1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана в соответствии:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года

№ 273-ФЗ;

- Приказ МО и Н РФ №373 от 06.10.2009г. «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 [№ 1241](consultantplus://offline/ref=6651BE230285D4F35481B52772CF659E88BC89383ADB6720BEAFFEB849ABB3A94937FE644CA82F35b7pAM), от 22.09.2011 [№ 2357](consultantplus://offline/ref=6651BE230285D4F35481B52772CF659E88BF8A3E32DB6720BEAFFEB849ABB3A94937FE644CA82F35b7pAM), от 18.12.2012 [№ 1060](consultantplus://offline/ref=6651BE230285D4F35481B52772CF659E88B98B3F3BD36720BEAFFEB849ABB3A94937FE644CA82F35b7pAM), от 29.12.2014 [№ 1643](consultantplus://offline/ref=6651BE230285D4F35481B52772CF659E88BA8C3C3FDE6720BEAFFEB849ABB3A94937FE644CA82F35b7pAM));

- Приказ МО и Н РФ №1897 от 17.12.2009г. «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- Приказа МО и Н РФ №1578 от 31.12.2015г. «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 февраля 2012 г. N 74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные»);

- Приказ МО и РФ от 31.12.2015г. №1576, 1577 « О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом МО и Н РФ №373 от 06.10.2009г.»;

- Приказ МО и Н РФ №15 от 26.01.2017 г. с изменениями от 5.06.2017 №629 «Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- Приказ МО и РФ от 19.12.2014г. № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;

* Образовательная программа основного общего образования, реализующая ФГОС МБОУ «Улюкчиканская ООШ»

- Уставом МБОУ «Улюкчиканская ООШ».

Рабочая программа по информатике 7–9 классы составлена на основе:

* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
* Примерной программы основного общего образования по информатике с использованием рекомендаций авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (Информатика 7–9 классы. Примерная рабочая программа/ И.Г. Семакин, М.С. Цветкова – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний 2016).

**Цели программы:**в соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

* формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами— линейной, условной и циклической;
* 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.

Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает в себя:

* Информатика: учебник для 7 класса / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С.В. Русаков, Л. В. Шестакова - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
* Семакин И.Г. Информатика: учебник для 8 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
* Учебник «Информатика» для 9 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
* Методическое пособие для учителя. Авторы: Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

В соответствии с ФГОС, курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных. Важнейшей задачей изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс универсальных учебных действий (УУД). Таким образом, часть метапредметных результатов образования входят в курсе информатики в структуру предметных результатов, т. е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие личностные результаты:

1. *Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.*

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. В этом смысле большое значение имеет историческая линия в содержании курса. Ученики знакомятся с историей развития средств ИКТ, с важнейшими научными открытиями и изобретениями, повлиявшими на прогресс в этой области, с именами крупнейших ученых и изобретателей. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

1. *Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.*

В конце каждого параграфа присутствуют вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.

1. *Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.*

Всё большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. Учебник для 7 класса начинается с раздела «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК».

При изучении предмета «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты:**

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).

**Предметные результаты освоения информатики**

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

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

**Место предмета в базисном учебном плане**

**Класс** – 7-9 классы

**Количество часов** – согласно федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений на изучение информатики в 7–9 классах отводится по 1 часу в неделю. Реализация рабочей программы рассчитана на 1 час в каждом классе, что составляет по 35 часов в учебный год. **7 класс.** Общее число часов — 32 ч. Резерв учебного времени — 3 ч. **8 класс.** Общее число часов — 32 ч. Резерв учебного времени — 3 ч. **9 класс**. Общее число часов — 31 ч. Резерв учебного времени — 4 ч.

**2. Планируемые результаты изучения учебного предмета.**

**Информация и способы её представления**

Выпускник научится:

* использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
* описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
* записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
* кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
* использовать основные способы графического представления числовой информации.

Выпускник получит возможность:

* познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;
* узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
* познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
* познакомиться с двоичной системой счисления;
* познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

**Основы алгоритмической культуры**

Выпускник научится:

* понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;
* строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
* понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминирован­ность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
* составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
* использовать логические значения, операции и выражения с ними;
* понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
* создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;
* создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

Выпускник получит возможность:

* познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
* создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её.

