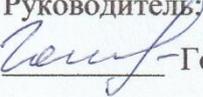
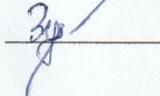


«РАССМОТРЕНО»
на заседании
методического объединения
Протокол №1
от «29» августа 2023г.
Руководитель:
 Гомонова М.А.

«ПРИНЯТО»
на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от «29» августа 2023г.
«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по УВР:
 Зубарев Д.С.

«УТВЕРЖДАЮ»
Приказ №50
от «31» августа 2023г.
Директор школы:
 Гришина И.П.


**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа», д.Подборки
Козельского района Калужской области**

**Рабочая программа
по информатике и ИКТ
7 - 9 классы
срок реализации - 3 года
на 2023-2024 учебный год**

Разработчик: Гомонова Марина Александровна

д.Подборки
2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами основного общего образования по информатике и ИКТ, требованиями основной образовательной программы МКОУ «ООШ», д.Подборки, авторской программой Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

для 7 класса:

1.Босова, Л. Л. Информатика : учеб. для 7 класса [Текст] / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

2.Босова, Л. Л. Информатика [Текст] : рабочая тетрадь для 7 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

3.Босова, Л. Л. Информатика. Программа для основной школы.5-6 классы.7–9 классы [Текст] / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

4.Босова, Л. Л. Информатика. 7-9 классы [Текст] : метод.пособие / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

5.Босова, Л. Л. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс» [Электронный ресурс] / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – Режим доступа:

<http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php>

для 8 класса:

1.Босова, Л. Л. Информатика [Текст] : учеб. для 8 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

2.Босова, Л. Л. Информатика [Текст] : рабоч. тетрадь для 8 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

3.Босова, Л. Л. Информатика. Программа для основной школы.5-6 классы.7–9 классы [Текст] / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

4.Босова, Л. Л. Информатика. 7-9 классы [Текст] : метод.пособие / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

5.Босова, Л. Л. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс» [Электронный ресурс] / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – Режим доступа:

<http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor8.php>

для 9 класса:

1.Босова, Л. Л. Информатика [Текст] : учеб. для 9 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

2.Босова, Л. Л. Информатика [Текст] : рабоч. тетрадь для 9 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

3.Босова, Л. Л. Информатика. Программа для основной школы. 5-6 классы.7–9 классы [Текст] / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

4.Босова, Л. Л. Информатика. 7-9 классы [Текст] : метод.пособие / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

5.Босова, Л. Л. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс» [Электронный ресурс] / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – Режим доступа:

<http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor9.php>

Специфика предмета «Информатика и ИКТ» состоит в том, что знакомство современных школьников с компьютером и средствами ИКТ происходит не только на уроках, но и за рамками учебной деятельности.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий, которые рассчитаны, с учетом требований СанПИН, на 20-25 мин и направлены на отработку отдельных технологических приемов. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.

В качестве методов обучения применяются:

словесные методы (рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция, работа с книгой),
наглядные методы (метод иллюстраций, метод демонстраций),
практические методы (упражнения, практические работы).

Основные формы контроля и оценки.

Текущий контроль осуществляется с помощью практических работ (компьютерного практикума).

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала за год в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования, творческой работы.

Изучение информатики и ИКТ в 7-9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

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

Цели изучения информатики и ИКТ в 7–9 классах:

- 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 полученных новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитие 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, воспитание стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Задачи:

- показать обучающимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;

- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у обучающихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений;
- создать условия для овладения 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);
- организовать в виртуальных лабораториях работу, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на формирование широкого спектра умений использования средств ИКТ для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной для собеседника форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы при помощи средств ИКТ.

В 7-9 классах обучаются дети с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Данная рабочая программа по предмету может использоваться для этой категории обучающихся, в зависимости от рекомендаций центральной психолого – медико – педагогической комиссии и индивидуальных особенностей обучающегося.

Согласно учебному плану МКОУ «ООШ», д.Подборки на текущий учебный год на изучение информатики и ИКТ в 7-9 классах отводится по 1 учебному часу в неделю.

Согласно годовому календарному учебному графику работы МКОУ «ООШ», д.Подборки на текущий учебный год количество учебных недель в 7-9 классах 34.

Количество учебных часов в 7- 9 классах 34.

Количество учебных часов за период обучения в 7-9 классах - 102.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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 критической 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. Основные метапредметные результаты, формируемые при изучении информатики в основной школе, включают в себя владение:

- общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- 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;
- 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;
- основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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;
- информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умения преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, строить разнообразные информационные структуры для описания объектов, «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентностью – широким спектром умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыками создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений, графических

объектов, музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные

Раздел 1. Введение в информатику.

Ученик научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем 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;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Ученик получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем 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;
- 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;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования.

Ученик научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма, как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- 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);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;
- 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;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Ученик получит возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии.

Ученик 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 приемы 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;
- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций.

Ученик 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;*
- *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 надежности 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;*
- *сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.*

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7 класс

Информация и информационные процессы. (9 часов)

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.

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

Возможность дискретного представления аудиовизуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудиовизуальной информации.

Размер (длина) сообщения как мера содержащейся в нем 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, флеш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорость записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приемник 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.

Компьютерный практикум

Клавиатурный тренажер «Руки солиста»

Поиск информации во Всемирной паутине

Ввод символов.

Работа в режиме «Тренажер»

Проверочные работы

Итоговый тест по теме «Человек и информация»

Компьютер как универсальное устройство обработки информации. (7 часов)

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 (папка). 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.

