

Муниципальное учреждение «Управление образования местной администрации Майского муниципального района»

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 г. Майского»

Принята
на заседании
педагогического совета
Протокол № 6
от « 20 » 05 2022 г.

Согласована
На заседании
Управляющего совета
Протокол № 4
от «20» 05 2022 г.

Утверждена
приказом директора
МКОУ СОШ № 2 г.
Майского
от «20» 05 2022 г. № 45-ОД
О.Ю. Яковлева



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Лаборатория языков программирования 1»

Направленность программы: техническая
Уровень программы: стартовый
Вид программы: модифицированная
Адресат: учащиеся 8-10 лет
Срок реализации: 1 год (72 часа)
Форма обучения: очная
Автор: Кабанцова Е.С.- педагог дополнительного образования

КБР, г. Майский
2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик программы».....	3
- пояснительная записка.....	3
- цель и задачи программы.....	5
- учебный план.....	6
- содержание программы.....	8
- планируемые результаты.....	9
Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий».....	11
- календарный учебный график.....	11
- условия реализации программы.....	11
- формы аттестации.....	11
- оценочные материалы.....	11
- методическое и дидактическое обеспечение.....	12
Список литературы.....	15
Список литературы для педагога.....	15
Список литературы для учащихся.....	15
Интернет-ресурсы.....	15

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Пояснительная записка

Направленность программы - техническая. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория языков программирования 1» ориентирована на формирование проектной деятельности. Самым подходящим инструментом для организации такой деятельности является среда Scratch.

Уровень программы - стартовый.

Вид программы – модифицированная.

Нормативно – правовая база, на основе которой разработана программа:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р .
3. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года».
4. Паспорт Федерального проекта от 07.12.2018 г. № 3 «Успех каждого ребенка», утвержденный протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование».
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей».
6. 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)».
7. 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» с изменениями (в ред. Постановлений Главного государственного санитарного врача РФ от 24.03.2021 N 10, от 21.03.2022 N 9).
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
9. Приказ Минобрнауки РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» с изменениями и дополнениями от 5 сентября 2019 г., 30 сентября 2020 г.
10. Письмо Минобрнауки РФ от 29.03.2016 г. №ВК-641/09 «Методические рекомендации 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».

11. Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

12. Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014 г. № 23-РЗ «Об образовании».

13. Распоряжение Правительства КБР от 26.05.2020 г. №242-рп «Об утверждении Концепции внедрения модели персонифицированного дополнительного образования детей в КБР».

14. Приказ Минпросвещения КБР от 06.08.2020 г. №22-01-05/7221 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в КБР».

15. Методические рекомендации по разработке и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), разработанные Региональным модельным центром Минпросвещения КБР от 2021 г.

16. Национальный проект «Образование».

17. Конвенция ООН о правах ребенка.

18. Приказ Министерства просвещения РФ от 15.04. 2019 г. № 170 «Об утверждении методики расчёта показателя национального проекта «Образование» «Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием».

19. Письмо Минобрнауки РФ от 28.04.2017 г. № ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей».

20. Приказ Минтруда России № 652н от 22 сентября 2021 г. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

21. 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».

22. Письмо Минобрнауки РФ от 03.04.2015 г. №АП-512/02 «О направлении методических рекомендаций по независимой оценке качества образования».

23. Письмо Минобрнауки РФ от 28.04.2017 г. №ВК-1232109, включающая «Методические рекомендации по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей».

24. Устав МКОУ СОШ №2 г.Майского.

25. Локальные акты МКОУ СОШ №2 г.Майского.

Актуальность продиктована развитием современного информационного общества, широким внедрением информационных технологий в образовательные процессы и обычную жизнь каждого человека, а также обусловлена тем, что способствует развитию мотивации к получению новых знаний, возникновению

интереса к программированию, как к инструменту самовыражения в творчестве, помогает в повышении самооценки, в самоопределении и выявлении профессиональной направленности личности.

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

Педагогическая целесообразность данной образовательной 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.

