

Ростовская область
Усть-Донецкий район х. Крымский
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Крымская средняя общеобразовательная школа

УТВЕРЖДЕНА
приказ № 117 от 25.08.2021 г.
Директор МБОУ КСОШ
_____ /Агафонов А.Н./

Рабочая программа

по информатике

Уровень общего образования: основное общее образование, 7-9 класс

Количество часов:

7 класс - 34 часа (1 час в неделю)

8 класс - 34 часа (1 час в неделю)

9 класс - 34 часа (1 час в неделю)

Составитель:

Агафонов Алексей Николаевич

Рабочая программа разработана на основе Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ КСОШ, с использованием рекомендаций авторской программы по курсу «Информатика» для основной школы (7-9 классы) (авторы - И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова, БИНОМ, 2016).

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ КСОШ, с использованием рекомендаций авторской программы по курсу «Информатика» для основной школы (7-9 классы) (авторы - И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова, БИНОМ, 2016).

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

- Понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицу, схему, график, диаграмму, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Основная задача курса – сформировать готовность современного выпускника основной школы к активной учебной деятельности в информационной образовательной среде школы, к использованию методов информатики в других школьных предметах, подготовить учащихся к итоговой аттестации по предмету за курс основной школы и к продолжению образования в старшей школе.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика» 7-9 классов

Требования к результатам освоения на личностном, метапредметном и предметном уровнях

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 п. 19.2. курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных.

Личностные:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
- приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет,

создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;

- знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества;
- формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.
- целенаправленный поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- анализ информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- формирование (на основе собственного опыта информационной деятельности) представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

Метапредметные:

- формирование компьютерной грамотности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т.п., анализ и оценка свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер.

Предметные:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;

- 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 и системного мышления, необходимых 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, с ветвлением 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. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся знакомятся не только с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «**Выпускник научится ...**». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «**Выпускник получит возможность научиться ...**». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

7 класс

1. Введение в предмет.

2. Человек и информация.

Выпускник научится:

- находить связь между информацией и знаниями человека;
- понимать, что такое информационные процессы;
- определять какие существуют носители информации;
- определять функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- понимать, как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- понимать, что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;

- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение

Выпускник научится:

- правилам техники безопасности и при работе на компьютере;
- узнавать состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- основным характеристикам компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- понимать структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- понимать типы и свойства устройств внешней памяти;
- понимать типы и назначение устройств ввода/вывода;
- определять сущность программного управления работой компьютера;
- принципам организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- назначение программного обеспечения и его состав.

Выпускник получит возможность научиться:

- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране директорию диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.

4. Текстовая информация и компьютер

Выпускник научится:

- способам представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- определять назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- основным режимам работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

Выпускник получит возможность научиться:

- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

5. Графическая информация и компьютер

Выпускник научится:

- способам представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- понимать какие существуют области применения компьютерной графики;
- определять назначение графических редакторов;
- определять назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Выпускник получит возможность научиться:

- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации

Выпускник научится:

- что такое мультимедиа;
- принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Выпускник получит возможность научиться:

- Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

8класс

1. Передача информации в компьютерных сетях

Выпускник научится:

- понимать, что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- определять назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- определять назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- понимать, что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование

Выпускник научится:

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

3. Хранение и обработка информации в базах данных

Выпускник научится:

- понимать, что такое база данных, СУБД, информационная система;
- понимать, что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- формировать структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- понимать, что такое логическая величина, логическое выражение;
- понимать, что такое логические операции, как они выполняются.

Выпускник получит возможность научиться:

- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;

- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

4. Табличные вычисления на компьютере

Выпускник научится:

- понимать, что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основным информационным единицам электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- определять какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основным функциям (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графическим возможностям табличного процессора.

Выпускник получит возможность научиться:

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

9 класс

1. Управление и алгоритмы

Выпускник научится:

- понимать, что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- понимать, что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- определять в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способам записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основным алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- определять назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Выпускник получит возможность научиться:

- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

2. Введение в программирование

Выпускник научится:

- основным видам и типам величин;
- определять назначение языков программирования;
- понимать, что такое трансляция;

- определять назначение систем программирования;
- правилам оформления программы на Паскале;
- правилам представления данных и операторов на Паскале;
- устанавливать последовательность выполнения программы в системе программирования.

