

Муниципальное казенное учреждение «Управление образования»
Зольского муниципального района Кабардино-Балкарской республики

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа № 3" с. п.Малка

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета
МКОУ «СОШ№3» с.п.Малка
Протокол № 2 от «10» 09 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о.директора МКОУ «СОШ№3» с.п. Малка
Афаунова Ю.А.
Приказ № 16 от «10» 09 2024 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«3D моделирование.Blender»**

Уровень программы: стартовый

Вид программы: модифицированный

Адресат: 11-15лет

Срок реализации: 1 год, 72 часа

Форма обучения: очная

Автор: Вороков Азамат Мухамедович - педагог дополнительного образования

с.п. Малка,
2024г.

Раздел I. Комплекс основных характеристик программы.

Пояснительная записка

Направленность программы: техническая

Уровень программы: стартовый

Вид программы: модифицированный

Пояснительная записка

Нормативную правовую основу настоящей дополнительной общеразвивающей программы «3D моделирование.Blender» составляют следующие документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
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 31.03.2022г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
6. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015г. №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года».
7. Приказ Минпросвещения КБР от 17.04.2019 N 426 "О создании Центров образования цифрового и гуманитарного профилей "Точка роста" в Кабардино-Балкарской Республике"
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями).
9. Федеральный закон от 13.07.2020г. №189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере».
10. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).
11. Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020г. №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. Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010г. №761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».
14. Приказ Минобрнауки РФ от 22.12.2014г. №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».
15. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021г. №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
16. Приказ Минобрнауки РФ от 27.07.2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

17. Письмо Минобрнауки РФ от 29.03.2016г. №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»).

18. Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020г. №882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

19. Письмо Минобрнауки РФ от 03.04.2015 г. №АП-512/02 «О направлении методических рекомендаций по НОКО» (вместе с «Методическими рекомендациями по независимой оценке качества образования образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность»).

20. Письмо Минобрнауки РФ от 28.04.2017 г. №ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»).

21. Постановление Правительства РФ от 20.10.2021г. №1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации».

22. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 14.08.2020г. №831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату предоставления информации».

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

24. Приказ Минобрнауки КБР от 17.08.2015г. №778 «Об утверждении Региональных требований к регламентации деятельности государственных образовательных учреждений дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».

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

26. Приказ Минпросвещения КБР от 18.09.2023г. №22/1061 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».

27. Письмо Минпросвещения КБР от 20.06.2024г. №22-16-17/5456 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), «Методическими рекомендациями по разработке и экспертизе качества авторских дополнительных общеразвивающих программ»).

28. Постановление от 07.09.2023г. №748 «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании детей в муниципальном Зольском районе».

29. Устав МКОУ «СОШ №3» с.п. Малка Зольского муниципального района КБР.

30. Иные локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность дополнительного образования детей.

Актуальность программы. Актуальность программы обусловлена тем, что трехмерное моделирование широко используется в современной жизни и имеет множество областей применения. 3D-моделирование - прогрессивная отрасль мультимедиа, позволяющая осуществлять процесс создания трехмерной модели объекта при помощи специальных компьютерных программ.

Программа Blender, на данный момент популярна среди всех пакетов трехмерной графики тем, она свободно распространяемая и с богатым инструментарием, не уступающим по своим возможностям платным редакторам. Blender возможно применять как для создания и редактирования трехмерных объектов, так и для создания анимации, приложений. Программа реализуется в рамках проекта «Образование» и входящего в него федерального проекта «Точка Роста»

Новизна данной программы состоит в одновременном изучении как основных теоретических, так и практических аспектов, что обеспечивает глубокое понимание инженерно-производственного процесса в целом. Во время прохождения программы, обучающиеся получают знания, умения и навыки, которые в дальнейшем позволят им самим планировать и осуществлять трудовую деятельность. Программа направлена на воспитание современных детей как творчески активных и технически грамотных начинающих инженеров, способствует возрождению интереса молодежи к технике, в воспитании культуры жизненного и профессионального самоопределения.

Отличительной особенностью программы «3Dмоделирование.Blender» является ее практико-ориентированная направленность, основанная на привлечении обучающихся к выполнению творческих заданий и разработки моделей, готовых к печати на 3D принтере. Кроме того, курс компьютерного 3D-моделирования отличается значительной широтой, максимальным использованием межпредметных связей информатики, с одной стороны, и математики, физики, биологии, экономики и других наук, с другой стороны, причем, эти связи базируются на хорошо апробированной методологии математического и инженерного моделирования, делающая предмет целостным. Чтобы получить полноценное научное мировоззрение, развить свои творческие способности, стать востребованными специалистами в будущем, обучающиеся должны овладеть основами компьютерного 3D моделирования, уметь применять полученные знания в учебной и профессиональной деятельности.

Педагогическая целесообразность дополнительной общеразвивающей программы «3D моделирование.Blender» заключается в том, что в рамках обучения по программе обучающиеся осваивают аппаратное и программное обеспечение для создания объемной модели, что, во-первых, расширяет знания обучающихся в области информационных технологий и формирует навыки работы с трёхмерными моделями, а во-вторых, способствует определению их будущей профессии.

Данная программа обеспечивает теоретическое и практическое овладение современными информационными технологиями проектирования и конструирования, включает в себя практическое освоение техники создания трехмерной модели, способствует созданию дополнительных условий для построения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

Программа способствует расширению и интеграции межпредметных связей в процессе обучения, например, позволяет повысить уровень усвоения материала по таким разделам школьного курса информатики, как технология создания и обработки графической информации, программирование и моделирование, а также будет способствовать развитию пространственного мышления обучающихся, что, в свою очередь, будет служить основой для дальнейшего изучения трёхмерных объектов в курсе геометрии, физики, черчения.

Адресат программы

Дополнительная общеразвивающая программа «3Dмоделирование. Blender» рассчитана на работу со школьниками в возрасте 11 – 15 лет. Данная программа позволяет раскрыть творческий потенциал обучающихся в процессе выполнения практических и проектноисследовательских работ, создаёт условия для дальнейшей профориентации обучающихся

Срок реализации: 1 год , 72ч.

