

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
КАБАРДИНО БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ А.О.ШОМАХОВА СП ТАМБОВСКОЕ»
ТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

ПРИНЯТА

на заседании Педагогического совета
Протокол № 8 от «25» июня 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ СОШ им. А.О. Шомахова

с.п. Тамбовское

З.Г. Мухамеджанова



Приказ № 55 от « 27 » июня 2025г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ПРОГРАММИРОВАНИЕ В СРЕДЕ SCRATCH»

Уровень программы: стартовый

Вид программы: модифицированный

Адресат: обучающиеся от 6 до 10 лет

Срок реализации: 1 год обучения, 72 часа.

Форма обучения: очная

Автор-составитель: Шомахов Валерий Мухадинович, педагог дополнительного образования

с.п. Тамбовское, 2025г.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы «Программирование в среде Scratch»

Пояснительная записка

Программа посвящена обучению школьников началам программирования на основе графического языка Scratch, а также умению работать с данными в текстовых документах. Занятия курса направлены на развитие мышления, логики, творческого потенциала обучающихся. Программа ориентирована на использование получаемых знаний для разработки реальных проектов. Курс содержит большое количество творческих заданий (именуемых Кейсами).

Направленность: техническая

Уровень программы: базовый

Вид программы: модифицированный

Нормативно-правовая база, на основе которой разработана программа:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Национальный проект «Образование».
3. Конвенция ООН о правах ребенка.
4. Приоритетный проект от 30.11.2016 г. № 11 «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума при Президенте РФ.
5. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
6. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года».
7. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 21.04.2023 г. № 302 «О внесении изменений в Целевую модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019г. № 467».
9. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
11. Постановление Главного государственного санитарного врача 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».
12. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010 г. № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».
13. Приказ Минобрнауки РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
14. Письмо Минобрнауки РФ от 29.03.2016 г. №ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учётом их особых образовательных потребностей»).
15. 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».

16. Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014 г. № 23-РЗ «Об образовании».
17. Приказ Минобрнауки КБР от 17.08.2015 г. № 778 «Об утверждении Региональных требований к регламентации деятельности государственных образовательных учреждений дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».
18. Распоряжение Правительства КБР от 26.05.2020 г. №242-рп «Об утверждении Концепции внедрения модели персонифицированного дополнительного образования детей в КБР».
19. Приказ Минпросвещения КБР от 18.09.2023г. №22/1061 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».
20. Письмо Минпросвещения КБР от 02.06.2022 г. №22-01-32/4896 «Методические рекомендации по разработке и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные)».
21. Письмо Минпросвещения КБР от 26.12.2022 г. №22-01-32/11324 «Методические рекомендации по разработке и экспертизе качества авторских дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ».
22. Устав МКОУ СОШ им. А.О. Шомахова с.п. Тамбовское.
23. Локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность дополнительного образования детей.

Актуальность программы

Начало 21 века ознаменовано бурным развитием it-технологий. Рост и развитие таких компаний как Google, Apple, Facebook подтверждают это. Мировые лидеры it-индустрии периодически обращаются к школьникам с призывом изучать программирование. Становится понятно, что чем раньше обучающийся начнет овладевать навыками программирования, тем больший запас знаний и технологий он получит к моменту выбора основного рода деятельности. Даже если в будущем карьерный путь ребенка не будет связан с программированием, умение разбираться в сложных системах и взаимодействовать с новыми технологиями ему пригодится в любой сфере, ведь цифровые технологии используются повсеместно.

Новизна программы.

Курс носит междисциплинарный характер и позволяет решить задачи развития у обучающихся научно-исследовательских, проектных, техникотехнологических и гуманитарных компетенций. В ходе освоения программы, обучающиеся получают навыки исследовательской, проектной деятельности, получают базовые знания для освоения языков программирования высокого уровня. Также стоит отметить, что большое количество времени уделяется творческим заданиям, выполнение которых благоприятно скажется на развитии творческого потенциала обучающихся.

Отличительные особенности программы

Отличительные особенности программы заключаются в том, что она является практико-ориентированной. Освоенный подростками теоретический материал закрепляется в виде тестирования новых заданий, решение кейсов, исследований и проектов. На практических занятиях обучающиеся решают актуальные прикладные задачи. Таким образом, обеспечено простое запоминание сложных терминов и понятий, которые в изобилии встречаются в машинном обучении.

Освоение программы происходит в основном в процессе проектной деятельности.

Педагогическая целесообразность

Данная программа педагогически целесообразна, т.к. ее реализация органично вписывается в единое образовательное пространство данной образовательной организации. Программа соответствует новым стандартам обучения, которые обладают отличительной особенностью, способствующей личностному росту обучающихся, его социализации и адаптации в обществе.

Адресат программы: обучающиеся от 6 до 10 лет.