Выпускник получит возможность научиться:

- работать с готовой программой на Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.

3. Информационные технологии и общество

Выпускник научится:

- основным этапам развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- основным этапам развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- определять в чем состоит проблема безопасности информации;
- понимать какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

Выпускник получит возможность научиться:

- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

2. Содержание учебного предмета «Информатика» в 7 классе (34 часа)

Глава I. Человек и информация – 5 ч

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики основной школы. Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК.

Информация и знания. Восприятие и представление информации. Информационные процессы.

Измерение информации. Единицы измерения информации.

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

Компьютерный практикум

- ✓ Практическая работа №1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера»

Глава II. 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.

Компьютерный практикум

- ✓ Практическая работа №2 «Знакомство с комплектацией компьютера»
- ✓ Практическая работа №3 «Работа с файловой системой ОС»
- ✓ Практическая работа №3 «Знакомство с пользовательским интерфейсом ОС»

Глава III. Текстовая информация и компьютер – 8 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.

Компьютерный практикум

- ✓ Практическая работа №5 «Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста».
- ✓ Практическая работа №6 «Приёмы форматирования текста. Орфография. Печать документа»
- ✓ Практическая работа №7 «Использование буфера обмена. Режим поиска и замены текста».
- ✓ Практическая работа №8 «Работа с таблицами».
- ✓ Практическая работа №9 «Работа со списками, шаблонами и стилями»

Глава IV. Графическая информация и компьютер – 5 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.

Компьютерный практикум

- ✓ Практическая работа №10 «Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе».
- ✓ Практическая работа № 11. «Работа с векторным графическим редактором».
- ✓ Практическая работа № 12 «Работа с растровым графическим редактором».

Глава V. Мультимедиа и компьютерные презентации – 7 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.

Компьютерный практикум

- ✓ Практическая № 13. «Создание презентации с использованием текста, графики и звука».
- ✓ Практическая №14. «Запись и редактирование звука».
- ✓ Практическая работа № 15 «Создание простейшего видеоклипа».
- ✓ Практическая работа №16 Создание презентации на свободную тему (о родном городе, о домашнем питомце).

Повторение (резерв) (3 ч)

Содержание учебного предмета «Информатика» в 8 классе (34 часа)

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 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 (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Компьютерный практикум

- ✓ Практическая работа № 1. «Работа в локальной сети».
- ✓ Практическая работа №2 «Работа с электронной почтой»
- ✓ Практическая работа № 3 «Работа с WWW. Работа с архиваторами».
- ✓ Практическая работа № 4. «Создание простейшей Web-страницы».

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.

Компьютерный практикум

- Практическая работа № 5. «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью».

3. Хранение и обработка информации в базах данных (10 ч)

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный 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).

Компьютерный практикум

- ✓ Практическая работа № 6. «Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных».
- ✓ Практическая работа № 7. «Проектирование и создание базы данных на компьютере».
- ✓ Практическая работа №8 «Формирование простых запросов к готовой базе данных».
- ✓ Практическая работа №9 «Формирование сложных запросов к готовой базе данных».
- ✓ Практическая работа № 10. «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение»

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: тексты, числа, формулы. 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.

Компьютерный практикум

- ✓ Практическая работа № 11 «Перевод чисел и двоичная арифметика».
- ✓ Практическая работа № 12. «Работа с готовой электронной таблицей».
- ✓ Практическая работа № 13. «Использование встроенных функций. Сортировка таблиц».
- ✓ Практическая работа № 14 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции».

5. Повторение (2 ч)

Содержание учебного предмета «Информатика» в 9 классе (34 часа)

1. Управление и алгоритмы 11 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).

Компьютерный практикум

- ✓ Практическая работа №1 по теме: «Работа с учебным исполнителем алгоритмов «Стрелочка»: построение линейных алгоритмов».
- ✓ Практическая работа №2 по теме: «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов».
- ✓ Практическая работа №3 по теме: «Работа с циклами».
- ✓ Практическая работа № 4. «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений».
- ✓ Практическая работа №6 по теме: «Составление алгоритмов со сложной структурой».

2. Введение в программирование 18 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.

