

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Администрация Курманаевского района

МАОУ "Курманаевская СОШ"

«РАССМОТРЕНО»

на заседании ШМО

Протокол _ от 25.08.2022 №1

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора

ВР Директор МАОУ «Курманаевская

СОШ»

26.08.2022г.

[Signature] / Васильева И.Н.

«УТВЕРЖДАЮ»:

Е.В.Скороходова

Приказ № от 29.08.2022г.



**Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности
объединения «Scratch – как детский язык программирования»**

Уровень начального общего образования

Срок освоения: 1 год

**Составитель:
Васякина Елена Ивановна,
учитель информатики**

с. Курманаевка, 2022г.

1. Пояснительная записка

Программа «Scratch – как детский язык программирования (стартовый уровень)» разработана для обучающихся 3-4 классов.

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности объединения «Scratch как детский язык программирования (стартовый уровень)» разработана в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы начального общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всём пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами.

Нормативную правовую основу настоящей Примерной рабочей программы курса внеурочной деятельности «Scratch как детский язык программирования» составляют следующие документы:

- 1) Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;
- 2) Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- 3) Приказ Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- 4) Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования». (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69676.)
- 5) Примерная рабочая программа по воспитанию для общеобразовательных организаций, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию. (Протокол от 23 июня 2022 г. № 3/22.)
- 6) Рабочей программы воспитания МАОУ «Курманаевская СОШ».

Цели изучения учебного курса внеурочной деятельности:

- Знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики;
- формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения;
- формирования базовых представлений о программировании как о творческой деятельности по разработке приложений, компьютерных игр и мультимедийных проектов.

Задачи:

- содействовать формированию представления о профессии «программист»;
- познакомить с функциональностью работы основных алгоритмических конструкций;
- способствовать формированию базовых знаний по основам алгоритмизации;
- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- содействовать формированию умений разработки проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультифильмов, моделей и интерактивных презентаций.

Взаимосвязь с программой воспитания.

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности дискуссионного объединения «Scratch как детский язык программирования» реализуется с учетом рабочей программы воспитания МАОУ «Курманаевская СОШ». Это позволяет на практике соединить

обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка. Это проявляется:

- в выделении в цели программы ценностных приоритетов;
- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию в программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлечённость в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.

Учебный курс внеурочной деятельности объединения «Scratch как детский язык программирования» способствует формированию понимания таких ценностей, как духовность, нравственность, патриотизм, культура поведения, национальные ценности. Это возможность воспитательного воздействия на обучающегося, условие для проявления им творческих способностей, развития его личности.

Занятия по программе проводятся в формах, позволяющих обучающемуся вырабатывать собственную мировоззренческую позицию по обсуждаемым темам (например, беседы, деловые игры, викторины, интервью, блицопросы и т. д.).

Основным видом деятельности на занятиях учебного курса внеурочной деятельности «Scratch как детский язык программирования» является практическая деятельность (индивидуальная, в парах и творческих группах, коллективная), поэтому в программе максимальное количество времени отводится для практики.

Материал программы предполагает межпредметную связь с такими учебными предметами, как «Русский язык», «Окружающий мир», «Литературное чтение», «Музыка», «История», «Технология».

Подведение итогов реализации рабочей программы учебного курса внеурочной деятельности объединения «Scratch как детский язык программирования» осуществляется в форме «защита проектов» с выставлением отметки «зачтено», «не зачтено».

Сроки освоения примерной программы:

Рабочая программа учебного курса реализуется в течение одного учебного года. Занятия проводятся 1 раз в неделю, 34 часа в год.

Формы занятий определяются количеством детей и особенностями материала. Занятия проводятся по группам в аудитории. Занятий для самостоятельного изучения материала вне аудитории не предусмотрено.

Форма занятий — по количеству детей, фронтальная, при которой, работа преподавателя ведется сразу со всей группой в едином темпе и с общими задачами. При этом выделяется время на проверку работы каждого обучающегося через определенные промежутки времени, для фиксации правильности выполнения полученного материала.

Перечень инструментов:

- компьютеры с установленной операционной системой Linux или Windows для каждого обучающегося и для педагога.
- программы Adobe AIR и Scratch 2 Offline Editor, (бесплатно скачиваются с <https://scratch.mit.edu>).

2. Планируемые результаты

Предметные:

К концу обучения учащиеся должны знать:

основные структурные элементы пользовательского интерфейса среды программирования Scratch;

- структуру основных алгоритмических конструкций;

- способы записи проекта в среде Scratch;
- назначение основных блоков команд.

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- использовать основные блоки команд при создании программ;
- создавать элементарные программы-скрипты, используя среду программирования Scratch (на основе образца);

получат возможность научиться:

- использовать среду программирования Scratch для создания собственного проекта.

Метапредметные результаты:

- способен к поиску и отбору информации в сети Интернет для решения конкретной задачи;
- может применять изученные технологии создания анимационных проектов в других средах;
- способен работать в команде.

Личностные результаты:

- осознает роль информационных процессов в современном мире.

Электронные ресурсы

- Он-лайн платформа для работы со средой программирования Scratch: <https://scratch.mit.edu/>.
- Базовые элементы проектов в среде программирования Scratch: <https://www.sites.google.com/site/azbukascratch/vvedenie-v-scratch>.
- Руководства с сайта Scratch: <https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>.
- Scratch_Lesson_01 Знакомство со средой программирования Scratch: <https://www.youtube.com/watch?v=vd20J2r5wUQ>

3. Содержание учебного курса внеурочной деятельности

1. Вводное занятие.

