

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Богандинская средняя общеобразовательная школа № 1
Тюменского муниципального района
(МАОУ Богандинская СОШ №1)

Принята на заседании
педагогического совета _____
от «30» 08 2023 г.
Протокол № 1



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

Технический кружок

«Цифровой мир»

Возраст обучающихся: 8-17 лет
Срок освоения программы: 1 учебный год
(2023 – 2024 учебный год)
Объем программы: 32 часа

Автор-составитель: Питухина Ирина
Ивановна, учитель информатики и
математики 1 квалификационной
категории, педагог дополнительного
образования ЦОДП «Точка роста» МАОУ
Богандинской СОШ №1

р.л. Богандинский

2023

Пояснительная записка

Нормативно-правовая база Программы кружка «Цифровой мир» составлена на основе:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2018 № 52831).
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» (зарегистрированного от 18.12.2020 № 61573).
4. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)).
5. Письмо Минобрнауки России от 18 августа 2017г. № 09-1672 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).
6. Требования к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам и методические рекомендации по их применению (ИМЦ РМЦ РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИОРИТЕТНОГО ПРОЕКТА «Доступное дополнительное образование для детей» на территории Тюменской области. / Автор-составитель: Хохлова Светлана Викторовна, к.п.н., заместитель директора по дополнительному образованию ГАУ ДО ТО «Дворец творчества и спорта «Пионер», Тюмень, 2017).
7. Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 года N 189 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции от 29.12.2014);
8. Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ Богандинской СОШ №1 на 2020-2025 гг.
9. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года № 373 (зарегистрирован Минюстом России 22 декабря 2009 года № 15785).

Направленность техническая.

Основной вид деятельности по программе производство видеоконтента различной информационной направленности. Программа предусматривает интенсивное обучение основам видеожурналистики через систему знаний по развитию устной и письменной речи ребенка.

Изменение информационной структуры общества требует нового подхода к формам работы с детьми. Получили новое развитие средства информации: глобальные компьютерные сети, телевидение, радио, мобильные телефонные сети, факсимильная связь. Новые информационные технологии должны стать инструментом для познания мира и осознания себя в нем, а не просто средством для получения удовольствия от компьютерных игр и «скачивания» тем для рефератов из Интернета.

Необходимо юным одновременно помогать в анализе и понимании устного и печатного слова, содействовать тому, чтобы они сами могли рассказать о происходящих событиях, высказаться о своем социальном, политическом окружении, используя при этом современные методы информирования. Эти два аспекта теснейшим образом связаны и дополняют друг друга в программе «Видеожурналистика».

Новизна данной программы состоит в том, что она дает возможность использовать навыки, полученные во время обучения основам создания видеоматериала, в процессе обучения, включая детей в систему средств массовой коммуникации общества.

Актуальность программы определяется все более возрастающим интересом школьников к СМК, их стремлением быть в курсе событий и процессов, происходящих в мире, стране, городе, школе, уметь анализировать и оценивать эти события и процессы, формировать собственную

активную жизненную позицию. Программа курса отвечает желаниям учащихся развивать умения компетентного и плодотворного обсуждения общественно значимых проблем путем изучения, поиска информации, создания видеороликов на актуальные для школы темы.

Система занятий построена таким образом, чтобы на каждом уроке ребенок узнавал что-то новое, обогащая свой словарный запас, постигая лексическое многообразие и образность родного языка, приобрел навыки самостоятельной работы в различных программах создания видеоматериалов; научился писать заметки, статьи, рецензии, очерки, репортажи. С этой целью предусматриваются индивидуальные занятия.

Учащийся научится свободно пользоваться компьютером; освоит программное обеспечение для дальнейшего изучения в высших учебных заведениях технического направления; развитие алгоритмического мышления; более углубленное изучение материала и дополнительная информация;

Адресность: обращение к определенной социальной группе: детям и подросткам (ориентация на индивидуальность). Возраст занимающихся 12-18 лет.

