

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЗАОЗЕРНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА ГОРОДА ЕВПАТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ»

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО  
Протокол от 30.05.2022 № 3

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УВР  
И.В. Тагирова от 02.06.2022

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора МБОУ  
«ЗСПШ» от 03.06.2022  
№ 01-16 / 206

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Учитель	Бризицкий Александр Владимирович
Учебный год	2022/2023
Класс	11
Название учебного предмета	Информатика и ИКТ
Количество часов в год	34
Количество часов в неделю	1

2022 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по *Информатике* в 11 классе составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного среднего образования, на основе авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов. Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю, 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.»

На изучение предмета *Информатика* в 11 классе МБОУ «ЗСШ» отводится 34 часа в год (1 час в неделю), согласно Учебному плану МБОУ «ЗСШ», утвержденному приказом директора школы от **03.06.2022 № 01-16 / 206.**

Срок реализации программы – 2022-2023 учебный год.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен

#### **ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ:**

- Виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов,
- методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции;
- тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
- основные конструкции языка программирования;
- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- принципы обеспечения информационной безопасности.
- назначение и области использования основных информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности,
- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;

#### **УМЕТЬ:**

- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
- проводить виртуальные эксперименты;
- самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства языка программирования)
- выделять информационный аспект в деятельности человека;
- выделять информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
- соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права.
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;

- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
  - интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
  - оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных;
  - соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
  - оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
  - соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
  - выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
  - поиска и отбора информации, в частности, связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
  - поиска и отбора информации, в частности, связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
  - поиска и отбора информации, в частности, связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
  - создания собственных баз данных личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

### Тема 1. Системный анализ

#### Выпускник научится:

- 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

#### Выпускник получит возможность научиться:

- 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

#### Выпускник научится:

- 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

Выпускник получит возможность научиться:

- 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»**

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

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

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

**П.р. № 7 «Создание отчета»**

**Тема 3. Организация и услуги Интернет**

Выпускник научится:

- 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

Выпускник получит возможность научиться:

- 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**

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- 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**

Выпускник научится:

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

**П.р. № 15 «Получение регрессионных моделей»**

**Тема 6. Моделирование зависимостей между величинами**

Выпускник научится:

- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины
- что такое математическая модель

- формы представления зависимостей между величинами

Выпускник получит возможность научиться:

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

### **Тема 7. Модели статистического прогнозирования**

Выпускник научится:

- для решения каких практических задач используется статистика;

- что такое регрессионная модель

- как происходит прогнозирование по регрессионной модели

Выпускник получит возможность научиться:

- 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**

Выпускник научится:

- что такое корреляционная зависимость

- что такое коэффициент корреляции

- какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа

Выпускник получит возможность научиться:

- 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**

Выпускник научится:

- что такое оптимальное планирование

- что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов

- что такое стратегическая цель планирования;

- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана

- какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования

Выпускник получит возможность научиться:

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

### **Тема 10. Информационное общество**

Выпускник научится:

- 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**

Выпускник научится:

- основные законодательные акты в информационной сфере

- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

*На уровне основного общего образования:*

*Тематическое планирование по информатике для 11 классов составлено с учетом программы воспитания МБОУ «ЗСШ» «Крым в сердце моем». Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся:*

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Контр. работ	Практ. работ
<b>Раздел 1. Информационные системы и базы данных</b>	9 ч.		7
<b>Раздел 2. Интернет</b>	11 ч.	1	7
<b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>	12 ч.	1	4
<b>Раздел 4. Социальная информатика</b>	2 ч.		
<b>Всего:</b>	34 часа	2	18