Отличительные особенности. Преимущества данной программы перед остальными состоит в развитии у учащихся логического и пространственного мышления. Программа построена на основе реализации педагогической идеи формирования у учащихся умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. Сама идеология Scratch позволяет использовать при обучении современные методики и технологии обучения, такие как проблемный подход и метод проектов. После изучения основных конструкций языка и возможностей среды ставится задача по созданию и разработке соответствующего проекта. Практические задания по программе связаны с использованием вычислительной техники: учащиеся учатся создавать в программе мультфильмы, анимацию и даже простейшие игры, что дает возможность увидеть практическое назначение алгоритмов и программ, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием.

Адресат программы: Программа адресована на учащихся 8-10 лет.

Срок реализации: 1 год (72 часа).

Режим занятий: продолжительность занятий учебной группы - два часа в неделю.

Наполняемость группы: 15-20 человек

Форма обучения – очная

Формы занятий - коллективно-групповые.

Цель программы

Сформировать инженерно-техническое мышление, творческие способности учащихся посредством изучения среды программирования Scratch.

Задачи программы

Образовательные:

- сформировать навыки составления алгоритмов;
- сформировать представление о профессии «программист»;
- сформировать навыки разработки программ;
- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- сформировать навыки разработки проектов: мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

Воспитательные:

- сформировать положительное отношение к информатике;
- развить самостоятельность и формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- сформировать умение демонстрировать результаты своей работы.

Развивающие:

- развить навыки критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развить внимание, память, наблюдательность, познавательный интерес;
- развить умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- развить навыки планирования проекта, умение работать в группе.

Учебный план

п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
I	Что такое Scratch? Знакомство со Scratch.	14	8	6	
1.1	Инструктаж ТБ. Введение. Что такое Scratch. Знакомство с интерфейсом программы Scratch. Основные блоки Scratch.	2	2		Беседа, анкетирование
1.2	Сцена. Редактирование фона. Добавление фона из файла.	2	1	1	Беседа, наблюдение за работой
1.3	Понятие спрайтов. Добавление новых спрайтов. Рисование новых объектов.	2	1	1	Беседа, наблюдение за работой
1.4	Мой первый проект.	2	1	1	Беседа, наблюдение за работой
1.5	Блоки звука. Создание своего звука.	2	1	1	Беседа, наблюдение за работой
1.6	Написание кода проекта «Кошки-мышки». Сборка проекта «Кошки-мышки».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
1.7	Изменение скорости проекта.	2	1	1	Беседа, наблюдение за работой
II	Знакомство с эффектами.	16	8	8	
2.1	Написание кода проекта «Бег по стенам». Сборка проекта «бег по стенам».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
2.2	Написание кода программы	2	1	1	Беседа, сборка,

	проекта «цветок». Сборка проекта «цветок».				демонстрация
2.3	Написание кода программы проекта «пинг-понг». Сборка проекта «пинг-понг».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
2.4	Цветовой эффект. Написание кода проекта «радуга». Сборка проекта «радуга».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
2.5	Написание кода проекта «пчелы и цветы». Сборка проекта «пчелы и цветы».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
2.6	Написание кода проекта «аквариум». Сборка проекта «аквариум».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
2.7	Написание кода проекта «раз ромашка, два ромашка». Сборка проекта «раз ромашка, два ромашка».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
2.8	Написание кода проекта «растущее дерево». Сборка проекта «растущее дерево».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
III	Знакомство с отрицательным числом.	8	4	4	
3.1	Написание кода проекта «одуванчик». Сборка проекта «одуванчик».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
3.2	Написание кода проекта «лабиринт». Сборка проекта «лабиринт».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
3.3	Написание кода проекта «спираль». Сборка проекта «спираль».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
3.4	Написание кода проекта «гипноз». Сборка проекта «гипноз».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
IV	Знакомство с музыкой.	6	3	3	
4.1	Написание кода проекта «Музыкальный кот». Сборка проекта «музыкальный кот».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
4.2	Написание кода проекта «Музыкальные буквы». Сборка проекта «музыкальные буквы».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
4.3	Написание кода проекта «Воздушные шары». Сборка проекта «воздушные шары».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
V	Знакомство с пером.	4	2	2	
5.1	Написание кода проекта «Рисуем каракули». Сборка проекта «рисуем каракули».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
5.2	Написание кода проекта «Рисуем узоры». Сборка проекта «рисуем	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация

