

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Бокситогорский центр дополнительного образования»

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
протокол от 29.08.2024 г. № 1

УТВЕРЖДЕНА
Приказом МБОУ ДО «БЦДО»
от 29.08.2024 г. № 89

Дополнительная общеразвивающая программа
«Программирование в Scratch»
(новая редакция)

Срок реализации программы: 2 года
Возраст обучающихся, на который рассчитана данная программа – 8 –12 лет

Автор-составитель программы:
Борисова Виктория Павловна,
педагог дополнительного образования

г. Бокситогорск
2024 год

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование	«Программирование в Scratch»
Тип	Модифицированная
Направленность	Техническая
Срок реализации	2 года
Возраст обуч-ся	8 – 12 лет
Дата разработки программы	2021 год
<i>Изменения, вносимые в программу</i>	
Дата	Вносимые изменения
2023	Внесены изменения в паспорт, пояснительную записку, результативность
2024	Новая редакция программы

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Дата	Наименование мероприятия	Результат
1.	2022	Открытые районные соревнования «ТЕХНОСФЕРА»	1 место (4 шт.), 2 место (4 шт.), 3 место
2.	2023	Фестиваль технического творчества-2023	1 место, 2 место (2 шт.), 3 место
3.	2023	Открытый региональный фестиваль технического творчества «ТехноКакТУС»	3 место (1 шт.)

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Программирование в Scratch» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р;
- Письмом Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Приоритетным проектом «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденным президиумом Совета при Президенте РФ (протокол №11 от 30.11.2016 года);
- Распоряжением комитета общего и профессионального образования Ленинградской области №1863-р от 25.07.2017 года «Об утверждении регионального приоритетный проект «Доступное дополнительное образование детей в Ленинградской области»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Национальным проектом «Образование», утвержденным решением Президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам 24.12.2018 г.
- Федеральным и региональным проектами «Успех каждого ребенка»;
- Уставом МБОУ ДО «БЦДО»
- Распоряжением Правительства РФ «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» № 996-р от 29.05.2015 г.;
- Положением о правилах приема, порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления учащихся муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Бокситогорский центр дополнительного образования», утвержденным приказом МБОУ ДО «БЦДО» №82 от 31.08.2023;
- Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации учащихся в муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования «Бокситогорский центр дополнительного образования, утвержденным приказом МБОУ ДО «БЦДО» №81 от 27.05.2020;
- СП 2.4.3648-20 №28 от 28.09.2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- СанПиН 1.2.3685-21 №2 от 28.01.2021 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СП 2.2 3670-20 №40 от 02.12.2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».

Направленность дополнительной общеразвивающей программы «Программирование в Scratch» - техническая.

Уровень общеразвивающей программы

Содержание и материал программы «Программирование в Scratch» соответствует базовому уровню. Предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно – тематического направления программы.

Дополнительная общеразвивающая программа «Программирование в Scratch» является **модифицированной**, разработанной в Муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования детей «Бокситогорский центр дополнительного образования детей» г. Бокситогорск на основе учебных пособий Д. Голикова «SCRATCH для юных программистов», СПб, «БХВ-Петербург», 2017 г. и «40 проектов на SCRATCH для юных программистов», «БХВ-Петербург», 2018 г.

Актуальность программы

Программа «Программирование на Scratch» составлена с учетом требований современной педагогики и современной жизни.

Мультимедийная среда Scratch позволяет сформировать у обучающихся интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. Данная программная среда дает принципиальную возможность составлять сложные по своей структуре программы, не заучивая наизусть ключевые слова, и при этом в полной мере проявить свои творческие способности и понять принципы программирования.

Изучение языка значительно облегчает последующий переход к изучению других языков программирования. Преимуществом Scratch, среди подобных сред программирования является наличие версий для различных операционных систем, к тому же программа является свободно распространяемой, что немало важно для образовательных учреждений.

Отличительные особенности программы

Отличительная особенность программы заключается в комбинировании исследовательской деятельности с изучением основ программирования и создания проекта в программной среде Scratch. Scratch не просто язык программирования, а еще и интерактивная среда, где результаты действий визуализированы, что делает работу с программой понятной, интересной и увлекательной.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы заключается в выявлении интереса обучающихся к изучению основ программирования.

Среда Scratch позволяет создавать мультфильмы, анимацию и даже простейшие игры, и это 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.

Кроме того, обучение по данной программе должно способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления, а также коммуникативности, как одного из необходимых условий учебной деятельности.

Цель программы

Формирование и развитие у обучающихся основных навыков по программированию в среде Scratch.

Задачи программы

Обучающие

- формировать умения обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей ее достижения, умения осуществлять целенаправленный поиск информации;
- сформировать навыки работы в программе Scratch.

