

Управление образования администрации Балтийского городского округа

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
"Дом детского творчества" г. Балтийска

Принята на заседании
методического (педагогического) совета
от 07.07.2025 г



Утверждаю:
И. о. директора МАУДО ДДТ г. Балтийска
О.В. Латышева
Приказ 118-о от 08.07.2025 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности «Волшебный мир Scratch»**

Возраст обучающихся: 8-13 лет

Срок реализации: 9 месяцев

Автор программы:
Мильченко Татьяна Александровна,
заместитель директора по УВР
г. Балтийска

г. Балтийск, 2025

Пояснительная записка

Актуальность дополнительной образовательной общеразвивающей программы технической направленности «Волшебный мир Scratch» продиктована развитием современного информационного общества, широким внедрением информационных технологий в образовательные процессы и обычную жизнь каждого человека, а также обусловлена тем, что способствует развитию мотивации к получению новых знаний, возникновению интереса к программированию как к инструменту самовыражения в творчестве, помогает в повышении самооценки, в самоопределении и выявлении профессиональной направленности личности. Отличительной особенностью данной программы является то, что она дает возможность каждому ребенку попробовать свои силы в программировании, в проектной деятельности и выбрать для себя оптимальное продвижение в изучении материала по своим способностям.

Отличительные особенности

Новизна программы заключается в комбинировании исследовательской деятельности с изучением основ программирования и создания проекта в программной среде Scratch. Аспект новизны заключается в том, что Scratch не просто язык программирования, а еще и интерактивная среда, где результаты действий визуализированы, что делает работу с программой понятной, интересной и увлекательной. Особенность среды Scratch, позволяющая создавать мультфильмы, анимацию и даже простейшие игры, делает программу практически значимой для современного школьника. Это дает возможность увидеть практическое назначение алгоритмов и программ, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием.

Адресат программы

Программа адресована для детей 8-13 лет, наполняемость групп 12-15 человек.

Объем и срок освоения программы

Срок освоения программы – 9 месяцев.

На полное освоение программы требуется 72 часа.

Уровень программы - базовый

Формы обучения

- групповые занятия;
- очная и дистанционная форма и (или) с использованием электронных ресурсов обучения;
- занятия и мастер-классы педагогов дополнительного образования;
- творческие студии и конкурсы с дистанционным представлением выполненных работ.

Каждое занятие условно разбивается на 3 части, которые составляют в комплексе целостное занятие: 1 часть включает в себя организационные моменты, изложение нового материала, инструктаж, планирование и

распределение работы для каждого учащегося на данное занятие; 2 часть – практическая работа учащихся (индивидуальная или групповая, самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Здесь происходит закрепление теоретического материала, отрабатываются навыки и приемы; формируются успешные способы профессиональной деятельности; 3 часть – посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов. Это коллективная деятельность, состоящая из аналитической деятельности каждого обучающегося, педагога и всех вместе. Широко используется форма творческих занятий, которая придает смысл обучению, мотивирует обучающихся на поиск, творчество и открытия. Это позволяет в увлекательной и доступной форме пробудить интерес учащихся к экосистеме. Метод дискуссии учит обучающихся отстаивать свое мнение и слушать других. Учебные дискуссии обогащают представления обучающихся по теме, упорядочивают и закрепляют знания. Деловая игра, как средство моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности, показывает возможность выбора этой сферы деятельности в качестве будущей профессии. Ролевая игра позволяет участникам представить себя в предложенной ситуации, ощутить те или иные состояния более реально, почувствовать последствия тех или иных действий и принять решение.

Особенности организации образовательного процесса

Набор детей в объединение – свободный. Программа объединения предусматривает групповые, фронтальные, индивидуальные, парные формы работы.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Общее количество часов в год – 72 часа. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах – 45 минут, между занятиями установлены 10-минутные перемены. Недельная нагрузка на одну групп: 2 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Программа имеет сетевой характер реализации. На основании договора о сетевом взаимодействии с Муниципальным бюджетным общеобразовательным учреждением лицей №1 города Балтийска. Данная форма обеспечивает возможность освоения программы с использованием ресурсов обеих организаций.

Педагогическая целесообразность

Программа «Волшебный мир Scratch» составлена таким образом, чтобы учащиеся могли овладеть всем комплексом знаний программированию, познакомиться с требованиями к оформлению проектов, а также приобрести практические навыки работы со Scratch.