	узоры».				
VI	Знакомство с Циклами.	12			
6.1	Знакомство с циклами.	2	1	1	Беседа, наблюдение за работой
6.2	Написание кода проекта «Вращение». Сборка проекта «вращение».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
6.3	Написание кода проекта «Бесконечный цикл». Сборка проекта «бесконечный цикл».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
6.4	Написание кода проекта «черная дыра». Сборка проекта «черная дыра».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
6.5	Написание кода проекта «галактика». Сборка проекта «галактика».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
6.6	Написание кода проекта «Белка и стрелка». Сборка проекта «белка и стрелка».	2	1	1	Беседа, сборка, демонстрация
VII	Условный блок.	4	2	2	
7.1	Знакомство с условным блоком.	2	2		Беседа
7.2	Игра «гонки».	1		1	сборка, демонстрация
7.3	Игра «шашки».	1		1	сборка, демонстрация
VIII	Создание мультфильма.	6	2	4	
8.1	Создаем персонажей проекта «Акула и рыбка». Написание кода программы.	2	2		Беседа
8.2	Программируем акулу . Программируем рыбку. Тестируем программу.	2		2	Беседа, сборка, демонстрация
8.3	Игра «Лабиринт». Рисуем лабиринт. Программируем Кошку и мышку.	2		2	Беседа, сборка, демонстрация
IX	Свободное проектирование.	2	1	1	
9.1	Создание индивидуального проекта –мультлика, игры.	2		2	Сборка, демонстрация индивидуального проекта
	Всего:	72 часа	35 часов	37 часов	

Содержание учебного плана

Раздел 1.Что такое Scratch? Знакомство со Scratch. (14 часов).

Теория: Инструктаж ТБ. Введение. Что такое Scratch. Знакомство с интерфейсом программы Scratch. Основные блоки Scratch. Сцена. Редактирование фона. Понятие спрайтов. Добавление новых спрайтов. Мой первый проект. Блоки звука. Написание кода проекта «кошки-мышки». Изменение скорости проекта.

Практика: Добавление фона из файла. Рисование новых объектов. Мой первый проект. Создание своего звука проект. Сборка проекта «кошки-мышки». Изменение скорости проекта.

Раздел 2. Знакомство с эффектами (16 часов).

Теория: Написание кода программы «Бегом по стенам». Написание кода программы «цветок». Написание кода программы «пинг-понг». Цветовой эффект. Написание кода программы «пчелы и цветы». Написание кода программы «аквариум». Написание кода программы «раз ромашка, два ромашка». Написание кода программы «растущее дерево».

Практика: Сборка проекта «бегом по стенам». Сборка проекта «цветок». Сборка проекта «пинг-понг». Сборка проекта «радуга». Сборка проекта «пчелы и цветы». Сборка проекта «аквариум». Сборка проекта «раз ромашка, два ромашка». Сборка проекта «растущее дерево».

Раздел 3. Знакомство с отрицательным числом (8 часов).

Теория: Написание кода программы «одуванчик». Написание кода программы «лабиринт». Написание кода программы «спираль». Написание кода программы «гипноз».

Практика: Сборка проекта «одуванчик». Сборка проекта «лабиринт». Сборка проекта «спираль». Сборка проекта «гипноз».

Раздел 4. Знакомство с музыкой (6 часов).

Теория: Написание кода программы «Музыкальный кот». Написание кода программы «Музыкальные буквы». Написание кода программы «Воздушные шары».

Практика: Сборка проекта «Музыкальный кот». Сборка проекта «Музыкальные буквы». Сборка проекта «Воздушные шары».

Раздел 5. Знакомство с пером (4 часа).

Теория: Написание кода программы «Рисуем каракули». Написание кода программы «Рисуем узоры».

Практика: Сборка проекта «Рисуем каракули». Сборка проекта «Рисуем узоры».

