

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ  
ИРКУТСКОЕ РАЙОННОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БОЛЬШЕРЕЧЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

**«РАССМОТРЕНО»**  
Педагогический совет  
Протокол № 1 от 30.08.2023

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Директор МОУ ИРМО  
«Большереченская СОШ»  
\_\_\_\_\_ А.С. Персидская



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«Скретч»**

срок реализации программы: 1 год

Составители:  
Корк Виктория Владимировна,  
педагог дополнительного образования  
МОУ ИРМО «Большереченская СОШ»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительна общеобразовательная общеразвивающая программа «Scratch» имеет техническую направленность. В базовом курсе информатики тема «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования» по праву считается одной из самых сложных. В данном курсе предполагается вести изучение программирования в игровой, увлекательной форме, используя недавно появившуюся среду программирования Scratch.

Scratch базируется на традициях языка Logo. В его основе лежит графический язык программирования, который позволяет контролировать действия и взаимодействия между различными типами данных. В среде используется метафора кирпичиков Лего, из которых даже самые маленькие дети могут собрать простейшие конструкции. Но, начав с малого, можно дальше развивать и расширять свое умение строить и программировать.

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Актуальность программы заключается в том, что она дает возможность для ознакомления основными азами программирования детей, что в настоящее время всеобщей компьютеризации очень востребовано и отвечает государственной политике в области дополнительного образования.

### ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Сформировать универсальные учебные навыки в области алгоритмического программирования на языке Scratch.

### ЗАДАЧИ:

#### Обучающие:

1. сформировать систему базовых знаний по основам алгоритмизации;
2. научить работать в среде Scratch;
3. сформировать опыт использования приобретенных знаний для решения познавательных и практических задач;
4. сформировать навыки проектной деятельности.

#### Развивающие:

1. развивать логическое мышление;
2. развивать навыки самоконтроля;
3. развить навыки самостоятельной учебной деятельности;
4. развить умения планировать свою работу, рационально ее выполнять;
5. развивать операционное мышление, направленное на выбор оптимальных решений;
6. развить умения представлять результаты собственной деятельности.

#### Воспитывающие:

1. способствовать формированию умения сохранить уверенность в своих способностях, несмотря на временные неудачи и трудности;
2. содействовать воспитанию в ребенке инициативность, независимость, изобретательность, уверенность в своих силах и способностях;
3. воспитать интерес к изучаемому предмету;
4. воспитать коммуникативную культуру.

### ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Основная форма занятий: упражнения и выполнение групповых и индивидуальных практических работ. При изучении нового материала используются словесные формы: лекция, дискуссия. При реализации личных проектов используются формы организации самостоятельной работы. Значительное место в организации образовательного процесса отводится техническому конструированию. Работа над проектами позволяет глубже понимать основные алгоритмические структуры, учит применять их на практике при создании анимированных игр, фильмов, историй и пр.

В процессе обучения необходимо применять и варьировать различными методами и методиками.

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

- Словесные, наглядные, практические (По источнику изложения учебного материала).
- Репродуктивные: объяснительно – иллюстративные, поисковые, исследовательские, проблемные и др.
- Дистанционное обучение (беседы, мастер-классы через разные интернет площадки)

- Методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности: тесты, опросы, практические проверки и самопроверки результативности овладения знаниями, умениями и навыками;

- Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности: определенные поощрения в формировании мотивации, чувства ответственности, обязательств, интересов в овладении знаниями, умениями и навыками.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Личностные**

По окончании освоения программы учащийся научится:

- самостоятельно и творчески решать поставленные задачи;
- активно участвовать в коллективной работе.

### **Метапредметные**

Учащийся научится использовать полученные теоретические знания и практические навыки самостоятельной работы на компьютере

### **Предметные**

По окончании освоения программы учащийся освоит:

- способы записи алгоритма;
- среду программирования;
- система команд исполнителя Scratch;
- линейный алгоритм, цикл, ветвления, их реализация в среде Scratch;
- понятие переменной;
- понятие проекта, его структура и реализация в среде Scratch.

## **ФОРМЫ, МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ**

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего опроса, контрольных работ, выполнения школьниками практических заданий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы, индивидуальных и групповых заданий.

