А. Ю. Босова. Информатика: Учебник для 9 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.- 184 с., ил.
6. Босова Л. Л.. А. Ю. Босова. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М. – БИНОМ. Лаборатория знаний. 2015. – 176 с.: ил.

Перечень цифровых образовательных ресурсов

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
2. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

Технические средства обучения:

- классная магнитная доска с набором магнитов для крепления таблиц, постеров и картинок;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- персональный компьютер для учителя;
- персональный компьютер для учащихся (10 шт.)
- принтер.

Программные средства обучения:

- обучающие компьютерные программы;
- программами по обработке информации различного вида (текстовый процессор, графический редактор, редактор презентаций, калькулятор)
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по информатике.
- операционными система Windows 7

Дополнительная литература

1. Программа курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (7–9 классы)/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. (<http://methodist.lbz.ru>)
2. Пояснительная записка к учебнику «Информатика и ИКТ» для 9 класса. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. (<http://methodist.lbz.ru>)
3. Е.В.Полякова Информатика. 9-11 классы: тесты (базовый уровень) – Волгоград: «Учитель», 2008 [174]
4. Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса (<http://methodist.lbz.ru>)
5. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)

Электронные учебные пособия

1. <http://www.methodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
2. <http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей информатики
3. <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
4. <http://fcior.edu.ru><http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
5. <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
6. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 9 классах 20-25 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме теста). Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться *самостоятельной творческой работой*, личностнозначимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного *практикума*, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

Формы обучения:

- учебно-плановые (урок, лекция, семинар, домашняя работа) *фронтальные, коллективные, групповые, парные, индивидуальные*,
- внеплановые (консультации, конференции, кружки, экскурсии),
- вспомогательные (групповые и индивидуальные занятия, группы выравнивания).

При организации занятий школьников 8 классов по информатике и информационным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- проблемное обучение;
- метод проектов;
- ролевой метод.

Основные типы уроков:

- урок изучения нового материала;
- урок контроля знаний;
- обобщающий урок;
- комбинированный урок.

На уроках используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ.

Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения

Виды контроля:

входной – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;

промежуточный– осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении учащимся порций материала;

проверочный– осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;

тематический– осуществляется по завершении каждого раздела; позволяет оценить знания и умения.

Формы итогового контроля:

- тест;
- творческая практическая работа;

Критерии и нормы знаний, умений и навыков обучающихся

При выполнении контрольной работы в виде тестирования.

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок или при допуске незначительных 85-100%

Оценка «4» ставится, если выполнено 70-85% всей работы.

Оценка «3» ставится, если выполнено 50-69% всей работы.

Оценка «2» ставится, если выполнено менее 50% всей работы.

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, 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 ученик легко исправил по замечанию учителя.

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

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.