Раздел 6. Знакомство с Циклами (12 часов).

Теория: Знакомство с циклами. Написание кода программы «Вращение». Написание кода программы «Бесконечный цикл». Написание кода программы «черная дыра». Написание кода программы «галактика». Написание кода программы «Белка и стрелка».

Практика: Сборка проекта «Вращение». Сборка проекта «Бесконечный цикл». Сборка проекта «черная дыра». Сборка проекта «галактика». Сборка проекта «Белка и стрелка».

Раздел 7. Условный блок (4 часа).

Теория: Знакомство с условным блоком .

Практика: Игра «гонки». Игра «шашки».

Раздел 8. Создание мультфильма (6 часов).

Теория: Создаем персонажей проекта «Акула и рыбка».

Практика: Программируем акулу. Программируем рыбку. Тестируем программу. Игра «Лабиринт». Рисуем лабиринт. Программируем кошку и мышку. Рисуем лабиринт. Сборка проекта .

Раздел 9. Свободное проектирование (2 часа).

Теория: Создание индивидуального проекта, мультика, игры.

Практика: Написание кода проекта, сборка, презентация.

Планируемые результаты

Образовательные:

- у учащихся будут сформированы навыки составления алгоритмов;
- у учащихся будет сформировано представление о профессии «программист»;
- учащиеся будут владеть навыками разработки программ;
- учащиеся познакомятся с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- учащиеся будут владеть навыками разработки проектов: мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

Воспитательные:

- у учащихся будет сформировано положительное отношение к информатике;
- у учащихся будет сформировано умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- у учащихся будет сформировано умение демонстрировать результаты своей работы.

Развивающие:

- у учащихся будут развиты навыки критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- у учащихся будут развиты внимание, память, наблюдательность, познавательный интерес;
- учащиеся будут уметь работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- у учащихся будут развиты навыки планирования проекта, умение работать в группе.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

Календарный учебный график

Срок реализации	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09.2022	31.05.2023	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

Условия реализации программы

Занятия по программе проводятся в кабинете, оборудованном в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями, где имеется необходимое материально техническое оснащение для обучения, полученное по национальному проекту «Успех каждого ребенка».

Кадровое обеспечение. Занятия, предусмотренные программой, проводит педагог дополнительного образования, имеющий высшее педагогическое образование или образование по профилю реализации программы, обладающий достаточным практическим опытом, знаниями, умениями по направлению программирование.

Материально-техническое обеспечение

Для реализации данной программы требуется иметь светлый просторный учебный кабинет, соответствующий требованиям ТБ, пожарной безопасности, санитарным нормам, с необходимым набором учебной мебели, а также набор инструментов и материалов:

1. Рабочие программы по дополнительному образованию.
2. Календарно-тематический план.
3. Методические разработки.
4. Учебные пособия.
5. Раздаточные материал по темам, задания для практического занятия.
6. Расписание работы кружка дополнительного образования.
7. Журнал проведения инструктажа по технике безопасности.
8. Компьютерная техника - ноутбуки –15 шт.
9. Демонстрационный экран 1 шт.
10. Среда программирования Scratch 2.0.
11. Microsoft Office 2010. (MS Word, Power Point).

Формы аттестации

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: беседа, демонстрация, грамота, готовая работа, диплом, журнал посещаемости, методическая разработка, портфолио, перечень готовых работ, фото, свидетельство (сертификат), статья.

Формы предъявления и демонстрация образовательных результатов: беседа, демонстрация, аналитическая справка, выставка, готовое изделие, демонстрация моделей, диагностическая карта, защита творческих работ, конкурс, научно-практическая конференция, олимпиада, открытое занятие, отчет итоговый, портфолио, соревнование.

Оценочные материалы

Система оценивания – безотметочная. Используется только словесная оценка достижений учащихся. Достижения учащихся оцениваются по результатам самостоятельных работ.