Режим занятий: 2 часа в неделю

Наполняемость группы: 15 человек.

Форма обучения:

-очная;

Формы организации образовательного процесса.

Форма занятий - групповая и индивидуальные занятия. Основными формами проведения занятий являются беседы, рассказ, мозговой штурм, практикум, работа в библиотеке, работа в сети Интернет. Освоение программного материала происходит через теоретическую и практическую части, в основном преобладает практическое направление. Занятие включает в себя организационную, теоретическую и практическую части.

Организационный этап предполагает подготовку к работе, теоретическая часть очень компактная, отражает необходимую информацию по теме.

Цель программы: формирование базовых знаний в области трехмерной компьютерной графики и овладение навыками работы в программе Blender.

Основные задачи программы:

Личностные:

1. Выявить заинтересованных обучающихся, проявивших интерес к знаниям по освоению 3D моделирования.

2. Оказать помощь в формировании устойчивого интереса к построению моделей с помощью 3D-принтера.

3. В процессе создания моделей научить объединять реальный мир с виртуальным, это повысит уровень пространственного мышления, воображения.

4. Воспитывать умственные и волевые усилия, концентрацию внимания, логичность и развитого воображения.

Метапредметные:

- создавать трехмерные модели;

- работать с 3D принтером, 3D сканером.

- развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел;

- развивать умения работать по предложенным инструкциям по сборке моделей;

- развивать умения творчески подходить к решению задачи;

- стимулировать мотивацию обучающихся к получению знаний, помогать формировать творческую личность ребенка;

- способствовать развитию интереса к технике, моделированию.

Предметные:

- освоить создание сложных трехмерных объектов;

- получить навык работы с текстурами и материалами для максимальной реалистичности, используя движок Cycles Blender;

- получить начальные сведения о процессе анимации трехмерных моделей, используя Armature; - получить навык трехмерной печати.

В данной программе реализуются все элементы образовательной деятельности (планирование, ориентировка в задании, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т.д.) предстают в наглядном плане и тем самым становятся более понятными для детей.

Продуктивная деятельность на занятиях создает уникальную основу для самореализации личности. Она отвечает возрастным особенностям психического развития детей среднего школьного возраста, когда обучающиеся могут самостоятельно реализовать свои умения, заслужить одобрение и получить признание. Именно на таких занятиях могут закладываться основы трудолюбия и способности к самовыражению в продуктивной, творческой работе, формируются социально-ценные практические умения, опыт

преобразовательной деятельности и развитие творчества, что создает предпосылки для более успешной социализации. Возможность создания и реализации моделей социального поведения при работе в малых группах обеспечивает благоприятные условия для коммуникативной практики обучающихся и для социальной адаптации в целом. Занятия являются комплексными и интегративными.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Формы аттестации/ контроля
		теория	практика	всего	
	Введение. Техника безопасности.	1		1	Беседа. Запись сведений о проведении инструктажа в журнал.
1	Основы 3D моделирования в Blender	10	14	24	
1.1	Система окон в Blender. Blender на русском.	1	1	2	Устный опрос, практическая работа
1.2	Навигация в 3D пространстве. Знакомство с примитивами. П/р: «Делаем снеговика из примитивов».	1	1	2	Презентация работ, опрос, наблюдение
1.3	Быстрое дублирование объектов. П/р: «Создание счетов, стола и стульев»	1	1	2	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
1.4	Знакомство с камерой и основы настройки лампы. П/р: «Создание рендер студии»	1	1	2	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
1.5	Работа с массивами. П/р: «Создание сцены с массивами»	1	1	2	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
1.6	Тела вращения. П/р: «Создаем шахматы и шахматную доску»	1	1	2	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
1.7	Инструменты нарезки и удаления. П/р: «Создание самого популярного бриллианта КР-57»	1	1	2	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
1.8	Моделирование и текстурирование. П/р: «Создание банана»	1	1	2	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
1.9	Первое знакомство с частицами. П/р: «Создание травы»	1	1	2	Устный опрос, практическая работа
1.20	Настройка материалов Cycles П/р: «Создание новогодней открытки»	1	1	2	Устный опрос, выполнение самостоятельных работ Презентация работ, опрос, наблюдение
1.21	Проект «Создание архитектурного объекта по выбору»	-	4	4	Тестирование, практическая работа

2	Анимации в Blender	2	10	12	
2.1	Модификаторы и ограничители ванимации. П/р: «Анимация санок и автомобиля»	1	3	4	Устный опрос, практическая работа
2.2	Модификаторы и ограничители в анимации. П/р: «Анимация будильника»	1	3	4	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
2.3	Проект «Создание анимации игрушки»	-	4	4	Письменный опрос, практическая работа
3	Моделирование в Blender по чертежу	2	6	8	
3.1	Моделирование по чертежу с соблюдением размеров. П/р: «Создание блока леги-конструктора»	1	2	3	Устный опрос, Выполнение самостоятельных Работ Презентация работ, опрос, наблюдение
3.2	3d моделирование в Blender по чертежу с соблюдением размеров. П/р: «Моделирование в Blender настенного держателя для 3d печати»	1	2	3	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
3.3	Проект «Моделирование детали по чертежу»	-	2	2	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
4	Полигональное моделирование	4	15	19	
4.1	Моделирование объекта. П/р: «Чашка»	1	3	4	Устный опрос, практическая работа
4.2	Моделирование объекта. П/р: «Моделирование автомобиля»	1	3	4	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
4.3	Моделирование стен в Blender. П/р: «Создание простой модели Домик по чертежу»	1	3	4	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
4.4	Модель гостиной комнаты. П/р: «Моделирование деталей интерьера»	1	3	4	Устный опрос, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
4.5	Проект «Моделирование объекта по выбору»	-	4	4	Тестирование, практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
5	3D печать	6	0	6	
5.1	Введение. Сферы применения 3Dпечати	2		2	Презентация работ, опрос, наблюдение Практическая работа

5.2	Типы принтеров и компании. Технологии 3D-печати.	2		2	Презентация работ, опрос, наблюдение Практическая работа
5.3	Проект «Печать модели по выбору»	2		2	Практическая работа
5.4	Защита и показ работы		2	2	Защита проекта
	ИТОГО	20	52	72	

Содержание учебного плана

Основы 3D моделирования в Blender – 24 часов

Тема 1. Введение. Техника безопасности

Теория. Техника безопасности. Интерфейс и конфигурация программ компьютерной графики.