Компьютерный практикум

- ✓ Практическая работа № 5. «Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов»
- ✓ Практическая работа № 6. «Работа с готовыми программами на языке Паскаль. Разработка линейных алгоритмов».
- ✓ Практическая работа № 7. «Разработка программы с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений».
- ✓ Практическая работа № 8. «Логические операции. Разработка программы с использованием оператора ветвления и логических операций».
- ✓ Практическая работа № 9. «Разработка программ с использованием цикла с предусловием».
- ✓ Практическая работа № 10. «Разработка программ обработки одномерных массивов».
- ✓ Практическая работа № 11. «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве».

- ✓ Практическая работа № 12. «Поиск минимального и максимального элементов массива».

3. Информационные технологии и общество 3 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. Повторение (2 ч)

3. Тематическое планирование учебного предмета информатика

7 класс

Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2021-2022 уч. год программа составлена на 34 часов. Учебный материал изучается в полном объеме.

№ п/п	Раздел программы	Кол-во часов	Сроки изучения	Формы контроля	Практическая часть
1	Человек и информация	5	1/09-29/09	-	1
2	Компьютер: устройство и программное обеспечение	6	6/10-17/11	1	3
3	Текстовая информация и компьютер	8	24/11-26/01	1	5
4	Графическая информация и компьютер	5	2/02-9/03	-	3
5	Мультимедиа и компьютерные технологии	7	16/03-4/05	1	4
6	Повторение	3	11/05-25/05	1	-
	ИТОГО	34		4	16

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического совета
МБОУ КСОШ

От _____ № _____

Председатель методического совета

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ С.А. Елисева

_____ .2021г.

Календарно-тематическое планирование

№	№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
				План	Факт
		Человек и информация	5		
1.	1.	Предмет информатики. Информация и знания. ТБ в компьютерном классе.	1	1/09	
2.	2.	Восприятие информации человеком	1	8/09	
3.	3.	Информационные процессы	1	15/09	
4.	4.	<i>ПР №1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».</i>	1	22/09	
5.	5.	Измерение информации. Единицы измерения информации	1	29/09	
		Компьютер: устройство и программное обеспечение	6		
6.	1.	Назначение и устройство компьютера. Компьютерная память	1	6/10	
7.	2.	Как устроен персональный компьютер. Основные характеристики ПК. <i>ПР №2 «Знакомство с комплектацией компьютера».</i>	1	13/10	
8.	3.	Программное обеспечение компьютера.	1	20/10	
9.	4.	Файлы и файловые структуры <i>ПР №3 «Работа с файловой системой ОС».</i>	1	27/10	
10.	5.	Пользовательский интерфейс <i>ПР №4 «Знакомство с пользовательским интерфейсом ОС».</i>	1	10/11	
11.	6.	Проверочная работа по темам «Человек и информация. Первое знакомство с компьютером».	1	17/11	
		Текстовая информация и компьютер	8		
12.	1.	Тексты в компьютерной памяти. Текстовые редакторы	1	24/11	
13.	2.	Работа с текстовым редактором	1	1/12	
14.	3.	<i>ПР № 5 «Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста».</i>	1	8/12	
15.	4.	<i>ПР № 6 «Приёмы форматирования текста. Орфография. Печать документа».</i>	1	15/12	
16.	5.	<i>ПР № 7. «Использование буфера обмена. Режим поиска и замены текста».</i>	1	22/12	
17.	6.	<i>ПР № 8. «Работа с таблицами».</i>	1	12/01	
18.	7.	Дополнительные возможности текстового процессора. <i>ПР № 9 «Работа со списками, шаблонами и стилями».</i>	1	19/01	
19.	8.	Проверочная работа по теме «Текстовая информация и текстовые редакторы»	1	26/01	
		Графическая информация и компьютер	5		
20.	1.	Компьютерная графика. Технические средства компьютерной графики.	1	2/02	

№	№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
				План	Факт
21.	2.	Кодирование изображения	1	9/02	
22.	3.	<i>ПР № 10. «Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе».</i>	1	16/02	
23.	4.	<i>ПР № 11. «Работа с векторным графическим редактором».</i>	1	2/03	
24.	5.	<i>ПР № 12 «Работа с растровым графическим редактором».</i>	1	9/03	
		Мультимедиа и компьютерные презентации	7		
25.	1.	Понятие мультимедиа. Аналоговый и цифровой звук.	1	16/03	
26.	2.	Технические средства мультимедиа	1	30/03	
27.	3.	Компьютерные презентации. <i>ПР № 13. «Создание презентации с использованием текста, графики и звука».</i>	1	6/04	
28.	4.	<i>ПР №14. «Запись и редактирование звука».</i>	1	13/04	
29.	5.	<i>ПР № 15 «Создание простейшего видеоклипа».</i>	1	20/04	
30.	6.	Проверочная работа по темам «Графическая информация и компьютер» и «Технология мультимедиа»	1	27/04	
31.	7.	<i>Практическая работа № 16. «Создание презентации на свободную тему (о родном городе, о домашнем питомце)».</i>	1	4/05	
		Повторение	3		
32.	8.	Повторение тем «Компьютер. Текстовая, графическая и мультимедиа информация»	1	11/05	
33.	9.	Итоговое тестирование по курсу 7 класса	1	18/05	
34.	10.	Итоговый урок.	1	25/05	