Цель и задачи программы, ОТ и ТБ, организация рабочего места на теоретических и практических занятиях в МУК. Требования, предъявляемые к учащимся при прохождении данной программы. Материально-техническое обеспечение программы.

Компьютеры в жизни человека. Классификация компьютеров по функциональным возможностям.

Практическая работа: Практическая работа на ПК.

2. Среда Scratch. Проектная работа.

Техника безопасности в компьютерном классе. Алгоритмизация в жизни человека. Интерфейс визуального языка программирования Scratch. Основы проектирования.

Практическая работа: Практическая работа на ПК.

3. Эффекты.

Блок Внешность. Основные возможности. Назначение и снятие эффекта на спрайт. Эффекты «крылья глаза» (раздутие) и эффект «завихрения». Изменение внешнего вида спрайтов при помощи эффектов.

Практическая работа: Практическая работа на ПК.

4. Отрицательные числа.

Работа с отрицательными числами в скриптах. Изменение движения спрайтов при положительных и отрицательных числах.

Практическая работа: Практическая работа на ПК.

5. Перо.

Блок Перо. Назначение и основные возможности. Создание графических объектов при помощи пера.

Практическая работа: Практическая работа на ПК.

6. Циклы.

Блок Управление. Назначение и основные возможности. Циклы и отрицательные числа.

Движение спрайтов при помощи циклов

Практическая работа: Практическая работа на ПК.

7. Условный блок.

Блоки Условие и Сенсоры. Назначение и основные возможности.

Практическая работа: Практическая работа на ПК.

8. Координаты X и Y.

Блоки Движение, Условие и Операторы. Создание гибкого управления перемещения спрайтов. Создание графических объектов по координатам

Практическая работа: Практическая работа на ПК.

9. Создание мультифильмов и игр.

Разработка моделей игр и мультифильмов на основе изученного материала.

Практическая работа: Практическая работа на ПК.

10. Переменные.

Назначение переменных. Создание переменных. Использование переменных для создания игры.

Практическая работа: Практическая работа на ПК.

11. Итоговый годовой проект.

Разработка плана игры по заданной теме. Создание программного кода для спрайтов.

Практическая работа на ПК. Проект.

12. Итоговое занятие.

Захист итогового проекта. Подведение итогов работы объединения за год. Поощрение актива.

4. Тематическое планирование учебного курса внеурочной деятельности объединения «Scratch – как детский язык программирования».

№	Тема занятия	Кол-во часов	Характеристика деятельности	Форма проведения занятия	ЦОР/ЭОР	Учет рабочей программы воспитания школы
1	Вводное занятие	1	Словесный,	Беседа. Практическая	https://scratch.mit.edu/	Линейка «Здравству

			наглядный	работа		й, школа»,
2	Среда Scratch. Проектная работа	3	Фронтальный, решение проблемных ситуаций	Практическая работа	https://scratch.mit.edu/	Интернет безопасность с сети
3	Эффекты	4	Фронтальный, индивидуальный	Беседа. Практическая работа	https://scratch.mit.edu/	Урок цифры
4	Отрицательные числа	2	Словесный, наглядный	Практическая работа	https://scratch.mit.edu/	Подросток и закон (авторские права)
5	Перо	2	Фронтальный, решение проблемных ситуаций	Практическая работа	https://scratch.mit.edu/	День матери
6	Циклы	4	Словесный, наглядный	Практическая работа	https://scratch.mit.edu/	День конституции
7	Условный блок	4	Фронтальный, решение проблемных ситуаций	Практическая работа	https://scratch.mit.edu/	Новогодняя тусовка, Блокада Ленинграда
8	Координаты X и Y	4	Словесный, наглядный	Практическая работа	https://scratch.mit.edu/	Мир роботов глазами детей
9	Создание мультифильмов и игр и проектов.	4	Фронтальный, решение проблемных ситуаций	Практическая работа	https://scratch.mit.edu/	Урок цифры
10	Знакомство с переменными	3	Словесный, наглядный	Практическая работа	https://scratch.mit.edu/	Неделя здоровья
11	Итоговый годовой проект.	1	Подготовка к представлению проекта	Проект	https://scratch.mit.edu/	Урок цифры
12	Итоговое занятие	1	Представление своего проекта	Защита итогового проекта	https://scratch.mit.edu/	«Последний звонок»

4. Поурочное планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	По плану	По факту
1	Вводное занятие	1	7.09	
2-4	Среда Scratch. Проектная работа	3	14.09 21.09 28.09	
5-8	Эффекты	4	5.10 12.10 19.10 26.10	
9-10	Отрицательные числа	2	2.11 9.11	
11-12	Перо	2	16.11 23.11	
13-16	Циклы	4	30.11 7.12 14.12 21.12	
17-20	Условный блок	4	28.12 11.01 18.01 25.01	
21-24	Координаты X и Y	4	1.02 8.02 15.02 22.02	
25-28	Создание мультфильмов и игр и проектов.	4	1.03 15.03 22.03 5.04	
29-31	Знакомство с переменными	3	12.04 19.04 26.04	
32-33	Итоговый годовой проект.	2	3.05 17.05	
34	Защита проекта	1	24.05	