Сроки реализации: данная программа рассчитана на 1 учебный год в МАОУ Богандинской СОШ № 1. Примерное количество детей в группе - 10 - 20 человек. Время занятий составляет 40 минут, занятия проходят 1 раз в день.

Цель программы: Заинтересовать учащихся, показать возможности современных программных средств для обработки графических изображений; познакомить с принципами работы 3D графического редактора Blender, который является свободно распространяемой программой; сформировать понятие безграничных возможностей создания трёхмерного изображения

Задачи программы:

- создавать условия для развития социально-активной личности; развивать образное и логическое мышление;

- расширять кругозор, формировать познавательные интересы и способности учащихся;
- содействовать развитию общественной активности учащихся;
- способствовать овладению практическими навыками создания творческих работ на основе ИКТ;

- углублять знания детей в области русского языка, культуры речи, формировать умение работать в различных жанрах публицистического стиля; формировать навыки журналистского мастерства.

- оказывать помощь и содействие классным руководителям и педагогам-предметникам в учебно-воспитательном процессе школы;

- осуществлять популяризацию школьной видеостудии;
- формировать эстетического вкуса как ориентира в самостоятельном восприятии искусства;
- формировать нравственные основы личности будущего журналиста.

Свою работу кружок осуществляет в тесной связи с решением воспитательных и образовательных задач, стоящих перед школой.

Задачи кружка:

1. Научить воспитанника создавать устные и письменные тексты различных жанров.
2. Развить у воспитанника умение выделять в наиболее интересную важную информацию, анализировать её, взаимодействовать с окружающими.
3. Сформировать научные и профессиональные интересы.
4. научить приемам ведения фото- и видеосъемки;
5. дать понимание принципов построения и хранения изображений;
6. рассмотреть возможности обработки графических файлов;
7. научить учащихся создавать и редактировать собственные изображения, используя элементы графических программ
8. научить монтажу видеофильмов программе Movavi Video Editor 12.
9. дать представление об основных возможностях создания и обработки изображения в программе Blender;
10. научить создавать трёхмерные картинки, используя набор инструментов, имеющихся в изучаемом приложении;
11. ознакомить с основными операциями в 3D - среде;
12. способствовать развитию алгоритмического мышления;

13. формирование навыков работы в проектных технологиях;
14. продолжить формирование информационной культуры учащихся;
15. профориентация учащихся.
16. Информационная и медиа грамотность. Работая над проектами в Scratch, дети работают с разными видами информации: текст, изображения, анимация, звук, максимально проявляя свои творческие способности.
17. Коммуникативные навыки. Эффективная коммуникация в современном мире требует больше, чем умение читать и писать текст. Работая в Scratch, дети собирают и обрабатывают информацию с различных источников. В результате они становятся более критичными в работе с информацией.
18. Критическое и системное мышление. Работая в Scratch, дети учатся критически мыслить и рассуждать. В проектах необходимо согласовывать поведение агентов, их реакции на события.
19. Постановка задач и поиск решения. Работа над проектами в Scratch требует умения ставить задачи, определять исходные данные и необходимые результаты, определять шаги для достижения цели.
20. Творчество и любознательность. Scratch поощряет творческое мышление, он вовлекает детей в поиск новых решений известных задач и проблем.
21. Межличностное взаимодействие и сотрудничество. Scratch позволяет ученикам работать над проектами совместно, ведь спрайты, коды можно легко и свободно экспортировать/импортировать.
22. Самоопределение и саморазвитие. Scratch воспитывает в детях настойчивость в достижении целей, создает внутренние мотивы для преодоления проблем, ведь каждый проект в Scratch идет от самого ребенка.
23. Ответственность и адаптивность. Создавая проект в Scratch, ребенок должен осознавать, что его увидят миллионы людей, и быть готовым изменить свой проект, учитывая реакцию сообщества.
24. Социальная ответственность. Scratch-проекты позволяют поднять социально значимые вопросы, спровоцировать их обсуждение в молодежной среде.