Развивающие

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развивать коммуникативность, как одно из необходимых условий учебной деятельности;
- развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации.

Воспитательные

- формировать у обучающихся стремления к получению качественного законченного результата;
- воспитывать в детях способность осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению;
- воспитывать умения работать в коллективе.

Соотношение групп УУД с группами планируемых результатов и задачами программы

Универсальные учебные действия	Планируемые результаты	Задачи программы
<p><i>Личностные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - регулярно содержать свое рабочее место и оборудование в порядке; - умение самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы; - мотивировать себя к изобретательству и созданию проектов. 	<p><i>Личностные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование технологического процесса и процесса труда - проявление познавательных интересов и активности в технологической деятельности. - развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности 	<p><i>Воспитательные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать у обучающихся стремления к получению качественного законченного результата; - воспитывать в детях способность осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; - воспитывать умения работать в коллективе.
<p><i>Регулятивные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способность к постановке задачи и оценке необходимых 	<p><i>Метапредметные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм и правил культуры труда 	<p><i>Развивающие</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способствовать развитию творческих способностей;

<p>ресурсов для ее решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать по предложенной инструкции; - определять и формировать цель деятельности на занятии с помощью педагога. 	<ul style="list-style-type: none"> - согласование и координация совместной трудовой деятельности с другими её участниками. - проявление инновационного подхода в процессе моделирования технологического процесса. 	<p>-развивать художественно-образное, пространственное мышление;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать коммуникативность, как одно из необходимых условий учебной деятельности.
<p><i>Познавательные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя самостоятельно добытую информацию, а также информацию, полученную на занятии; - перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы сравнивать и перерабатывать предметы и их образы; 	<ul style="list-style-type: none"> · 	
<p><i>Коммуникативные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.) - способность работать в команде; - умение слушать и понимать речь других; - умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в проектах. 		
	<p><i>Предметные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проявление познавательного интереса и активности в данной области; - последовательное создание алгоритмических действий; - владение алгоритмами решения технико-технологических задач; - планирование 	<p><i>Обучающие</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать умения обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей ее достижения, умения осуществлять целенаправленный поиск информации; - формировать навыки работы в программе Scratch.

	технологического процесса; - владеть элементарными графическими навыками; - умение реализовать творческий замысел; - знание техники безопасности при работе с компьютерами;	
--	--	--

Адресат

Возраст обучающихся, на который рассчитана данная программа – 8–12 лет

Минимальный возраст детей для зачисления на обучение – 8 лет.

На обучение по дополнительной общеразвивающей программе «Программирование в Scratch» принимаются все желающие, достигшие возраста 8 лет.

Приём детей осуществляется на основании Положения о правилах приема, порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления учащихся муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Бокситогорский центр дополнительного образования».

Наполняемость группы по количеству компьютеров.

Особенности состава обучающихся: неоднородный (смешанный); постоянный.

II. ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Срок реализации программы: 2 года.

Объем программы: 142 часа.

Форма обучения: очная.

Форма проведения занятий: аудиторные.

Особенности организации образовательного процесса: традиционная форма.

Форма организации деятельности: групповая.

Формы аудиторных занятий:

- по особенностям коммуникативного взаимодействия педагога и детей: лекция, занятие-игра, конкурс, практикум и т.д.;
- по дидактической цели: вводное занятие, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, комбинированные формы занятий.

Режим занятий:

- количество учебных часов за учебный год:
1 год обучения – 70 часов;
2 год обучения – 72 часа;
- количество занятий и учебных часов в неделю: – 1 день по 2 часа..
- продолжительность занятия – 45 мин.

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Ожидаемые **предметные** результаты:

К концу 1 года обучения учащиеся должны знать:

- принципы и структуру Scratch проектов, формы представления и управления информацией в проектах;
- правила безопасного поведения, правила работы за компьютером;
- логические и математические операторы, циклы и условия, списки, координатную плоскость;
- правила безопасного Интернета, быстрого поиска в сети Интернет необходимой информации.

К концу 1 года обучения учащиеся должны уметь:

- правильно выполнять задания;
- грамотно анализировать выполненное изделие;
- осуществлять рефлексивную деятельность, оценивать свои результаты, корректировать дальнейшую деятельность по разработке Scratch проектов.

К концу 2 года обучения учащиеся должны знать:

- принципы и структуру Scratch проектов, формы представления и управления информацией в проектах;
- способы работы с изученными программами и оборудованием в среде Scratch;
- приемы организации и самоорганизации работы по созданию проектов в среде Scratch.