Работа учащихся оценивается по результатам освоения программы (высокий, средний и низкий уровни), по предъявлению знаний, умений, навыков:

1. Высокий уровень освоения программы. Учащийся демонстрирует высокую заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая является содержанием программы; показывает широкие возможности практического применения в собственной творческой деятельности приобретенных знаний умений и навыков.
2. Средний уровень освоения программы. Учащийся демонстрирует достаточную заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая является содержанием программы; может применять на практике в собственной творческой деятельности приобретенные знания умения и навыки
3. Низкий уровень освоения программы. Учащийся демонстрирует слабую заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая является содержанием программы; не стремится самостоятельно применять на практике в своей деятельности приобретенные знания умения и навыки.

Критерии оценки результатов освоения программы

Критерии оценки результативности обучения:

1. теоретической подготовки обучающихся: соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям; широта кругозора; свобода восприятия теоретической информации; развитость практических навыков работы со специальной литературой, осмысленность и свобода использования специальной терминологии;
2. практической подготовки учащихся: соответствия уровня развития практических умений и навыков программным требованиям; свобода владения специальным оснащением; качество выполнения практического задания; технологичность практической деятельности;
3. развития учащихся: культура организации практической деятельности; культура поведения; творческое отношение к выполнению практического задания; аккуратность и ответственность при работе.

Показатели соответствия теоретической и практической подготовки учащихся определяются степенью освоения программных требований:

Уровень	Освоение программы
Высокий уровень	При успешном освоении более 75% содержания образовательной программы.
Средний уровень	При успешном освоении от 50% до 75% содержания образовательной программы.
Низкий уровень	При усвоении менее 50% содержания образовательной программы

Методическое и дидактическое обеспечение

Методическое обеспечение. Основной метод обучения на занятиях – проблемный.

Структура занятия по методу проблемного обучения.

1. Постановка проблемной ситуации, вопроса.

2. Осознание проблемной ситуации учениками и ее формулировка. Для облегчения процесса можно задавать наводящие вопросы. Но! Учитель не должен сам указывать на противоречие. Важно, чтобы дети сами осознали истоки проблемы.
3. Поиск решения проблемы: создание дискуссии (работа в группах); организация поисковой деятельности (в учебниках, в справочниках, в интернете); поиск решения на основе наблюдений.
4. «Ага-реакция» — выбор оптимального решения, рождение нового знания, его разработка. После того, как обсуждены все возможные варианты разрешения проблемной ситуации, ученики сообща принимают решение о том, какой вариант является наиболее правильным.
5. Применение нового знания и рефлексия. Это этап закрепления материала. Выполняя упражнения на использование нового знания, ученики еще раз убеждаются, что выбрано верное решение.
6. Проверка, контроль знаний.

Основными принципами обучения по программе являются:

1. Научность. Этот принцип предопределяет сообщение обучаемым только достоверных, проверенных практикой сведений, при отборе которых учитываются новейшие достижения науки и техники.
2. Доступность. Предусматривает соответствие объема и глубины учебного материала уровню общего развития учащихся в данный период, благодаря чему, знания и навыки могут быть сознательно и прочно усвоены.
3. Связь теории с практикой. Обязывает вести обучение так, чтобы обучаемые могли сознательно применять приобретенные ими знания на практике.
4. Воспитательный характер обучения. Процесс обучения является воспитывающим, ученик не только приобретает знания и нарабатывает навыки, но и развивает свои способности, умственные и моральные качества.
5. Сознательность и активность обучения. В процессе обучения все действия, которые отрабатывает ученик, должны быть обоснованы. Нужно учить, обучаемых, критически осмысливать, и оценивать факты, делая выводы, разрешать все сомнения с тем, чтобы процесс усвоения и наработки 27 необходимых навыков происходили сознательно, с полной убежденностью в правильности обучения. Активность в обучении предполагает самостоятельность, которая достигается хорошей теоретической и практической подготовкой и работой педагога.
6. Наглядность. Объяснение техники сборки робототехнических средств на конкретных изделиях и программных продукта. Для наглядности применяются существующие видео материалы, а так же материалы своего изготовления.
7. Систематичность и последовательность. Учебный материал дается по определенной системе и в логической последовательности с целью лучшего его освоения. Как правило, этот принцип предусматривает изучение предмета от простого к сложному, от частного к общему.
8. Прочность закрепления знаний, умений и навыков. Качество обучения зависит от того, насколько прочно закрепляются знания, умения и навыки учащихся. Не прочные знания и навыки обычно являются причинами неуверенности и

ошибок. Поэтому закрепление умений и навыков должно достигаться неоднократным целенаправленным повторением и тренировкой.