Срок реализации: 1 год обучения - 72 ч.

Режим занятий : длительность одного занятия составляет 2 академических часа 1 раз в неделю.

Форма обучения: очная.

Форма занятий: групповые.

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс осуществляется в группах с детьми разного возраста. Состав группы постоянный. Программа предоставляет обучающимся возможность освоения учебного содержания занятий с учетом их уровней общего развития, способностей, мотивации с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников.

Цель и задачи программы

Цель реализации программы - подготовка обучающихся к жизни в современном мире, пронизанном ИТ-технологиями, выявление склонности к программированию и отработка начальных навыков мышления, требующихся программисту, раскрытие творческого потенциала обучающегося через работу в свободной среде программирования

Задачи программы:

Личностные;

- познакомить обучающихся с базовыми навыками программирования: определениями алгоритма, цикла, условия, понятием компиляции проекта, подходами к поиску ошибок.
- через упражнения из области решения алгоритмических задач отработать работу с понятиями, перечисленными в п.1.
- через игровые и тренинговые упражнения помочь получить базовые метапредметные навыки: работа в команде, презентации собственных проектов, планирование своей работы.
- познакомить детей с понятием «собственный ИТ проект», научить детей подходам к разработке собственных проектов.

Предметные:

- развить навыки понимания технической документации в том числе на английском языке;
- углублять школьные знания математики и обучение основам высшей математики;
- формировать и развить навыки работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных и повседневных задач информацию;
- формировать трудовые умения и навыков, умение планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел;
- развить умения планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции;
- развить умения визуального представления информации и собственных проектов.

Метапредметные:

- формировать активную жизненную позицию, гражданско- патриотической ответственности;
- воспитать этику групповой работы, отношений делового сотрудничества, взаимоуважения;
- развить основы коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом;
- воспитать упорства в достижении результата;
- формировать целеустремлённость, организованность, равнодушие, ответственного отношения к труду, толерантности и уважительного отношения к окружающим.

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов			Формы аттестаци и / контроля
		Всего	Теория	Практика	
Модуль 1 (Базовый)		26	12	14	
1.1	Ознакомление с курсом «Scratch»	2	1	1	Тестирование
1.2	Scratch - диалоги и события	2	1	1	Тестирование
1.3	Циклы	2	1	1	Тестирование
1.4	Scratch - внешность	2	1	1	Тестирование
1.5	Scratch - графический редактор	2	1	1	Тестирование
1.6	Пространство (координаты и направления)	2	1	1	Тестирование
1.7	Расстановки	2	1	1	Тестирование
1.8	Сообщения в мультипликации Scratch	2	1	1	Тестирование
1.9	Управление движением	2	1	1	Тестирование
1.10	Условия	2	1	1	Тестирование
1.11	Игра «Лабиринт»	2	1	1	Тестирование
1.12	Итоговый модульный проект	2	1	1	Проектная работа
1.13	Итоговый модульный проект	2	1	1	Проектная работа
Модуль 2 (Логика)		16	7	9	
2.1	Процедуры. Оптимизация	2	1	1	Тестирование
2.2	Условия	2	1	1	Тестирование
2.3	Бинарная логика (И/ИЛИ/НЕ)	2	1	1	Тестирование
2.4	Области координат	2	1	1	Тестирование
2.5	Повторять пока не()	2	1	1	Тестирование
2.6	Повторять пока не() с условием	2	1	1	Тестирование
2.7	Итоговый проект модуля	2	1	1	Проектная работа
2.8	Итоговый проект модуля	2	1	1	Проектная

					я работа
Модуль 3 (Переменные)		16	4	12	
3.1	Переменные как способ хранения информации. Типы данных.	2	1	1	Тестирование
3.2	Переменные как способ хранения информации. Типы данных.	2	1	1	Тестирование
3.3	Ведение расчетов с помощью переменных	2	1	1	Тестирование
3.4	Ведение расчетов с помощью переменных	2	1	1	Тестирование
3.5	Управление состоянием через переменные.	2	1	1	Тестирование
3.6	Управление состоянием через переменные.	2	1	1	Тестирование
3.7	Итоговый проект модуля с использованием переменных	2	1	1	Проектная работа
3.8	Итоговый проект модуля с использованием переменных	2	1	1	Проектная работа
Модуль 4 (Клоны)		14	7	7	
4.1	Понятие объектов и классов и реализация через клоны	2	1	1	Тестирование
4.2	Понятие объектов и классов и реализация через клоны	2	1	1	Тестирование
4.3	Процедурная графика	2	1	1	Тестирование
4.4	Процедурная графика	2	1	1	Тестирование
4.5	Общие и локальные переменные	2	1	1	Тестирование
4.6	Общие и локальные переменные	2	1	1	Тестирование
4.7	Итоговый проект модуля	2	1	1	Проектная работа

Содержание учебного плана

Модуль 1. Базовый 26ч.

