

Программа рассмотрена
на заседании кафедры
естественно-научных дисциплин.
Заведующий кафедрой
Зубарева С.Г. Зубарева
Протокол от 28 августа 2023 г. № 1

СОГЛАСОВАНО:
методист
Е.Н. Гречишникова
Е.Н. Гречишникова
31 августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

для учащихся 11 класса

Составители: *Зубарева Светлана Геннадьевна, Николаева Наталья Сергеевна*

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 11 класса (базовый уровень) составлена на основе

- Федерального закона №273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями от 14.07.2022 г);
- Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371;
- приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в редакции приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1578);
- основной образовательной программы среднего общего образования МОУ Гимназии №13;
- Учебного плана МОУ Гимназии №13 на 2023/2024 учебный год;
- Положения «О рабочих программах по предметам» (протокол № 1 заседания педагогического совета МОУ Гимназии № 13 от 29.08.20).

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), 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.

Результаты обучения

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен знать/понимать:

- основы алгебры логики;
- методы решения логических задач;
- понятие информационных систем, назначение средств автоматизации информационной деятельности (баз данных, компьютерных сетей);

уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- просматривать, создавать, сохранять, редактировать записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Содержание учебного предмета

Информационные системы и базы данных (16 часов)

Система, свойства системы, системный эффект, системный подход. Системный анализ, модель «черного ящика», модель состава. Структурная модель системы, граф, дерево. Определение информационной системы, техническая база ИС, состав ИС, области применения ИС. Назначение БД, предметная область, модель данных, виды моделей данных, структура реляционной модели, система управления базами данных. Табличная форма модели данных, отношения и связи, схема базы данных. Простейшие приемы работы с готовой базой данных в LibreOfficeBase. Создание структуры БД, ввод данных. Приемы работы с LibreOfficeBase в процессе создания спроектированной базы данных. Запрос, средства формирования запросов, структура запроса на выборку, освоение приемов реализации запросов на выборку в режиме дизайнера. Создание формы таблицы, заполнение таблицы данными с помощью формы. Условия выбора данных, простое логическое выражение, сложное (составное) логическое выражение, основные логические операции, закрепление навыков по созданию и заполнению таблиц, отработка приемов реализации сложных запросов на выборку. Формирование отчетов. Обучение самостоятельной разработке многотабличной БД. Информационные системы и базы данных

Интернет (9ч)

Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система. WorldWideWeb – всемирная паутина. Электронная почта и телеконференции. Браузер. Web-страница. Поисковые системы. Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта. Создание таблиц и списков на web-странице.

Информационное моделирование (5ч)

Модель. Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Математические модели. Табличные и графические модели. Модели статического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Социальная информатика (4ч)

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.

Данная рабочая программа рассчитана на **34 учебных часа** (1 час в неделю).

Предусмотрено 19 практических работ:

Практическая работа № 1.1 « Модели систем»

Практическая работа № 1.2 Проект: системология.

Практическая работа №1.3 «Знакомство с СУБД LibreOfficeBase».

Практическая работа № 1.4«Создание базы данных «Приемная комиссия»».

Практическая работа № 1.6 «Реализация простых запросов в режиме дизайнера (конструктор запроса)».

Практическая работа № 1.7 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой».

Практическая работа № 1.8 «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия».

Практическая работа № 1.9 «Создание отчета к базе данных «Приемная комиссия».

- Практическая работа № 2.1 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями».
- Практическая работа № 2.2 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц».
- Практическая работа № 2.3 «Интернет. Сохранение загруженных web-страниц».
- Практическая работа № 2.4 «Интернет. Работа с поисковыми системами».
- Практическая работа № 2.5 «Разработка сайта «Моя семья»».
- Практическая работа № 2.6 «Разработка сайта «Животный мир»
- Практическая работа № 2.7 «Разработка сайта «Наш класс»».
- Практическая работа № 3.1 «Получение регрессионных моделей».
- Практическая работа № 3.2 «Прогнозирование».
- Практическая работа № 3.4 «Моделирование корреляционных зависимостей
- Практическая работа № 3.5 «Решение задачи оптимального планирования».

