

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»  
МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЗОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя  
общеобразовательная школа №3» с.п. Сармаково  
Зольского муниципального района КБР

ПРИНЯТА  
на заседании Педагогического совета  
МКОУ «СОШ №3» с.п. Сармаково  
Протокол от 24.07.2024г. №6



СЕРВИС  
ПРОВЕРЖДАЮ

Мудранова С.Ю.  
Приказ от 24.07.2024г. №71

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

Уровень программы: стартовый

Вид программы: модифицированный

Адресат: от 14 до 17 лет

Срок реализации: 1 год, 72 часа

Форма обучения: очная

Автор — составитель: Тхамокова Амина Гисаевна, педагог дополнительного  
образования

с.п. Сармаково  
2024 год

## **1. Комплекс основных характеристик программы**

**Пояснительная записка**

**Направленность программы:** Техническая

**Уровень программы:** *стартовый*

**Вид программы:** *модифицированный*

**Нормативно-правовая база, регламентирующая деятельность дополнительного образования**

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. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».
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 Зольском муниципальном районе».
29. Устав МКОУ «СОШ №3» с.п. Сармаково с учетом кадрового потенциала и материально-технических условий образовательного учреждения.
30. Приказ №163-а от 23.09.2019 г. Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №3» с.п. Сармаково

## **Актуальность программы**

Актуальность заключается в том, что данная программа связана с процессом информатизации и необходимостью для каждого человека овладеть новейшими информационными технологиями для адаптации в современном обществе и реализации в полной мере своего творческого потенциала. Любая творческая профессия требует владения современными компьютерными технологиями. Результаты технической фантазии всегда стремились вылиться на бумагу, а затем и воплотиться в жизнь. Если раньше, представить то, как будет выглядеть дом или интерьер комнаты, автомобиль или теплоход мы могли лишь по чертежу или рисунку, то с появлением компьютерного трехмерного моделирования стало возможным создать объемное изображение спроектированного сооружения. Оно отличается фотографической точностью и позволяет лучше представить себе, как будет выглядеть проект, воплощенный в жизни и своевременно внести определенные коррективы. 3D модель обычно производит гораздо большее впечатление, чем все остальные способы презентации будущего проекта. Передовые технологии позволяют добиваться потрясающих (эффективных) результатов. .

## **Новизна программы**

Работа с 3D графикой – одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера, причем занимаются этой работой не, только профессиональные художники и дизайнеры. В наше время трехмерной картинкой уже никого не удивишь. А вот печать 3D моделей на современном оборудовании – дело новое. Люди осваивают азы трехмерного моделирования достаточно быстро и начинают применять свои знания на практике.

**Отличительные особенности программы** состоят в том, что программа личностно-ориентирована и составлена так, чтобы каждый ребёнок имел возможность самостоятельно выбрать наиболее интересный объект работы, приемлемый для него. На занятиях применяются информационные

технологии и проектная деятельность. Дополнительная общеобразовательная программа «3D моделирование» рассчитана на учащихся 14-17 лет, имеющих опыт работы с компьютером на уровне подготовленного пользователя.

Отличительные особенности программы состоят в том, что работа с 3D графикой – одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера, причем занимаются этой работой не, только профессиональные художники и дизайнеры. В наше время трехмерной картинкой уже никого не удивишь. Однако печать 3D моделей на современном оборудовании – дело новое. Учащиеся осваивают азы трехмерного моделирования достаточно быстро и начинают применять свои знания на практике. В программе реализуется возможность обучения 3D графике в программном обеспечении, находящемся в свободном доступе, - в 3D графическом редакторе.

**Педагогическая целесообразность** заключается в том, что данная программа позволяет выявить заинтересованных обучающихся, проявивших интерес к знаниям, оказать им помощь в формировании устойчивого интереса к построению моделей с помощью 3D-принтера. Материал курса излагается с учетом возрастных особенностей учащихся и уровня их знаний. Занятия построены как система тщательно подобранных упражнений и заданий, ориентированных на межпредметные связи.

**Адресат:** учащиеся в возрасте 14-17 лет.

**Срок реализации:** 1 год, 72ч.

**Режим занятий:** 2 часа в неделю (1 раз по 2 часа)

**Наполняемость группы:** 13-15 человек

**Форма обучения:** очная

**Формы занятий:**

- теоретические,
- практические,
- мастер-класс,

- соревнование,
- экскурсия,
- конкурсы

**Цель программы:** развитие творческих способностей и логического мышления средствами моделирования 3Д принтером.

**Задачи программы:**

**личностные:**

- формировать навык реализации собственных творческих задумок;
- формировать умения работать в коллективе над проектом;
- формировать творческую активность.