Тема 1.1 Ознакомление с курсом «Scratch» 2ч.

Теория: Платформа. Линейные алгоритмы. Знакомство с Scratch (свободное знакомство + мини-проекты).

Практика: Краткий экскурс в профессию программиста, введение базовых понятий программирования, закрепление в игровой форме с использованием Платформы. Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Тема 1.2 Scratch - диалоги и события 2ч.

Теория: Создание диалогов в Scratch. Scratch. События (мини-проекты).

Практика: Дискуссия об отличии игры от видеоролика. Введение понятия интерфейса. Переход от событий интерфейса к общему понятию о событиях. Выполнение упражнений в среде

программирования Scratch.

Тема 1.3 Циклы 2ч.

Теория: Платформа. Циклы (постройка Марсобазы).

Scratch - установить/изменить внешность спрайту.

Практика: Групповое решение задачи, выполнение, которой циклом с фиксированным количеством повторов невозможно. Дискуссия о возможных путях решения через встраивание условий и его ограничение.

Тема 1.4 Scratch - внешность 2ч.

Теория: Scratch - внешность.

Практика: Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Тема 1.5 Scratch - графический редактор 2ч.

Теория: Scratch - графический редактор.

Угадай координаты + мини-проекты в Scratch.

Практика: Выполнение упражнений. Платформа в онлайн.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Тема 1.6 Пространство (координаты и направления) 2ч.

Теория: Платформа. Лазер и растения.

Направления, углы (Мини-задачи в Scratch).

Практика: Выполнение упражнений. Платформа в онлайн.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Тема 1.7 Расстановки 2ч.

Теория: Scratch. Анимируй имя.

Сообщения, расстановка, сцена мультфильма.

Практика: Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Тема 1.8 Сообщения в мультипликации Scratch 2ч.

Теория: Мультфильм. События (мини-проекты).

Практика: Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Выполнение собственных проектов, личные консультации с преподавателем.

Тема 1.9 Управление движением 2ч.

Теория: Изменение координат.

Механики управления (движение по координатам, автономное движение).

Практика: Выполнение упражнений на Платформе онлайн.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Тема 1.10 Условия 2ч.

Теория: Условный оператор (Платформа - разгрузка ракеты).

Мини-задачи.

Практика: Обсуждение понятия условия, истины, ложности, обоснование необходимости условия при создании и планировании проектов, написании алгоритмов

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Тема 1.11 Игра «Лабиринт» 2ч.

Теория: Scratch - графический редактор. Своя игра.

Практика: Выполнение собственных проектов, личные консультации с преподавателем.

Выполнение собственных проектов, личные консультации с преподавателем.

Тема 1.12 Итоговый модульный проект 4ч.

Теория: Своя игра. Заставка к игре. 2ч.

Практика: Выполнение собственных проектов, демонстрация, личные консультации с преподавателем. 2ч.

Модуль 2. Логика 16ч.

Тема 2.1 Процедуры. Оптимизация 2ч.

Теория: Мини-проекты на изучение процедур.

Упрощение кода через процедуры.

Практика: Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Дискуссия: повторяемость кода, способы оптимизации. Лекция: функции, параметры.

Тема 2.2 Условия 2ч.

Теория: Обратные задачи в интерфейсе контрольных.

Вложенные условия.

Практика: Выполнение упражнений. Платформа в онлайн.

Выполнение упражнений. Платформа в онлайн.

Тема 2.3 Бинарная логика (И/ИЛИ/НЕ) 2ч.

Теория: И/ИЛИ/НЕ.

Scratch проект "Астероиды" (сложные условия).

Практика: Выполнение упражнений. Платформа в онлайн.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Тема 2.4 Области координат 2ч.

Теория: Диапазоны координат от и до - мини-проекты в Scratch.

Сравнение координат.

Практика: Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Выполнение упражнений. Платформа в онлайн.

Тема 2.5 Повторять пока не() 2ч.

Теория: повторять пока не (Платформа - баллон/динамит).

Проект «Стрельба».

Практика: Выполнение упражнений. Платформа в онлайн.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Тема 2.6 Повторять пока не() с условием 2ч.

Теория: повторять пока не + вложенные условия «Лабиринт».

Проект Аркада «Гравитация».

Практика: Выполнение упражнений. Платформа в онлайн.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Тема 2.7 Итоговый проект модуля 4ч.

Теория: Проект Аркада «Гравитация».

Демонстрация проекта. 2ч.

Практика: Выполнение упражнений в среде программирования Scratch

Выполнение собственных проектов, личные консульт. с преподавателем. 2ч.

Модуль 3 (Переменные) 16ч.