**Использование программных систем и сервисов**

Выпускник научится:

* базовым навыкам работы с компьютером;
* использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);
* знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Выпускник получит возможность:

* познакомиться с программными средствами для работы с аудио­визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
* научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;
* познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

**Работа в информационном пространстве**

Выпускник научится:

* базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;
* организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
* основам соблюдения норм информационной этики и права.

Выпускник получит возможность:

* познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;
* познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

• узнать о том, что в сфере информатики и информационно- коммуникационных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты;

• получить представление о тенденциях развития ИКТ.

**3. Содержание учебного материала.**

Тематическое планирование построено в соответствии с содержанием учебников и включает 6 тематических разделов в 7 классе, 4 в 8 классе и 3 раздела в 9 классе. Планирование рассчитано на урочную деятельность обучающихся.

**7 класс.**

**Раздел 1. Введение в предмет—1 ч**

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики основной школы.

**Раздел 2. Человек и информация —4 ч**

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы.

Измерение информации. Единицы измерения информации.

*Практика на компьютере*: освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.

**Раздел 3. Компьютер: устройство и программное обеспечение — 6 ч**

Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

*Практика на компьютере:* знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

**Раздел 4. Текстовая информация и компьютер — 9 ч**

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов. Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).

*Практика на компьютере*: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

*При наличии соответствующих технических и программных средств*: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

**Раздел 5. Графическая информация и компьютер — 6 ч**

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика. Графические редакторы и методы работы с ними.

*Практика на компьютере:* создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

*При наличии технических и программных средств*: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

**Раздел 6. Мультимедиа и компьютерные презентации — 6 ч**

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

*Практика на компьютере*: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.

*При наличии технических и программных средств*: запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

**7. Резерв - 3 ч.**

**8 класс.**

**Раздел 1. Передача информации в компьютерных сетях – 8 ч.**

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных. Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW — «Всемирная паутина». Поисковые системы. Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

*Практика на компьютере*: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами; работа с архиваторами. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (с использованием отечественных учебных порталов). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

**Раздел 2. Информационное моделирование – 4 ч.**

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

*Практика на компьютере*: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

**Раздел 3. Хранение и обработка информации в базах данных — 10 ч.**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД. Проектирование и создание однотабличной БД. Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

*Практика на компьютере*: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей. Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

**Раздел 4. Табличные вычисления на компьютере – 10 ч.**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: текст, число, формула.

Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами. Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц. Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

*Практика на компьютере*: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств. Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

**5. Резерв учебного времени - 3 часа.**

**9 класс.**

**Раздел 1. Управление и алгоритмы — 12 ч.**

Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

*Практика на компьютере:* работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

**Раздел 2. Введение в программирование — 15 ч.**

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных — массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

*Практика на компьютере:* знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

**Раздел 3. Информационные технологии и общество — 4 ч.**

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

**4. Тематическое планирование по предмету**

**7 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ раздела** | **Тема раздела** | **Количество часов** | **В том числе на:** | |
| Теория | Практика |
| 1. | Введение в предмет | 1 | 1 | - |
| 2. | Человек и информация | 4 | 3 | 1 |
| 3. | Компьютер: устройство и программное обеспечение | 6 | 3 | 3 |
| 4. | Текстовая информация и компьютер | 9 | 3 | 6 |
| 5. | Графическая информация и компьютер | 6 | 2 | 4 |
| 6. | Мультимедиа и компьютерные презентации | 6 | 2 | 4 |
| 7. | Резерв учебного времени | - | - | - |
|  | **Всего:** | **32** | **14** | **18** |

**8 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № раздела | **Тема раздела** | **Количество часов** | **В том числе на:** | |
| Теория | Практика |
|  | Передача информации в компьютерных сетях | 8 | 4 | 4 |
|  | Информационное моделирование | 4 | 3 | 1 |
|  | Хранение и обработка информации в базах данных | 10 | 5 | 5 |
|  | Табличные вычисления на компьютере | 10 | 5 | 5 |
|  | Резерв учебного времени | - | - | - |
|  | **Всего:** | **32** | **17** | **15** |

