

Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Вейделевская средняя общеобразовательная школа» Белгородской области

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ОГБОУ «Вейделевская СОШ»
Котова Н.В.
Приказ №751 от 31.08.2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Основы программирования»

6б,6в классы

1 год обучения

Возраст обучающихся 11-12 лет


Программа составлена
учителем математики и физики
ОГБОУ «Вейделевская СОШ»
Веригиной Натальей Александровной

п. Вейделевка, 2023 год

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности: « Основы программирования», внеурочная деятельность по учебным предметам образовательной программы, 1 год обучения

Автор программы: Веригина Н.А.

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности рассмотрена и утверждена на заседании педагогического совета от 31 августа 2023 г., протокол №1

Председатель  Н.В.Котова

Подпись

Ф.И.О.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы программирования», 2 года обучения, возраст обучающихся 10-12 лет, составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе примерной рабочей программы курса внеурочной деятельности «Основы программирования» (для 5-6 классов общеобразовательных организаций), г. Москва, 2022 год.

В соответствии с Планом внеурочной деятельности школы данная программа рассчитана на 68 часа за 2 года обучения в 5-6 классах, проводится 1 раз в неделю.

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- понимание значения информатики как науки в жизни современного общества .

Духовно-нравственное воспитание:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете .

Гражданское воспитание:

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных и познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков.

Ценность научного познания:

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики;
- интерес к обучению и познанию;
- любознательность;
- стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление со-

вершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

- наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности .

Формирование культуры здоровья:

- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ .

Трудовое воспитание:

- интерес к практическому изучению профессий в сферах деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса .

Экологическое воспитание:

- наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ .

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве .

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев) .

Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах .

Работа с информацией:

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать информацию .

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (исследования, проекта);
- выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов .

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче и формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой .

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте .

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям .

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого .

Принятие себя и других:

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

II. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

5 класс

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела	Формы организации деятельности	Виды деятельности
1.	Устройство компьютера (разделы «Цифровая грамотность» и «Информационные технологии»)	Правила безопасности при работе за компьютером . Основные устройства компьютера . Системный блок . Процессор . Постоянная и оперативная память .	беседа, эвристическая беседа, практикум, работа в малых группах, ролевая игра.	познавательная деятельность, игровая, применение ИКТ.

		Мобильные и стационарные устройства . Внутренние и внешние устройства компьютера . Файловая система компьютера . Программное обеспечение компьютера. Операционная система . Функции операционной системы . Виды операционных систем . Работа с текстовым редактором «Блокнот» .		
2.	Знакомство со средой визуального программирования Scratch (раздел «Алгоритмы и программирование»)	Алгоритмы и языки программирования. Блок-схемы. Линейные алгоритмы . Интерфейс Scratch . Циклические алгоритмы . Ветвление. Среда Scratch: скрипты . Повороты . Повороты и движение . Система координат. Установка начальных позиций . Установка начальных позиций: свойства, внешность. Параллельные скрипты, анимация. Передача сообщений .	беседа, эвристическая беседа, практикум, работа в малых группах, ролевая игра, защита проектов.	познавательная деятельность, игровая, проектная деятельность, применение ИКТ.
3.	Создание презентаций (раздел «Информационные тех-	Оформление презентаций. Структура презентации.	беседа, эвристическая беседа, практикум, работа в ма-	познавательная деятельность, игровая, проектная деятель-

	нологии»)	Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений. Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах.	льных группах, ролевая игра, защита проектов.	ность, применение ИКТ.
4.	Коммуникация и безопасность в Сети (раздел «Цифровая грамотность»)	Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети. Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы	беседа, эвристическая беседа, практикум, работа в малых группах, ролевая игра, защита проектов.	познавательная деятельность, игровая, проектная деятельность, применение ИКТ.