К концу 2 года обучения учащиеся должны уметь:

- создавать графические изображения в Scratch;
- создавать простые игры и анимацию в Scratch;
- редактировать звуки;
- сохранять созданные проекты с различным расширением.

Ожидаемые **метапредметные** результаты:

К концу 1 года обучения, учащиеся могут:

1. Организовывать свое рабочее место под руководством педагога.
2. Определять цель и план выполнения задания на занятии и в жизненных ситуациях под руководством педагога.
3. Находить нужную информацию в литературных источниках.

К концу 2 года обучения, учащиеся могут:

1. Самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий.
2. Определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания.
3. Корректировать выполнение задания в дальнейшем.

Ожидаемые **личностные** результаты:

К концу 1 года обучения, учащиеся могут и должны:

1. Ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья».
2. Участвовать в диалоге.
3. Проявлять уважение к своей семье, к своим родственникам, любовь к родителям.
4. Принимать участие в выставках, конкурсах, проводимых на уровне ОУ, города, района.

К концу 2 года обучения, учащиеся могут и должны:

1. Ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир», «настоящий друг».

2. Проявлять уважение к своему народу, к своей родине.
3. Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.
4. Принимать участие в выставках, конкурсах, проводимых на уровне ОУ, города, района, области.

IV. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Система оценки результатов освоения программы состоит из текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль обучающихся проводится с целью установления фактического уровня теоретических знаний и практических умений и навыков по темам (разделам) дополнительной общеразвивающей программы.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется педагогом по каждой изученной теме.

Достигнутые обучающимися умения и навыки заносятся в диагностическую карту.

Текущий контроль проводится в следующих формах: опрос, самостоятельная работа, практическая работа, выставка, контрольное задание.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится с целью повышения ответственности педагогов и обучающихся за результаты образовательного процесса, за объективную оценку усвоения обучающимися дополнительных общеразвивающих программ каждого года обучения; за степень усвоения обучающимися дополнительной общеразвивающей программы в рамках учебного года.

Промежуточная аттестация проводится как оценка результатов обучения за определённый промежуток учебного времени – год.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется администрацией Учреждения.

Промежуточная аттестация обучающихся включает в себя проверку теоретических знаний и практических умений и навыков.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в следующих формах: практическое задание; тестирование.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

- высокий уровень – обучающийся освоил практически весь объём знаний 100-80%, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
- средний уровень – у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 70-50%; сочетает специальную терминологию с бытовой;
- низкий уровень – обучающийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных программой; ребёнок, как правило, избегает употреблять специальные термины;
- программу не освоил - обучающийся овладел менее чем 20% объёма знаний, предусмотренных программой.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

- высокий уровень – обучающийся овладел на 100-80% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; работает с оборудованием

самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества;

- средний уровень – у обучающегося объём усвоенных умений и навыков составляет 70-50%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;

- низкий уровень - ребёнок овладел менее чем 50% предусмотренных умений и навыков, испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием; в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога;

- программу не освоил - обучающийся овладел менее чем 20% предусмотренных программой объёма умений и навыков.

У.УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие, инструктаж по технике безопасности.	2	2	-
2	Знакомство со Scratch	4	2	2
3	Эффекты программы Scratch	2	1	1
4	Знакомство с отрицательными числами	2	1	1
5	Знакомство с пером	4	1	3
6	Циклы	6	2	4
7	Перемещение по осям координат	6	2	4
8	Проекты Scratch	42	4	38
	Промежуточная аттестация	2	1	1
	Итого	70	16	54

2 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие, инструктаж по технике безопасности.	2	2	-
2	Повторение пройденного материала	6	2	4
3	Карандашные проекты	12	5	7
4	Музыкальные проекты	10	4	6
5	Открытки	10	4	6
6	Тренажеры	10	4	6
7	Сложные проекты	20	6	14
	Промежуточная аттестация	2	1	1
	Итого	72	28	44

Формы проведения промежуточной аттестации

№ п/п	Год обучения	Формы проведения промежуточной аттестации
1	1 год обучения	Тест, практическая работа
2	2 год обучения	Тест, практическая работа

VI. СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

1 год обучения

1. Вводное занятие, инструктаж по технике безопасности. (2 ч.)

Теория: Презентация учебного плана и плана воспитательной работы на год. Правила безопасного поведения. Требования к технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе.

2. Знакомство со Scratch. (4 ч.)

Теория: Что такое Scratch? Создатели Scratch. Где можно использовать Scratch? Онлайн и оффлайн редактор Scratch. Знакомство с интерфейсом и основными инструментами. Что такое спрайт? Блоки движения и звука

Практическая работа: Установка оффлайн редактора Scratch на компьютеры. Работа с блоками движения и звука. Первые проекты. Усложнение проектов. Изменение скорости движения спрайтов. Проект «Автомобиль с пятью скоростями».