Практика. Настройка рабочего стола.

Тема 2. Основы 3D моделирования в Blender

Теория. Система окон в Blender. 17 типов окон. Blender на русском. Практика. Русифицирование программы.

Тема 3. Навигация в 3D-пространстве. Знакомство с примитивами.

Теория. Перемещение, вращение, масштабирование.

Практика. «Делаем снеговика из примитивов».

Тема 4. Быстрое дублирование объектов.

Теория. Дублирование объектов в Blender и знакомство с горячими клавишами. Практика. «Создание счетов, стола и стульев».

Тема 5. Знакомство с камерой и основы настройки ламп.

Теория. Что такое камера, для чего она нужна и как визуализировать 3D модели. Источники света: точка, солнце, прожектор, полусфера, прожектор.

Практика. «Создание рендер студии»

Тема 6. Работа с массивами.

Теория. Реальное ускорение моделирования в blender. Работа с массивами. Практика. «Создание сцены с массивами»

Тема 7. Тела вращения.

Теория. Экструдирование, модификаторы "Винт" и "Отражение", Shift+TAB - переключение между режимами полисетки (вершина, ребро и грань). Перемещение между слоями, "редактор UV изображений".

Практика. «Создаем шахматы и шахматную доску»

Тема 8. Инструменты нарезки и удаления.

Теория. Растворение вершин и рёбер, нарезка ножом (K), инструменты удаления.

Практика. «Создание самого популярного бриллианта KP-57»

Тема 9. Моделирование и текстурирование.

Теория. Создание реалистичных объектов, UV карта для размещения текстуры. Практика. «Создание банана»

Тема 10. Первое знакомство с частицами.

Теория. UV развертка, разрезы Ctrl+R, подразделение поверхностей W. Практика. «Создание травы».

Тема 11. Настройка материалов Cycles

Теория. Импортирование объектов в Blender, настройка материалов. Практика. «Создание новогодней открытки».

Тема 12. Проект «Создание архитектурного объекта по выбору»

Практика. Темы: «Храм Христа Спасителя», «Средневековый замок», «Эйфелева башня», «ТаджМахал», и т.д..

Анимации в Blender – 12 часов

Тема 1. Модификаторы и ограничители в анимации.

Теория. Создание простейшей анимации. Теория относительности и родительские связи.

Практика. «Анимация санок и автомобиля»

Тема 2. Модификаторы и ограничители в анимации.

Теория. Анимация и ключевые формы (SharpKeys), искажение объекта при помощи Lattice. Практика. «Анимация будильника»

Тема 3. Проект «Создание анимации игрушки»

Практика. Темы: «Неваляшка», «Юла», «Вертолёт», «Пирамидка», и т.д..

Моделирование в Blender по чертежу – 8 часа

Тема 1. Моделирование по чертежу с соблюдением размеров.

Теория. Моделирование в Blender блок легио конструктора в точном соответствии с чертежом и с соблюдением всех заданных размеров.

Практика. «Создание блока легио конструктора».

Тема 2. 3d моделирование в Blender по чертежу с соблюдением размеров.

Теория. Модель настенного держателя для камеры Sony PS3 EYE для дальнейшей ее распечатки 3d принтере с использованием технологии FDM.

Практика. «Моделирование в Blender настенного держателя для 3d печати».

Тема 3. Проект «Моделирование детали по чертежу»

Практика. Темы: «Кронштейн», «Уголок», «Уголок монтажный», «Ручка держателя», и т.д..

Полигональное моделирование – 19 часов

Тема 1. Моделирование объекта.

Теория. Смоделировать чашку и блюдце. Накладывать текстуру при помощи UV- развертки. С помощью нодов и текстур создать материал: шоколада, кофейного зерна, ткани. Настроить освещение и создать привлекательную сцену в Cycles. Практика. «Моделирование чашки»

Тема 2. Моделирование объекта.

Теория. Создание LowPoly модели. Моделирование автомобиля с помощью чертежей, выполнения развертки и наложение текстуры. Практика. «Моделирование автомобиля»

Тема 3. Моделирование стен в Blender.

Теория. Оттачивание навыков пространственного мышления, экструдирование и создание маски. Практика. «Создание простой модели Домик по чертежу»

Тема 4. Модель гостиной комнаты.

Теория. Создание гостиной комнаты с помощью готовых моделей. Моделирование стула Барселона в Blender.

Практика. «Моделирование стен и деталей интерьера»

Тема 5. Проект «Моделирование объекта по выбору»

Практика. Темы: «Грузовик», «Медведь», «Персонаж», «Робот», и т.д..

3D печать – 6 часа

Тема 1. Введение. Сферы применения 3D-печати

Теория. Доступность 3D печати в архитектуре, строительстве, мелкосерийном производстве, медицине, образовании, ювелирном деле, полиграфии, изготовлении рекламной и сувенирной продукции. Основные сферы применения 3D печати в наши дни

Тема 2. Типы принтеров и компании. Технологии 3D-печати.

Теория. Принципы, возможности, расходные материалы. Стереолитография (StereoLithographyApparatus, SLA). Выборочное лазерное спекание (SelectiveLaserSintering, SLS).

Метод многоструйного моделирования (MultiJetModeling, MJM) Проект «Печать модели по выбору»

Практика. Выбор из выполненных моделей в течении года.

Планируемые результаты.

Планируемые результаты освоения программы включают следующие направления: формирование универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных), учебную и общепользовательскую ИКТ- компетентность обучающихся, опыт исследовательской и проектной деятельности, навыки работы с информацией.

Личностные результаты:

У обучающихся будет сформировано:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- мотивация деятельности;
- самооценка на основе критериев успешности этой деятельности;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
- этические чувства, прежде всего доброжелательности эмоционально-нравственная отзывчивость.

