

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ
АДМИНИСТРАЦИИ БАКСАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА» КБР**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕНЕРАЛ-ЛЕЙТЕНАНТА
М.Т.БАТЫРОВА» БАКСАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

ПРИНЯТО
на заседании методического совета
МОУ «СОШ им. генерал-лейтенанта
М.Т.Батырова» с.п.Псыхурей
Протокол № 11
от 26.06.2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
/Е.К.Батырова/
Приказ № 52
от 29.06.2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«СРЕДА ДИЗАЙНА SCRATCH»**

Уровень программы: базовый
Вид программы: модифицированная
Адресат: 10 - 14 лет
Срок реализации программы: 1 год, 72 часа
Форма обучения: очная

Автор – составитель:
Карамышева Э.Б., педагог дополнительного образования

с.п. Псыхурей
2023г.

РАЗДЕЛ 1 «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ» ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность: техническая.

Уровень программы: базовый.

Вид программы: модифицированный.

Программа разработана на основе следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014 г. № 23-РЗ «Об образовании».
- Национальный проект «Образование».
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года».
- Приоритетный проект от 30.11.2016 г. № 11 «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума при Президенте РФ.
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
- Приказ Минобрнауки РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
- Письмо Министерства образования и науки РФ «О направлении информации» от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- Письмо Минобрнауки РФ от 28.04.2017 г. № ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей».
- Постановление от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Приказ Минобрнауки РФ от 22.12.2014 г. № 1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре».
- Методические рекомендации по разработке и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), разработанные Региональным модельным центром Минпросвещения КБР от 2022 г.
- Постановление местной администрации Баксанского муниципального района от 15.03.2021 г. № 329п «Положение о персонифицированном дополнительном образовании детей в Баксанском муниципальном районе».
- Устав МОУ СОШ имени генерал-лейтенанта М.Т.Батырова с.п.Псыхурей.
- Положение о деятельности Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» при МОУ «СОШ имени генерал-лейтенанта М.Т.Батырова» с.п. Псыхурей.

Актуальность программы состоит в том, что мультимедийная среда Scratch позволяет сформировать у детей стойкий интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. Среда Scratch позволяет сформировать навыки программирования, раскрыть технологию программирования. Программа реализуется в рамках проекта «Точка роста».

Новизна программы 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 в программе мультфильмы, анимацию и даже простейшие игры, делает образовательную программу по программированию практически значимой для современного учащегося, т.к. дает возможность увидеть практическое назначение алгоритмов и программ, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием.

Педагогическая целесообразность данной программы состоит в том, что изучая программирование в среде Scratch у учащихся формируется не только логическое мышление, но и навыки работы с мультимедиа; создаются условия для активного, поискового учения, предоставляются широкие возможности для разнообразного программирования.

Отличительная особенность данной программы состоит в том, что обучение детей строится на сочетании коллективных и индивидуальных форм работы, что воспитывает у учащихся взаимное уважение, умение работать в группе, развивает способность к самостоятельному творческому поиску и ответственность за свою работу, от которой зависит общий результат.

Адресат программы. Возраст детей, имеющих возможность участвовать в реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы 10-14 лет.

Объём, срок освоения программы: 1 год обучения, 72 часа.

Режим занятий: 2 раза в неделю по одному часу, продолжительность занятий 40 минут, перерыв 10 минут.

Наполняемость группы: количество человек в группе от 12 до 15.

Форма обучения: очная

Цель – сформировать у учащихся навыки создания анимированных проектов средствами среды программирования Scratch.

Задачи:

Задачи программы:

Обучающие:

- сформировать у учащихся систему базовых знаний по основам алгоритмизации,
- научить учащихся создавать программы в среде программирования Scratch,
- сформировать у учащихся навыки проектной деятельности,
- сформировать у учащихся умение пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач,
- развить у учащихся умение работать в среде программирования Scratch и Интернет со справочной литературой.

Развивающие:

- развить у учащихся алгоритмическое, операциональное и критическое мышление,
- развить у учащихся мотивацию к изучению программирования.

Воспитательные:

- развить у учащихся умение работать в группе,
- воспитать у учащихся целеустремлённость и трудолюбие.

Содержание программы

Учебный план

№	Наименование разделов, блоков, тем	Всего	Кол-во часов		Формы аттестации и контроля
			Теория	Практика	
	Раздел 1. Введение (8 часов)				
1.1	Техника безопасности в компьютерном кабинете. Учимся работать на ноутбуке.	2	1	1	Беседа
1.2	Открытие файлов и папок. Изучение файловой	3	-	3	Наблюдение, анализ, опрос