**предметные:**

- формировать навыки создания плоских и объемных предметов при помощи 3Д принтера;
- формировать навыки безопасного использования 3д принтера;
- формировать навыки работы над творческим проектом.

**метапредметные:**

- научить техническим и художественным приемам 3д моделирования;
- формировать умение разрабатывать схему конструкции и создавать по ней макет;
- развивать навыки выступления перед аудиторией.

## Учебный план

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов			Форма аттестаци и контроля
		Всего	Теори я	Практик а	
<b>Раздел 1. Введение. (2ч)</b>					
1.1	Техника безопасности при работе с 3Д принтером.	2	1	1	Анкетиро вание
<b>Раздел 2. Первичное знакомство с 3Д принтером. (20ч.)</b>					
2.1	Создание плоскостных изделий.	10	1	9	Визуаль ный контроль
2.2	Создание 3д изображений.	10	1	9	Визуаль ный контроль
<b>Раздел 3. Объемное моделирование объектов (20ч.)</b>					
3.1	Объекты природы: растения, животные, птицы, насекомые.	10	2	8	Выставк а
3.2	Предметный мир: предметы быта, украшения, транспорт и др.	10	2	8	Выставк а
<b>Раздел 4. Исследовательская и конструкторская деятельность (18ч.)</b>					
4.1	Знакомство с творческим проектом. Групповые проекты.	10	1	9	Презент а ция проекта
4.2	Индивидуальные творческие проекты.	8	0	8	Презент а ция проекта



<b>Раздел 5. Творческая мастерская (12ч.)</b>					
5.1	Моделирование по собственному замыслу.	10	0	10	Выставка
5.2	Итоговое занятие.	2	-	2	Презентация проекта
Итого		72	8	64	

### **Содержание учебного плана**

#### **Раздел 1. Введение. Техника безопасности при работе с 3Д принтером. (2ч.)**

*Теория:* Инструктаж по правилам безопасности при работе с электрическими приборами, правила использования 3д принтером. Правила работы в лаборатории и организация рабочего места.

*Практика:* Знакомство с конструкцией 3D принтера. Предохранение от ожогов. Заправка и замена пластика.

#### **Раздел 2. Первичное знакомство с 3Д принтером. (20ч.)**

Создание плоскостных изделий.

*Теория:* Виды 3Д пластика. Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D принтера. Общие понятия и представления о форме.

*Практика:* Выполнение линий разных видов. Способы заполнения межлинейного пространства. Выполнение плоских рисунков. Выбор трафаретов. Рисование на пластике или стекле. Создание 3д изображений.

Создание 3д изображений.

*Теория:* Геометрическая основа строения формы предметов.

*Практика:* Выбор трафаретов. Рисование на пластике или стекле. Создание 3д изображений.

#### **Раздел 3. Объемное моделирование объектов (20ч.)**

Объекты природы: растения, животные, птицы, насекомые.

*Теория:* Изучение особенностей строения объекта в природе, стилизация форм. Передача природных форм приёмами моделирования 3д принтера. Значение чертежа. Техника рисования на плоскости. Техника рисования в пространстве.

*Практика:* Практическая работа: «Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые» и др.

Предметный мир: предметы быта, украшения, транспорт и др.

*Теория:* Изучение особенностей строения предметов в реальности, стилизация форм. Передача природных форм приёмами моделирования 3д принтером.

*Практика:* Создание трёхмерных объектов. Практическая работа: «Велосипед», «Ажурный зонтик» и др.

#### **Раздел 4. Исследовательская и конструкторская деятельность (18ч.)**

Знакомство с творческим проектом. Групповые проекты.

*Теория:* Технология работы над творческим проектом.

*Практика:* Создание и защита проекта «В мире сказок». Сказочный персонаж. Сцена сказки. Сказочные атрибуты. Видеоролик в движении.

Индивидуальные творческие проекты.

*Теория:* Подбор тематики проекта.

*Практика:* Создание и защита проекта. Видеоролик в движении.

#### **Раздел 5. Творческая мастерская (12ч.)**

Моделирование по собственному замыслу.

*Практика:* Изготовление объёмных объектов по собственным эскизам в соответствии с заданной тематикой в номинациях: «Предметный мир», «Объекты природы».

Итоговое занятие

*Практика:* Оформление выставки творческих работ.

#### **Планируемые результаты**

##### **Личностные**

Обучающийся научится:

- стремиться к повышению мастерства;
- сотрудничать в группе.

