

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Александровская школа»
Красногвардейского района
Республики Крым

| | | |
|--|--|---|
| <p>РАССМОТРЕНО на заседании школьного методического объединения учителей естественно- математического цикла Протокол № 06 от 29.08.2019г.</p> <p>Руководитель МО  З.М.Усеин</p> | <p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора</p> <p> В.Н. Суркова</p> <p>30.08.2019г.</p> | <p>УТВЕРЖДЕНО</p> <p>Директор МБОУ «Александровская школа»</p> <p> И.Е. Супрун</p> <p>Приказ № 285 от 30.08.2019г.</p>  |
|--|--|---|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Информатика»
8 класс
(ФГОС)
Срок реализации: 2019-2020 учебный год

Составил
учитель информатики
Трубачев В.И.

Александровка 2019

| | Содержание | Стр. |
|----|---|------|
| 1. | Пояснительная записка | 2 |
| 2. | Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика» | 3 |
| 3. | Содержание учебного предмета «Информатика» | 5 |
| 4. | Тематическое планирование | 7 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» для обучающихся 8 класса МБОУ «Александровская школа» составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» **(с изменениями и дополнениями)**;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 **(с изменениями и дополнениями)**;
3. Авторская программа Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Программа курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (7-9 классы) - М.: БИНОМ. Лаборатория базовых знаний, 2013 г., соответствующей Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения.

Рабочая программа является приложением к основной образовательной программе основного общего образования (в рамках ФГОС ООО), утвержденная приказом МБОУ «Александровская школа» от 31.12.2015г. №535 **(с изменениями и дополнениями)**

При реализации рабочей программы по учебному предмету «Информатика» используется учебник Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. «Информатика и ИКТ». 8 класс. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

При изучении курса в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие результаты:

Личностные результаты:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

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.

Предметные результаты:

1. Формирование информационной и алгоритмической культуры.
2. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.
3. 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.
4. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Передача информации в компьютерных сетях 8 ч. (4+4)

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.

Практическая работа №1 «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».

Практическая работа №2 «Работа с электронной почтой»

Практическая работа №3 «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»

Практическая работа №4 «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»

Итоговый урок по теме «Передача информации в компьютерных сетях» в форме комплексной практической работы

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- 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.

1. Информационное моделирование 4 ч. (3+1)

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.

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

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

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

2. Хранение и обработка информации в базах данных 10 ч. (5+5)

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 однотобличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Практическая работа №6 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы».

Практическая работа №7 «Проектирование однотобличной базы данных и создание БД 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».

Итоговый урок по теме «Хранение и обработка информации в базах данных» в форме комплексной практической работы.

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- 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 однотобличную БД в среде СУБД.

3. Табличные вычисления на компьютере 10 ч. (5+5)

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.

Практическая работа №11 «Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование».

Практическая работа №12 «Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц».

Практическая работа №13 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации».

Практическая работа №14 «Математическое моделирование с помощью электронной таблицы».

Практическая работа №15 «Имитационное моделирование в среде электронной таблицы».

Учащиеся должны знать:

- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(1 час в неделю, 35 часов в год)

| № | Тема | Кол-во часов | Теория | Контрольные работы | Практические работы |
|----|--|--------------|-----------|--------------------|---------------------|
| 1. | Передача информации в компьютерных сетях | 8 | 4 | | 4 |
| 2. | Информационное моделирование | 4 | 3 | | 1 |
| 3. | Контрольная работа № 1 | 1 | | 1 | |
| 4. | Хранение и обработка информации в базах данных | 10 | 5 | | 5 |
| 5. | Табличные вычисления на компьютере | 10 | 5 | | 5 |
| 6. | Контрольная работа № 2 | 1 | | 1 | |
| 7. | Всего: | 34 | 18 | 2 | 15 |