Тема 3.1 Переменные как способ хранения информации. Типы данных. 4ч.

Теория: Проект-приветствие.

Пока не + переменные (Платформа - Страна минералов).

Угадай число.

Изменение переменных (Платформа - ретро-лаборатория). 2ч.

Практика: Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Понятие переменной, типа переменной. Закрепление в игровой форме.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch. 2ч.

Тема 3.2 Ведение расчетов с помощью переменных. 4ч.

Теория: Ведение расчетов с помощью переменных. 2ч.

Практика: типы данных, операторы, их применимость к различным типам данных, отработка в игровой форме.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch. 2ч.

Тема 3.3 Управление состоянием через переменные. 4ч.

Теория: Процедуры с параметрами.

Проект "Магазин". 2ч.

Практика: Дискуссия: что такое инвентарь в играх? Как компьютер может запомнить есть ли

что-то в инвентаре? Какие ещё возможности мы можем так реализовать?

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch. 2ч.

Тема 3.4 Итоговый проект модуля с использованием переменных. 4ч.

Теория: Проект "Чат-бот".

Проект "Чат-бот". Усложнение.

Финализация проекта.

Демонстрация проектов. 2ч.

Практика: Структура данных "список" отличие от переменных.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Выполнение собственных проектов, личные консультации с преподавателем. 2ч.

Модуль 4 (Клоны) 14ч.

Тема 4.1 Понятие объектов и классов и реализация через клоны. 2ч.

Теория: Понятие объектов и классов.

Реализация через клоны, проект "Снегопад". 1ч.

Практика: Лекция: объектно-ориентированный подход к программированию, его преимущества. Работа с наглядным пособием.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch. 1ч.

Тема 4.2 Понятие объектов и классов и реализация через клоны. 2ч.

Теория: Понятие объектов и классов.

Реализация через клоны, проект "Снегопад". 1ч.

Практика: Лекция: объектно-ориентированный подход к программированию, его преимущества. Работа с наглядным пособием.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch. 1ч.

Тема 4.3 Процедурная графика. 2ч.

Теория: Планирование движений клонов.

Проект "Снегопад". 1ч.

Практика: Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch. 1ч.

Тема 4.4 Процедурная графика. 2ч.

Теория: Планирование движений клонов.

Проект "Снегопад". 1ч.

Практика: Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch. 1ч.

Тема 4.5 Общие и локальные переменные. 2ч.

Теория: Проект "Зомби-шутер" или "Поливаем цветочки".

Добавление локальных переменных. 1ч.

Практика: Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch. 1ч.

Тема 4.6 Общие и локальные переменные. 2ч.

Теория: Проект "Зомби-шутер" или "Поливаем цветочки".

Добавление локальных переменных. 1ч.

Практика: Выполнение упражнений в среде программирования Scratch.

Выполнение упражнений в среде программирования Scratch. 1ч.

Тема 4.7 Итоговый проект модуля. 2ч.

Теория: Финализация проекта. Демонстрация проекта. 1ч.

Практика: Выполнение собственных проектов, личные консультации с преподавателем. 1ч.

Планируемые результаты:

Личностные результаты: у обучающихся будет /будут:

- ознакомлены с базовыми навыками программирования: определениями алгоритма, цикла, условия, понятием компиляции проекта, подходами к поиску ошибок;
- отработают через упражнения из области решения алгоритмических задач работу с понятиями, перечисленными в п.1;
- Через игровые и тренинговые упражнения получают базовые метапредметные навыки: работа в команде, презентации собственных проектов, планирование своей работы;
- ознакомлены с понятием «собственный IT проект», научить детей подходам к разработке собственных проектов.

Предметные результаты: у обучающихся будет /будут:

- развиты навыки понимания технической документации в том числе на английском языке;
- развиты школьные знания математики и обучение основам высшей математики;
- сформированы и развиты навыки работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных и повседневных задач информацию;
- сформированы трудовые умения и навыков, умение планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел;
- развиты умения планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции;
- развиты умения визуального представления информации и собственных проектов.

Метапредметные результаты: у обучающихся будет /будут

- сформирована активная жизненная позиция, гражданско- патриотической ответственности;
- сформированы основы этики групповой работы, отношений делового сотрудничества, взаимоуважения;
- развиты основы коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом;
- воспитано упорство в достижении результата;
- сформировано целеустремлённость, организованность, равнодушие, ответственного отношения к труду, толерантности и уважительного отношения к окружающим.

Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

Календарный учебный график

Год обучения (уровень программы)	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов в год	Режим занятий
1 год обучения (стартовый)	01.09.2025г.	31.05.2026г.	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

Условия реализации программы

Программа реализуется в оборудованном кабинете со столами и стульями соответственно возрасту детей (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ 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»). Предметно-развивающая среда соответствует интересам и потребностям детей, целям и задачам программы. На занятиях используются материалы, безопасность которых подтверждена санитарно-эпидемиологическим условиям.

Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими: среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, опыт дистанционной деятельности, а также прошедших курсы повышения квалификации по профилю деятельности.

Материально-техническое обеспечение

Требования к помещению:

- помещение для занятий, отвечающие требованиям СанПин для учреждений дополнительного образования;
- качественное освещение;
- столы, стулья по количеству обучающихся и 1 рабочим местом для педагога.

Оборудование:

- специальные шкафы под компьютеры и оргтехнику;
- ноутбуки/ПК;
- МФУ лазерный;
- доступ к сети Интернет;
- моноблочное интерактивное устройство.

Формы аттестации:

Педагогический мониторинг включает в себя: предварительную аттестацию текущий контроль, промежуточную аттестацию.

Текущий контроль осуществляется регулярно в течение учебного года. Контроль теоретических знаний осуществляется с помощью педагогического наблюдения, Тестирование, опросов, дидактических игр. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения работ обучающихся, где анализируются положительные и отрицательные стороны работ, корректируются недостатки.

Система контроля знаний и умений, обучающихся представляется в виде учёта результатов по итогам выполнения заданий отдельных кейсов и посредством наблюдения, отслеживания динамики развития, обучающегося.

Компонентами оценки индивидуального/группового проекта являются (по мере убывания значимости): качество ИП, отзыв руководителя проекта, уровень презентации и защиты проекта. Если проект выполнен группой обучающихся, то при оценивании учитывается не только уровень исполнения проекта в целом, но и личный вклад каждого из авторов. Решение принимается коллегиально.

Оценочные материалы:

- Тестирование
- Контрольные работы
- Проекты

Проводится мониторинг уровня знания, умения, навыков, приобретенных обучающимися за учебный год.

Методическое и дидактическое обеспечение

Образовательный процесс осуществляется в очной форме.

В образовательном процессе используются следующие методы:

1. объяснительно-иллюстративный;
2. метод проблемного изложения (постановка проблемы и решение её самостоятельно или группой);
3. проектно-исследовательский;
4. наглядный:
 - демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм;
 - использование технических средств;
 - просмотр видеороликов;
5. практический:
 - практические задания;
 - анализ и решение проблемных ситуаций и т. д.

Выбор методов обучения осуществляется исходя из анализа уровня готовности обучающихся к освоению содержания модуля, степени сложности материала, типа учебного занятия. На выбор методов обучения значительно влияет персональный состав группы, индивидуальные особенности, возможности и запросы детей.

Методы обучения:

- фронтальный предполагает работу педагога сразу со всеми обучающимися в едином темпе и с общими задачами. Для реализации обучения используется компьютер педагога с мультимедиа проектором, посредством которых учебный материал демонстрируется на общий экран. Активно используются Интернет-ресурсы;
- групповой - предполагает, что занятия проводятся с подгруппой. Для этого группа распределяется на подгруппы не более 6 человек, работа в которых регулируется педагогом;
- дистанционный- взаимодействие педагога и обучающихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты. Для реализации дистанционной формы обучения весь дидактический материал размещается в свободном доступе в сети Интернет, происходит свободное общение педагога и обучающихся в социальных сетях, по электронной почте, посредством видеоконференции или в общем чате. Кроме того, дистанционное обучение позволяет проводить консультации обучающегося при самостоятельной работе дома. Налаженная система сетевого взаимодействия подростка и педагога, позволяет не ограничивать процесс обучения нахождением в учебной аудитории, обеспечить возможность непрерывного обучения в том числе, для часто болеющих детей или всех детей в период сезонных карантинов (например, по гриппу) и температурных ограничениях посещения занятий.

Методическая работа

- методические рекомендации, дидактический материал (игры; сценарии; задания,

задачи, способствующие «включению» внимания, восприятия, мышление, воображения обучающихся);

- учебно-планирующая документация;
- диагностический материал (кроссворды, анкеты, тестирование и кейс задания);
- наглядный материал, аудио и видео материал.

Методы воспитания: мотивация, убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, создание ситуации успеха и др.

Педагогические технологии: группового обучения; коллективного взаимообучения; дифференцированного обучения; базового обучения; проблемного обучения; развивающего обучения; дистанционного обучения; игровой деятельности; коммуникативная технология обучения; коллективной творческой деятельности; решения изобретательских задач; здоровьесберегающая технология.

Дидактические материалы:

Методические пособия, разработанные преподавателем с учётом конкретных задач, варианты демонстрационных программ, материалы по терминологии ПО, инструкции по настройке оборудования, учебная и техническая литература. Используются педагогические технологии индивидуализации обучения и коллективной деятельности.