**9 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № раздела | **Тема раздела** | **Количество часов** | **В том числе на:** | |
| Теория | Практика |
|  | Управление и алгоритмы | 10 | 5 | 5 |
|  | Введение в программирование | 15 | 5 | 10 |
|  | Информационные технологии и общество | 4 | 4 | - |
|  | Резерв учебного времени | 4 | 4 | - |
|  | **Всего:** | **32** | **18** | **15** |

**5. Календарно-тематический план 7 класс.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Тема урока** | | **Часы** | **Дата проведения** | |
| **П** | **Ф** |
|  | | Инструктаж по ТБ. Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Информация и знания. Знакомство учеников с компьютерным классом. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. | 1 | 09.09 |  |
|  | | Информация и знания. Восприятие информации человеком. | 1 | 16.09 |  |
|  | | Информационные процессы. | 1 | 23.09 |  |
|  | | Работа с тренажером клавиатуры. | 1 | 30.09 |  |
|  | | Измерение информации (алфавитный подход). Единицы измерения информации. | 1 | 07.10 |  |
|  | | Назначение и устройство компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти. | 1 | 14.10 |  |
|  | | Устройство персонального компьютера и его основные характеристики. Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, подключение внешних устройств. | 1 | 21.10 |  |
|  | | Понятие программного обеспечения и его типы. Назначение операционной системы и ее основные функции. | 1 | 28.10 |  |
|  | | Пользовательский интерфейс. Знакомство с интерфейсом операционной системы, установленной на ПК. | 1 | 11.11 |  |
|  | | Файлы и файловые структуры. | 1 | 18.11 |  |
|  | | Работа с файловой структурой операционной системы. | 1 | 25.11 |  |
|  | | Итоговое тестирование по темам «Человек и информация», «Компьютер: устройство и ПО». | 1 | 02.12 |  |
|  | | Представление текстов в памяти компьютера. Кодировочные таблицы. | 1 | 09.12 |  |
|  | | Текстовые редакторы и текстовые процессоры. | 1 | 16.12 |  |
|  | | Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста. | 1 | 23.12 |  |
|  | | Работа со шрифтами, приемы форматирования текста. Орфографическая проверка текста. Печать документа. | 1 | 30.12 |  |
|  | | Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены. | 1 | 13.01 |  |
|  | | Работа с таблицами. | 1 | 20.01 |  |
|  | | Дополнительные возможности текстового процессора: орфографический контроль, стили и шаблоны, списки, графика, формулы в текстовых документах, перевод и распознавание текстов. | 1 | 27.01 |  |
|  | | Итоговое практическое задание на создание и обработку текстовых документов. | 1 | 03.02 |  |
|  | | Итоговое тестирование по теме «Текстовая информация и компьютер». | 1 | 10.02 |  |
|  | | Компьютерная графика и области ее применения. Понятие растровой и векторной графики. | 1 | 17.02 |  |
|  | | Графические редакторы растрового типа. Работа с растровым графическим редактором. | 1 | 24.02 |  |
|  | | Кодирование изображения. Работа с растровым графическим редактором. | 1 | 03.03 |  |
|  | | Работа с векторным графическим редактором. | 1 | 10.03 |  |
|  | | Технические средства компьютерной графики. Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе. | 1 | 17.03 |  |
|  | | Понятие о мультимедиа. Компьютерные презентации. | 1 | 24.03 |  |
|  | | Создание презентации с использованием текста, графики и звука. | 1 | 07.04 |  |
|  | | Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа. | 1 | 14.04 |  |
|  | | Запись звука и изображения с использованием цифровой техники. Создание презентации с применением записанного звука и изображения (либо с созданием гиперссылок). | 1 | 21.04 |  |
|  | | Тестирование по темам «Компьютерная графика» и «Мультимедиа». | 1 | 28.04 |  |
|  | | Итоговое тестирование по курсу 7 класса. | 1 | 05.05 |  |
|  | | Повторение пройденного за год | 1 | 12.05 |  |
|  | | Итоговая контрольная работа | 1 | 19.05 |  |