9. Индивидуальный подход в обучении. В процессе обучения педагог исходит из индивидуальных особенностей детей (уравновешенный, неуравновешенный, с хорошей памятью или не очень, с устойчивым вниманием или рассеянный, с хорошей или замедленной реакцией, и т.д.) и, опираясь на сильные стороны ребенка, доводит его подготовленность до уровня общих требований.

Дидактическое обеспечение. Разработка-издание, содержащее конкретные материалы в помощь проведению какого-либо мероприятия, сочетающее методические советы и рекомендации (сценарии, занятия, разработки конкурсов, конференций, подборки игр, собственные разработки занятий, открытые занятия с анализом, обобщающие занятия, схемы проведения занятий и т.д.). Занятие, план, план-конспект – документ, регламентирующий ход деятельности образовательного процесса в дополнительном образовании. Методическая разработка оформляется на формате А-4, шрифт «Times New Roman», размер шрифта 12-14, все поля слева 20 мм, с других сторон 1,5, междустрочный интервал - одинарный. На занятиях используются инструкции по ТБ, задания книги "Scratch для юных программистов и конструкторов", теоретический материал по ведению занятий, интернет-ресурсы по темам занятий.

Список литературы

Для педагога

1. Шпынева С.М. Методическое пособие Технологии Scratch. – Тамбов, 2014. – 29с: ил.

Список литературы

Для учащегося

1. Голиков Д.В. Scratch для юных программистов. — СПб.: БХВ-Петербург, 2017. — 192 с.: ил.

Интернет ресурсы

1. Сайт пользователей Scratch <https://scratch.mit.edu/>
2. Онлайн версия программы Scratch <https://scratch.mit.edu/projects/editor/> .

Муниципальное учреждение «Управление образования местной администрации
Майского муниципального района»

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 г. Майского»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«Лаборатория языков программирования 1»

Уровень программы: стартовый

Адресат: 8-10 лет

Год обучения: 1 год (72 часа)

Автор: Кабанцова Е.С. - педагог дополнительного образования

г. Майский, 2022г.

Цель программы

Сформировать инженерно-техническое мышление, творческие способности учащихся посредством изучения среды программирования Scratch.

Задачи программы

Образовательные:

- сформировать навыки составления алгоритмов;
- сформировать представление о профессии «программист»;
- сформировать навыки разработки программ;
- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- сформировать навыки разработки проектов: мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

Воспитательные:

- сформировать положительное отношение к информатике;
- развить самостоятельность и формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- сформировать умение демонстрировать результаты своей работы.

Развивающие:

- развить навыки критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развить внимание, память, наблюдательность, познавательный интерес;
- развить умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- развить навыки планирования проекта, умение работать в группе.

Планируемые результаты

Образовательные:

- у учащихся будут сформированы навыки составления алгоритмов;
- у учащихся будет сформировано представление о профессии «программист»;
- учащиеся будут владеть навыками разработки программ;
- учащиеся познакомятся с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- учащиеся будут владеть навыками разработки проектов: мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

Воспитательные:

- у учащихся будет сформировано положительное отношение к информатике;
- у учащихся будет сформировано умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- у учащихся будет сформировано умение демонстрировать результаты своей работы.

Развивающие:

- у учащихся будут развиты навыки критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- у учащихся будут развиты внимание, память, наблюдательность, познавательный интерес;
- учащиеся будут уметь работать с компьютерными программами и

- дополнительными источниками информации;
у учащихся будут развиты навыки планирования проекта, умение работать в группе.