### **Метапредметные**

Обучающиеся будут

- владеть техническими и художественным приемам 3д принтером;
- уметь разрабатывать схему и воплощать её в жизнь;
- уметь выступать перед аудиторией с презентацией своего проекта;
- уметь создавать объект по собственному замыслу.

### **Предметные**

Учащиеся будут знать:

- принципы создания плоских и объемных предметов при помощи 3Д принтера;
- правила безопасного использования 3д принтера;
- этапы работы над творческим проектом.

Учащиеся будут уметь:

- создавать с помощью принтера плоские и объёмные изображения;
- разрабатывать схему и создавать по ней объект;
- снимать на видеокамеру сюжеты из песка;
- уметь работать с программой видеомонтажа на компьютере;
- выступать перед аудиторией.

## **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
Первый	1 сентября	31 мая	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

## **Условия реализации программы**

Программа реализуется на базе МКОУ СОШ №3 с.п. Сармаково. Занятия проводятся в оборудованном кабинете в соответствии с санитарноэпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).

### **Кадровое обеспечение**

Реализация программы осуществляется педагогическими кадрами, имеющими: высшее или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения, без предъявления требований к стажу работы. Либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы (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»).

### **Материально-техническое обеспечение:**

Кабинет соответствующий нормативам:

- столы для компьютера;
- компьютерные стулья;
- шкафы для выставочных 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;

3д принтер, разноцветный прут PLA или ABS пластика, , прозрачные подложки из стекла или пластика, устройство для снятия модели с подложки, клей для 3д принтера, кусачки-бокорезы для откусывания прутка.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение:**

Компьютер, мультимедийный проектор, динамики, экран, вебкамера. Доступ к сети интернет.

### **Методические материалы**

**Методы обучения:** словесный, наглядный практический, репродуктивный, игровой, проектный.

**Метод воспитания:** мотивация, поощрение, стимулирование.

**Формы организации образовательного процесса:** выставка, мастер-класс, открытое занятие, праздник, практическое занятие, творческая мастерская и др.

Некоторые занятия проходят в форме *самостоятельной работы*, где стимулируется самостоятельное творчество.

На протяжении всего обучения происходит постепенное усложнение материала. Широко применяются занятия по методике «*мастер-класс*», когда педагог вместе с учащимися выполняет работу, последовательно комментируя все стадии ее выполнения, задавая наводящие и контрольные вопросы по ходу выполнения работы, находя ошибки и подсказывая пути их исправления. Наглядность является самым прямым путем обучения в любой области, а особенно в изобразительном искусстве.

Одно из главных условий успеха обучения детей и развития их творчества – это *индивидуальный подход* к каждому ребенку. Важен и

принцип обучения и воспитания в коллективе. Он предполагает сочетание коллективных, групповых, индивидуальных форм организации на занятиях.

На занятиях создана структура деятельности, создающая условия для творческого развития учащихся на различных возрастных этапах и предусматривающая их дифференциацию по степени одаренности. Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, с учетом возрастных особенностей.

#### **Формы аттестации:**

- анкетирование;
- тестирование;
- выставка;
- презентация проекта

#### Входной контроль.

В начале обучения по программе проводится анкетирование обучающихся.

#### Текущий контроль.

Осуществляется после изучения основных разделов программы и проводится в виде теста и устного опроса. Промежуточная аттестация проводится как оценка результатов обучения за полугодие в виде отчетов по практическим работам.

#### Итоговый контроль.

По окончании обучения проводится в виде защиты исследовательской или проектной работы. Умения и навыки учащихся могут быть отслежены в системе практической деятельности учащихся по результатам выполнения исследовательских и проектных работ, отчетов по результатам практических

работ. Выполнение намеченных образовательных результатов фиксируется по полноте и правильности выполнения заданий в представленных работах, выходу на более высокий уровень социальной активности и познавательной самостоятельности при их выполнении, по становлению экологической культуры обучающихся.

### Оценочные материалы

- анкета;
- тесты;
- выставочные модели;
- фото выставочных работ;
- презентации

### Критерии оценки

Уровни развития на начало года, конец года.

Выше среднего <+> Средний <0> Низкий <->

Форма отслеживания и фиксации образовательных результатов: фото, презентация изделий или творческого проекта.

Форма предъявления и демонстрации образовательных результатов: презентация изделия, портфолио, фото, видео-презентация достижений.

№	Ф.И. ребёнка	Знание ТБ при работе 3д принтером		Умение рисовать плоские изображения		Умение создавать объёмные фигуры		Знание основ композиции и		Умение разрабатывать схему изделия		Умение работать с программой 3д моделирования	
1													
2													

**Педагогические технологии:** технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, здоровьесберегающая технология.