В процессе обучения обучающиеся получают дополнительные навыки и знания в области информатики.

Реализация данной программы является конечным результатом, а также степенью для перехода на другой уровень сложности.

Таким образом, образовательная программа рассчитана на создание образовательного маршрута каждого учащегося. Учащиеся, имеющие соответствующий необходимым требованиям уровень ЗУН.

Цель – обучение программированию через создание творческих проектов в среде Scratch.

Задачи:

- научить работать с программой Scratch.
- сформировать навыки работы в программной среде Scratch с целью освоения основ программирования для управления действиями исполнителя, а также представления результатов исследования в виде авторских проектов в программной среде Scratch.
- развить способности детей к алгоритмическому мышлению, исследовательской и проектной деятельности.
- воспитать настойчивость, инициативу, чувство ответственности, самодисциплину.

Принципы отбора содержания

- принцип единства развития, обучения и воспитания;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип взаимодействия и сотрудничества;
- принцип комплексного подхода.

Планируемые результаты (по годам обучения) и способы определения их результативности

Знать:

- отдельные способы планирования деятельности;
- составление плана предстоящего проекта в виде рисунка, схемы;
- составление плана предстоящего проекта в виде таблицы объектов, их свойств и взаимодействий; - разбиение задачи на подзадачи; - распределение ролей и задач в группе;

Уметь:

- составить план проекта, включая: выбор темы; анализ предметной области; разбиение задачи на под-задачи; проанализировать результат и сделать выводы; найти и исправить ошибки; - подготовить небольшой отчет о работе; публично выступить с докладом; - наметить дальнейшие пути развития проекта;

иметь первичные навыки:

- работы в группе;
- ведения дискуссии;
- донесения своих мыслей до других.

Планируемые результаты обучения по программе

1 год обучения:

Учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности:

- знают принципы и структуру Scratch проектов, формы представления и управления информацией в проектах;
- умеют спроектировать, изготовить и разместить в сети или подготовить для иной формы представления Scratch проекты;
- владеют способами работы с изученными программами;

- знают и умеют применять при создании Scratch проектов основные принципы композиции и колористики;
- способны осуществлять рефлексивную деятельность, оценивать свои результаты, корректировать дальнейшую деятельность по разработке Scratch проектов.

2 года обучения:

Учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности:

- владеют специальными знаниями и практическими навыками в области программирования в среде Scratch;
- знают принципы и структуру проектов, формы представления и управления информацией в проектах в среде Scratch;
- владеют способами работы с изученными программами и оборудованием в среде Scratch;
- владеют приемами организации и самоорганизации работы по созданию проектов в среде Scratch;
- имеют положительный опыт коллективного сотрудничества при разработке проектов в среде Scratch;
- имеют опыт коллективной разработки и публичной защиты проектов в среде Scratch;
- способны осуществлять рефлексивную деятельность, оценивать свои результаты, корректировать дальнейшую деятельность по разработке проектов в среде Scratch.

Форма подведения итогов реализации программы:

Представляют портфолио творческих работ. Защита творческих работ. Участие в конкурсах и соревнованиях по программированию в среде Scratch. Представление проектов через размещение на Всемирном Scratch портале.

Организационно педагогические условия реализации программы

Методы организации занятий:

- словесные: объяснение новых тем, новых терминов и понятий; обсуждение, беседа, рассказ, анализ выполнения заданий, комментариев педагога
- наглядные: демонстрация педагогом образца выполнения задания, использование иллюстраций, изображений скульптур, изображений зданий архитектуры, репродукций картин художников; видеоматериалы, презентации, материалы с сайтов и т.д.
- репродуктивный метод – метод практического показа.

В зависимости от решения учебных задач занятия делятся на следующие виды:

- приобретение новых знаний (теоретических)
- занятия по формированию знаний, умений, навыков (самостоятельная деятельность ребенка под руководством педагога)
- повторение, подобные занятия являются заключительными
- проверка знаний, умений, навыков
- комбинированные занятия (решение нескольких учебных задач). В зависимости от особенностей темы и содержания работы можно заниматься со всей группой, по подгруппам или индивидуально с каждым ребенком.

Организация рабочего пространства учащегося осуществляется с

использованием здоровьесберегающих технологий. В ходе занятия в обязательном порядке проводятся физкультминутки, направленные на снятие общего и локального мышечного напряжения. В перерывах занятий проводится проветривание кабинета.

