

Приложение к ПДО
«Основы программирования
в Scratch»
МАОУ СОШ №1
г. Туринска
(утверждена приказом
от 30.08.2023 №252)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В SCRATCH»**

Возрастная категория: от 7 до 17 лет

Срок реализации 2024-2025 учебный год

Пояснительная записка

Адресат программы

Образовательная программа рассчитана на детей 7-17 лет. Набор осуществляется на без конкурсной основе, в объединение принимаются все желающие.

Сроки и объем реализации программы. Программа разработана на 1 год - 36 учебных недель. Программа состоит из двух модулей:

- 1 Модуль(1 год обучения) - 36 часов в год
- 2 Модуль(2 год обучения) – 54 часа в год

Режим занятий:

- 1 модуль - 1 час 1 раз в неделю, 1 час – 40 минут
- 2 модуль – 1,5 часа в неделю, 1 час - 40 минут

Возраст обучающихся: от 7-17 лет.

Количество обучающихся в группе: 12 человек.

Уровни сложности Программа основана на реализации общедоступных и универсальных форм организации материала, что обеспечивает минимальную сложность содержания и соответствует его «стартовому уровню». На стартовый уровень программы принимаются обучающиеся без предъявления каких-либо специальных требований к их знаниям, умениям и навыкам.

Формы организации учебного процесса. Основной формой обучения является практическая работа, которая выполняется малыми группами (2-3 человека) или индивидуальная работа.

На занятиях обучаемые получают навыки работы на компьютере по выполнению творческих работ, опыт практической деятельности по созданию мультипликационных проектов, используя возможности среды программирования Scratch.

1.2 Цель и задачи программы

Цель - интеллектуальное и творческое развитие учащихся посредством программирования и мультимедийного творчества.

Задачи программы:

Обучающие:

- сформировать систему базовых знаний по основам алгоритмизации,
- научить создавать программы в среде программирования Scratch,
- сформировать навыки проектной деятельности, умение пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач.

Развивающие:

- развивать алгоритмическое, операциональное и критическое мышление,
- развивать творческое воображение,
- развивать умение понять и принять точку зрения и выбор другого человека,
- развивать умение работать в среде программирования Scratch и Интернет со справочной литературой и пр.

Воспитательные:

- воспитывать элементы алгоритмической культуры, планирования своей деятельности по созданию проектов,
- социальная адаптация школьников.

1.3. Содержание программы.

Учебно-тематическое планирование 1 модуль – 36 часов

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Основы алгоритмизации.	6	2	4	беседа практическая работа

2	Программирование в среде Scratch.	22	6	16	беседа практическая работа
3	Итоговый проект	8	1	7	беседа наблюдение презентация проектов
Всего		36	9	27	

Учебно-тематическое планирование 2 модуль – 54 часа

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Основы алгоритмизации.	8	2	6	беседа практическая работа
2	Программирование в среде Scratch.	34	8	26	беседа практическая работа
3	Итоговый проект	12	2	10	беседа наблюдение презентация проектов
Всего		54	12	42	

1.4 Планируемые результаты

Личностные результаты:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;

- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты:

- 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 данным и 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;
- 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 основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования Scratch;

- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- овладение понятиями спрайт, объект, скрипт, обработка событий;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в программе Scratch;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

В результате учебной деятельности, для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.