3. Эффекты программы Scratch. (2 ч.)

Теория: Знакомство с блоком «Внешность». Цветовой эффект. Эффект рыбьего глаза. Эффект завихрения. Эффект укрупнения пикселей. Эффект мозаики. Эффект яркости. Анимация.

Практическая работа: Практическая работа с эффектами программы. Проект «Привидение».

4. Знакомство с отрицательными числами. (2 ч.)

Теория: Знакомство с понятием «отрицательное число».

Практическая работа: Ходим задом наперед. Переворачиваем звуки. Практическая работа.

5. Знакомство с пером. (4 ч.)

Теория: Блок «Перо».

Практическая работа: Рисуем каракули. Рисуем красиво. Проект «Кот-художник».

6. Циклы. (6 ч.)

Теория: Понятие «Цикл». Блок «Управление». Условный блок.

Практическая работа: Знакомство с циклами. Циклы и эффект цвета. Циклы и эффект призрака. Вращение. Бесконечные цикл. Автоматическая печать. Игра «Погоня». Мультфильм «Акула и рыба».

7. Перемещение по осям координат. (6 ч.)

Теория: Понятия «Оси координат», «Координатная плоскость». Новые блоки перемещения по координатной плоскости.

Практическая работа: Перемещение по горизонтали. Перемещение по вертикали. Рисование по координатам. Мультфильм «Пико и привидение».

8. Проекты Scratch. (42 ч.)

Практическая работа: Игра «Лабиринт». Мультфильм «Кот и летучая мышь». Игра «Пройди сквозь кактусы». Игра «Ведьма и волшебник». Проект «Кот-математик». Игра «Вертолет». Полет с ускорением «Флэппи берд». Игра «Защита базы». Имитация игр на бумаге «Крестики-нолики», «Крестики-нолики с компьютерным игроком», настольных и компьютерных игр «Пятнашки», «Змейка», «Paint» и др. Анимация русских народных сказок. Самостоятельные проекты.

9. Промежуточная аттестация: тест, практическая работа.

2 год обучения

1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности (2 ч.)

Теория: Презентация учебного плана и плана воспитательной работы на год. Правила безопасного поведения. Требования к технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе.

2. Повторение пройденного. (2 ч.)

Теория: Интерфейс программы. Блоки. Библиотеки. Закладки. Скрипты.

Практическая работа: Проект «Кот-художник». Проект «Аквариум». Проект «Пингвины». Музыкальный плеер. Графический редактор

3. Карандашные проекты. (12 ч.)

Теория: Перо. Растровый и векторный режим рисования.

Практическая работа: Печатаем узор. Спиннер. Геометрические узоры. Рисование отрезками. Рисование с хитрой формулой. Рисуем цветок.

4. Музыкальные проекты. (10 ч.)

Теория: Блоки «Звук» и «Внешность».

Практическая работа: Пианино с мышкой. Пианино с клавиатурой. Синтезатор. Создаем мелодии «В лесу родилась елочка», «Песенка мамонтенка», «Happy birthday», «Спят усталые игрушки».

5. Открытки. (10 ч.)

Теория: Система координат. Векторное рисование

Практическая работа: Открытка ко Дню учителя. Открытка к Новому году. Открытка к 8 Марта. Открытка ко Дню рождения.

6. Тренажеры. (10 ч.)

Теория: Сложные блоки с переменными.

Практическая работа: Реактивное сложение. Реактивное умножение. Клавиатурный тренажер. Угадай координаты. Развиваем глазомер.

7. Сложные проекты. (20 ч.)

Теория: Подсчет баллов. Выпадающий список.

Практическая работа: «Автогонки». «Фабрика пончиков». «Фабрика пончиков со списком». «Футбол». «Растения против зомби».

8. Промежуточная аттестация: тест, практическая работа.

VII.МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1 год обучения

Раздел, тема	Форма занятия	Приёмы и методы	Дидактические материалы	Формы подведения итогов
Вводное занятие, инструктаж по технике безопасности.	Рассказ, беседа	Словесный, наглядный	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Опрос

Знакомство со Scratch	Тематическая беседа, практическое занятие	Объяснительно-иллюстративный репродуктивный	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Наблюдение, самостоятельная работа.
Эффекты программы Scratch	Игра, практическое занятие	Наглядный, репродуктивный	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Практическая работа, самостоятельная работа
Знакомство с отрицательным и числами	Игра, беседа, практическое занятие	Словесный, практический, репродуктивный	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Практическая работа, самостоятельная работа
Знакомство с пером	Игра, беседа, практическое занятие	Словесный, практический, репродуктивный	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Практическая работа, самостоятельная работа
Циклы	Беседа, практическое занятие	Репродуктивный практический, частично-поисковый	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Практическая работа, самостоятельная работа
Перемещение по осям координат	Игра, беседа, практическое занятие	Словесный, практический, репродуктивный	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Практическая работа, зачетная работа
Проекты Scratch	Соревнование практическое занятие	Репродуктивный практический, частично-поисковый	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Практическая работа, самостоятельная работа Контрольное задание
Промежуточная аттестация				Тест, практическая работа