8 класс

Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2021-2022 уч. год программа составлена на 34 часов. Учебный материал изучается в полном объёме.

№ п/п	Раздел программы	Кол-во часов	Сроки изучения	Формы контроля	Практическая часть
1	Передача информации в компьютерных сетях	8	1/09-20/10	1	4
2	Информационное моделирование	4	27/10-24/11	1	1
3	Хранение и обработка информации в базах данных	10	1/12-16/02	1	5
4	Табличные вычисления на компьютере	10	2/03-11/05	1	5
	Повторение	2	18/05-25/05	-	-
	ИТОГО	34		4	15

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического совета
МБОУ КСОШ
От _____ № _____

Заместитель директора по УВР
_____ С.А. Елисеева

Председатель методического совета

_____, 2021г.

Календарно-тематическое планирование

№	№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
				План	Факт
		Передача информации в компьютерных сетях	8		
1.	1.	Компьютерные сети. Скорость передачи данных.	1	1/09	
2.	2.	ПР № 1. «Работа в локальной сети».	1	8/09	
3.	3.	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами	1	15/09	
4.	4.	ПР № 2 «Работа с электронной почтой»	1	22/09	
5.	5.	Интернет Служба WWW. Способы поиска информации в Интернете.	1	29/09	
6.	6.	ПР № 3 «Работа с WWW. Работа с архиваторами».	1	6/10	
7.	7.	ПР № 4. «Создание простейшей Web-страницы».	1	13/10	
8.	8.	Тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	1	20/10	
		Информационное моделирование	4		
9.	1.	Понятие модели. Назначение и свойства. Графические информационные модели	1	27/10	
10.	2.	Табличные модели. Информационное моделирование на компьютере	1	10/11	
11.	3.	ПР № 5. «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью».	1	17/11	
12.	4.	Тестирование по теме «Информационное моделирование».	1	24/11	
		Хранение и обработка информации в базах данных	10		
13.	1.	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных	1	1/12	
14.	2.	ПР № 6. «Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных».	1	8/12	
15.	3.	ПР № 7. «Проектирование и создание базы данных на компьютере».	1	15/12	
16.	4.	Условия поиска информации, простые логические выражения	1	22/12	

№	№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
				План	Факт
17.	5.	<i>ПР № 8 «Формирование простых запросов к готовой базе данных».</i>	1	12/01	
18.	6.	Логические операции. Сложные условия поиска	1	19/01	
19.	7.	<i>ПР № 9. «Формирование сложных запросов к готовой базе данных».</i>	1	26/01	
20.	8.	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки	1	2/02	
21.	9.	<i>ПР № 10. «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение»</i>	1	9/02	
22.	10.	Тестирование по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».	1	16/02	
		Табличные вычисления на компьютере	10		
23.	1.	История чисел и систем счисления	1	2/03	
24.	2.	<i>ПР № 11 «Перевод чисел и двоичная арифметика».</i>	1	9/03	
25.	3.	Числа в памяти компьютера. Понятие электронной таблицы	1	16/03	
26.	4.	<i>ПР № 12. «Работа с готовой электронной таблицей».</i>	1	30/03	
27.	5.	Правила заполнения таблиц. Работа с диапазонами. Относительная адресация	1	6/04	
28.	6.	Деловая графика. Условная функция. Логические функции и абсолютные адреса	1	13/04	
29.	7.	<i>ПР № 13. «Использование встроенных функций. Сортировка таблиц».</i>	1	20/04	
30.	8.	<i>ПР № 14 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции».</i>	1	27/04	
31.	9.	<i>ПР № 15. «Математическое моделирование с использованием электронных таблиц».</i>	1	4/05	
32.	10.	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».	1	11/05	
		Повторение	2		
33.	1.	Повторение темы «Передача информации в компьютерных сетях».	1	18/05	
34.	2.	Повторение темы «Информационное моделирование». Итоговый урок.	1	25/05	

9 класс

Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2021-2022 уч. год программа составлена на 34 часов. Учебный материал изучается в полном объёме.