**8 класс.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Часы** | **Дата проведения** | |
| **П** | **Ф** |
| 1 | Инструктаж по Т.Б. Компьютерные сети и их типы | 1 | 09.09 |  |
| 2 | Электронная почта и другие услуги сетей | 1 | 16.09 |  |
| 3 | Аппаратное обеспечение сети | 1 | 23.09 |  |
| 4 | Программное обеспечение сети | 1 | 30.09 |  |
| 5 | Интернет и Всемирная паутина | 1 | 07.10 |  |
| 6 | Способы поиска в Интернете | 1 | 14.10 |  |
| 7 | Практическая работа «Работа с электронной почтой. Поиск информации в Интернете» | 1 | 21.10 |  |
| 8 | Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях» | 1 | 28.10 |  |
| 9 | Понятие модели. Моделирование. Графические и информационные модели. | 1 | 11.11 |  |
| 10 | Табличные модели | 1 | 18.11 |  |
| 11 | Информационное моделирование на компьютере. Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью. | 1 | 25.11 |  |
| 12 | Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование». Практическая работа «Создание таблиц» | 1 | 02.12 |  |
| 13 | Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных. | 1 | 09.12 |  |
| 14 | Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы. | 1 | 16.12 |  |
| 15 | Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере. | 1 | 23.12 |  |
| 16 | Условия поиска информации, простые логические выражения. | 1 | 30.12 |  |
| 17 | Формирование простых запросов | 1 | 13.01 |  |
| 18 | Логические операции. Сложные условия поиска | 1 | 20.01 |  |
| 19 | Формирование сложных запросов к готовой базе данных. | 1 | 27.01 |  |
| 20 | Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки. | 1 | 03.02 |  |
| 21 | Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение. | 1 | 10.02 |  |
| 22 | Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных». | 1 | 17.02 |  |
| 23 | Системы счисления. Двоичная система счисления | 1 | 24.02 |  |
| 24 | Представление чисел в памяти компьютера | 1 | 03.03 |  |
| 25 | Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц. | 1 | 10.03 |  |
| 26 | Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование. | 1 | 17.03 |  |
| 27 | Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы. | 1 | 24.03 |  |
| 28 | Использование встроенных математических и статистических функций | 1 | 07.04 |  |
| 29 | Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени | 1 | 14.04 |  |
| 30 | Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации | 1 | 21.04 |  |
| 31 | Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели | 1 | 28.04 |  |
| 32 | Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере» | 1 | 05.05 |  |
| 33 | Повторение пройденного за год. | 1 | 12.05 |  |
| 34 | Повторение пройденного за год. | 1 | 19.05 |  |