Одним из условий реализации программы является повышение педагогического и профессионального мастерства педагога. Педагог дополнительного образования имеет возможность регулярно обучаться на курсах повышения квалификации в любых формах: очно и дистанционно – с использованием возможностей Интернет, посредством посещения открытых занятий и мастер-классов педагогов других учреждений дополнительного образования.

Принципы и условия построения образовательного процесса

При организации учебного процесса используются принципы:

- Учет возрастных и индивидуальных особенностей детей в процессе учебно-воспитательной работы;
- Обеспечение последовательности развития (углубление и расширение курса);
- Наглядность;
- Доступность;
- Включение детей в активную творческую деятельность;
- Сочетание индивидуальных и коллективных форм деятельности;

- Опора на чувствительно-эмоциональную сферу ребенка. Условиями построения педагогического процесса являются:
- Вовлечение детей не только в воспроизводящую, но и творчески преобразующую деятельность, дающую возможность самовыражения личности;
- Использование только положительной мотивации детей на осознанное овладение знаний и умений;
- Использование разных стимулов: деятельно-практических (конкурс), словесно-деятельных (эмоционально-образный, проблемно-поисковый, общественно-оценочный).

Материально-техническое обеспечение

1. Компьютер (для педагога)
2. 15 Macbook (для детей)
3. Интерактивная доска
4. Программа Scratch

Критерии оценки знаний, умений и навыков, полученных в результате освоения программы

Высокий уровень – учащийся глубоко изучил учебный материал, последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы, задание выполняет правильно, уверенно и быстро; владеет логическими операциями, выделять существенные признаки

И выделяет самостоятельно закономерности; хорошо ориентируется в изученном материале, может самостоятельно найти нужный источник информации, умеет самостоятельно наблюдать и делать простые выводы; проявляет активный интерес к деятельности, стремится к самостоятельной творческой активности, самостоятельно занимается дома, помогает другим, активно участвует в конкурсах, проявляет доброжелательность.

Средний уровень – учащийся знает лишь основной материал, на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, при выполнении практической работы испытывает затруднения, устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов педагога, может допускать ошибки, не влияющие на результат; владеет логическими операциями частично, группирует по несущественным признакам; не всегда может определить круг своего незнания и найти нужную информацию в дополнительных источниках; понимает различные позиции других людей, но не всегда проявляет доброжелательность, дает обратную связь, когда уверен в своих знаниях, проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только при изучении определенных тем или на определенных этапах работы.

Низкий уровень – учащийся не может достаточно полно и правильно ответить на оставленные вопросы, имеет отдельные представления об изученном материале, при выполнении практической работы задание или не

сделано, или допущены ошибки, влияющие на результат; логические операции не сформированы; самостоятельно не может определять круг своего незнания, не может делать самостоятельные выводы; редко понимает и принимает позицию других людей, считая свое мнение единственно верным, присутствует на занятиях, но не активен, выполняет задания только по четким инструкциям и указаниям педагога.

Учебный план

п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
I	Что такое Scratch?	2		
1.1	Инструктаж	1	1	
1.2	Установка программы.	1	1	
II	Знакомство со Scratch	4		
2.1	Знакомство с интерфейсом	1	1	
2.2	Первый проект	1		1
2.3	Блоки звука	1		1
2.4	Создание своего звука	1		1
III	Усложнение первого проекта	4		
3.1	Загрузка проекта	1	1	
3.2	Изменение скорости	1	1	
3.3.	Автомобиль с пятью скоростями	2	1	1
IV	Знакомство с эффектами	6		
4.1	Создание 2го проекта. Цветовой эффект	1	1	
4.2	Эффект рыбьего глаза	1		1
4.3	Эффект завихрения	1		1
4.4	Эффект укрупнения пикселей	1		1
4.5	Эффекты мозаики и яркости. Эффект призрака	1		1
4.6	Ассимация	1		1
V	Знакомство с отрицательным числом	4		
5.1	Ходим задом наперед	1	1	
5.2	Переворачиваем звуки	1		1
5.3	Привидение	2	1	1
VI	Знакомство с пером	2		
6.1	Рисуем каракули	1		1
6.2	Рисуем красиво	1		1
VII	Циклы	6		
7.1	Знакомство с циклами	1	1	
7.2	Циклы и эффекты цвета	1		1
7.3	Циклы и эффект призрака	1		1
7.4	Вращение	1		1
7.5	Бесконечный цикл	1		1
7.6	Автоматическая печать	1		1
VIII	Условный блок	4		
8.1	Знакомство с условным блоком	1	1	
8.2	Игра «Погоня»	2	1	1
8.3	Доработка игры	1		1
XI	Мультфильм «Акула и рыбка»	4		
9.1	Создаем персонажей	1	1	
9.2	Программируем акулу	1		1
9.3	Программируем рыбку	1		1
9.4	Тестируем программу	1		1
X	Что такое координаты «x» и «y»?	4		
10.1	Перемещение по горизонтали	1	1	
10.2	Перемещение по вертикали	1		1
10.3	Рисование по координатам	2	1	1
XI	Мультфильм «Пико и приведение»	4		
11.1	Координатная плоскость	1	1	

