

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИЗОБИЛЬНЕНСКАЯ ШКОЛА ИМЕНИ Э.У. ЧАЛБАША»
ГОРОДА АЛУШТЫ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

«Рассмотрено»
на заседании
методического объединения
протокол № 01
от 18 августа 2018 года
Алтыева А.Н.

«Согласовано»
Заместитель директора
Т.Н. Липкан/
«21 августа 2018 года

«Утверждено»
Директор Изобильненской школы им. Э.У. Чалбаша
Сергей Григорьевич Сивельев/
Протокол № 01
«21 августа 2018 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «ИНФОРМАТИКА»
для 11 класса
на 2018-2019 учебный год

Составитель:
Алтыева Анна Николаевна

с.Изобильное – 2018 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 11 класса разработана на основе:

- Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012);
- в соответствии с действующим в настоящее время Базисным учебным планом (ФК БУП) для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, образовательными стандартами по информатике и информационным технологиям для основного и среднего (полного) образования (от 2004 г.);
- Федерального компонента государственного образовательного стандарта (Приказ Минобразования РФ от 05.03.2004 года № 1089);
- Примерной программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям, 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.»;
- Авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов. Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., 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.»

Изучение курса «Информатика и ИКТ» ориентировано на использование учащимися учебника «Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса/ Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. 3-е издание.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

Изучение информатики и ИКТ в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих *целей*:

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах; работе с логическими величинами, формирование навыков программирования на языке Турбо Паскаль.
- **владение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии, в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.
 - прививать интерес к информатике;
 - формировать у учащихся интерес к профессиям, требующим навыков алгоритмизации и программирования;
 - развивать культуру алгоритмического мышления;
 - обучать школьников структурному программированию как методу, предполагающему создание понятных программ, обладающих свойствами модульности;
 - привлечь интерес учащихся к работе с логическими выражениями;
 - способствовать освоению учащимися всевозможных методов решения задач, реализуемых на языке Турбо Паскаль;
 - рассмотреть некоторые аспекты итогового тестирования (ЕГЭ) по информатике и ИКТ в 11-м классе.

Место предмета в учебном плане:

Согласно Федеральному Базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение информатики в 11 классе отводится 34 часа из расчёта 1 час в неделю.

Согласно действующему учебному плану МОУ «Изобильненская школа им. Э.У. Чалбаша» города Алушты рабочая программа предусматривает обучение в объеме 34 часа (1 час в неделю).

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Системный анализ

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.

Тема 2. Базы данных

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

Тема 3. Организация и услуги Интернет

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.

Тема 4. Основы сайтомстроения

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

Тема 5. Компьютерное информационное моделирование

Учащиеся должны знать:

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

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

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

Тема 8. Модели корреляционной зависимости

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)

Тема 9 . Модели оптимального планирования

Учащиеся должны знать:

- что такое оптимальное планирование
- что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов
- что такая 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)

Тема 10. Информационное общество

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

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

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Информационные процессы и базы данных

Системный анализ. Базы данных.

Практическая работа № 1 «Модели систем»

Практическая работа № 2 «Знакомство с СУБД»

Практическая работа № 3 «Создание базы данных «Приемная комиссия»»

Практическая работа № 4 «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)»

Практическая работа № 5 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»

Практическая работа № 6 «Реализация сложных запросов в базе данных «Приемная комиссия»»

Практическая работа № 7 «Создание отчета»

Интернет

Организация и услуги интернет. Основы сайтостроения.

Практическая работа № 8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями»

Практическая работа № 9 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц»

Практическая работа № 10 «Интернет. Сохранение загруженных web -страниц

Практическая работа № 11 «Интернет. Работа с поисковыми системами»

Практическая работа № 12 «Разработка сайта «Моя семья»»

Практическая работа № 13 «Разработка сайта «Мой класс»»

Практическая работа № 14 «Разработка сайта «Животный мир»»

Информационное моделирование.