Здоровье сберегающие технологии:

1. Рациональное чередование учебной и досуговой деятельности. На каждом занятии проводятся физминутки для глаз.

Алгоритм учебного занятия

1. Вводная часть (5-10 минут):

- Приветствие и вводное слово преподавателя.
- Объявление темы и целей занятия.
- Актуализация опорных знаний обучающихся.

2. Объяснение нового материала (10-15 минут):

- Теоретическая часть: изложение нового теоретического материала.
- Практическая часть: демонстрация примеров кода, разбор алгоритмов, обсуждение особенностей реализации.

- Ответы на вопросы обучающихся.

3. Физминутка (2 минут):

4. Гимнастика для глаз (2 минут):

5. Практическая работа (15-20 минут):

- Обучающимся предлагается выполнить практическое задание по пройденной теме.
- Преподаватель консультирует обучающихся, оказывает помощь при возникновении затруднений.

6. Подведение итогов (5 минут):

- Преподаватель проводит обсуждение результатов практической работы.
- Обучающиеся задают вопросы, преподаватель отвечает на них.
- Преподаватель подводит итоги занятия, дает рекомендации для самостоятельной работы.
- Обучающиеся могут задать дополнительные вопросы, если необходимо.

Специальные технологии: Проектная деятельность.

Формы организации учебного занятия: беседа, защита проектов, конкурс, конференция, круглый стол, наблюдение, открытое занятие, практическое занятие.

Дидактические материалы: дидактические игры на развитие алгоритмического мышления

Критерии оценки результатов освоения программы

Максимальное количество баллов по заданию – 7 баллов. За каждый пункт Обучающиеся может набрать по 1 баллу.

6-7 баллов – работа выполнена безупречно,

4-5 баллов - работа выполнена правильно, но имеется маленький изъян.

3-4 балла - представленная работа выполнена неправильно.

Список литературы для педагогов

1. Ашманов И.С. Идеальный поиск в Интернете глазами пользователя. М.: Питер, 2011.
2. В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. Проектная деятельность школьников в среде программирования Scratch. Учебно-методическое пособие. Оренбург - 2009.
3. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования: Учеб, пособие. К.: МАУП, 2004.
4. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. М.: Прогресс Традиция, 2000.
5. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы исследовательской деятельности студентов: учеб, пособие для студ. сред. учеб, заведений. М.: Издат. центр «Академия», 2007.
6. Бехтерев С.В. Майнд-менеджмент. Решение бизнес-задач с помощью интеллектуальных карт. М.: Альпина Паблишер, 2012.
7. Шапошникова С.В. Введение в Scratch, 2011.
8. Бодалев А.А., Столин В.В. Общая психодиагностика. СПб.: Речь, 2000.
9. Брайант Д., Томпсон С. Основы воздействия СМИ. М: Издательский дом «Вильямс», 2004.
10. Волков Б.С., Волкова Н.В., Губанов А.В. Методология и методы психологического исследования: Учебное пособие. М.: Академический проект; Фонд «Мир», 2010.
11. Гаврилов К.В. Как сделать сюжет новостей и стать медиатором. М: Амфора. 2007.
12. Герцог Г.А. Основы научного исследования: методология, методика, практика: учебное пособие. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2013.
13. Гончаров М.В., Земсков А.И., Колосов К.А., Шрайберг Я.Л. Открытый доступ: зарубежный и отечественный опыт состояние и перспективы // Научные и технические библиотеки. 2012. № 8. С. 5-26.
14. Горошко Е.И. Современная Интернет-коммуникация: структура и основные параметры // Интернет-коммуникация как новая речевая формация: коллективная монография / науч. ред. Т. Н. Колокольцева, О.В. Лутовинова. М.: Флинта: Наука, 2012.
15. Елисеев О.П. Практикум по психологии личности. СПб.: Питер, 2001.
16. Ефимова Л.Л., Кочерга С.А. Информационная безопасность детей: российский и зарубежный опыт: Монография. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.
17. Жукова Т.И., Сазонов Б.В., Тищенко В.И. Подходы к созданию единой сетевой инфраструктуры научного сообщества // Методы инновационного развития. М.: Едиториал УРСС, 2007.