2 год обучения

Раздел, тема	Форма занятия	Приёмы и методы	Дидактические материалы	Формы подведения итогов
Вводное занятие, инструктаж по технике безопасности.	Рассказ, беседа	Словесный, наглядный	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Опрос
Повторение пройденного	Рассказ, беседа, практическое занятие	Объяснительно-иллюстративный репродуктивный	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Самостоятельная работа.
Карандашные проекты	Игра, беседа, практическое занятие	Словесный, практический, репродуктивный	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Практическая работа, самостоятельная

				работа
Музыкальные проекты	Практическое занятие, беседа	Репродуктивный практический, частично-поисковый	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Практическая работа, самостоятельная работа
Открытки	Игра, беседа, практическое занятие	Репродуктивный практический, частично-поисковый	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Практическая работа, зачетная работа
Тренажеры	Игра, практическое занятие	Репродуктивный практический, частично-поисковый	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Практическая работа, контрольное задание
Сложные проекты	Практическое занятие, беседа	Репродуктивный практический, частично-поисковый	Мультимедийные презентации, видеофильмы.	Практическая работа, контрольное задание
Промежуточная аттестация				Тест, практическая работа

IX. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Цель: формирование у обучающихся патриотизма

Задачи:

1. вырабатывать терпение и самостоятельность;
2. воспитывать патриотизм через Государственные символы России,
3. воспитывать творческое отношение к учению, труду, жизни.

Ожидаемые результаты:

1. сформируются навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми в разных социальных ситуациях;
2. привьётся интерес к истории своей страны;
3. сформируется мотивация к работе на результат.

Формы проведения воспитательных мероприятий: беседа, конкурс, игра.

Методы воспитательного воздействия: убеждение, пример, поощрение.

Перечень проводимых мероприятий для учащихся объединения в разделе календарного учебного графика (по группам).

IX. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Помещение для занятий – компьютерный класс - 43.6 м² (Стол для учителя двухтумбовый - 1, шкаф широкий полуоткрытый – 3, стол компьютерный – 8, стол (для принтера) – 1, 25 стульев, 4 больших стола)
2. Оборудование, инвентарь: Интерактивная панель с мобильной стойкой – 1, ноутбук – 1, графическая станция (ПК повышенной производительности) – 8, монитор высокой четкости – 8, 3D-принтер – 1, 3D-принтер двухэкструдентный – 1, 3D-сканер – 1.

3. Учебно-методический материал: литература для педагога и обучающихся, конспекты занятий; материалы по промежуточной аттестации, текущий контроль проверки результативности по разделам программы; методические, дидактические пособия и наглядный материал; материалы по воспитательной работе.

Х. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Д. Голиков «SCRATCH для юных программистов», СПб, «БХВ-Петербург», 2017 г. – 192 с.
2. Д. Голиков «40 проектов на SCRATCH для юных программистов», «БХВ-Петербург», 2018–192 с.
3. Кон, И.С. Психология ранней юности. Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1992.
4. Пясталова И.Н. Использование проектной технологии во внеурочной деятельности// «Дополнительное образование и воспитание» No6(152) 2012.–С.14-16.
5. Фирова Н. Н. Поиск и творчество –спутники успеха// «Дополнительное образование и воспитание» No10(156)2012. –С.48-50.

Электронные образовательные ресурсы

Интернет ресурсы для педагога:

<http://scratch4kids.ru/>

<https://scratch.mit.edu/>

<http://www.planetaskazok.ru>

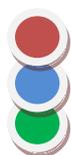
Интернет ресурсы для обучающихся:

<http://scratch.mit.edu>

Диагностическая карта
 «Оценка результатов освоения рабочей программы
 «Программирование в Scratch»

1 год обучения

№ п/п	ФИО обучающегося	Знакомство со Scratch	Эффекты программы Scratch	Знакомство с отрицательными числами	Знакомство с пером	Циклы	Перемещение по осям координат	Проекты Scratch
1								
2								
15								



Высокий уровень
 Средний уровень
 Низкий уровень

2 год обучения

№ п/п	ФИО обучающегося	Карандашные проекты	Музыкальные проекты	Открытки	Тренажеры	Сложные проекты
1						
2						
15						