Метапредметные результаты:

У обучающихся будут развиты навыки:

- создавать трехмерные модели;
- работать с 3D принтером, 3D сканером.
- развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел;
- развивать умения работать по предложенным инструкциям по сборке моделей;
- развивать умения творчески подходить к решению задачи;
- стимулировать мотивацию обучающихся к получению знаний, помогать формировать творческую личность ребенка;
- способствовать развитию интереса к технике, моделированию.

Предметные результаты:

Обучающиеся научатся:

- создавать сложные трехмерные объекты;
- работать с текстурами и материалами для максимальной реалистичности, используя движок Cycles Blender;
- основные сведения о процессе анимации трехмерных моделей, используя Armature;
- печатать трехмерные модели.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
2024-2025уч.год	1 сентября	31 мая	36	72	Очный

Условия реализации программы

Кадровое обеспечение.

Реализация программы осуществляется педагогическими кадрами, имеющими высшее или среднее профессиональное образование в области технических наук, а также прошедших курсы повышения квалификации по профилю деятельности.

Материально-техническое обеспечение:

- столы для компьютера;
- компьютерные стулья;
- шкафы для дидактических материалов, пособий;
- специальная и научно-популярная литература для педагога и учащихся;
- канцтовары; Информационное обеспечение:
- персональный компьютер (на каждого участника);
- мультимедийный проектор;
- видеоматериалы разной тематики по программе;
- оргтехника; – выход в сеть Internet;

Аппаратное обеспечение:

- Процессор не ниже Core2 Duo;
- Объем оперативной памяти не ниже 4 Гб DDR3;
- Дисковое пространство на менее 128 Гб;
- Монитор диагональю на мене 19”;

Программное обеспечение:

- Операционная система Windows 7 Профессиональная или выше;
- Blender – Программа для создания 3D графики и анимации;
- 3D принтер учебный, пластик для 3D печати PLA.
- FoxitReader или другой просмотрщик PDF файлов;
- WinRAR; 13 – Пакет офисных программ;
- AdobePhotoshop или другой растровый графический редактор;

Методы работы.

1. Словесный: объяснение нового материала; рассказ обзорный для раскрытия новой темы; беседы с учащимися в процессе изучения темы.
2. Наглядный: применение демонстрационного материала, наглядных пособий, презентаций по теме.
3. Практический: индивидуальная и совместная продуктивная деятельность, выполнение учащимися определенных заданий, решение задач.

4. Интерактивный: создание специальных заданий, моделирующих реальную жизненную ситуацию, из которой учащимся предлагается найти выход.

Технологии:

1. Технология проблемного диалога. Учащимся не только сообщаются готовые знания, но и организуется такая их деятельность, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают что-то новое и используют полученные знания и умения для решения жизненных задач.

2. Технология коллективного взаимообучения («организованный диалог», «сочетательный диалог», «коллективный способ обучения (КСО), «работа учащихся в парах сменного состава») позволяет плодотворно развивать у обучаемых самостоятельность и коммуникативные умения.

3. Игровая технология. Игровая форма в образовательном процессе создаётся при помощи игровых приёмов и ситуаций, выступающих как средство побуждения к деятельности. Способствует развитию творческих способностей, продуктивному сотрудничеству с другими учащимися. Приучает к коллективным действиям, к принятию решений, учит руководить и подчиняться, стимулирует практические навыки, развивает воображение.

4. Элементы здоровьесберегающих технологий являются необходимым условием снижения утомляемости и перегрузки учащихся.

5. Проектная технология предлагает практические творческие задания, требующие от учащихся их применение для решения проблемных заданий, знания материала на данный исторический этап. Овладевая культурой проектирования, школьник приучается творчески мыслить, прогнозировать возможные варианты решения стоящих перед ним задач.

6. Информационно-коммуникационные технологии активизируют творческий потенциал учащихся; способствует развитию логики, внимания, речи, повышению качества знаний; формированию умения пользоваться информацией, выбирать из нее необходимое для принятия решения, работать со всеми видами информации, программным обеспечением, специальными программами и т.д.

Учебно-методическое и информационное обеспечение.

1. Реализация программы «3D моделирование.Blender», основываясь на личностноориентированном подходе к техническому образованию, предусматривает применение разнообразных технологий и методик в образовательном процессе. В учреждениях дополнительного образования образовательный процесс по своей специфике имеет развивающий характер, то есть направлен на развитие природных задатков учащихся, реализацию их интересов и способностей. В связи с чем особое внимание при освоении данной программы уделяется технологиям развивающего обучения. При этом подростку отводится роль самостоятельного субъекта, взаимодействующего с компьютерной техникой. Это взаимодействие включает все этапы деятельности, каждый из которых вносит свой вклад в развитие личности. Важным является мотивационный этап, по способу организации которого выделяют технологии развивающего обучения, опирающиеся на: познавательный интерес, индивидуальный опыт личности, творческие потребности, потребности самосовершенствования.

Использование технологии развития критического мышления на занятиях объединения будет способствовать формированию у учащихся умений и навыков самостоятельной постановки задач, гипотез и планов решений, критериев оценки полученных результатов, тем самым развивая у них способность к саморегуляции и самообразованию. Возможность освоения новых способов практической и исследовательской деятельности учащимся в рамках программы «3D моделирование.Blender» предоставляет технология проектной деятельности, которая ориентирована не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых.

Метод проектов позволяет организовать работу с различными группами учащихся, что в определенной степени обозначает пути продвижения каждого ребенка от низкого к более высокому уровню, от репродуктивного к творческому. Наиболее эффективным средством развития познавательного интереса подростка в практике дополнительного образования является исследовательская деятельность.

Применение в образовательном процессе технологии исследовательской деятельности способствует раскрытию у учащихся способностей к ведению научных исследований, формированию значимых для них способов самостоятельного мышления: анализа, обобщения, сравнения, овладению методами самообразования.

- учебно-методическая и справочная литература
- обучающие программы по экологии и биологии
- Слайд-фильмы по темам занятий

Формы аттестации и их периодичность

- опрос устный;
- опрос письменный;
- блицтурнир;
- викторина;
- тестирование;
- выполнение самостоятельных работ;
- показ работ.