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Практическая работа № 15 «Получение регрессионных моделей»

Практическая работа № 16 «Прогнозирование»

Практическая работа № 17 «Расчет корреляционных зависимостей»

Практическая работа № 18 «Решение задачи оптимального планирования»

Социальная информатика

Информационное общество. Информационное право и безопасность.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов	Количество практических работ
1.	Информационные системы и базы данных.	10	7
2.	Интернет	9	7
3.	Контрольная работа №1	1	0
4.	Информационное моделирование	11	4
5.	Социальная информатика	2	0
6.	Контрольная работа №2	1	
Всего		34	18

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока, раздела	Количество часов	Дата проведения урока		Примечание
			По плану	По факту	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ (10 ЧАСОВ)					
1.	Правила поведения и ТБ Системный анализ	1	03.09		
2.	Моделирование и формализация	1	10.09		
3.	Практическая работа № 1 «Модели систем»	1	17.09		
4.	Базы данных	1	24.09		
5.	Практическая работа № 2 «Знакомство с СУБД»		01.10		
6.	Практическая работа № 3 «Создание базы данных»	1	08.10		
7.	Практическая работа № 4 «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)»	1	15.10		
8.	Практическая работа № 5 «Расширение базы данных. Работа с формой»	1	22.10		
9.	Практическая работа № 6 «Реализация сложных запросов в базе данных»	1	12.11		
10.	Практическая работа № 7 «Создание отчета»	1	19.11		
ИНТЕРНЕТ (9 ЧАСОВ)					
11.	Организация и услуги Интернет Сетевые технологии. Практическая работа № 8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями»	1	26.11		
12.	Аппаратные и программные средства организации Практическая работа № 9 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц»	1	03.12		
13.	Практическая работа № 10 «Интернет. Сохранение загруженных web –страниц»	1	10.12		

14.	Практическая работа № 11 «Интернет. Работа с поисковыми системами»	1	17.12		
15.	Контрольная работа № 1	1	24.12		
16.	Основы сайтостроения Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница»	1	14.01		
17.	Создание таблиц и списков на web-страницы	1	21.01		
18.	Практическая работа № 12 «Разработка сайта «Моя семья»»	1	28.01		
19.	Практическая работа № 13 «Разработка сайта «Животный мир»»	1	04.02		
20.	Практическая работа № 14 «Разработка сайта «Наш класс»»	1	11.02		

ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ (11 ЧАСОВ)

21.	Компьютерное информационное моделирование	1	18.02		
22.	Моделирование зависимостей между величинами	1	25.02		
23.	Практическая работа № 15 «Получение регрессионных моделей»	1	04.03		
24.	Модели статистического прогнозирования	1	11.03		
25.	Практическая работа № 16 «Прогнозирование»	1	01.04		
26.	Моделирование корреляционных зависимостей	1	08.04		
27.	Вычисление коэффициента корреляционной зависимости между величинами	1	15.04		
28.	Практическая работа № 17 «Расчет корреляционных зависимостей»	1	22.04		
29.	Модели оптимального планирования.	1	13.05		
30.	Решение задач оптимального планирования	1	20.05		
31.	Практическая работа № 18 «Решение задачи оптимального планирования»	1			
32.	Контрольная работа №2	1			

СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА (2 часа)

33.	Информационное общество	1			
34.	Информационное право и безопасность	1			

График проведения контрольных работ

№	Контрольная работа	Дата по плану	Дата по факту
1	Контрольная работа №1		
2	Контрольная работа №2		

График проведения практических работ

№	Практическая работа	Дата по плану	Дата по факту
1	Практическая работа № 1 «Модели систем»	17.09	
2	Практическая работа № 2 «Знакомство с СУБД»	01.10	
3	Практическая работа № 3 «Создание базы данных»	08.10	
4	Практическая работа № 4 «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)»	15.10	
5	Практическая работа № 5 «Расширение базы данных. Работа с формой»	22.10	
6	Практическая работа № 6 «Реализация сложных запросов в базе данных»	12.11	
7	Практическая работа № 7 «Создание отчета»	19.11	
8	Практическая работа № 8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями»	26.11	
9	Практическая работа № 9 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц»	03.12	
10	Практическая работа № 10 «Интернет. Сохранение загруженных web –страниц»	12.12	
11	Практическая работа № 11 «Интернет. Работа с поисковыми системами»	17.12	
12	Практическая работа № 12 «Разработка сайта «Моя семья»»	28.01	
13	Практическая работа № 13 «Разработка сайта «Животный мир»»	04.02	
14	Практическая работа № 14 «Разработка сайта «Наш класс»»	11.02	
15	Практическая работа № 15 «Получение регрессионных моделей»	04.03	
16	Практическая работа № 16 «Прогнозирование»	01.04	
17	Практическая работа № 17 «Расчет корреляционных зависимостей»	22.04	
18	Практическая работа № 18 «Решение задачи оптимального планирования»		

Лист корректировки рабочей программы

Учитель: _____ /Анна Николаевна Алтыева

Согласовано: зам. директора _____ /Татьяна Николаевна Липкан

Принято и проверено
Генерального Страны
Директор МОУ
Физико-математической школы
им. Н. Чайковского
города Альметьевска