Методы обучения:

1. Словесный – передача необходимой для дальнейшего обучения информации, устное изложение, беседа.
2. Наглядный – сопровождение рассказа презентацией, показ образцов работ компьютерных моделей);
3. Практический – обмен идеями, просмотр
4. Поисковый – сбор информации по интересующей теме.

Средства обучения: практический опыт, использование различных программ для создания видеороликов

Программа реализуется в следующих формах:

- практические занятия - видеосъемки, создание видеороликов
- творческие дела – участие в конференциях, школьных мероприятиях, создание творческих работ разных жанров.

Планируемые результаты обучения

Ожидаемые результаты

1. вести фото- и видеосъемку (правильно выбирать точку съемки, строить композицию кадра, правильно использовать освещение, правильно использовать возможности съемочной техники)
2. монтировать видеофильмы (производить захват видеофайлов, импортировать заготовки видеофильма, редактировать и группировать клипы, создавать титры, переходы, экспортировать видеофайлы)
- 3.

Методы определения результативности

Основной метод - безоценочный. Выставляемые оценки - зачтено/ не зачтено. Текущие оценки выставляются в качестве поощрения.

Критерии оценивания итогового проекта:

- самостоятельность выполнения,
- законченность работы,

- соответствие выбранной тематике,
- оригинальность и качество решения
- проект уникален, и продемонстрировано творческое мышление участников
- проект хорошо продуман и имеет сюжет / концепцию / сложность
- трудоемкость, многообразие используемых функций
- авторы продемонстрировали свою компетентность, сумели четко и ясно объяснить, как их проект работает.

Содержание программы:

Раздел 1.

1. Включает в себя знакомство с коллективом, с планом и графиком работы кружка.
2. Проводится полный инструктаж по технике безопасности при работе на компьютерах и с видеоаппаратурой.

Раздел 2.

3. Технология видеомонтажа
4. Учащиеся знакомятся с правилами ведения съемки, с принципом работы видеокамеры, с теоретическими основами видеомонтажа.
5. Спецэффекты
6. У детей совершенствуется процесс создания фильма через обучение создавать переходы и спецэффекты.
7. Экспорт видеофайлов
8. Знакомство с форматом видеофильмов, с процедурой авторинга. Запись и вывод готового фильма.

Раздел 3

9. Знакомство с программой Blender. 3D графика. Демонстрация возможностей, элементы интерфейса программы Blender. Структура окна программы. Панели инструментов. Основные операции с документами. Примитивы, работа с ними. Выравнивание и группировка объектов. Сохранение сцены. Внедрение в сцену объектов. Простая визуализация и сохранение растровой картинки.

10. Добавление объектов. Режимы объектный и редактирования. Клонирование объектов. Экструдирование (выдавливание) в Blender. Назначение и настройка модификаторов. Добавление материала. Свойства материала. Текстуры в Blender.

Раздел 4

11. Знакомство со средой Scratch. Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены. Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета.

12. правление спрайтами: команды идти, повернуться на угол, опустить перо, поднять перо, очистить. Координатная плоскость. Точка отсчёта, оси координат, единица измерения расстояния, абсцисса и ордината. Навигация в среде Scratch. Определение координат спрайта. Команда идти в точку с заданными координатами. Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда плыть в точку с заданными координатами. Режим презентации

13. Понятие цикла. Команда повторить. Рисование узоров и орнаментов. Конструкция всегда. Создание проектов «Берегись автомобиля!» и «Гонки по вертикали». Команда если край, оттолкнуться. Ориентация по компасу. Управление курсом движения. Команда повернуть в направление.

14. Соблюдение условий. Сенсоры. Блок если. Управляемый стрелками спрайт. Создание коллекции игр: «Лабиринт», «Кружащийся котёнок». Пополнение коллекции игр: «Опасный лабиринт». Составные условия. Проекты «Хожение по коридору», «Слепой кот», «Тренажёр памяти». Датчик случайных чисел. Проекты «Разноцветный экран», «Хаотичное движение», «Кошки-мышки», «Вырастим цветник». Циклы с условием. Проект «Будильник». Запуск спрайтов с помощью мыши и клавиатуры. Проекты Переодевалки» и «Дюймовочка». Самоуправление спрайтов. Обмен сигналами. Блоки передать сообщение и когда я получу сообщение.