## **ФОРМЫ ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ**

Итоги реализации программы могут быть представлены через презентации проектов, получение продукта. В середине учебного года проводится промежуточная аттестация, в виде теста и практической работы, а в конце учебного года проходит защита своих проектов, которые позволяют подвести итоги полученных знаний и умений.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

*Программа дополнительного образования «Скретч», 153 часа (9 часов в неделю)*

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и правилам дорожного движения.	4	2	2	опрос
2	Понятие алгоритма и исполнителя	13	2	11	Тест, контрольная работа
3	Циклический алгоритм	20	2	18	Тест, контрольная работа

4	Работа с костюмом и фоном	14	2	12	Контрольная работа
5	Загрузка фотографий в среду Scratch	4		4	Контрольная работа
6	Понятие условия	10	2	8	Тест, контрольная работа
7	Понятие переменной	12	2	10	Тест, контрольная работа
8	Алгоритм работы над проектом	22	4	18	Тест, контрольная работа
9	Создание игры	52	2	50	Тест, контрольная работа
10	Итоговое занятие.	2		2	Презентация игры
Итого		153	18	135	

### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Раздел/месяц	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	Всего часов
Раздел 1.	18							18
Раздел 2.	9	30						39
Раздел 3.			30	6				36
Раздел 4.				36	24			60
Раздел 5.					15	9		24
Раздел 6.						27	6	33
Раздел 7.							45	45
Раздел 8.							5	5
Всего	27	30	30	42	39	36	56	260

### Календарно-тематический план обучения

№	Дата	Название разделов и тем	Кол-во часов	Примечание
<b>Раздел 1. Введение в «Цветоводство» 18ч</b>				
1	06.12	Вводное занятие. Техника безопасности Что такое «Цветоводство»	3	
2	08.12	Световые условия.	3	
3	09.12	Тепловой режим.	3	
4	13.12	Воздушный режим. Водный режим. Полив растений.	3	
5	15.12	Почвенные условия.	3	

6	16.12	Питание комнатных растений и их удобрение.	3	
		<b>Раздел 2. Комнатные растения 39ч</b>		
7	20.12	Экскурсия по школе для ознакомления с комнатными растениями в живую	3	
8	22.12	Условия содержания комнатных растений	3	
9	23.12	Практическая работа. Приборы необходимые для увлажнения воздуха в помещениях.	3	
10	10.01	Ручной инвентарь для выращивания комнатных растений	3	
11	12.01	Практическая работа. Определение размера горшка в мастерской (на выбор)	3	
12	13.01	Уход за комнатными растениями	3	
13	17.01	Правила ухода за комнатными растениями	3	
14	19.01	Практическая работа. Обтирание крупных и гладких листьев комнатных растений	3	
15	20.01	Практическая работа. Правила удаления пыли с листьев опущенных комнатных растений	3	
16	24.01	Правила полива комнатных растений	3	
17	26.01	Полив комнатных растений	3	
18	27.01	Способы полива комнатных растений	3	
19	31.01	Практическая работа. Уход за комнатными растениями	3	
		<b>Раздел 3. Перевалка комнатного растения 36ч</b>		
20	02.02	Понятие «пересадка перевалка комнатного растения»	3	
21	03.02	Значение и приемы перевалки комнатного растения	3	
22	07.02	Растения, подлежащих перевалке	3	
23	09.02	Подбор цветочных горшков для перевалки растений.	3	
24	10.02	Подготовка земляной смеси.	3	
25	14.02	Практическая работа. Перевалка комнатных растений.	3	
26	16.02	Подкормка и удобрения комнатного растения	3	
27	17.02	Обрезка и формирование кроны	3	
28	21.02	Причины болезней. Борьба с болезнями и вредителями. Техника безопасности	3	
29	28.02	Наиболее распространенные вредители	3	
30	02.03	Условия содержания комнатных растений	3	
31	03.03	Практическая работа. Приборы необходимые для увлажнения воздуха в помещениях.	3	
		<b>Раздел 4. Цветковые растения, размножаемые семенами 60ч.</b>		
32	07.03	Общее представление о семенном размножении растений на примере гороха.	3	

33	09.03	Общее представление о вегетативном размножении цветковых растений.	3	
34	10.03	Пикировка рассады.	3	
35	14.03	Пикировка рассады бархатца раскидистого. Практическая работа	3	
36	16.03	Уход за рассадой. Практическая работа.	3	
37	17.03	Характеристика внешнего вида и декоративных качеств растений, выращиваемых в цветнике.	3	
38	21.03	Сальвия. Агератум. Алиссум.	3	
39	23.03	Приморская цинарея. Молочай.	3	
40	24.03	Размещение этих цветковых растений в цветнике.	3	
41	28.03	Размещение этих цветковых растений в цветнике.	3	
42	30.03	Виды бархатца (высокорослый, раскидистый).	3	
43	31.03	Выращивание бархатца раскидистого в комнатных условиях (сроки посева семян, уход за растением).	3	
44	04.04	Выращивание рассады приморской цинареи.	3	
45	06.04	Подготовка земляной смеси. Практическая работа.	3	
46	07.04	Промывка и просушка цветочных горшков. практическая работа	3	
47	11.04	Изготовление бумажных пакетов. Практическая работа.	3	
48	13.04	Изготовление бумажных пакетов. Практическая работа.	3	
49	14.04	Посев бархатца раскидистого в стаканы. Практическая работа	3	
50	18.04	Уход за высеянными семенами.	3	
51	18.04	Наблюдение за развитием посаженных растений.	3	
		<b>Раздел 5. Использование однолетних цветочных растений для оформления улиц и помещений 24ч</b>		
52	20.04	Однолетние цветочные растения, используемые для оформления улиц и помещений	3	
53	21.04	Цветовой круг.	3	
54	25.04	Гармоничное сочетание.	3	
55	27.04	Виды крупносемянных однолетников, используемых для посева в цветниках и на газонах.	3	
56	28.04	Виды однолетних цветковых растений, используемых для оформления помещений. Характеристика.	3	
57	02.05	Использование однолетних цветковых растений для оформления улиц и помещений.	3	
58	04.05	Практическая работа Уход за цветочной рассадой.	3	
59	05.05	Практическая работа. Уход за комнатными растениями	3	