Для полноценной реализации программы применяются следующие виды контроля:

Входящий контроль осуществляется при комплектовании группы в начале учебного года. Цель – определить исходный уровень знаний учащихся, определить формы и методы работы с учащимися.

Форма контроля: тестирование.

Текущий контроль осуществляется после изучения отдельных тем, раздела программы. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения практических работ, поиску и отбору необходимого материала, умению работать с различными источниками информации. Анализируются положительные и отрицательные стороны работы, корректируются недостатки. Контроль знаний осуществляется с помощью 11 заданий педагога (решение практических задач средствами языка программирования); взаимоконтроля, самоконтроля и др. Они активизируют, стимулируют работу учащихся, позволяют более полно проявлять полученные знания, умения, навыки.

Промежуточный контроль осуществляется в конце I полугодия учебного года.

Форма контроля: тест, решение практических задач средствами языка программирования.

Итоговый контроль осуществляется в конце учебного года. Форма контроля: защита творческого проекта. Отслеживание личностного развития учащихся осуществляется методом наблюдения, анкетирования. По итогам первого полугодия и по итогам года заполняется «Диагностическая карта», в которой проставляется уровень усвоения программы каждым учащимся объединения.

Оценочные материалы

- тесты ;
- карточки с практическими заданиями;
- контрольные вопросы
- итоговая проверка знаний и умений, приобретенных обучающимися в течение учебного года (участие в конкурсах различного уровня, демонстрация готовых работ).

На итоговом занятии учащийся предоставляет отчет по итоговому проекту преподавателю.

Содержанием аттестации является **итоговый** контроль – содержание всей дополнительной образовательной программы в целом.

Результат аттестации может фиксироваться на 3-х уровнях:

Низкий (минимальный) – воспитанник программу не освоил, т.е. не приобрел предусмотренную учебным планом сумму знаний, умений и навыков; не выполнил задач, поставленных перед ним педагогом.

Средний (базовый) – воспитанник стабильно занимается, выполняет учебную программу, свободно ориентируется в изученном материале.

Высокий (творческий) - воспитанник выполняет программу, дополнительно самостоятельно занимается, проявляет ярко выраженные способности к изучаемой дисциплине, стабильно участвует в конкурсах и занимает призовые места.

Литература для педагога

1. Большаков В.П. Инженерная и компьютерная графика: учеб. пособие – СПб.: БХВ-Петербург, 2013.
2. Большаков В.П. Создание трехмерных моделей и конструкторской документации в системе КОМПАС-3D. Практикум. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010.
3. ДжеймсК. BlenderBasics: самоучитель, 4 - издание, 416 с., 2011.
4. Методическое пособие по курсу «Основы 3D моделирования и создания 3D моделей» для учащихся общеобразовательных школ: Центр технологических компетенций аддитивных технологий (ЦТКАТ) г. Воронеж, 2014.
5. Прахов А. А. «Самоучитель Blender 2.7», БХВ-Петербург, 400 с., 2016.

Электронные ресурсы для педагога

1. Blender 3D – уроки
https://www.youtube.com/channel/UCLYrT1051M_6XkbEc5Te8PA .
2. Уроки Blender 3D. Основы. Nestergal creative school. Здравствуй, Blender- <https://www.youtube.com/channel/UCyGkqUw7FQDkY-sztZ5FDDA>

Электронные ресурсы для обучающихся:

3. 3D-моделирование в Blender. Курс для начинающих <http://younglinux.info>
4. Видеоуроки - учиться с нами просто. Посмотрел. Послушал. Выучил: http://programishka.ru/catalog/list_catalog/1/ .

Муниципальное казенное учреждение «Управление образования»
Зольского муниципального района Кабардино-Балкарской республики

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа № 3" с. п.Малка

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«3D моделирование.Blender»**

Уровень программы: стартовый

Адресат: обучающиеся от 11 до 15 лет

Год обучения: 1-ый год обучения

Автор: Вороков Азамат Мухамедович – педагог дополнительного образования

с.п. Малка,
2024г.

Рабочая программа является частью дополнительной общеразвивающей программы.

Рабочая программа направлена на достижение **цели:**

о формирование базовых знаний в области трехмерной компьютерной графики и овладение навыками работы в программе Blender.

Достижение цели предполагает решение ряда **задач:**

Личностные:

- Выявить заинтересованных обучающихся, проявивших интерес к знаниям по освоению 3D моделирования.

- Оказать помощь в формировании устойчивого интереса к построению моделей с помощью 3D-принтера.

- В процессе создания моделей научить объединять реальный мир с виртуальным, это повысит уровень пространственного мышления, воображения.

- Воспитывать умственные и волевые усилия, концентрацию внимания, логичность и развитого воображения.

Метапредметные:

- Создавать трехмерные модели;

- Работать с 3D принтером, 3D сканером.

- Развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел;

- Развивать умения работать по предложенным инструкциям по сборке моделей;

- Развивать умения творчески подходить к решению задачи;

- Стимулировать мотивацию обучающихся к получению знаний, помогать формировать творческую личность ребенка.

- Способствовать развитию интереса к технике, моделированию.

Предметные:

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

- владение стандартными приёмами написания программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ на языке Python;

- владение навыками и опытом разработки программ на Python, включая тестирование и отладку программ;

- владение элементарными навыками формализации прикладной задачи.

Планируемые результаты

Личностные Обучающийся научится:

- формировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;

- сотрудничать со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- делать выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные. У обучающихся будут развиты навыки:

- умения самостоятельно ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы своей познавательной деятельности;

- умения самостоятельно планировать пути решения поставленной проблемы для получения эффективного результата, понимая, что в программировании длинная программа – не значит лучшая программа;

- умения критически оценивать правильность решения учебно-исследовательской задачи;

- умения корректировать свои действия, вносить изменения в программу и отлаживать её в соответствии с изменяющимися условиями;

- владения основами самоконтроля, принятия решений;

- к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

Предметные. Обучающийся научится:

- создание сложных трехмерных объектов;

- получат навыки работы с текстами и материалами для максимальной

реалистичности, используя движок Cycles Blender;

- получит начальные сведения о процессе анимации трехмерных моделей, используя Armature; - получить навык трехмерной печати.