Учебно–методическое обеспечение

1. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. – М.: БИНОМ. 2021. – 224 с.
2. Информатика. УМК для старшей школы: 10–11 классы. Базовый уровень. Методическое пособие для учителя / Авторы-составители: М. С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. —Эл. изд. —М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. —86 с.
3. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 1, ч. 2. Авторы: под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
4. Методическая газета для учителя информатики «ИНФОРМАТИКА», издательский дом «ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ»

Интернет – ресурсы:

1. Педсовет <http://pedsovet.su/>
2. Учительский портал. <http://www.uchportal.ru/>
3. Уроки. Нет. <http://www.uroki.net/>
4. Единая коллекция образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
5. Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов . – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>
6. <http://www.informatka.ru/>
7. <http://www.school.edu.ru/>
8. <http://infoschool.narod.ru/>
9. <http://kpolyakov.narod.ru>
10. <http://window.edu.ru/resource/526/58526>
11. <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/1>
12. <http://www.it-n.ru>

№ ур.	Наименование раздела	Тема урока	К-во часов	Дата	
				план	факт
				11	11
1	Информационные системы и базы данных (16ч)	Техника безопасности в кабинете информатики. Понятие о системе.	1		
2		Модели систем.	1		
3		Входная диагностическая работа. Структурная модель системы.	1		
4		Информационная система. Практическая работа №1.1 «Модели систем».	1		
5		Практическая работа №1.2 «Проект: системология».	1		
6		База данных	1		
7		Проектирование многотабличной базы данных.	1		
8		Практическая работа №1.3 «Знакомство с СУБД LibreOfficeBase».	1		
9		Создание базы данных.	1		
10		Практическая работа № 1.4«Создание базы данных «Приемная комиссия»».	1		
11		Запросы, как приложения информационной системы. Практическая работа № 1.6 «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктор запроса)».	1		
12		Практическая работа № 1.7 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой».	1		
13		Логические условия выбора данных. Практическая работа № 1.8 «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия».	1		
14		Практическая работа № 1.9 «Создание отчета к базе данных «Приемная комиссия».	1		
15		Проект: разработка базы данных	1		
16		Проверочная работа по теме «Информационные системы и базы данных»	1		
17	Интернет (9ч)	Техника безопасности. Анализ проверочной работы. Организация глобальных сетей	1		
18		Интернет как глобальная информационная система	1		
19		WorldWideWeb – всемирная паутина Практическая работа № 2.1 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями».	1		
20		Практическая работа № 2.2 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц». Практическая работа № 2.3 «Интернет. Сохранение загруженных web-страниц»	1		
21		Практическая работа № 2.4 «Интернет. Работа с поисковыми системами». Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница»	1		
22		Практическая работа №2.5«Разработка сайта «Моя семья»».	1		
23		Создание таблиц и списков на web-странице Практическая работа № 2.6 «Разработка сайта «Животный мир»	1		
24		Практическая работа № 2.7 «Разработка сайта «Наш класс»».	1		
25		Проверочная работа №2 по теме «Интернет»	1		
26	Информационное моделирование (5ч)	Анализ проверочной работы. Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Практическая работа № 3.1 «Получение регрессионных моделей».	1		

№ ур.	Наименование раздела	Тема урока	К-во часов	Дата	
				план	факт
				11	11
27		Модели статического прогнозирования. Практическая работа № 3.2 «Прогнозирование».	1		
28		Моделирование корреляционных зависимостей. Практическая работа № 3.4 «Моделирование корреляционных зависимостей»	1		
29		Модели оптимального планирования. Практическая работа №3.5 «Решение задачи оптимального планирования».	1		
30		Проверочная работа №3 по теме «Информационное моделирование»	1		
31	Социальная информатика (4ч)	Информационные ресурсы. Информационное общество	1		
32		Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности	1		
33	Повторение (2ч)	Итоговая проверочная работа	1		
34		Итоговый урок	1		