Основные этапы развития ИКТ. Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы.

Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

Компьютерный практикум

Посещение Виртуального музея информатики или создание ленты времени.

Вставка символов.

Перемещение фрагментов.

Работа с антивирусной программой.

Работа с ресурсами сети Интернет

Проверочные работы

Итоговый тест по теме «Первое знакомство с компьютером»

Обработка графической информации. (4 часа)

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

Компьютерный практикум

Работа с графическими примитивами.

Выделение и удаление фрагментов.

Перемещение фрагментов.

Преобразование фрагментов.

Конструирование сложных объектов из графических примитивов.

Создание надписей.

Копирование фрагментов.

Работа с несколькими файлами.

Получение копии экрана.

Создание анимации.

Художественная обработка изображений.

Масштабирование векторных и растровых изображений.

Проверочные работы

Итоговый тест по теме «Графическая информация и компьютер»

Обработка текстовой информации. (9 часов)

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: сносок, оглавлений, предметных указателей. 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.

Компьютерный практикум

Правила ввода текста.

Замена символов.
Поиск и замена.
Удаление фрагментов.
Копирование фрагментов.
Склеивание и разрезание строк.
Изменение свойств символов.
Индексы.
Варианты форматирования символов.
Варианты подчеркивания.
Форматирование абзацев.
Вставка специальных символов и формул.
Создание списков.
Создание таблиц.
Создание схем.
Вставка рисунков.
Итоговая работа.
Проверочные работы
Итоговый тест по теме «Текстовая информация и компьютер»

Мультимедиа. (4 часа)

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

Компьютерный практикум

Создание презентации «Персональный компьютер»

Создание презентации «История развития компьютерной техники»

Повторение. (1 ч)

Проверочные работы

Итоговое тестирование.

8 класс

Математические основы информатики (13 часов)

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.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Компьютерный практикум

Практический модуль «ФЦИОР» «Построение отрицания к простым высказываниям, записанным на русском языке.

Практический модуль «ФЦИОР» «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»

Практический модуль «ФЦИОР» «Число и его компьютерный код»

Работа с интерактивным задачиком в режиме тренировки

Практический модуль «ФЦИОР» «Понятие о системах счисления»

Проверочные работы

Итоговый тест по теме «Математические основы информатики» или Контрольная работа по теме: «Математические основы информатики»

Основы алгоритмизации. (9 часов)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертежник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык (язык программирования) - формальный язык для записи алгоритмов. Программа - запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами - план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Компьютерный практикум

Программа «Конструктор алгоритмов»

Программа «Редактор блок-схем»

Система «КуМир»

Проверочные работы

Итоговый тест по теме «Основы алгоритмизации»

Начала программирования. (10 часов)

Системы программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, Школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Компьютерный практикум

Среда «Pascal ABC»

Проверочные работы

Контрольная работа по теме «Начала программирования»

Повторение. (2 ч)

Проверочные работы

Итоговое тестирование.

9 класс

Моделирование и формализация. (9 часов)

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 общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования, состоящем в построении математической модели, ее программной реализации, проведении компьютерного эксперимента, анализе его результатов, уточнении модели.

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.

Компьютерный практикум

Интерактивный задачник

Microsoft Access

Практическая работа по созданию базы данных «Наш класс»

Практическая работа по работе с базой данных «Наш класс»

Проверочные работы

Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»

Алгоритмизация и программирование. (8 часов)

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование - разработка алгоритма - запись программы - компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

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

Компьютерный практикум

Среда «Pascal ABC»

Проверочные работы

Итоговый тест по теме «Алгоритмизация и программирование» или Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование»

Обработка числовой информации в электронных таблицах. (6 часов)

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

Компьютерный практикум

Интерактивный задачник

Microsoft Excel

Практическая работ в электронных таблицах.

Проверочные работы

Итоговый тест по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».

Коммуникационные технологии. (10 часов)

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.).

Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Компьютерный практикум

Определение IP-адреса компьютера.

Определение IP-сайтов.

Поиск информации в сети «Интернет»

Создание web-сайта

Проверочные работы

Итоговый тест по теме «Коммуникационные технологии»

Повторение. (1ч)

Проверочные работы

Итоговое тестирование.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
7 класс				
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	4	1	3
6	Повторение	1	1	0
Итого		34	17	17
8 класс				

1	Математические основы информатики	13	10	3
2	Основы алгоритмизации	9	5	4
3	Начала программирования	10	2	8
4	Повторение	2	2	0
Итого		34	19	15
9 класс				
1	Моделирование и формализация	9	6	3
2	Алгоритмизация и программирование	8	2	6
3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6	2	4
4	Коммуникационные технологии	10	6	4
5	Повторение	1	1	0
Итого		34	17	17

ОЦЕНОЧНО - ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7 класс:

Компьютерный практикум:

Босова Л.Л. Информатика: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний.

Текущий контроль:

Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний.

Проверочные работы

Босова, Л. Л. Информатика. 7-9 классы [Текст] : метод.пособие / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

8 класс:

Компьютерный практикум:

Босова Л.Л. Информатика: учебник для 8 класса / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний.

Текущий контроль:

Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний.

Проверочные работы

Босова, Л. Л. Информатика. 7-9 классы [Текст] : метод.пособие / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.

9 класс:

Компьютерный практикум:

Босова Л.Л. Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний.

Текущий контроль:

Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний.

Проверочные работы

Босова, Л. Л. Информатика. 7-9 классы [Текст] : метод.пособие / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.