Список литературы для обучающихся

1. Солдатова Г.У., Шляпников В.Н., Журина М.А. Эволюция онлайн рисков: итоги пятилетней работы линии помощи «Дети онлайн» // Консультативная психология и психотерапия. 2015. № 3. С. 50-66.
2. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009.
3. Федоров А.В. Медиаобразование: вчера и сегодня. М: МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2009.
4. «Пропедевтика идей параллельного программирования в средней школе при помощи среды Scratch», В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова, 2015.
5. «Раннее обучение программированию в среде Scratch», В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова, 2018.
6. Голиков Д.И. «Scratch для юных программистов», «БХВ-Петербург»

Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы, рекомендуемые педагогам

1. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.edu.ru>.
2. Международная федерация образования [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.mfo-rus.org>.
3. Образование: национальный проект [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rost.ru/projects/education/education_main.shtml
4. Сайт министерства образования и науки РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.mon.gov.ru>.
5. Планета образования: проект [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.planetaedu.ru>.
6. ГОУ Центр развития системы дополнительного образования детей РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.dod.miem.edu.ru>.
7. Российское школьное образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
<https://Scratch.mit.edu/>

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ А.О. ШОМАХОВА СП ТАМБОВСКОЕ»
ТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НА 2025– 2026 учебный год
к дополнительной общеразвивающей программе
«Программирование в среде Scratch»**

Уровень программы: стартовый

Адресат: обучающиеся от 6 до 10 лет

Год обучения: 1 год обучения

Автор-составитель: Шомахов Валерий Мухадинович, педагог дополнительного образования

Цель реализации программы - подготовка детей к жизни в современном мире, пронизанном ИТ-технологиями, выявление склонности к программированию и отработка начальных навыков мышления, требующихся программисту, раскрытие творческого потенциала обучающегося через работу в свободной среде программирования

Задачи программы:

Личностные;

- познакомить обучающихся с базовыми навыками программирования: определениями алгоритма, цикла, условия, понятием компиляции проекта, подходами к поиску ошибок.
- через упражнения из области решения алгоритмических задач отработать работу с понятиями, перечисленными в п.1.
- через игровые и тренинговые упражнения помочь получить базовые метапредметные навыки: работа в команде, презентации собственных проектов, планирование своей работы.
- познакомить детей с понятием «собственный IT проект», научить детей подходам к разработке собственных проектов.

Предметные:

- развивать навыки понимания технической документации в том числе на английском языке;
- углублять школьные знания математики и обучение основам высшей математики;
- формировать и развивать навыки работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных и повседневных задач информацию;
- формировать трудовые умения и навыков, умение планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел;
- развивать умения планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции;
- развивать умения визуального представления информации и собственных проектов.

Метапредметные:

- формировать активную жизненную позицию, гражданско- патриотической ответственности;
- воспитать этику групповой работы, отношений делового сотрудничества, взаимоуважения;
- развивать основы коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом;
- воспитать упорства в достижении результата;
- формировать целеустремлённость, организованность, равнодушие, ответственного отношения к труду, толерантности и уважительного отношения к окружающим.

Планируемые результаты:

Личностные результаты: у обучающихся будет /будут:

- ознакомлены с базовыми навыками программирования: определениями алгоритма, цикла, условия, понятием компиляции проекта, подходами к поиску ошибок;
- отработают через упражнения из области решения алгоритмических задач работу с понятиями, перечисленными в п.1;

- Через игровые и тренинговые упражнения получают базовые метапредметные навыки: работа в команде, презентации собственных проектов, планирование своей работы;
- ознакомились с понятием «собственный IT проект», научить детей подходам к разработке собственных проектов.

Предметные результаты: у обучающихся будет /будут:

- развиты навыки понимания технической документации в том числе на английском языке;
- развиты школьные знания математики и обучение основам высшей математики;
- сформированы и развиты навыки работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных и повседневных задач информацию;
- сформированы трудовые умения и навыков, умение планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел;
- развиты умения планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции;
- развиты умения визуального представления информации и собственных проектов.

Метапредметные результаты: у обучающихся будет /будут

- сформирована активная жизненная позиция, гражданско- патриотической ответственности;
- сформированы основы этики групповой работы, отношений делового сотрудничества, взаимоуважения;
- развиты основы коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом;
- воспитано упорство в достижении результата;
- сформировано целеустремлённость, организованность, равнодушие, ответственного отношения к труду, толерантности и уважительного отношения к окружающим.

Календарно-тематический план

№	Дата занятия		Наименование раздела, темы	Кол- во часо в	Содержание деятельности		Форма аттестации / контроля
	по план у	по факт у			теоретическа я часть занятия	практическ ая часть занятия	
Модуль 1 (Базовый) 26ч.							
1.1			Ознакомление с курсом «Scratch»	2			Тестирование
1.2			Scratch - диалоги и события	2			Тестирование
1.3			Циклы	2			Тестирование
1.4			Scratch - внешность	2			Тестирование
1.5			Scratch - графический редактор	2			Тестирование
1.6			Пространство (координаты и	2			Тестирование