Высокий уровень
 Средний уровень
 Низкий уровень

Контрольно-измерительные материалы для проведения текущей аттестации обучающихся по дополнительной общеразвивающей программе «Программирование в Scratch»

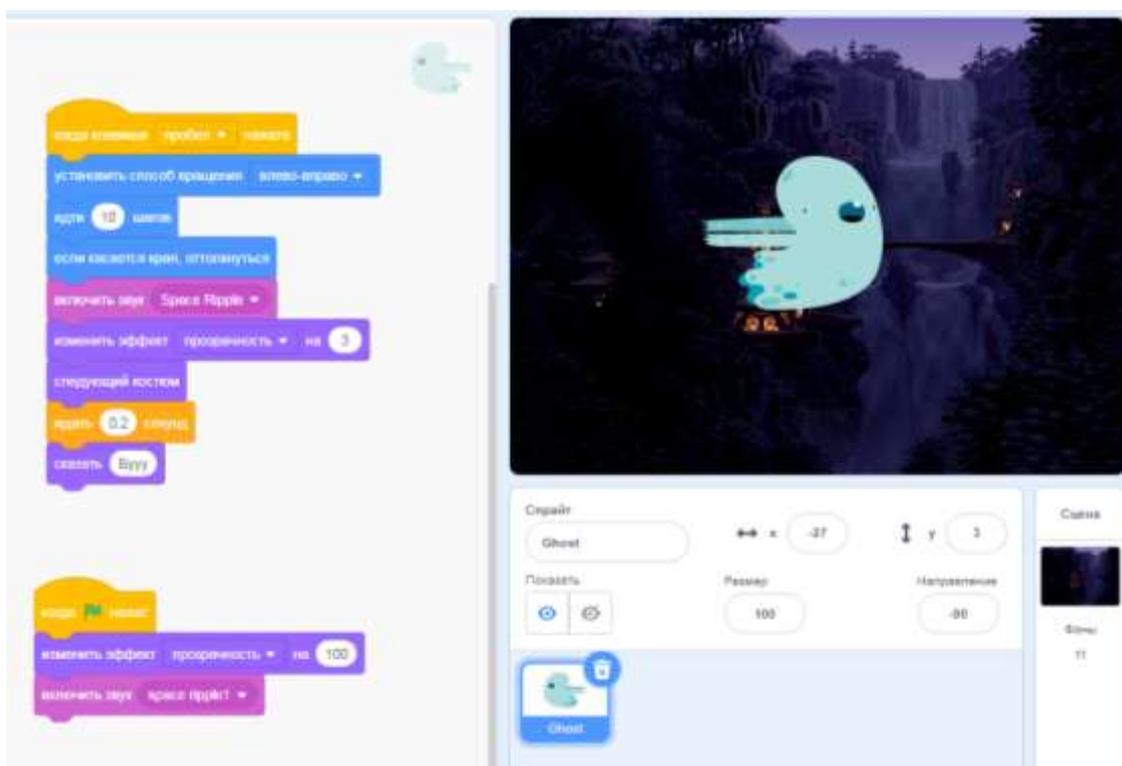
1 год обучения

Тема: Эффекты программы Scratch

1. Добавьте в новый проект спрайт летучей мыши и примените к ней поочередно все изученные эффекты. Некоторые эффекты работать не будут. Почему? (устный ответ)
2. Добавьте в проект спрайт мяча. Действие каких эффектов будет почти незаметно?
3. Добавьте в проект фон. Примените к фону различные эффекты.

Тема: Знакомство с отрицательными числами

1. Создайте для привидения скрипт мгновенного исчезновения и медленного появления.
2. Найдите ошибку в скрипте



Тема: Знакомство с пером

1. Измените фон сцены в проекте про яблоки.
2. Сделайте так, чтобы отпечатываемое яблоко изменяло цвет.
3. Сделайте так, чтобы отпечаталось только 15 яблок.
4. Добавьте яблоку несколько костюмов, которые будут отпечатываться по очереди.

Тема: Циклы

Сделайте проект про Кота, который будет управляться клавишами-стрелками вправо и влево, и при движении направо будет заводить песню при помощи блока «играть звук», а при движении налево будет говорить сказку с помощью блока «говорить».

Тема: Перемещение по осям координат

1. Доработайте программу, в которой вы научили Кота рисовать: добавьте скрипт, который по нажатию клавиши «пробел» очищает сцену, перемещает Кота в центр и восстанавливает его размер.
2. Сделайте так, чтобы при запуске программы Кот автоматически попадал в центр экрана, и вам не приходилось бы перетаскивать его вручную.

Тема: Проекты Scratch

Создайте игру «Крестики-нолики» - имитацию игры на бумаге.