Раздел 5

15. Уметь работать с VR-технологиями

Формы организации деятельности обучающихся на занятии

Индивидуальная	Групповая	Фронтальная
Индивидуально-групповая	Группы сменного состава	Работа по звеньям

Занятия по типу: обзорные и установочные лекции; самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, компьютерные практикумы; поддержка образовательной деятельности обучающегося с помощью телекоммуникационных средств; участие в творческих конкурсах.

Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы кружка «Цифровой мир»

№ п/	Тема занятия	Всего часов			Дата
		Всего	Теория	Практика	
Введение в деятельность кружка					
1.	Техника безопасности	1	1		07.10
2.	Правила работы с оборудованием	1	1		14.10
Создание видеороликов в программе Movavi					
3	Обзор программного обеспечения Movavi для монтажа видео	1	0,5	0,5	21.10
4.	Создание видеоролика на свободную тему на основе фотографий -движущиеся картинки, масштабирование, панорамы -Озвучивание видеоролика	2		2	28.10 11.11
5.	Работа с камерой. -Обзор камер и их устройство -планы, кадрирование, композиция	1	0,25	0,75	18.11
6.	Переходы, эффекты, титры	2	0,25	1,75	25.11, 02.12
7.	Монтаж своего видео	1		1	09.12
8.	Защита проекта	1		1	16.12
3D-моделирование в среде Blender					
9.	Управление элементами через меню программы	1	0,5	0,5	23.12
10.	Построение сложных геометрических фигур. Печать	1		1	13.01
11.	Построение сложных геометрических орнаментов. Печать	1		1	20.01
12.	Инструменты нарезки и удаления	1		1	27.01
13.	Выполнение тематических проектов «Фрукты и овощи», «Животные», «Школа будущего»	1		1	03.02
14.	Клонирование и внедрение в сцену объектов из других файлов	1		1	10.02

15.	Практическая работа «Галактика»	1		1	17.02
16	Защита проекта	1		1	02.03
Программирование игр в среде Scratch					
17	Создание проекта. Понятия спрайта, координатная плоскость	1	0,5	0,5	16.03
18	Понятие цикла. Условия.	1	0,2	0,8	23.03
19	Датчик случайных чисел. Переменные.	1	0,2	0,8	06.04
20	Работа над собственной мультипликацией. Разработка сценария	1		1	13.04
21	Работа над собственной мультипликацией. Подбор персонажей	1		1	20.04,
22	Работа над собственной мультипликацией. Программирование	2		2	27.04, 04.05
23	Защита проектов.	1		1	
Разработка программ для работы с очками виртуальной реальности					
24.	Работа с оборудованием и основным ПО для VR-очков	2	1	1	11.05
25.	Поиск образовательных приложений для работы с VR-очками	2		1	18.05,
26.	Разработка приложений для работы с VR-очками	2		1	25.05
Итого:		30	5,4	24,6	

Оборудование:

- Устройства для записи аудио-видео файлов;
- Ноутбуки или компьютеры;
- Флеш-накопители;
- Мышки;
- Микрофон, для записи голоса за кадром.
- 3D-принтер
- Очки виртуальной реальности

Программное обеспечение

- Браузер
- Программа Movavi Video editor plus
- Программа Blender
- ПО для 3D принтера
- Система программирования Scratch
- ПО для VR-очков

Цифровые и электронные образовательные ресурсы

- 1) <http://programishka.ru>,
- 2) <http://younglinux.info/book/export/html/72>,
- 3) <http://blender-3d.ru>,
- 4) [http://b3d.mezon.ru/index.php/Blender Basics 4-th edition](http://b3d.mezon.ru/index.php/Blender_Basics_4-th_edition)
- 5) <http://infourok.ru/elektivniy-kurs-d-modelirovanie-i-vizualizaciya-755338.html>