Календарно-тематический план

№	Дата занятия		Наименование раздела, темы	Количество часов	Содержание деятельности		Форма аттестации
	по плану	по факту			Теоретическая часть занятия	Практическая часть занятия	
1.			Введение. Техника безопасности.	1	Техника безопасности. Интерфейс и конфигурация программ компьютерной графики	Настройка рабочего стола	Запись сведений о проведении инструктажа в журнал.
1. Основы 3D моделирования в Blender (24ч.)							
2			Система окон в Blender. Blender на русском.	1	Система окон в Blender. 17 типов окон. Blender на русском		Устный опрос,
3			Система окон в Blender. Blender на русском.	1		Русифицирование программы	Практическая работа
4			Навигация в 3D пространстве. Знакомство с примитивами.	1	Перемещение, вращение, масштабирование		Устный опрос, практическая работа
5			П/р: «Делаем снеговика из примитивов».	1		Делаем снеговика из примитивов	Презентация работ, опрос, наблюдение
6			Быстрое дублирование объектов.	1	Дублирование объектов в Blender и знакомство с горячими клавишами		Устный опрос, наблюдение
7			П/р: «Создание счетов, стола и стульев»	1		Создание счетов, стола и стульев	Презентация работ, опрос, наблюдение
8			Знакомство с камерой и основы настройки ламп.	1	Что такое камера, для чего она нужна и как визуализировать 3D модели. Источники света: точка, солнце, прожектор, полусфера, прожектор.		Устный опрос, наблюдение
9			П/р: «Создание рендер	1		Создание рендер студии	Презентация работ, опрос,

			студии»				наблюдение
10			Работа с массивами.	1	Реальное ускорение моделирования в blender. Работа с массивами.		Устный опрос, наблюдение
11			П/р: «Создание сцены с массивами»	1		Создание сцены с массивами	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
12			Тела вращения.	1	Экструдирование, модификаторы "Винт" и "Отражение", Shift+TAB - переключение между режимами полисетки (вершина, ребро и грань). Перемещение между слоями, "редактор UV изображений".		Устный опрос, наблюдение
13			П/р: «Создаем шахматы и шахматную доску»	1		Создаем шахматы и шахматную доску	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
14			Инструменты нарезки и удаления.	1	Растворение вершин и рёбер, нарезка ножом (K), инструменты удаления.		Устный опрос, наблюдение
15			П/р: «Создание самого популярного бриллианта КР-57»	1		Создание самого популярного бриллианта КР-57	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
16			Моделирование и текстурирование.	1	Создание реалистичных объектов, UV карта для размещения текстуры.		Устный опрос, наблюдение
17			П/р: «Создание банана»	1		Создание банана	Практическая работа

							Презентация работ, опрос, наблюдение
18			Первое знакомство с частицами.	1	UV развертка, разрезы Ctrl+R, подразделение поверхностей W.		Устный опрос, наблюдение
19			П/р: «Создание травы»	1		Первое знакомство с частицами	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
20			Настройка материалов Cycles	1	Импортирование объектов в Blender, настройка материалов.		Устный опрос, наблюдение
21			П/р: «Создание новогодней открытки»	1		Создание новогодней открытки	Самостоятельная работа
22			Проект «Создание архитектурного объекта по выбору»	1		Темы: «Храм Христа Спасителя», «Средневековый замок», «Эйфелева башня», «ТаджМахал», и т.д..	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
23			Проект «Создание архитектурного объекта по выбору»	1		Темы: «Храм Христа Спасителя», «Средневековый замок», «Эйфелева башня», «ТаджМахал», и т.д..	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
24			Проект «Создание архитектурного объекта по выбору»	1		Темы: «Храм Христа Спасителя», «Средневековый замок», «Эйфелева башня», «ТаджМахал», и т.д..	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
25			Проект «Создание архитектурного объекта по выбору»	1		Темы: «Храм Христа Спасителя», «Средневековый замок», «Эйфелева башня», «ТаджМахал», и т.д..	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
2. Анимации в Blender (12ч.)							

26			Модификаторы и ограничители в анимации	1	Создание простейшей анимации. Теория относительности и родительские связи.		Опрос, наблюдение
27			П/р: «Анимация санок и автомобиля»	1		«Анимация санок и автомобиля»	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
28			П/р: «Анимация санок и автомобиля»	1		«Анимация санок и автомобиля»	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
29			П/р: «Анимация санок и автомобиля»	1		«Анимация санок и автомобиля»	Публичная презентация проекта
30			Модификаторы и ограничители в анимации.	1	Анимация и ключевые формы (ShaprKeys), искажение объекта при помощи Lattice.		Устный опрос, наблюдение
31			П/р: «Анимация будильника»	1		«Анимация будильника»	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
32			П/р: «Анимация будильника»	1		«Анимация будильника»	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
33			П/р: «Анимация будильника»	1		«Анимация будильника»	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение

34			Проект «Создание анимации игрушки»	1		Проект «Создание анимации игрушки»	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
35			Проект «Создание анимации игрушки»	1		Проект «Создание анимации игрушки»	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
36			Проект «Создание анимации игрушки»	1		Проект «Создание анимации игрушки»	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
37			Проект «Создание анимации игрушки»	1		Проект «Создание анимации игрушки»	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
3.Моделирование в Blender по чертежу (8ч.)							
38			Моделирование по чертежу с соблюдением размеров.	1	Моделирование в Blender блок лего конструктора в точном соответствии с чертежом и с соблюдением всех заданных размеров		Устный опрос, наблюдение
39			П/р: «Создание блока лего-конструктора»	1		Создание блока лего конструктора	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
40			П/р: «Создание блока лего-конструктора»	1		Создание блока лего конструктора	Практическая работа Публичная презентация проекта
41			3d моделирование в Blender по чертежу с	1	Модель настенного держателя для камеры Sony PS3 EYE для		Устный опрос, наблюдение

