

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 с. п. Плановское»**

«РАССМОТРЕНО»

МО учителей физико-
математического цикла

Мазокова А.Х.

Протокол № 1

от «31 » 08 2022г.

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по УВР

Шибзухова И. Ю.

Протокол №1
от «31 » 08 2022г.

«УТВЕРЖДАЮ»



Рабочая программа

учебного предмета
«Информатика»

для 11 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Балкарова Аида Альбертовна

Учитель информатики

с. п. Плановское 2022 уч.год

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 11-ых классов

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 11 класса составлена на основе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального, общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1089 от 05.03.2004 года «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального, общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями, внесёнными приказами МО и науки РФ от 03.06.2008 г. № 164, от 31.08. 2009 г. № 320, от 19.10.2009 г. № 427, от 24.01.2012 г. № 39); Федерального государственного образовательного стандарта ООО, утверждённого приказом МО и науки РФ от 17.12.2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта ООО» (с изменениями, внесёнными приказом МО и науки РФ от 29.12.2014 г. № 1644);
- Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям.
- Основной образовательной программы среднего общего образования МКОУ СОШ №3 им. Т.К. Мальбахова г.п. Терек
- Авторской программы «Информатика. Программа для старшей школы: 10–11 классы. Базовый уровень» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015».

Рабочая программа рассчитана на 33 часа учебного времени, 1 час в неделю. Для реализации программы используется учебно-методический комплекс Семакина И. Г., Хеннера Е. К., Шеиной Т. Ю., линия учебников: «Информатика. Базовый уровень: учебник для 10-11 класса», авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю., года издания: 2012-2015г.г. Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие *личностные* результаты.

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
4. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие *метапредметные* результаты.

1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.
3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
4. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие *предметные* результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

- Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире
- Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов
- Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня
- Владение знанием основных конструкций программирования
- Владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц
- Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ
- Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации
- Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных
- Владение компьютерными средствами представления и анализа данных
- Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

2. Содержание учебного курса

Содержание рабочей программы полностью соответствует содержанию авторской программы курса Программа курса «Информатика» для 10-11 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.

(<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/pk10-11bfgos.doc>).

3. Требования к уровню подготовки обучающихся (планируемые результаты изучения учебного предмета, курса):

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: организацию, назначение;
- что такое поисковый указатель: организацию, 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 сайтостроения

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

создавать 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:

- 1) 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 Microsoft Excel).

Тема 9 . Модели оптимального планирования

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 (надстройка «Поиск решения» в Microsoft Excel).

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.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Наименования разделов и тем	Количество часов	Дата	
			По плану	По факту
Технологии использования и разработки информационных систем (24 часа)				
1	Инструктаж по технике безопасности. Понятие информационной системы (ИС), классификация ИС (п.24)	1		
2	Компьютерный текстовый документ как структура данных (п.25)	1		
3	Гипертекстовые структуры	1		
4	Интернет как глобальная информационная система (п.26)	1		
5	Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями	1		
6	World Wide Web - Всемирная паутина (п.27)	1		
7	Интернет: работа с браузером. Просмотр Web-страниц. Сохранение загруженных Web-страниц	1		
8	Средства поиска данных в Интернете (п.28)	1		
9	Интернет: работа с поисковыми системами	1		
10	Web-сайт - гиперструктура данных (п.29)	1		
11	Интернет: создание Web-сайта с помощью MS Word	1		
12	Контрольная работа №1	1		
13	Работа над ошибками. Геоинформационные системы (п.30)	1		
14	Поиск информации в геоинформационных системах (пр.р.3.8)	1		
15	База данных - основа информационной системы (п.31)	1		
16	Знакомство с СУБД MS Access	1		
17	Проектирование многотабличной базы данных (п.32)	1		
18	Создание базы данных (п.33)	1		
19	Создание базы данных "Приемная комиссия"	1		
20	Запросы как приложения	1		

	информационной системы (п.34)1			
21	Реализация простых запросов с помощью конструктора	1		
22	Расширение базы данных "Приемная комиссия". Работа с формой	1		
23	Логические условия выбора данных (п.35) Реализация сложных запросов к базе данных "Приемная комиссия". Реализация запросов на удаление и использование вычисляемых полей	1		
24	Контрольная работа №2	1		
Технологии информационного моделирования (7 часов)				
25	Работа над ошибками. Моделирование зависимостей между величинами (п.36)	1		
26	Получение регрессионных моделей в MS Excel	1		
27	Модели статистического прогнозирования (п.37). Прогнозирование в MS Excel	1		
28	Моделирование корреляционных зависимостей (п.38)	1		
29	Расчет корреляционных зависимостей в MS Excel	1		
30	Модели оптимального планирования (п.39)	1		
31	Решение задачи оптимального планирования в MS Excel	1		
Основы социальная информатики (2 часа)				
32	Информационные ресурсы и общество	1		
33	Правовое регулирование в информационной сфере и проблемы информационной безопасности	1		
35	Повторение	1		
35	Повторение	1		
	Итого:	35 ч		