			направления)				
1.7			Расстановки	2			Тестирование
1.8			Сообщения в мультипликаци и Scratch	2			Тестирование
1.9			Управление движением	2			Тестирование
1.1 0			Условия	2			Тестирование
1.1 1			Игра «Лабиринт»	2			Тестирование
1.1 2			Итоговый модульный проект	2			Проектная работа
1.1 3			Итоговый модульный проект	2			Проектная работа
Модуль 2 (Логика) 16ч.							
2.1			Процедуры. Оптимизация	2			Тестирование
2.2			Условия	2			Тестирование
2.3			Бинарная логика (И/ИЛИ/НЕ)	2			Тестирование
2.4			Области координат	2			Тестирование
2.5			Повторять пока не()	2			Тестирование
2.6			Повторять пока не() с условием	2			Тестирование
2.7			Итоговый проект модуля	2			Проектная работа
2.8			Итоговый проект модуля	2			Проектная работа
Модуль 3 (Переменные) 16ч.							
3.1			Переменные как способ хранения информации. Типы данных.	2			Тестирование
3.2			Переменные как способ хранения информации. Типы данных.	2			Тестирование
3.3			Ведение расчетов с помощью переменных	2			Тестирование

3.4			Ведение расчетов с помощью переменных	2			Тестирование
3.5			Управление состоянием через переменные.	2			Тестирование
3.6			Управление состоянием через переменные.	2			Тестирование
3.7			Итоговый проект модуля с использованием переменных	2			Проектная работа
3.8			Итоговый проект модуля с использованием переменных	2			Проектная работа

Модуль 4 (Клоны) 14ч.

4.1			Понятие объектов и классов и реализация через клоны	2			Тестирование
4.2			Понятие объектов и классов и реализация через клоны	2			Тестирование
4.3			Процедурная графика	2			Тестирование
4.4			Процедурная графика	2			Тестирование
4.5			Общие и локальные переменные	2			Тестирование
4.6			Общие и локальные переменные	2			Тестирование
4.7			Итоговый проект модуля	2			Проектная работа
			Итого	72			

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ А.О.ШОМАХОВА С.П. ТАМБОВСКОЕ»
ТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА 2025– 2026
УЧЕБНЫЙ ГОД К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«Программирование в среде Scratch»**

Адресат: обучающиеся от 6 до 10 лет

Год обучения: 1 год обучения

Автор-составитель: Шомахов Валерий Мухадинович, педагог дополнительного образования

1. Характеристика объединения «Программирование в среде Scratch»:

Деятельность объединения «Программирование в среде Scratch» имеет техническую направленность.

Количество обучающихся объединения «Программирование в среде Scratch » составляет ____ человек.

Из них мальчиков – ____, девочек – ____.

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 6 до 10 лет.

3. Формы работы

групповые

4. Направления работы:

Гражданско-патриотическое воспитание

Духовно-нравственное воспитание

Художественно-эстетическое воспитание

Спортивно-оздоровительное воспитание

Физическое воспитание

Трудовое и профориентационное воспитание

Экологическое воспитание

Воспитание познавательных интересов

Цель воспитательной работы:

Формирование социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

Задачи воспитания:

Способствовать развитию личности обучающегося, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции.

Развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности.

Способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности.

Формирование и пропаганда здорового образа жизни.

Направленность программы: техническая.

Результат воспитательной работы:

Сформированы у обучающихся способности вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции.

Развита система отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности.

Развиты у обучающихся умение самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности.

Сформированы у обучающихся навыки ведения здорового образа жизни.

Работа с коллективом обучающихся

Формирование практических умений по организации органов самоуправления, этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования.

Обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других.

Развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно полезной деятельности.

Содействие формированию активной гражданской позиции.

Воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

Работа с родителями

Организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, лектории, индивидуальные консультации).

Содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность творческого объединения (организация и проведение открытых занятий и мероприятий для родителей в течение года).

Оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный	Планируемый результат	Примечание
1	Гражданско-патриотическое	Экскурсия в музей истории	Сентябрь	Педагог, руководитель группы	Повышение уровня патриотического сознания	
2	Духовно-нравственное	Тематическая беседа «Духовные ценности»	Октябрь	Педагог, руководитель группы	Формирование духовных ценностей	
3	Художественно-эстетическое	Выставка детских рисунков	Ноябрь	Педагог, руководитель группы	Развитие художественного вкуса	
4	Спортивно-оздоровительное	Спортивные соревнования	Декабрь	Педагог, руководитель группы	Пропаганда здорового образа жизни	
5	Физическое	Ежедневные зарядки	Сентябрь - Май	Педагог, руководитель группы	Укрепление физического здоровья	
6	Трудовое и профориентационное	Профориентационные экскурсии	Январь	Педагог, руководитель группы	Знакомство с профессиями	
7	Экологическое	Акция «Чистый лес»	Апрель	Педагог, руководитель группы	Формирование экологического сознания	
8	Познавательные интересы	Викторина «Умники и умницы»	Февраль	Педагог, руководитель группы	Развитие интеллектуальных способностей	