			соблюдением размеров.		дальнейшей ее распечатки 3d принтере с использованием технологии FDM.		
42			П/р: «Моделирование в Blender настенного держателя для 3d печати»	1		Моделирование в Blender настенного держателя для 3d печати	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
43			П/р: «Моделирование в Blender настенного держателя для 3d печати»	1		Моделирование в Blender настенного держателя для 3d печати	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
44			Проект «Моделирование детали по чертежу»	1		Проект «Моделирование детали по чертежу» Темы: «Кронштейн», «Уголок», «Уголок монтажный», «Ручка держателя», и т.д	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
45			Проект «Моделирование детали по чертежу»	1		Проект «Моделирование детали по чертежу» Темы: «Кронштейн», «Уголок», «Уголок монтажный», «Ручка держателя»,и т.д	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
4.Полигональное моделирование (19ч)							
46			Моделирование объекта	1	Моделирование объекта	Смоделировать чашку и блюдце. Накладывать текстуру при помощи UV-развертки. С помощью нодов и текстур создать материал: шоколада, кофейного зерна, ткани. Настроить освещение и создать	Устный опрос, наблюдение

						привлекательную сцену в Cycles.	
47			П/р: «Чашка»	1		Моделирование чашки	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
48			П/р: «Чашка»	1		Моделирование чашки	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
49			П/р: «Чашка»	1		Моделирование чашки	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
50			Моделирование объекта.	1	Создание Low Poly модели Моделирование автомобиля с помощью чертежей, выполнения развертки и наложение текстуры		Устный опрос, наблюдение
51			П/р: «Моделирование автомобиля»	1		Моделирование автомобиля	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
52			П/р: «Моделирование автомобиля»	1		Моделирование автомобиля	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
53			П/р: «Моделирование автомобиля»	1		Моделирование автомобиля	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение

54			Моделирование стен в Blender.	1	Оттачивание навыков пространственного мышления, экструдирование и создание маски		Устный опрос, наблюдение
55			П/р: «Создание простой модели Домик по чертежу»	1		Создание простой модели Домик по чертежу	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
56			П/р: «Создание простой модели Домик по чертежу»	1		Создание простой модели Домик по чертежу	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
57			П/р: «Создание простой модели Домик по чертежу»	1		Создание простой модели Домик по чертежу	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
58			Модель гостиной комнаты.	1	Создание гостиной комнаты с помощью готовых моделей. Моделирование стула Барселона в Blender.		Устный опрос, наблюдение
59			П/р: «Моделирование деталей интерьера»	1		Моделирование стен и деталей интерьера	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
60			П/р: «Моделирование деталей интерьера»	1		Моделирование стен и деталей интерьера	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
61			П/р: «Моделирование деталей интерьера»	1		Моделирование стен и деталей интерьера	Практическая работа Презентация работ, опрос,

							наблюдение
62			Проект «Моделирование объекта по выбору»	1		Темы: «Грузовик», «Медведь», «Персонаж», «Робот», и т.д..	Практическая работа Публичная презентация проекта
63			Проект «Моделирование объекта по выбору»	1		Темы: «Грузовик», «Медведь», «Персонаж», «Робот», и т.д..	Практическая работа Публичная презентация проекта
64			Проект «Моделирование объекта по выбору»	1		Темы: «Грузовик», «Медведь», «Персонаж», «Робот», и т.д..	Практическая работа Публичная презентация проекта
5. 3D печать (6 ч.)							
65			Введение. Сферы применения 3Dпечати	1	Доступность 3D печати в архитектуре, строительстве, мелкосерийном производстве, медицине, образовании, ювелирном деле, полиграфии, изготовлении рекламной и сувенирной продукции. Основные сферы применения 3D печати в наши дни		Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
66			Введение. Сферы применения 3Dпечати	1	Доступность 3D печати в архитектуре, строительстве, мелкосерийном производстве, медицине, образовании, ювелирном деле, полиграфии, изготовлении рекламной и сувенирной продукции. Основные сферы применения 3D печати в наши дни		Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение

67			Типы принтеров и компании. Технологии 3D-печати.	1	Принципы, возможности, расходные материалы. Стереолитография (StereoLithographyApparatus, SLA). Выборочное лазерное спекание		Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
68			Типы принтеров и компании. Технологии 3D-печати.	1	Принципы, возможности, расходные материалы. Стереолитография (StereoLithographyApparatus, SLA). Выборочное лазерное спекание		Презентация работ, опрос, наблюдение
69			Проект «Печать модели по выбору»	1	Выбор из выполненных моделей в течении года.		Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
70			Проект «Печать модели по выбору»	1		Выбор из выполненных моделей в течении года.	Практическая работа Презентация работ, опрос, наблюдение
71-72			Защита и показ работы	2			Публичная презентация проекта

Муниципальное казенное учреждение «Управление образования»
Зольского муниципального района Кабардино-Балкарской республики

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3» с. п. Малка

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«3D моделирование. Blender»**

Адресат программы: обучающиеся от 11 до 15 лет

Год обучения: 1-ый год обучения

Автор: Вороков Азамат Мухамедович - педагог дополнительного образования

с.п. Малка
2024г.

Цель воспитательной работы: создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося.

Задачи воспитательной работы:

- Формировать у детей уважение к своей семье, обществу, государству, к духовно-нравственным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию;
- Организовать работу, направленную на популяризацию традиционных российских нравственных и семейных ценностей; создать условия для сохранения и поддержки этнических культурных традиций, народного творчества;
- Формировать у учащихся ответственное отношение к своему здоровью и потребность в здоровом образе жизни; прививать культуру безопасной жизнедеятельности, организовать работу по профилактике вредных привычек;
- Способствовать развитию у ребенка экологической культуры, бережного отношения к природе; развивать у детей стремление беречь и охранять природу;
- Вести работу, направленную на профилактику правонарушений, социально-опасных явлений на основе развития сотрудничества с социальными партнерами;
- Воспитывать у детей уважение к труду; содействовать профессиональному самоопределению учащихся;

Направленность:

Приоритетные направления в организации воспитательной работы:

Гражданско-патриотическое воспитание: формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам Российской Федерации, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям русского народа.