№ п/п	Раздел программы	Кол-во часов	Сроки изучения	Формы контроля	Практическая часть
1	Управление и алгоритмы	11	01/09-17/11	1	5
2	Введение в программирование	18	27/11-20/04	1	8
3	Информационные технологии и общество	3	27/04-11/05	1	-
4	Повторение	2	18/05-25/05	-	-
	ИТОГО	34		3	13

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического совета
МБОУ КСОШ
От _____ № _____

Заместитель директора по УВР
_____ С.А. Елисеева

Председатель методического совета

_____, 2021г.

Календарно-тематическое планирование

№	№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
				План	Факт
		Управление и алгоритмы	11		
1.	1.	Управление и кибернетика.	1	1/09	
2.	2.	Алгоритм и свойства. Графический учебный исполнитель	1	8/09	
3.	3.	<i>ПР № 1. «Работа с учебным исполнителем алгоритмов «Стрелочка»: построение линейных алгоритмов».</i>	1	15/09	
4.	4.	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	1	22/09	
5.	5.	<i>ПР № 2. «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов».</i>	1	29/09	
6.	6.	Циклические алгоритмы	1	6/10	
7.	7.	<i>ПР № 3. «Работа с циклами».</i>	1	13/10	
8.	8.	Ветвление и последовательная детализация	1	20/10	
9.	9.	<i>ПР № 4. «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений».</i>	1	27/10	

№	№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
				План	Факт
10.	10.	<i>ПР № 4. (продолжение) «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений».</i>	1	10/11	
11.	11.	Тест по теме «Управление и алгоритмы»	1	17/11	
		Введение в программирование	18		
12.	1.	Программирование. Алгоритмы работы с величинами. Присваивание, ввод и вывод данных.	1	24/11	
13.	2.	Линейные вычислительные алгоритмы.	1	1/12	
14.	3.	<i>ПР № 5. «Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов»</i>	1	8/12	
15.	4.	Язык Паскаль. Структура программы. Операторы ввода, вывода, присваивания	1	15/12	
16.	5.	<i>ПР № 6. «Работа с готовыми программами на языке Паскаль. Разработка линейных алгоритмов».</i>	1	22/12	
17.	6.	Алгоритмы с ветвящейся структурой. Программирование ветвлений на Паскале	1	12/01	
18.	7.	<i>ПР № 7. «Разработка программы с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений».</i>	1	19/01	
19.	8.	<i>ПР № 8. «Логические операции. Разработка программы с использованием оператора ветвления и логических операций».</i>	1	26/01	
20.	9.	Программирование циклов.	1	2/02	
21.	10.	<i>ПР № 9. «Разработка программ с использованием цикла с предусловием».</i>	1	9/02	
22.	11.	Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида	1	16/02	
23.	12.	Таблицы и массивы. Массивы в Паскале.	1	2/03	
24.	13.	<i>ПР № 10. «Разработка программ обработки одномерных массивов».</i>	1	9/03	
25.	14.	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале.	1	16/03	
26.	15.	<i>ПР № 11. «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве».</i>	1	30/03	
27.	16.	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива Сортировка массива	1	6/04	
28.	17.	<i>ПР № 12. «Поиск минимального и максимального элементов массива».</i>	1	13/04	
29.	18.	Тест по теме «Программное управление работой компьютера».	1	20/04	
		Информационные технологии и общество	3		
30.	1.	Предыстория информатики. История ЭВМ. История программного обеспечения и ИКТ.	1	27/04	

№	№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
				План	Факт
31.	2.	Информационные ресурсы современного общества. Проблемы формирования информационного общества.	1	4/05	
32.	3.	Информационная безопасность. Тест по теме «Информационные технологии и общество»	1	11/05	
		Повторение	2		
33.	1.	Повторение темы «Управление и алгоритмы»	1	18/05	
34.	2.	Итоговый урок. Повторение изученного в 9 классе.	1	25/05	

Лист коррекции

№ приказа директора школы, на основе которого внесены изменения в рабочую программу	Вид коррекции	Номера и темы уроков, которые подверглись коррекции