6 класс

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела	Формы организации деятельности	Виды деятельности
1	Информационные модели (раздел «Теоретические основы информатики»)	Моделирование как метод познания мира. Этапы моделирования. Использование моделей в повседневной жизни. Виды моделей. Информационное моделирование. Формальное описание моделей. Построение информационной модели. Компьютерное моделирование.	беседа, эвристическая беседа, практикум, работа в малых группах, ролевая игра, защита проектов.	познавательная деятельность, игровая, проектная деятельность, применение ИКТ.
2	Создание игр в Scratch (раздел «Алгоритмы и программирование»)	Компьютерная игра. Команды для перемещения спрайта с помощью команд. Создание уровней в игре. Игра-платформер. Программирование гравитации, прыжка и перемещения вправо и влево. Создание костюмов спрайта. Создание сюжета игры. Тестирование игры.	беседа, эвристическая беседа, практикум, работа в малых группах, ролевая игра, защита проектов.	познавательная деятельность, игровая, проектная деятельность, применение ИКТ.
3	Информационные процессы (раздел «Теоретические основы информатики»)	Информационные процессы. Информация и способы получения информации. Хранение,	беседа, эвристическая беседа, практикум, работа в малых группах, ролевая игра, защита	познавательная деятельность, игровая, проектная деятельность, применение ИКТ.

		<p>передача и обработка информации. Двоичный код. Процесс кодирования на компьютере. Кодирование различной информации. Равномерный двоичный код. Правила создания кодовых таблиц. Информационный объём данных. Единицы измерения информации. Работа с различными файлами. Основные расширения файлов. Информационный размер файлов различного типа.</p>	<p>проектов.</p>	
4	<p>Электронные таблицы (раздел «Информационные технологии»)</p>	<p>Табличные модели и их особенности. Интерфейс табличного процессора. Ячейки. Адреса ячеек. Диапазон данных. Типы данных в ячейках. Составление формул. Автозаполнение ячеек.</p>	<p>беседа, эвристическая беседа, практикум, работа в малых группах, ролевая игра, защита проектов.</p>	<p>познавательная деятельность, игровая, проектная деятельность, применение ИКТ.</p>

Тематическое планирование

6 класс

№п/п	Название раздела	Количество часов		
1.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ	4		
2.	СОЗДАНИЕ ИГР В SCRATCH	14		
3.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	6		
4.	ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ	10		
	Итого	34		

**Календарно- тематическое планирование
6 класс**

№П/П	ТЕМА	Количество часов	Дата планируемая	Дата фактическая
I	МОДУЛЬ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ	4		
1.	Моделирование как метод познания мира	1		
2.	Виды моделей	1		
3.	Информационное моделирование	1		
4.	Подведение итогов модуля. Дополнительный	1		
II	МОДУЛЬ 2. СОЗДАНИЕ ИГР В SCRATCH	14		
5.	Создание программы в Scratch	1		
6.	Передача сообщений	1		
7.	Координаты	1		
8.	Установка начальных позиций	1		
9.	Разработка игры «Лабиринт». Часть 1	1		
10.	Разработка игры «Лабиринт». Часть 2	1		
11.	Разработка игры «Платформер»	1		

	12.	Цикл с условием	1		
	13.	Ветвление	1		
	14.	Переменные	1		
	15.	Переменные	1		
	16.	Создание игры с подсчётом очков. Часть 1	1		
	17.	Создание игры с подсчётом очков. Часть 2	1		
	18.	Подведение итогов модуля. Дополнительный	1		
III		МОДУЛЬ 3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	6		
	19.	Информационные процессы	1		
	20.	Двоичный код	1		
	21.	Кодирование различной информации	1		
	22.	Информационный объём данных	1		
	23.	Работа с различными файлами	1		
	24.	Подведение итогов модуля. Дополнительный	1		
IV		МОДУЛЬ 4. ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ	10		

25.	Табличные модели	1		
26.	Табличная модель: решение	1		
27.	Табличный процессор. Введение	1		
28.	Диаграммы	1		
29.	Построение диаграмм в табличном процессоре	1		
30.	Создание информационной модели в табличном процессоре	1		
31.	Создание презентации для информационной модели	1		
32.	Анализ табличных данных	1		
33.	Проект: игра	1		
34.	Тестирование игры	1		
	Подведение итогов модуля			