МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МБОУ Школа № 59 г.о.Самара

PACCMOTPEHO

на заседании ШМО учит.нач.кл.МБОУ

Школа №59 г.о.Самара

С. В. Шиндяпина

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР • МБОУ Школа № 59

г.о.Самара

Л.Д.Паитеровская Приказ № Дот 28.08.2025г. Приказ № от 28.08.2025г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ

Школа № 59 г.о. Самара

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Основы программирования»

для обучающихся 5-6 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Примерная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы программирования» (далее — курс) для 5—6 классов составлена на основе требований Федерального государственного образовательного общего стандарта основного образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного образования») с учётом Примерной программы воспитания (протокол общего Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 3/22 от 23.06.2022) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 1/22 от 18.03.2022).

Примерная рабочая программа курса даёт представление о цели, задачах, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами курса внеурочной деятельности по информатике, устанавливает содержание курса, предусматривает его структурирование по разделам и темам; предлагает распределение учебных часов по разделам и темам и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей обучающихся, включает описание форм организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Примерная рабочая программа курса определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе планируемые результаты освоения обучающимися программы курса внеурочной деятельности на уровне основного общего образования и систему оценки достижения планируемых результатов. Программа служит основой для составления учителем поурочного тематического планирования курса.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Курс внеурочной деятельности «Основы программирования» 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.

Информатика характеризуется всё возрастающим числом междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов

функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Курс внеурочной деятельности отражает и расширяет содержание четырёх тематических разделов информатики на уровне основного общего образования:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии.

ЦЕЛИ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Целями изучения курса внеурочной деятельности «Основы программирования» являются:

- развитие алгоритмического и критического мышления, что предполагает способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи;
- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- 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.

Основные задачи курса внеурочной деятельности «Основы программирования» — сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- владение основами информационной безопасности;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, их решение с помощью информационных технологий;
- умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа курса внеурочной деятельности предназначена для организации внеурочной деятельности за счёт направления «Дополнительное изучение учебных предметов». Программа курса по информатике составлена из расчёта 68 учебных часов — по 1 ч в неделю в 5 и 6 классах (по 34 ч в каждом классе).

Срок реализации программы — два года.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. В резервные часы входят часы на повторение и на занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

5 КЛАСС

1 ч в неделю, всего 34 ч, из них 6 ч — резервное время.

Темы, раскрывающие	Содержание программы	Основные виды
данный раздел программы,	Содержание программы	деятельности
и число часов на их		обучающегося при
изучение		изучении темы
-	цел 1. Устройство компьютера (j
Компьютер —	Правила безопасности при	
универсальное устройство	работе за компьютером.	 Изучает правила техники
обработки да	Основные устройства	
оораоотки да	компьютера. Системный	безопасности при работе с
	блок. Процессор.	компьютером.
	Постоянная и оперативная	• Получает
	память. Мобильные и	информацию о
	стационарные устройства.	
	Внутренние и внешние	характеристиках и устройствах
	устройства компьютера	компьютера.
	J - P o no 12 a no misio repa	• Определяет
		• Определяет устройства
		компьютера и их
		назначение.
		• Приводит примеры
		различных
		устройств
		компьютера с
		опорой на
		собственный опыт
Файлы и папки	Файловая система	• Раскрывает смысл
T WINDS IT HWINKI	компьютера. Программное	изучаемых понятий
	обеспечение компьютера.	(«программа»,
	Операционная система.	«программное
	Функции операционной	обеспечение»,
	системы. Виды	«операционная
	операционных систем	система», «рабочий
	1 ,	стол», «меню
		"Пуск"», «файл»,
		«папка»).
		• Определяет
		программные
		средства,
		необходимые для
		осуществления
		информационных
		процессов при
		решении задач.
		• Оперирует
		компьютерными
		информационными

Текстовые документы	Работа с текстовым редактором «Блокнот»	объектами в наглядно-графическом интерфейсе. Выполняет основные операции с файлами и папками Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с
Язык программирования	Алгоритмы и языки программирования. Блоксхемы. Линейные алгоритмы. Интерфейс Scratch. Циклические алгоритмы. Ветвление. Среда Scratch: скрипты. Повороты и движение. Система координат. Установка начальных позиций. Установка начальных позиций: свойства, внешность. Параллельные скрипты, анимация. Передача	использованием текстового редактор • Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена. • Программирует линейные, циклические и разветвляющиеся алгоритмы. • Осуществляет действия со скриптами
Ра Мультимедийные презентации	сообщений издел 3. Создание презентаций (Оформление презентаций. Структура презентации. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений.	7 ч) • Раскрывает смысл изучаемых понятий («презентация», «редактор презентаций», «слайд»).
	Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах	 Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.