Календарно-тематический план

№	Дата занятия		Наименование раздела, темы	Кол-во часов	Содержание деятельности		Форма аттестации / контроля
	по плану	по факту			теоретическая часть занятия	практическая часть занятия	
1			Что такое Scratch? Знакомство со Scratch.	14	Инструктаж ТБ. Введение. Что такое Scratch. Знакомство с интерфейсом программы Scratch. Основные блоки Scratch.		Беседа, анкетирование
					Сцена. Редактирование фона	Добавление фона из файла.	Беседа, наблюдение за работой
					Понятие спрайтов. Добавление новых спрайтов.	Рисование новых объектов.	Беседа, наблюдение за работой
					Мой первый проект.	Мой первый проект.	Беседа, наблюдение за работой
					Блоки звука.	Создание своего звука	Беседа, наблюдение за работой
					Написание кода проекта «кошки-мышки».	Сборка проекта «кошки-мышки».	Беседа, сборка, демонстрация

					Изменение скорости проекта.	Изменение скорости проекта.	Беседа, наблюдение за работой
2			Знакомство с эффектами	16	Написание кода программы «Бегом по стенам».	Сборка проекта «бегом по стенам».	Беседа, сборка, демонстрация
					Написание кода программы «цветок».	Сборка проекта «цветок».	Беседа, сборка, демонстрация
					Написание кода программы «пинг-понг».	Сборка проекта «пинг-понг».	Беседа, сборка, демонстрация
					Цветовой эффект. Написание кода программы «радуга	Сборка проекта «радуга».	Беседа, сборка, демонстрация
					Написание кода программы «пчелы и цветы».	Сборка проекта «пчелы и цветы».	Беседа, сборка, демонстрация
					Написание кода программы «аквариум».	Сборка проекта «аквариум».	Беседа, сборка, демонстрация
					Написание кода программы «раз ромашка, два ромашка».	Сборка проекта «раз ромашка, два ромашка».	Беседа, сборка, демонстрация
					Написание кода программы «растущее дерево».	Сборка проекта «растущее дерево».	Беседа, сборка, демонстрация
3			Знакомство с отрицательным числом	8	Написание кода программы «одуванчик».	Сборка проекта «одуванчик».	Беседа, сборка, демонстрация

					Написание кода программы «лабиринт».	Сборка проекта «лабиринт».	Беседа, сборка, демонстрация	
					Написание кода программы «спираль».	Сборка проекта «спираль».	Беседа, сборка, демонстрация	
					Написание кода программы «гипноз».	Сборка проекта «гипноз».	Беседа, сборка, демонстрация	
4			Знакомство музыкой	с	6	Написание кода программы «Музыкальный кот».	Сборка проекта «Музыкальный кот».	Беседа, сборка, демонстрация
						Написание кода программы «Музыкальные буквы».	Сборка проекта «Музыкальные буквы».	Беседа, сборка, демонстрация
						Написание кода программы «Воздушные шары».	Сборка проекта «Воздушные шары».	Беседа, сборка, демонстрация
5			Знакомство пером	с	4	Написание кода программы «Рисуем каракули».	Сборка проекта «Рисуем каракули».	Беседа, сборка, демонстрация
						Написание кода программы «Рисуем узоры».	Сборка проекта «Рисуем узоры».	Беседа, сборка, демонстрация
6			Знакомство Циклами	с	12	Знакомство с циклами.	Знакомство с циклами.	Беседа, наблюдение за работой
						Написание кода программы «Вращение».	Сборка проекта «Вращение».	Беседа, сборка, демонстрация

							демонстрация
					Написание кода программы «Бесконечный цикл».	Сборка проекта «Бесконечный цикл».	Беседа, сборка, демонстрация
					Написание кода программы «черная дыра».	Сборка проекта «черная дыра».	Беседа, сборка, демонстрация
					Написание кода программы «галактика».	Сборка проекта «галактика».	Беседа, сборка, демонстрация
					Написание кода программы «Белка и стрелка».	Сборка проекта «Белка и стрелка».	Беседа, сборка, демонстрация
7			Условный блок	4	Знакомство с условным блоком .		Беседа
						Игра «гонки».	сборка, демонстрация
						Игра «шашки».	сборка, демонстрация
8			Создание мультфильма	4	Создаем персонажей проекта «Акула и рыбка».		Беседа
						Программируем акулу. Программируем рыбку Тестируем программу.	Беседа, сборка, демонстрация