	системы компьютера.				
1.3	Создание личных папок	3	-	3	Защита проектов
Раздел 2. Знакомство со Scratch (18 часов)					
2.1	Главное меню Scratch. Видео-руководство.	3	1	2	Наблюдение, анализ, опрос
2.2	Понятие спрайта и объекта. Изменение внешности спрайта.	3	1	2	Наблюдение, анализ, опрос
2.3	Создание и редактирование фонов для сцены.	3	1	2	Тестирование
2.4	Знакомство с эффектами и отрицательными числами.	3	1	2	Наблюдение, анализ, опрос
2.5	Знакомство с пером.	3	1	2	Наблюдение, анализ, опрос
2.6	Первая программа в Scratch.	3	1	2	Мониторинг
Раздел 3. Алгоритмы и исполнители(работа с 3Д ручкой) (16 часов)					
3.1	Основные алгоритмические конструкции: линейный, условие и цикл. Знакомство с координатной плоскостью.	2	1	1	Наблюдение, анализ, опрос
3.2	Добавление новых спрайтов, движение.	2	-	2	Наблюдение, анализ, опрос
3.3	Проекты «Полет Бабочки», «Балерина»,	6	-	6	Защита проектов
3.4	Проекты «Аквариум», «Пингвины».	6	-	6	Защита проектов
Раздел 4. Творческий блок: мультики и игры в Scratch (16 часов)					
4.1	Разработка плана игры по заданной теме. Создание программного кода для спрайтов.	2	1	1	Тестирование
4.2	Первая мини-игра «Кот следит за мячом».	2	-	2	Наблюдение, анализ, опрос
4.3	Создание игр «Лабиринт», «Котенок на минном поле»,	4	-	4	Наблюдение, анализ, опрос
4.4	Создание игр «Волшебник», «Лава», «Лови конфетку».	6	-	6	Наблюдение, анализ, опрос
4.5	Создание мультика с привидениями, «Акула и рыбка».	2	-	2	Наблюдение, анализ, опрос
Раздел 5. Текстовый документ и компьютерные презентации (14 часов)					
5.1	Текстовый документ. Меню. Набор и текста. Изменение шрифта и размера символов.	2	1	1	Наблюдение, анализ, опрос
5.2	Выравнивание и списки. Вставка в документ таблицы, рисунков.	2	-	2	Наблюдение, анализ, опрос

5.3	Параметры страницы. Цвет и границы страниц.	2	-	2	Наблюдение, анализ, опрос
5.4	Компьютерные презентации. Окно программы. Меню. Вставка объектов.	2	-	2	Наблюдение, анализ, опрос
5.5	Добавление новых слайдов. Дизайн. Анимация.	2	-	2	Наблюдение, анализ, опрос
5.6	Создание презентаций. Подведение итогов.	4	-	4	Защита презентаций.
	Итого:	72	18	54	

Содержание учебного плана

Раздел 1. Введение (8 часов)

Тема 1.1. Техника безопасности в компьютерном кабинете.

Практика: Учимся работать на ноутбуке. (2ч)

Тема 1.2. Открытие файлов и папок.

Теория: Изучение файловой системы компьютера. (3ч)

Тема 1.3. Создание личных папок.(3ч)

Практика: Работа с папками.

Раздел 2. Знакомство со Scratch (18 часов).

Тема 2.1. Главное меню Scratch. Видео-руководство.

Теория: Понятие спрайта и объекта.(3ч)

Тема 2.2. Изменение внешности спрайта. (3ч)

Практика: Работа с объектами и спрайтами.

Тема 2.3. Создание и редактирование фонов для сцены.(3ч)

Практика: Работа с фонами.

Тема 2.4. Знакомство с эффектами и отрицательными числами.(3ч)

Тема 2.4. Знакомство с пером. (3ч)

Тема 2.5. Первая программа в Scratch.(3ч)

Практика: Работа в программе «Scratch.»

Раздел 3. Алгоритмы и исполнители в Scratch (16 часов).

Тема 3.1. Основные алгоритмические конструкции: линейный, условие и цикл.

Теория: Знакомство с координатной плоскостью.(2ч)

Тема 3.2. Добавление новых спрайтов, движение. (2ч)

Тема 3.3. Проекты «Полет Бабочки», «Балерина»(6ч)

Практика: Создание проектов.

Тема 3.Проекты «Аквариум», «Пингвины»(6ч)

Практика: Создание проектов.

Раздел 4. Творческий блок. Мульттики и игры в Scratch (16 часов).

Тема 4.1. Разработка плана игры по заданной теме.

Практика: Создание программного кода для спрайтов. (2ч)

Тема 4.2. Первая мини-игра «Кот следит за мячом»(2ч)

Практика: Игра.

Тема 4.3. Создание игр «Лабиринт»«Котенок на минном поле» (4ч)

Практика: Создание игр.

Тема 4.4.Создание игр «Волшебник», «Лава», «Лови конфетку». (6ч)

Практика: Создание игр.

Тема 4.5. Создание мульттика с привидениями, «Акула и рыбка».(2ч)

Практика: Создание мультфильма.

Раздел 5. Текстовые документы и компьютерные презентации(12 часов).

Тема 5.1. Текстовый документ. Меню. Набор и текста.

Практика: Изменение шрифта и размера символов. (2ч)

Тема 5.2. Выравнивание и списки.