11.2	Новые блоки перемещения по координатной плоскости	1		1
11.3	Создаем мультфильм	1		1
11.4	Программируем пико и приведение	1		1
XII	Игра «Лабиринт»	4		
12.1	Рисуем лабиринт	1	1	
12.2	Программируем Гигу и нано	1	1	
12.3	Усложняем игру	2	1	1
XIII	Мультфильм «Кот и летучая мышь»	4		
13.1	Рисуем сцену и костюмы кота	1	1	
13.2	Рисуем костюмы летучей мыши	1	1	
13.3	Программируем кота и летучую мышь	2	1	1
XIV	Игра «Пройди сквозь кактусы»	2		
14.1	Создаем спрайты	1	1	
14.2	Программируем поведение спрайтов	1		1
XV	Игра «Ведьма и Волшебник»	4		
15.1	Создаем спрайты	1	1	
15.2	Программируем спрайты	1		1
15.3	Всплывающие подсказки	2	1	1
XVI	Игра «Кот - математик»	4		
16.1	Переменные	1	1	
16.2	Конструируем игру	1	1	
16.3	Отгадай число	1		1
16.4	Виды отображения переменных	1		1
XVII	Игра «Вертолет»	2		
17.1	Создаем спрайты и фон	1	1	
17.2	Программируем спрайты	1		1
XVIII	Полет с ускорителем «Флэппи Берд»	2		
18.1	Создаем спрайты и фон	1	1	
18.2	Программируем поведение спрайтов	1		1
XIX	Игра «Защита базы»	2		
19.1	Создаем спрайты и фон	1	1	
19.2	Программируем поведение спрайтов	1		1
XX	Викторина	4		
20.1	Работа с текстом	1		1
20.2	Простая викторина	1		1
20.3	Викторина со списками	2		2
	ИТОГО:	72	30	42

Содержание программы

1 год обучения

2. Что такое Scratch?

Теория: Правила техники безопасности. Знакомство с программой кружка.

Практика: Установка программы

3. Знакомство со Scratch

Теория: Знакомство с интерфейсом

Практика: Создание первого проекта, работа со блоками звука, создание своего звука.

4. Усложнение первого проекта

Теория: Знакомство с блоками скорости

- Практика: Создание автомобиля с пятью скоростями
5. Знакомство с эффектами
Теория: Виды эффектов в программе
Практика: Создание проекта с различными эффектами.
 6. Знакомство с отрицательным числом
Теория: знакомство с отрицательным числом
Практика: Использование отрицательного числа в программе при создании игры
 7. Знакомство с пером
Теория: Знакомство с пером
Практика: Рисование с помощью пера
 8. Циклы
Теория: знакомство с циклами в программировании.
Практика: Создание различных видов циклов
 9. Условный блок
Теория: Знакомство с блоками.
Практика: использование блоков в игре.
 10. Мультфильм «Акула и рыбка»
Теория: Готовые объекты с интернета
Практика: Создание мультфильма
 11. Что такое координаты «x» и «y»?
Теория: Знакомство с координатами
Практика: Рисование по координатам
 12. Мультфильм «Пико и приведение»
Теория: Знакомство с координатной плоскостью
Практика: Создание мультфильма
 13. Игра «Лабиринт»
Теория: Программирование персонажей
Практика: Создание и усложнение игры
 14. Мультфильм «Кот и летучая мышь»
Теория: Рисование персонажей
Практика: Создание мультфильма
 15. Игра «Пройди сквозь кактусы»
Теория: Создание спрайтов
Практика: Программирование спрайтов.
 16. Игра «Ведьма и Волшебник»
Теория: Создание спрайтов и выплывающих подсказок
Практика: Создание игры
 17. Игра «Кот - математик»
Теория: Переменные.
Практика: Создание игры
 18. Игра «Вертолет»
Теория: Создание спрайтов
Практика: Программирование спрайтов, создание игры
 19. Полет с ускорителем «Флэппи Берд»
Теория: Создание спрайтов
Практика: Создание игры
 20. Игра «Защита базы»
Теория: Создание спрайтов и фонов
Практика: Создание игры
 21. Викторина
Теория: Работа с текстом

Практика: Создание викторин, викторина со списком.