<b>Раздел 6. Подготовка цветника к посеву однолетних цветковых растений. 33ч</b>				
60	11.05	Цветник. Выбор места в цветнике для посева крупносеменных однолетников	3	
61	12.05	Правила безопасной работы лопатой	3	
62	16.05	Вскапывание почвы лопатой по разметке размера цветочных гряд.	3	
63	18.05	Вскапывание почвы лопатой по разметке размера цветочных гряд.	3	
64	19.05	Вскапывание почвы. Практическая работа.	3	
65	23.05	Вскапывание почвы. Практическая работа.	3	
66	25.05	Выравнивание краёв грядки. Практическая работа	3	
67	26.05	Оформление края цветочных гряд. Практическая работа	3	
68	30.05	Уход за цветочной рассадой. Уход за комнатными растениями. Практическая работа	3	
69	01.06	Рыхление почвы в грядках.	3	
70	02.06	Выравнивание верхнего слоя почвы граблями. Практическая работа	3	
<b>Раздел 7. Высадка рассады 45ч</b>				
71	05.06	Многообразие мест для посадок рассады бархатцев раскидистых.	3	
72	06.06	Расстояние между посадками растений	3	
73	07.06	Подготовка почвы. Практическая работа.	3	
74	08.06	Разметка мест посадки. Практическая работа.	3	
75	09.06	Выкопка лунок по разметке. Практическая работа.	3	
76	12.06	Посадка рассады. Практическая работа.	3	
77	13.06	Посадка рассады. Практическая работа.	3	
78	14.06	Первоначальный полив. Практическая работа.	3	
79	15.06	Посадка рассады. Практическая работа.	3	
80	16.06	Полив рассады. Практическая работа	3	
81	20.06	Полив рассады. Практическая работа	3	
82	21.06	Уход за высаженными растениями	3	
83	22.06	Уход за высаженными растениями	3	
84	23.06	Подготовка к итоговой работе. Анализ выполненной работы. Оформление мини - проекта	3	
85	27.06	Полив рассады. Практическая работа	3	
<b>Раздел 8. Итоговая работа 5 ч</b>				
86	29.06	Итоговая работа. Защита	5	
87	30.06			
			<b>Всего</b>	<b>260</b>

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК РАСПИСАНИЯ ОБЪЕМ МОДЕЛИРОВАНИЯ 3D РУЧКОЙ.

Дата начала обучения – декабрь 2022 г.

Дата окончания обучения – июнь 2023 г.

Продолжительность учебных занятий 3 раза в неделю по 1,5 часа с перерывом 10 минут с каждой группой

Общее количество часов в неделю 9 часов 00 минут у каждого

### **Расписание:**

Вторник: 14.00-17.30

Четверг: 14.00-17.30

Пятница: 14.00-17.30

Количество детей в группе – 15 детей

Количество групп – 4 группы

### Группа 1:

14.00-14.45

14.55-15.40

### Группа 2:

15.50-16.35

16.45-17.30

### *Литература*

1. Азбука Роботландии. Часть V. Скретч. /Учебник/ 2016-2018/ А. А. Дуванов, Н.Д. Шумилиа
2. Азбука Роботландии. Часть V. Скретч. /Методичка./ 2016-2018/ А. А. Дуванов, Н. Д. Шумилиа
3. Голиков, Д. В. Scratch для юных программистов/Д. В. Голиков. – СПб.: БХВ-Петербург, 2018. – 192 с.: ил.
4. Голиков, Д. В. Scratch для юных программистов/Д. В. Голиков. – СПб.:



БХВ-Петербург, 2018. – 192 с.: ил.

5. Зорина Е. М. Путешествие в страну Алгоритмию с котёнком Скретчем/Е. М.Зорина. – ДМК-Пресс, 2016. – 134 с.: ил.
6. Вордерман К., Вудкок Д., Макаманус Ш. Программирование для детей. Иллюстрированное руководство по языкам Scratch и Python/К. Вордерман, Д.Вудкок, Ш. Макаманус. - Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 224 с.: ил.
7. Торгашева Ю. В. Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на Scratch/ Ю. В. Торгашева. – Спб.: Питер, 2016. – 128 с.: ил.