

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Средняя школа №62

РАССМОТРЕНО
МО учителей МИФ

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ СШ
№ 62

Кочергина Е.Г.
от «28» августа 2025 г.

Блинкова О.В.
от «29» августа 2025 г.

Филатова Е.Г.
Приказ от «30» августа
2025 г. №03/196

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»

для обучающихся 9 классов

Ульяновск, 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и т.д;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к

продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности. Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям; умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

моделирование и формализация;

алгоритмизация и программирование;

обработка числовой информации в электронных таблицах;

коммуникационные технологии.

На изучение информатики на базовом уровне в 9 классе отводится 34 часа (1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика» 9А, 9Б, 9В классы

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» для обучающихся 9 класса составлена на основе требований к результатам освоения программы основного общего образования и ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в рабочей программе воспитания школы.

Личностные результаты:

Учебный предмет «Информатика» обладает воспитывающим результатом:

- 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 общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Межпредметные результаты:

- владение обще-предметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: 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;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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;
- ИКТ-компетентность – 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 (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и

социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты:

Учащиеся научатся:

- Умению безопасного и целесообразного поведения при работе за компьютером и с компьютерными программами, а также в сети Интернет, умению соблюдать нормы информационной этики и права;
- Информационной и алгоритмической культуре, представлению о компьютере как универсальном устройстве обработки информации, основным навыкам и умениям использования компьютерных устройств;
- Понимать основные изучаемые понятия: информация, алгоритм, модель и их свойства.

Учащиеся получат возможность научиться:

- Алгоритмическому мышлению, необходимому для профессиональной деятельности в современном обществе; умению составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; действиям с алгоритмическими конструкциями; определять значения логических операций; работать с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной, циклической;
- Формализовать и структурировать информацию, выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов	Содержание раздела
1.	Введение	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.
2.	Моделирование и формализация	8	Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Использование моделей в практической деятельности. 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.
3.	Алгоритмизация и программирование	8	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
4.	Обработка числовой информации	6	Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных
5.	Коммуникационные технологии	10	Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.
6.	Повторение	1	
	Итого	34	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

Раздел	Тема урока	Кол-во часов
Введение	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
Моделирование и формализация	Моделирование как метод познания.	1
	Знаковые модели.	1
	Графические информационные модели.	1
	Табличные информационные модели.	1
	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1
	Система управления базами данных.	1
	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	1
	Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация»	1
Алгоритмизация и программирование	Решение задач на компьютере.	1
	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1
	Вычисление суммы элементов массива.	1
	Последовательный поиск в массиве.	1
	Сортировка массива.	1
	Конструирование алгоритмов.	1
	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.	1
	Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и программирование»	1
Обработка числовой информации	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1
	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1
	Встроенные функции. Логические функции.	1
	Сортировка и поиск данных.	1
	Построение диаграмм и графиков.	1
	Контрольная работа №3 «Обработка числовой информации в электронных таблицах»	1
Коммуникационные технологии	Локальные и глобальные компьютерные сети.	1

	Как устроен Интернет. IP- адрес компьютера	1
	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1
	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1
	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1
	Технологии создания сайта.	1
	Содержание и структура сайта.	1
	Оформление сайта.	1
	Размещение сайта в Интернете.	1
	Контрольная работа №6 «Коммуникационные технологии».	1
Повторение	Итоговая контрольная работа.	1
Общее количество часов:		34