2 год обучения

Тема: Карандашные проекты

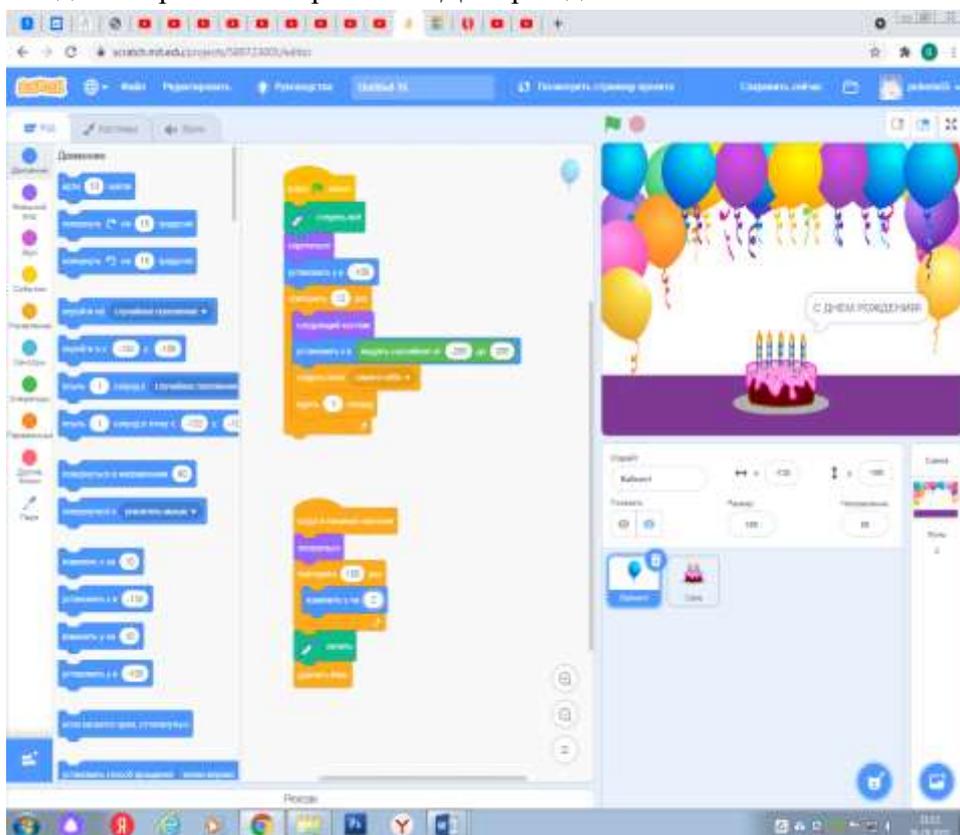
1. Измените начальные значения переменных в скрипте цветка и посмотрите, как будет меняться цветок.
2. Измените начальный размер и цвет пера.
3. Измените величину уменьшения переменной *Длина*.
4. Измените величину изменения оттенка пера.
5. Измените блок рисования дуги с использованием блока *печать*.

