

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Гимназия №30
им. Железной Дивизии»

_____ Н.А. Чирковская

Приказ № 130 от 30.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету информатика на 2024-2025 уч. год

Класс 9 Г, 9 В

Учитель Степанова Александра Юрьевна категория высшая

Количество часов:

На учебный год 34 час в неделю 1 часов.

Учебник: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика 8 класс.– М.: БИНОМ.
Лаборатория знаний.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

_____ С.В. Зверева
28.08.2024г.

РАССМОТРЕНО на заседании МО

Протокол №1

от 28.08.2024 г.

Руководитель МО

Киселёва М.В. _____

Рабочая программа учебного предмет информатика в 9 классе разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт (ООО)
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г. с изменениями.
3. Основная образовательная программа (ООО) МБОУ «Гимназия №30 им. Железной Дивизии»
4. Федеральный перечень учебников, рекомендуемых (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных организациях, реализующих программы общего образования соответствующего уровня.
5. Программа воспитания МБОУ «Гимназия №30 им. Железной Дивизии».

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в

рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения,

преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Предметные результаты включают в себя: приобретенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание учебного предмета информатика с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

Основное содержание по темам	
Тема 1. Математические	Моделирование как метод познания. Модели и моделирование. Этапы построения информационной модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Классификация информационных моделей.

<p>основы информации. Моделирование и формализация (9 часов)</p>	<p>Графы. Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Длина (вес) ребра и пути. Понятие минимального пути.</p> <p>Математическое моделирование. Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Использование компьютеров при работе с математическими моделями.</p> <p>Компьютерные эксперименты. Примеры использования математических (компьютерных) моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проверка на простых примерах (тестирование), проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.</p>
<p>Тема 2. Алгоритмы и программирование (8 часов)</p>	<p>Разработка алгоритмов и программ на изучаемом языке программирования. Составление алгоритмов и программ по управлению исполнителями.</p> <p>Примеры задач обработки данных: нахождение минимального и максимального числа из двух, трех, четырех данных чисел; нахождение всех корней заданного квадратного уравнения.</p> <p>Приемы диалоговой отладки программ (выбор точки останова, пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод).</p> <p>Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.</p> <p>Разработка алгоритмов и программ на языке программирования Паскаль. Табличный тип данных (массив). Примеры задач обработки данных: заполнение числового массива в соответствии с формулой или путем ввода чисел; нахождение суммы элементов данной конечной числовой последовательности или массива; нахождение минимального (максимального) элемента массива. Знакомство с алгоритмами решения этих задач. Реализации этих алгоритмов на изучаемом языке программирования из приведенного выше перечня.</p> <p>Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Составление алгоритмов и программ по управлению исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.</p> <p>Понятие об этапах разработки программ: составление требований к программе, выбор алгоритма и его реализация в виде программы на выбранном алгоритмическом языке, отладка программы с помощью выбранной системы программирования, тестирование.</p> <p>Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма для исполнителей Робот, Черепашка, Чертежник при заданной исходной обстановке; выявление возможных входных данных, приводящих к данному результату.</p>
<p>Тема 3. Использование программных систем и сервисов. Обработка числовой информации (6 часов)</p>	<p>Электронные (динамические) таблицы. Электронные (динамические) таблицы. Формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации; преобразование формул при копировании. Выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировка) его элементов; построение графиков и диаграмм.</p>
<p>Тема 4</p>	<p>Компьютерные сети. Компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи</p>

Использование программных систем и сервисов. Коммуникационные технологии (11 часов)	<p>информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.</p> <p>Адресация в Интернете. Доменная система имен. Работа в информационном пространстве. Виды деятельности в Интернете. Интернет-сервисы: почтовая служба; справочные службы, поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др.</p> <p>Поиск информации в Интернете. Средства и методика поиска информации. Построение запросов; браузеры. Компьютерные энциклопедии и словари. Компьютерные карты и другие справочные системы.</p> <p>Рекомендации, повышающие безопасность работы в Интернете. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Сайт. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция и др. Базовые представления о правовых и этических аспектах работы в Интернете. Личная информация, способы ее защиты.</p>
--	---

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся на уровне основного общего образования.

Основные направления воспитательной деятельности:

1. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности;
2. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей;
3. Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание).
4. Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания).
5. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья;
6. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение;
7. Экологическое воспитание.
8. Гражданское воспитание.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет:

1. «ЯКласс»: <http://www.yakclass.ru>.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР), <http://eor.edu.ru/>.
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (ИС "Единое окно"), <http://window.edu.ru/>.
4. «Школьный помощник»: <http://school-assistant.ru/>
5. «Школьная математика»: <http://math-prosto.ru/index.php>
6. Федеральный портал "Российское образование": <http://www.edu.ru/>.

Параграф	Тема	Кол-во часов	Практическая часть программы		Учет рабочей программы воспитания	ЭОР
			КР	Тест		
1.	Математические основы информатики. Моделирование и формализация	9	1	1	1,4,7	1,2

2.	Алгоритмы и программирование	8	1		2,5	2,5
3.	Использование программных систем и сервисов. Обработка числовой информации	6	1		5,6	4,5
4.	Использование программных систем и сервисов. Коммуникационные технологии	17	1	1	4	3,5,6
	Итого	34				

Календарно-тематическое планирование 9 В, 9Г

Номер урока	Дата	По факту	Тема урока	Форма Контроля
1.			Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность	
2.			Моделирование как метод познания.	
3.			Входная контрольная работа	КР
4.			Знаковые и графические модели	
5.			Табличные модели	
6.			База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	
7.			Система управления базами данных	
8.			Создание базы данных. Запросы на выборку данных	
9.			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	КР
10.			Решение задач на компьютере	
11.			Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива	
12.			Вычисление суммы элементов массива	
13.			Последовательный поиск в массиве	
14.			Анализ алгоритмов для исполнителей	
15.			Конструирование алгоритмов	
16.			Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия	
17.			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмы и программирование». Проверочная работа	КР
18.			Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы	
19.			Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	
20.			Встроенные функции. Логические функции	
21.			Сортировка и поиск данных	
22.			Построение диаграмм и графиков	

Номер урока	Дата	По факту	Тема урока	Форма Контроля
23.			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа	КР
24.			Локальные и глобальные компьютерные сети	
25.			Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	
26.			Доменная система имён. Протоколы передачи данных	
27.			Всемирная паутина. Файловые архивы	
28.			Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	
29.			Технологии создания сайта.	
30.			Содержание и структура сайта. Проект «Культура народов России»	
31.			Итоговая контрольная работа за курс 9 класса	КР
32.			Оформление сайта «Культура народов России»	
33.			Размещение сайта в Интернете Проверочная работа	
34.			Повторение	Тест