# 9 класс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Часы** | **Дата проведения** | |
| **П** | **Ф** |
| 1. | Техника безопасности. Управление и кибернетика. Управление с обратной связью | 1 | 06.09 |  |
| 2. | Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов | 1 | 13.09 |  |
| 3. | Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов | 1 | 20.09 |  |
| 4. | Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы | 1 | 27.09 |  |
| 5. | Работа с учебным исполнителем алгоритмов | 1 | 04.10 |  |
| 6. | Использование вспомогательных алгоритмов | 1 | 11.10 |  |
| 7. | Циклические алгоритмы. Работа с циклами | 1 | 18.10 |  |
| 8. | Ветвления и последовательная детализация алгоритма | 1 | 25.10 |  |
| 9. | Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма | 1 | 08.11 |  |
| 10. | Зачётное задание по алгоритмизации | 1 | 15.11 |  |
| 11. | Алгоритмы работы с величинами. | 1 | 22.11 |  |
| 12. | Знакомство с языком Паскаль. Линейные вычислительные алгоритмы | 1 | 29.11 |  |
| 13. | Разработка линейных алгоритмов | 1 | 06.12 |  |
| 14. | Программирование ветвлений | 1 | 13.12 |  |
| 15. | Разработка программы на языке Паскаль с использованием простых ветвлений | 1 | 20.12 |  |
| 16. | Логические операции на Паскале. Программирование диалога с компьютером | 1 | 27.12 |  |
| 17. | Разработка программы на языке Паскаль с использованием логических операций. **Зачёт.** | 1 | 10.01 |  |
| 18. | Разработка программ c использованием цикла с предусловием | 1 | 17.01 |  |
| 19. | Разработка программ c использованием цикла с постусловием | 1 | 24.01 |  |
| 20. | Разработка программ с использованием цикла с параметром | 1 | 31.01 |  |
| 21. | Одномерные массивы в Паскале | 1 | 07.02 |  |
| 22. | Разработка программ обработки одномерных массивов | 1 | 14.02 |  |
| 23. | Поиск чисел в массиве. Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве | 1 | 21.02 |  |
| 24. | Решение задач | 1 | 28.02 |  |
| 25. | Решение задач | 1 | 07.03 |  |
| 26. | Тест по теме «Программное управление работой компьютера». | 1 | 14.03 |  |
| 27. | Предыстория информатики. История чисел и систем счисления | 1 | 21.03 |  |
| 28. | История ЭВМ | 1 | 28.03 |  |
| 29. | История программного обеспечения и ИКТ | 1 | 04.04 |  |
| 30. | Проблемы формирования информационного общества. Информационная безопасность | 1 | 11.04 |  |
| 31. | Подготовка к итоговому тестированию по курсу 9 класса | 1 | 18.04 |  |
| 32. | Итоговое тестирование по курсу 9 класса | 1 | 25.04 |  |
| 33. | Резерв учителя |  | 02.05 |  |
| 34. | Резерв учителя |  | 19.05 |  |
| 35. | Повторение |  | 30.05 |  |

**Перечень учебно-методических средств обучения**

**Литература для учителя**

1. Информатика: учебник для 7 класса / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С.В. Русаков, Л. В. Шестакова - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016
2. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2011.
3. Информатика: методическое пособие для 7-9 классов / Семакин И. Г. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
4. Информатика. 7 класс. Контрольные и проверочные работы/ Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Т. Ю. Шеина, Л. В. Шестакова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
5. Информатика: учебник для 7 класса / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С.В. Русаков, Л. В. Шестакова - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
6. Семакин И.Г. Информатика: учебник для 8 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
7. Информатика. 8 класс. Контрольные и проверочные работы/ Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Т. Ю. Шеина, Л. В. Шестакова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
8. Учебник «Информатика» для 9 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
9. Информатика. 9 класс. Контрольные и проверочные работы/ Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Т. Ю. Шеина, Л. В. Шестакова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017
10. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы http://www.metodist.lbz.ru).
11. Теория и методика обучения информатике https://sites.google.com/site/methteachinfo/home

**Литература для ученика**

1. Информатика: учебник для 7 класса / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С.В. Русаков, Л. В. Шестакова - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Семакин И.Г. Информатика: учебник для 8 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. Учебник «Информатика» для 9 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

**Дополнительная литература для учителя**

1. Андреева Е.В., Фалина, И.Н. Системы счисления и компьютерная арифметика: Учебное пособие. – М.: Бином. Лаборатория знания, 2004.
2. Баранникова Н.В. Предметные олимпиады. Информатика. 5-11 классы. Задания для подготовки к олимпиадам. ФГОС. - Волгоград. Издательство: «Учитель», 2015 – 87 стр.
3. Воронкова Ольга Борисовна. Репетитор по информатике. Методическое пособие. Ростов-на-Дону. Издательство: «Феникс», 2014 – 329 стр.
4. Капранова М.Н. Программирование. 7-11 классы. Информационно-познавательная деятельность учащихся. - Волгоград. Издательство: «Учитель», 2014 – 143 стр.
5. Ларина Э.С. Информатика. 9-11 классы. Проектная деятельность учащихся. Учебное пособие. – Волгоград. Издательство: «Учитель», 2009 – 155 стр.

**Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы**

*Аппаратные средства*

* Компьютер
* Проектор/ интерактивная доска
* Принтер
* Модем
* Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
* Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
* Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.
* Доступ в Интернет.
* Среда учебного исполнителя Стрелочка
* Среда программирования ABCPascal.net
* Клавиатурный тренажер «Руки солиста»
* электронные материалы: www.school\_collection.edu.ru