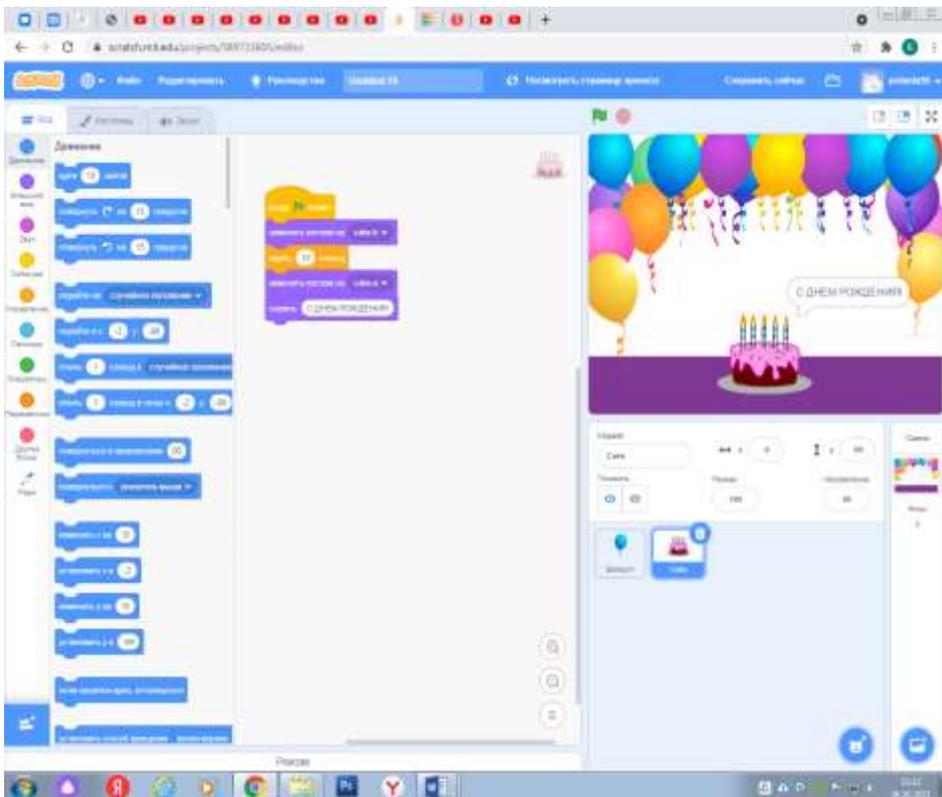
Тема: Музыкальные проекты

Найдите ноты песенки «Спят усталые игрушки» и соберите мелодию. Добавьте ударные.

Тема: Открытки

Создайте проект «Открытка ко Дню рождения»





1. Увеличьте количество шариков и уменьшите интервал времени между созданием новых клонов.
2. Добавьте звук при появлении шариков.
3. Сделайте так, чтобы тортик через 10 секунд не просто изменил свой костюм, но и плавно увеличился в размере.

Тема: Тренажеры

Создайте проект «Полет на Сатурн» для тренировки глазомера.

Тема: Сложные проекты.

Доработайте проект «Фабрика пончиков со списками»

1. Сделайте так, чтобы директор при каждом падении пончика говорил случайную фразу, состоящую из двух половинок.
2. Сделайте так, чтобы директор перемещался к Котику, когда делает ему замечание.
3. Сделайте так, чтобы директор менял цвет при потере пончика.

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Бокситогорский центр дополнительного образования»

ПРИНЯТ

Педагогическим советом
протокол от «__»____.202_ г. №__

УТВЕРЖДЕН

Приказом МБОУ ДО «БЦДО»
от «__»____.202_ г. №__

Календарный учебный график
дополнительной общеразвивающей программы
«Программирование в Scratch»
группа 1.1

на 202_ – 202_ учебный год

г. Бокситогорск
202_ г

1. Дополнительная общеразвивающая программа «Программирование в Scratch» группа 1.1

Направленность программы - техническая.

Год обучения – 1 год.

Количество обучающихся – ---- человек.

Возраст обучающихся – 8 - 12 лет.

Комплектование объединения – с 20 мая по 1 сентября на основе результатов входящей аттестации и (или) в течение всего календарного года на основе результатов входящей аттестации.

2. Адреса мест осуществления образовательного процесса.

2.1 187650, РФ, Ленинградская область, город Пикалево, улица Советская, дом 21 - административно-учебный корпус муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Бокситогорский центр дополнительного образования», кабинет № 4.

3. Продолжительность учебного года.

3.1. Начало учебного года – 01.09.202_ г.

Начало учебных занятий - 08.09.202_ г.

3.2. Окончание учебного года:

- 31.05.202_ г. - для выполненных в полном объеме дополнительных общеразвивающих программ;

- для программ, невыполненных в полном объеме до 31.05.202_ г. - по факту выполнения дополнительных общеразвивающих программ.

3.3. Количество учебных недель: 35 недель.

4. Продолжительность каникул.

4.1. Зимние каникулы: 30.12.202_ - 08.01.202_;

4.2. Летние каникулы: с 01.06. 202_ г. по 31.08.202_.

5. Праздничные дни:

4 ноября – День народного единства;

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 января - Новогодние каникулы;

7 января - Рождество Христово;

23 февраля - День защитника Отечества;

8 марта - Международный женский день;

1 мая - Праздник Весны и Труда;

9 мая - День Победы;

12 июня – День России.

6. Дополнительные выходные и рабочие дни.

Дополнительные выходные дни на основании постановлений Правительства РФ: _____

Дополнительные рабочие дни на основании постановлений Правительства РФ: _____

7. Сроки проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация: 18.05.2021- 28.05.2021

8. Регламент образовательного процесса

Количество учебных дней и учебных часов в неделю – 1 день по 2 часа.

Продолжительность 1 занятия - 45 минут

Продолжительность перемен – 10 минут.

8. Календарный учебный график

№ п/п	Планируемая дата проведения занятия		Фактическая дата проведения занятия Приказ	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.									
2.									
3.									
4.									
...									
35.									
ИТОГО: 70 часов									

9. Перечень проводимых мероприятий для обучающихся

Воспитательные мероприятия в объединении*

№ п/п	Мероприятие	Дата
1.		
1.		
1.		
1.		

*- сроки проведения мероприятий являются ориентировочными и могут изменяться по объективным причинам.