Календарный учебный график

№	Режим деятельности	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Волшебный мир Scratch»
1.	Начало учебного года	01.09.2025
2.	Продолжительность учебного периода	36 учебных недель
3.	Количество учебных часов в год	72 часа
4.	Периодичность учебных занятий	1 раз в неделю по 2 часа
5.	Продолжительность учебных занятий	45 минут
6.	Продолжительность учебной недели	6 дней
7.	Период реализации программы	01.09.2025-30.05.2026

Рабочая программа воспитания содержит:

Воспитательный компонент осуществляется по следующим направлениям организации воспитания и социализации обучающихся:

- 1) гражданско-патриотическое
- 2) нравственное и духовное воспитание;
- 3) воспитание положительного отношения к труду и творчеству;
- 4) интеллектуальное воспитание;
- 5) здоровье сберегающее воспитание;
- 6) правовое воспитание и культура безопасности;
- 7) формирование коммуникативной культуры;
- 8) экологическое воспитание.

Цель – формирование гармоничной личности с широким мировоззренческим кругозором, с серьезным багажом теоретических знаний и практических навыков, посредством информационно-коммуникативных технологий.

Используемые формы воспитательной работы: теория, викторина, игровые программы, диспуты.

Методы: беседа, мини-викторина, моделирование, наблюдения, столкновения взглядов и позиций, проектный, поисковый.

Планируемый результат: повышение мотивации к повышению уровня интеграции информационных технологий; Сформированность настойчивости в достижении цели, стремление к получению качественного законченного результата; умение работать в команде; Сформированность нравственного, познавательного и коммуникативного потенциалов личности, формирование культуры умеренного потребления контента из цифровой среды, повышение правовой грамотности.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Направления воспитательной работы	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Инструктаж по технике безопасности, правила поведения на занятиях	Безопасность и здоровый образ жизни	В рамках занятий	Сентябрь (регулярно в течении года)
2.	Беседа о сохранении материальных ценностей, бережном отношении к оборудованию	Гражданско-патриотическое воспитание, нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь - май
3.	Защита проектов внутри группы	Нравственное воспитание, трудовое воспитание	В рамках занятий	Октябрь - май
4.	Участие в соревнованиях различного уровня	Воспитание Интеллектуально-познавательных интересов	В рамках занятий	Сентябрь - май
5.	Беседа о празднике «День защитника Отечества»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Февраль
6.	Беседа о празднике «8 марта»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Март
7.	Открытое занятие	Воспитание положительного отношения к труду и творчеству; интеллектуальное воспитание; формирование коммуникативной культуры	В рамках занятий	Май

Список литературы

Нормативные правовые акты Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки».

3. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

4. Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 "Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».

5. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

6. Указ Президента Российской Федерации от 8 мая 2024 г. № 314 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области исторического просвещения».

7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 2022 года № 629 «Об утверждении осуществления образовательной деятельности общеобразовательным программам».

8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

9. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р «Об утверждении дополнительного образования детей до 2030 года».

10. Приказ Министерства образования от 26 июля 2022 года № 912/1 «Об утверждении Плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022 - 2024годы) в Калининградской области и Целевых показателей реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Калининградской области».

Для педагога дополнительного образования

1. Голиков Д. В. Scratch для юных программистов. — СПб.: БХВ- Петербург, 2017. — 192 с.: ил.
2. Шпынева С. М. Методическое пособие Технологии Scratch. – Тамбов, 2014. – 29с: ил.
3. Голиков Д. В. Scratch для юных программистов. — СПб.: БХВ- Петербург, 2017. — 192 с.: ил.
4. Шпынева С. М. Методическое пособие Технологии Scratch. – Тамбов, 2014. – 29с: ил.
5. <https://scratch.mit.edu/> сайт пользователей Scratch
6. <https://scratch.mit.edu/projects/editor/> Онлайн версия программы Scratch
7. <http://scratch-wiki.info/ScratchWiki>