		 Определяет условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Создаёт презентации,
		используя готовые
D.C. H	I. C	шаблоны
Работа в Интернете	Коммуникация в Сети.	6 Раскрывает смысл
	Хранение информации в	изучаемых понятий
	Интернете. Сервер.	(«компьютерная сеть»,
	Хостинг. Формирование	«сервер», «хостинг»,
	адреса в Интернете.	«аккаунт», «социальная
	Электронная почта.	сеть»). 6 Анализирует
	Алгоритм создания	пользовательский
	аккаунта в социальной сети	интерфейс применяемого
		программного средства. 6
		Создаёт электронную почту.
		6 Использует правила
		сетевого этикета при
		общении в Интернете
Безопасность в Интернете	Безопасность: пароли.	Раскрывает смысл
	Признаки надёжного	изучаемых понятий.
	пароля. Безопасность:	Соблюдает правила
	интернет-мошенничество.	безопасности в Интернете.
	Личная информация.	Дифференцирует пароли на
	Социальные сети: сетевой	надёжные и ненадёжные.
	этикет, приватность. Кибер-	Анализирует возможные
	буллинг. Вирусы. Виды	причины кибербуллинга и
	вирусов. Антивирусные	предлагает способы, как его
	программы	избежать.
		Классифицирует
		компьютерные вирусы
Резервное время — 6 ч		

6 КЛАСС

1 ч в неделю, всего 34 ч, из них 6 ч — резервное время.

Темы, раскрывающие	Содержание программы	Основные виды
данный раздел программы,		деятельности
и число часов на их		обучающегося при
изучение		изучении темы
Раздел 1. Информационные модели (3 ч)		
Моделирование как метод	Моделирование как метод	• Раскрывает смысл
познания мира	познания мира. Этапы	изучаемых понятий
	моделирования.	(«модель»,
	Использование моделей в	«моделирование»,
	повседневной жизни. Виды	«формальное
	моделей. Информационное	описание»,

	T	1
	моделирование.	«информационное
	Формальное описание	моделирование»,
	моделей. Построение	«компьютерное
	информационной модели.	моделирование»).
	Компьютерное	• Получает
	моделирование	информацию о
		моделировании.
		• Строит различные
		информационные
		модели для решения
		поставленной задачи
Разд	цел 2. Создание игр в Scratch (1	(2 ч)
Язык программирования	Компьютерная игра.	Определяет по программе,
	Команды для перемещения	для решения какой задачи
	спрайта с помощью команд.	она предназначена.
	Создание уровней в игре.	Программирует
	Игра-платформер.	предложенные игры.
	Программирование	Составляет и
	гравитации, прыжка и	программирует линейные,
	перемещения вправо и	циклические и
	влево. Создание костюмов	разветвляющиеся
	спрайта. Создание сюжета	алгоритмы. Создаёт
	игры. Тестирование игр	скрипты
	13. Информационные процесс	ы (5 ч)
Информация и	Информационные	• Раскрывает смысл
информационные процессы	процессы. Информация и	изучаемых понятий.
	способы получения	• Умеет осуществлять
	информации. Хранение,	различные действия
	передача и обработка	с информацией:
	информации	хранение, передачу,
		обработку
Двоичный код	Двоичный код. Процесс	• Кодирует и
	кодирования на	декодирует
	компьютере. Кодирование	информацию.
	различной информации.	• Кодирует и
	Равномерный двоичный	декодирует
	код. Правила создания	информацию
	кодовых таблиц	двоичным кодом.
		• Использует
		принципы
		равномерного
		двоичного
		кодирования при
		использовании и
		составлении
		кодовых т
Единицы измерения	Информационный объём	• Оперирует
информации	данных. Единицы	различными
	измерения информации.	единицами
	Работа с различными	измерения
	файлами. Основные	информации.
1	расширения файлов.	

	Информационный размер файлов различного типа	 Осуществляет перевод данных в различные единицы измерения информации. Определяет полное имя файла. Дифференцирует файлы по объёму в зависимости от их типов
Резервное время — 6 ч	дел 4. Электронные таблицы (Пабличные модели и их особенности. Интерфейс табличного процессора. Ячейки. Адреса ячеек. Диапазон данных. Типы данных в ячейках. Составление формул. Автозаполнение ячеек	 Раскрывает смысл изучаемых понятий («электронная таблица», «ячейка», «адрес ячейки», «диапазон данных», «адрес диапазона данных»). Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Работает с различными видами информации при помощи электронных таблиц. Осуществляет простое численное моделирование