

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. Руководитель МО <i>У.М.</i> З.М.Усеин</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора <i>[Подпись]</i> В.Н. Суркова 30.08.2019г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ «Александровская школа» <i>[Подпись]</i> В.Н. Сурков Приказ № 285 от 30.08.2019г. </p>
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Информатика и ИКТ»
11 класс
(ФКГОС)
Срок реализации: 2019-2020 учебный год

Составил
учитель информатики
Трубачев В.И.

Александровка 2019

	Содержание	Стр.
1.	Пояснительная записка	3
2.	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика и ИКТ»	4
3.	Содержание учебного предмета «Информатика и ИКТ»	5
4.	Тематическое планирование	8

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика и ИКТ» для обучающихся 11 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 компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и наук Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 **(с изменениями и дополнениями)**;
3. Основная образовательная программа среднего общего образования (в рамках ФК ГОС СОО), утвержденная приказом МБОУ «Александровская школа» от 22.06.2015г. №244 **(с изменениями и дополнениями)**
4. Примерной программы среднего общего образования по информатике и информационным технологиям (приказ Минобрнауки РФ № 1312 от 09.03.2004), опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин.-2-е изд. . – М. :БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.»
5. Авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для 11 класса Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин.-2-е изд. . – М. :БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.»

Рабочая программа является приложением к основной образовательной программе среднего общего образования (в рамках ФК ГОС СОО), утвержденная приказом МБОУ «Александровская школа» от 22.06.2015г. №244 **(с изменениями и дополнениями)**

При реализации рабочей программы по учебному предмету «Информатика и ИКТ» используется учебник Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. «Информатика и ИКТ». 11 класс. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий учащиеся должны

знать/понимать:

- правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- 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;
- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
- 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 электронную таблицу;
- графические возможности табличного процессора;
- что такое база данных, система управления базами 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;
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема информационной безопасности.
- основные законодательные акты в информационной сфере
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации

уметь:

- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов;
- 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;
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

11 класс

Тема 1. Системный анализ – 3 часа (2+1)

Учащиеся должны знать:

- основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема
- основные свойства систем
- что такое «системный подход» в науке и практике
- модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель
- использование графов для описания структур систем

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.)
- анализировать состав и структуру систем
- различать связи материальные и информационные.

П.р. № 1 «Модели систем»

Тема 2. Базы данных – 7 часов (1+6)

Учащиеся должны знать:

- что такое база данных (БД)
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ
- определение и назначение СУБД
- основы организации многотабличной БД
- что такое схема БД
- что такое целостность данных
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД
- структуру команды запроса на выборку данных из БД
- организацию запроса на выборку в многотабличной БД
- основные логические операции, используемые в запросах
- правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов

Учащиеся должны уметь:

- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД
- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов
- реализовывать запросы со сложными условиями выборки

П.р. № 2 «Знакомство с СУБД»

П.р. № 3 «Создание базы данных «Приемная комиссия»»

П.р. № 4 «Реализация простых запросов в режиме дизайнера (конструктора запросов)»

П.р. № 5 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»

П.р. № 6 «Реализация сложных запросов в базе данных «Приемная комиссия»»

П.р. № 7 «Создание отчета»

Тема 3. Организация и услуги Интернет – 4 часа (0+4)

Учащиеся должны знать:

- назначение коммуникационных служб Интернета

- назначение информационных служб Интернета
- что такое прикладные протоколы
- основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес
- что такое поисковый каталог: организация, назначение
- что такое поисковый указатель: организация, назначение

Учащиеся должны уметь:

- работать с электронной почтой
- извлекать данные из файловых архивов
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.

П.р. № 8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями»

П.р. № 9 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц»

П.р. № 10 «Интернет. Сохранение загруженных web -страниц»

П.р. № 11 «Интернет. Работа с поисковыми системами»

Тема 4. Основы сайтостроения – 5 часов (1+4)

Учащиеся должны знать:

- какие существуют средства для создания web-страниц
- в чем состоит проектирование web-сайта
- что значит опубликовать web-сайт

Учащиеся должны уметь:

- создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов

П.р. № 12 «Разработка сайта «Моя семья»»

П.р. № 13 «Разработка сайта «Животный мир»»

П.р. № 14 «Разработка сайта «Наш класс»»

Тема 5. Компьютерное информационное моделирование – 2 часа (1+1)

Учащиеся должны знать:

- понятие модели
- понятие информационной модели
- этапы построения компьютерной информационной модели

П.р. № 15 «Получение регрессионных моделей»

Тема 6. Моделирование зависимостей между величинами

Учащиеся должны знать:

- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины
- что такое математическая модель
- формы представления зависимостей между величинами

Учащиеся должны уметь

- с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами

Тема 7. Модели статистического прогнозирования -2 часа (1+1)

Учащиеся должны знать:

- для решения каких практических задач используется статистика;
- что такое регрессионная модель
- как происходит прогнозирование по регрессионной модели

Учащиеся должны уметь:

- используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов
- осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели

П.р. № 16 «Прогнозирование»

Тема 8. Модели корреляционной зависимости- 3 часа (1+2)

Учащиеся должны знать:

- что такое корреляционная зависимость
- что такое коэффициент корреляции
- какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа

Учащиеся должны уметь:

- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel)

П.р. № 17 «Расчет корреляционных зависимостей»

Тема 9 . Модели оптимального планирования – 3 часа (1+2)

Учащиеся должны знать:

- что такое оптимальное планирование
- что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов
- что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены
- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана
- какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования

Учащиеся должны уметь:

- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в табличном процессоре)

П.р. № 18 «Решение задачи оптимального планирования»

Тема 10. Информационное общество – 1 час

Учащиеся должны знать:

- что такое информационные ресурсы общества
- из чего складывается рынок информационных ресурсов
- что относится к информационным услугам
- в чем состоят основные черты информационного общества
- причины информационного кризиса и пути его преодоления
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества

Тема 11. Информационное право и безопасность -1 час

Учащиеся должны знать:

- основные законодательные акты в информационной сфере
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации

Учащиеся должны уметь:

- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема (раздел учебника)	Всего часов	П.Р.	Контрольные работы
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ	10 ч.		
1. Системный анализ (§1-4)	3	(Работа 1.1) П.р. № 1	
2. Базы данных (§5-9)	7	(Работы 1.3,1.4, 1,6, 1.7, 1.8, 1.9) П.р. № 2 П.р. № 3 П.р. № 4 П.р. № 5 П.р. № 6 П.р. № 7	
ИНТЕРНЕТ	9 ч.		
3. Организация и услуги Интернет (§10-12)	4	4 (Работы 2.1-2.4) П.р. № 8 П.р. № 9 П.р. № 10 П.р. № 11	
Контрольная работа № 1	1 ч		1
4. Основы сайтостроения (§13-15)	5	3 (Работы 2.5-2.7) П.р. № 12 П.р. № 13 П.р. № 14	
ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	11 ч.		
5. Компьютерное информационное моделирование (§16)	1		
6. Моделирование зависимостей между величинами (§17)	2	1 (Работа 3.1) П.р. № 15	
7. Модели статистического прогнозирования (§18)	2	1 (Работа 3.2) П.р. № 16	
8. Моделирование корреляционных зависимостей (§19)	3	2 (Работа 3.4) П.р. № 17	
9. Модели оптимального планирования (§20)	3	2 (Работа 3.6) П.р. № 18	
Контрольная работа №2			1
СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА	2 ч.		
10. Информационное общество §21-22	1		
11. Информационное право и безопасность §23-24	1		
Всего:	34 часа	18	2