Духовно-нравственное воспитание формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблеме нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и др. народов России.

Художественно-эстетическое воспитание играет важную роль в формировании характера и нравственных качеств, а также в развитии хорошего вкуса и в поведении.

Здоровьесберегающее воспитание содействует здоровому образу жизни.

Трудовое и профориентационное воспитание формирует знания, представления о трудовой деятельности; выявляет творческие способности и профессиональные направления школьников.

Формы работы: воспитательная работа проводится в форме беседы, лекции, мастер-классов и игр.

Планируемые результаты

- у учащихся будут сформированы уважение к своей семье, обществу, государству, к духовно-нравственным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию;
- будет организована работа, направленная на популяризацию традиционных нравственных и семейных ценностей; созданы условия для сохранения и поддержки этнических культурных традиций, народного творчества;
- будут сформированы у учащихся ответственное отношение к своему здоровью и потребность в здоровом образе жизни; привита культура безопасной жизнедеятельности, организована работа по профилактике вредных привычек;
- будут способствовать развитию у ребенка экологической культуры, бережного отношения к природе; развивать у детей стремление беречь и охранять природу;

–будут вести работу, направленную на профилактику правонарушений, социально-опасных явлений на основе развития сотрудничества с социальными партнерами;
 - будут воспитаны у детей уважение к труду; содействовать профессиональному самоопределению учащихся;

Календарно-тематический план

№	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный	Планируемый результат
1	1.Гражданско-патриотическое 2.Духовно-нравственное 3.Здоровьесберегающее 4. Трудовое и профориентационное	1. День государственности КБР 2. «20 сентября- День адыгов». Беседа. 3. Всероссийская акция, посвящённая безопасности школьников в сети Интернет. 4. День программиста в России	сентябрь	Вороков А.М.	Сформировать у учащихся такие качества, как долг, честь, личность, ответственное отношение к своему здоровью организована работа по профилактике вредных привычек.
2	1.Духовно-нравственное 2.Здоровьесберегающее 3. Трудовое и профориентационное	1.Проведение беседы на тему: «Международный день пожилых людей» 2. Разъяснительные профилактические беседы: Месячник профилактики ДТП. По противопожарной безопасности. 3. Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет	октябрь	Вороков А.М.	Сформировать у учащихся уважение к своей семье, обществу, традиционные нравственные и семейные ценности, воспитать у детей уважение к труду; содействовать профессиональному самоопределению учащихся; привита культура безопасной жизнедеятельности

3	<p>1. Духовно-нравственное.</p> <p>2-3. Духовно-нравственное</p> <p>4. Трудовое и профориентационное</p>	<p>1.Профилактическая беседа против экстремизма и терроризма. «Мы дарим мир»</p> <p>2.Беседа, посвященная Дню толерантности</p> <p>3.День Матери. Мастер-класс «Сюрприз для мамы»</p> <p>4. Всемирный день информации интеллектуальная игра «Своя игра»</p>	ноябрь	Вороков А.М.	Сформировать у учащихся уважение к своей семье, обществу, традиционные нравственные и семейные ценности, воспитать у детей уважение к труду; содействовать профессиональному самоопределению учащихся
4	<p>1 - 2. Гражданско-патриотическое</p> <p>3. Трудовое и профориентационное</p>	<p>1. День неизвестного солдата</p> <p>2. Урок-беседа «День конституции».</p> <p>3. День информатики в России интеллектуальная викторина «ЧТО? ГДЕ? КОГДА?»</p>	декабрь	Вороков А.М.	Сформировать у учащихся чувство прекрасного, стиля, воспитать у детей уважение к труду; содействовать профессиональному самоопределению учащихся; сформировать такие качества, как долг, честь, личность
5	<p>1.Экологическое</p> <p>2. Художественно-эстетическое</p>	<p>1.Экологическая акция «Сундук добра. Корм для птиц»</p> <p>2. Игра. «Морской бой»</p>	январь	Вороков А.М.	Развивать у ребенка экологическую культуру, бережное отношение к природе; чувства прекрасного, стиля
6	<p>1. Трудовое и профориентационное</p> <p>2. Гражданско-патриотическое</p>	<p>1. Игра – соревнование «Кто быстрее»</p> <p>2. Урок-беседа: «Мальчишки-будущие защитники Отечества»</p>	февраль	Вороков А.М.	Сформировать у учащихся такие качества, как долг, честь, личность, воспитать у детей уважение к труду; содействовать профессиональному самоопределению учащихся
7	1.Здоровьесберегающее	<p>1. «5 марта-День выключенных гаджетов» Урок-беседа.</p> <p>2. «Мы за чистую планету» Урок-беседа.</p>	март	Вороков А.М.	Развивать у ребенка чувства прекрасного, стиля; экологическую культуру, бережное отношение к природе; развивать

	2.Экологическое				у детей стремление беречь и охранять природу, пропаганда здорового образа жизни.
8	1- 2.Здоровьесберегающее 3. Гражданско-патриотическое 4. Трудовое и профориентационное	1.Урок здоровья «Полезные привычки». Беседа. 2. Международный день интернета 3. Игра-викторина «Удивительный мир космоса». 4. Урок-беседа «Подросток в мире профессий»	апрель	Вороков А.М.	Сформировать у учащихся такие качества, как долг, честь, личность, ответственное отношение к своему здоровью, содействовать профессиональному самоопределению учащихся
9	1. Гражданско-патриотическое 2. Трудовое и профориентационное	1. Подготовка к празднованию «Дня Победы» 2. Организация выставки «А вот что я умею»	май	Вороков А.М.	Сформировать у учащихся такие качества, как долг, честь, личность, воспитать у детей уважение к труду; содействовать профессиональному самоопределению учащихся

Работа с родителями

Работа с родителями осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

- планирование родительских собраний,
- индивидуальные встречи и консультации,
- посещение родительских собраний в школах;
- системная работа по оценке деятельности педагога доп. образования со стороны родителей (книга отзывов, анкетирование и др.)