

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

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

для учащихся 9а, 9б классов

Составители: Зубарева Светлана Геннадьевна, Николаева Наталья Сергеевна

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для обучающихся 9 класса МОУ Гимназии № 13 разработана 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 основного общего образования, утвержденной приказом Минпросвещения России от 16.11.2022 г. № 993;
- Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ от 01.02.2011 г. № 1964, в ред. от 11.12.2020 г.);
- Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 287;
- основной образовательной программы основного общего образования МОУ Гимназии №13;
- учебного плана МОУ Гимназии №13 на 2023/24 учебный год;
- Положения «О рабочих программах по предметам в соответствии с ФГОС ООО» (протокол № 1 заседания педагогического совета МОУ Гимназии № 13 от 29.08.20).

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Результаты обучения

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, проектной, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.
- умение искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- умение пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Содержание учебного предмета

1. Моделирование и формализация (8 ч)

Понятия натурной и информационной моделей

Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.

Реляционные базы данных Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей.

Поиск, удаление и сортировка данных.

2. Алгоритмизация и программирование (8ч)

Этапы решения задачи на компьютере.

Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

3. Обработка числовой информации в электронных таблицах (7 ч)

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

4. Коммуникационные технологии (8 ч)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Повторение (3 часа)

Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: Просвещение, 2022.
2. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: Просвещение, 2022
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: Просвещение, 2022.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

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>

№ ур.	Наименование раздела	Тема урока	К-во часов	Дата			
				план		факт	
				9а	9б	9а	9б
1	Глава 1 Моделирование и формализация (8 ч)	Вводный инструктаж по ТБ. Моделирование как метод познания.	1				
2		Входная диагностическая работа. Знаковые модели	1				
3		Графические информационные модели	1				
4		Табличные информационные модели	1				
5		База данных как модель предметной области	1				
6		Система управления базами данных	1				
7		Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1				
8		Проверочная работа по теме: «Моделирование и формализация».	1				
9	Глава 2 Алгоритмизация и программирование (8ч)	Решение задач на компьютере	1				
11		Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1				
12		Вычисление суммы элементов массива	1				
13		Последовательный поиск в массиве	1				
14		Сортировка массива	1				
15		Конструирование алгоритмов	1				
16		Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1				
17		Алгоритмы управления. Проверочная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».	1				
18	Глава 3 Обработка числовой информации электронных таблицах (7ч)	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы с электронными таблицами	1				
19		Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1				
20		Встроенные функции. Логические функции.	1				
21		Средства анализа и визуализации данных. Сортировка и поиск данных.	1				
22		Построение диаграмм и графиков.	1				
23		Решение задач по теме «Обработка числовой информации»	1				
24		Проверочная работа по теме: «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1				

№ ур.	Наименование раздела	Тема урока	К-во часов	Дата				
				план		факт		
				9а	9б	9а	9б	
25	Глава 4 Коммуникационные технологии(8 ч)	Локальные и глобальные компьютерные сети	1					
26		Всемирная компьютерная сеть Интернет. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1					
27		Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1					
28		Информационные ресурсы и сервисы Интернета. Всемирная паутина. Файловые архивы.	1					
29		Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1					
		Создание веб - сайта. Технологии создания веб-сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.	1					
30		Создание веб - сайта. Технологии создания веб-сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.	1					
31		Проверочная работа по теме: «Коммуникационные технологии».	1					
32		Повторение (3 ч)	Повторение. Подготовка к итоговой проверочной работе	1				
33			Итоговая проверочная работа	1				
34			Повторение. Решение задач.	1				