						Игра «Лабиринт». Рисуем лабиринт. Программируем кошку и мышку.	Беседа, сборка, демонстрация
9			Свободное проектирование	2		Написание кода проекта, сборка, презентация.	Сборка, демонстрация индивидуального проекта
Итого				72	36	36	

Муниципальное учреждение «Управление образования местной администрации
Майского муниципального района»

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 г. Майского»

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

«Лаборатория языков программирования 1»

Уровень программы: стартовый

Адресат: 8-10 лет

Год обучения: 1 год (72 часа)

Автор: Кабанцова Е.С. - педагог дополнительного образования

г. Майский, 2022г.

Характеристика объединения

«Лаборатория языков программирования 1»- стартовый уровень

Деятельность объединения ДООП «Лаборатория языков программирования 1» стартовый уровень имеет техническую направленность.

Количество обучающихся составляет 18-19 человек. Из них мальчиков – 9, девочек – 9

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 9 до 10 лет.

Формы работы – индивидуальные и групповые.

Цели, задачи и результат воспитательной работы

Цель воспитания: создание условий для формирования 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, с позитивным отношением к себе, 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.

Результат воспитания:

- 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.
- Организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями;
- Содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность кружкового объединения

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, индивидуальные консультации)
- Содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность кружкового объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года)
- Оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.

**Календарный план воспитательной работы
на 2022-2023 учебный год**

№ п/п	Направление воспитательной работы	Наименования мероприятия	Сроки выполнения	Ответственный	Планируемый результат	Примечание
1	Гражданско-патриотическое	1. Социальная акция по вовлечению в деятельность детских объединений учащихся «Мир детства доступен каждому!»	Сентябрь-ноябрь	Педагог дополнительного образования	Приобщение детей к культурному наследию, экологическое воспитание	
2	Духовно нравственное	– 2.« Единый урок информационной безопасности. Всероссийский урок безопасности в сети Интернет.»	Сентябрь	Педагог дополнительного образования	Возможности технологий всемирной паутины	
3-4	Духовно нравственное	– 3.Родительское собрание «Как родителям помочь раскрыть таланту ребенка»	Октябрь	Педагог дополнительного образования	Воспитание уважения к правам, свободам и обязанностям человека.	
		4.«Мир технологий мультимедиа»	Ноябрь	Педагог дополнительного образования	Возможности технологий мультимедиа	

5-6.	Трудовое и профориентационное	5.»День инженера-механика в России» Единый урок по теме «Мир профессий»	Октябрь-ноябрь	Педагог дополнительного образования	Воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду в жизни, подготовка к сознательному выбору профессии	
		6.Родительское собрание: «Современная семья: возможности и проблемы ее уклада»	Декабрь	Педагог дополнительного образования	Нравственно-эстетическое воспитание, семейное воспитание.	
7.	Спортивно-оздоровительное	7.«Правилам движения – наше уважение!»	Декабрь	Педагог дополнительного образования	Формирование знаний правил дорожного движения и профилактика детского дорожного травматизма среди школьников.	
8	Духовно-нравственное	8.«День детских изобретений»	Январь	Педагог дополнительного образования	Нравственно-эстетическое воспитание, семейное воспитание.	

9	Воспитание познавательных интересов	9.«8 февраля-Международный день науки»	Февраль	Педагоги дополнительного образования	Развитие социально значимых ценностей у подрастающего поколения.	
10	Художественно-эстетическое	10.«Рисуем картинки будущих технологий»	Май	Педагоги дополнительного образования	Показать и оценить уровень творческого и исполнительского роста коллектива творческого объединения за учебный год Создание праздничной атмосферы через творчество учащихся кружков и объединений	
11	Духовно-нравственное	11.Выставка творческих работ учащихся на 20221-2023 учебный год «Руки не для скуки»	Май	Педагоги дополнительного образования	Воспитание трудовой деятельности;	