Практика: Вставка в документ таблицы, рисунков. (2ч)

Тема 5.3. Параметры страницы. Цвет и границы страниц. (2ч)

Тема 5.4. Компьютерные презентации. Окно программы. Меню. Вставка объектов. (2ч)

Практика: Работа с презентацией.

Тема 5.5. Добавление новых слайдов. Дизайн. Анимация. (2ч)

Практика: Работа с презентацией.

Тема 5.6. Создание презентаций. Подведение итогов. (4ч)

Практика: Анализ и защита презентаций.

Планируемые результаты

Обучающие:

- у учащихся сформируется система базовых знаний по основам алгоритмизации;
- учащиеся научатся создавать программы в среде программирования Scratch;
- у учащихся сформируются навыки проектной деятельности;
- у учащихся сформируются умение пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач;
- у учащихся будут развиты умение работать в среде программирования Scratch и Интернет со справочной литературой.

Развивающие:

- у учащихся будут развиты алгоритмическое, операционное и критическое мышление;
- у учащихся будет развита мотивация к изучению программирования.

Воспитательные:

- у учащихся будет развито умение работать в группе;
- у учащихся будут воспитаны целеустремлённость и трудолюбие.

РАЗДЕЛ 2 «ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ»

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1год обучения базовый	1 сентября 2023 г.	31 мая 2024 г.	36 недель	72 часа	два раза в неделю по одному часу

Условия реализации программы.

Кадровое обеспечение.

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование и дополнительное профессиональное образование по направлению "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы.

Материально-техническое обеспечение программы.

Оборудование: учебный класс, соответствующий санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям. Столы, стулья, ноутбук с выходом в интернет, методическая литература.

Методическое и дидактическое обеспечение

Особенности организации образовательного процесса: очная форма.

Методы обучения:

- словесный (лекции, рассказ, объяснение, беседа);
- наглядный (демонстрация, показ образца, иллюстрация);
- практический (наблюдение, практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный);
- игровой (деловая игра, игры на развитие внимания, воображения);

Дидактический материал:

- 1.презентации;
- 2.памятки;
- 3.видеозаписи;
- 4.справочная литература.

Алгоритм учебного занятия:

1. Организационный момент;
2. Объяснение задания (теоретические знания, получаемые на каждом занятии, помогают учащимся узнавать, обогащая запас общих знаний);
3. Практическая часть занятия;
4. Подведение итогов;
5. Рефлексия.

Формы аттестации

Входной контроль проводится в сентябре в форме беседы.

Текущий контроль осуществляется педагогом в форме защиты проектов.

Промежуточный контроль проводится один раз в полугодие в форме тестирования.

Итоговый контроль проводится в форме защиты презентаций.

Оценочные материалы

- 1.тесты
- 2.опросники
- 3.проекты

Критерии оценивания результатов освоения программы

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Задания выполняются с помощью педагога, используются готовые шаблоны, образцы изделий.	Задания выполняются самостоятельно, но с небольшой помощью педагога. Работает как самостоятельно, так и в группе.	Задания выполняются самостоятельно. Учащийся выбирает будущее изделие и изготавливает чертеж. Реализует модель. Умеет защищать свой проект. Работает как самостоятельно, так и в группе.

Список литературы:

Литература для педагога:

1. Гигиенические требования к использованию ПК в начальной школе// Начальная школа, 2002. - № 5. – с. 19 - 21.
2. Завьялова О.А. Воспитание ценностных основ информационной культуры младших школьников// Начальная школа, 2005. - № 11. – с. 120-126.
3. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года (Приложение к приказу Минобразования России от 11.02.2002 № 393)
4. Молокова А.В. Комплексный подход к информатизации начальной школы// Начальная школа, 2005. - № 1. – с. 119-123.
5. Шафрин Ю.А. Информационные технологии: В 2 ч. Ч.2: Офисная технология и информационные системы. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 1999. - с.336.
9. Пейперт С. Переворот в сознании: дети, компьютеры и плодотворные идеи. М.: Педагогика, 1989
6. Сопрунов С.Ф., Ушаков А.С., Яковлева Е.И. ПервоЛого 3.0: справочное пособие. М.: Институт новых технологий, 2006
7. Истомина Т.Л. Обучение информатике в среде Лого. Комплект из двух рабочих тетрадей.
8. Методическая газета для учителей информатики “Информатика”, Издательский дом “Первое сентября”, № 6, № 8 2006 года, № 23 2007 года.
- 9.Яковлева Е.И. ЛогоМозаика. М.: Институт новых технологий, 2000 г.

Литература для учащихся:

- 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. Сорокина Т.Е. Пропедевтика программирования со Scratch

Интернет-ресурсы

1. Scratch (официальный сайт проекта)/ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://scratch.mit.edu>
2. Матвеева Н. В. Информатика и ИКТ. 3 класс: учебник/Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. 420 с.
3. Учись со Scratch/ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://sites.google.com/a/uvk6.info/scratch/home>.
- 4.Учись со Scratch/ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://sites.google.com/a/uvk6.info/scratch/home>