Занятия проводятся как *теоретические*, так и *практические*, но чаще всего *комбинированные*.

**Алгоритм учебного занятия:**

1. Оргмомент
2. Актуализация знаний и умений
3. Мотивация. Целеполагание.
4. Организация восприятия
5. Организация осмысления
6. Первичная проверка понимания
7. Организация первичного закрепления
8. Анализ
9. Рефлекси



### **Список литературы для педагогов**

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.

### **Список литературы для обучающихся:**

1. Методическое пособие по курсу «Основы 3D моделирования и создания 3D моделей» для учащихся общеобразовательных школ: Центр технологических компетенций аддитивных технологий (ЦТКАТ) г. Воронеж, 2014.
2. Прахов А. А. «Самоучитель Blender 2.7», БХВ-Петербург, 400 с., 2016

### **Интернет- ресурсы:**

1. <https://3dtoday.ru/3d-models>
2. <https://3dmag.org/ru/market/>
3. <https://incraft3d.ru/catalog/3d-modeli/>
4. <https://www.xyzprinting.com/support/ru-RU/Help/tutorial/da%20Vinci%201.0%20Pro>

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»  
МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЗОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

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

ПРИНЯТА  
на заседании Педагогического совета  
МКОУ «СОШ №3» с.п. Сармаково  
Протокол от 24.07.2024г. №6



С УТВЕРЖДАЮ

Мудранова С.Ю.  
Приказ от 24.07.2024г. №71

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

### **К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «3D-моделирование»**

Уровень программы: стартовый

Вид программы: модифицированный

Адресат: от 14 до 17 лет

Срок реализации: 1 год, 72 часа

Форма обучения: очная

Автор — составитель: Тхамокова Амина Гисаевна, педагог  
дополнительного образования

с.п. Сармаково  
2024 год

**Цель программы:** развитие творческих способностей и логического мышления средствами моделирования 3Д принтером.

**Задачи программы:**

**личностные:**

- формировать навык реализации собственных творческих задумок;
- формировать умения работать в коллективе над проектом;
- формировать творческую активность.

**предметные:**

- формировать навыки создания плоских и объемных предметов при помощи 3Д принтера;

- формировать навыки безопасного использования 3д принтера;
- формировать навыки работы над творческим проектом.

**метапредметные:**

- научить техническим и художественным приемам 3д моделирования;
- формировать умение разрабатывать схему конструкции и создавать по ней макет;
- развивать навыки выступления перед аудиторией.

**Планируемые результаты**

**Личностные**

Обучающийся научится:

- стремиться к повышению мастерства;
- сотрудничать в группе.

**Метапредметные**

Обучающиеся будут

- владеть техническими и художественным приемам 3д принтером;
- уметь разрабатывать схему и воплощать её в жизнь;
- уметь выступать перед аудиторией с презентацией своего проекта;
- уметь создавать объект по собственному замыслу.

**Предметные**

Учащиеся будут знать:

- принципы создания плоских и объемных предметов при помощи 3Д принтера;
- правила безопасного использования 3д принтера;
- этапы работы над творческим проектом.

Учащиеся будут уметь:

- создавать с помощью принтера плоские и объёмные изображения;
- разрабатывать схему и создавать по ней объект;
- снимать на видеокамеру сюжеты из песка;
- уметь работать с программой видеомонтажа на компьютере;
- выступать перед аудиторией.

### Календарно - тематический план

№	Дата занятия		Название раздела, темы	Кол-во часов	Содержание деятельности		Формы аттестации
	По плану	По факту			Всего	Теория	
1			Введение. Техника безопасности при работе с 3Д принтером	2			Анкетирование
			<b>Раздел 2. Первичное знакомство с 3Д принтером.</b>	20	2	18	
2			Первичное знакомство с 3Д принтером	20	Виды 3Д пластика. Эскизная графика и шаблоны при работе с 3Д принтера.	Выполнение линий разных видов. Способы заполнения межлинейного пространства. Выполнение плоских рисунков. Выбор трафаретов.	Визуальный контроль
3			Создание 3д изображений.	10	Геометрическая основа	Выбор трафаретов. Рисование на	Визуальный контроль

					строения формы предметов.	пластике или стекле. Создание 3д изображений.	
			<b>Раздел 3. Объемное моделирование объектов</b>	20	2	18	
4			Объекты природы: растения, животные, птицы, насекомые.	10	Изучение особенностей строения объекта в природе, стилизация форм. Передача природных форм приёмами моделирования 3д принтера. Значение чертежа. Техника рисования на плоскости. Техника рисования в пространстве	Практическая работа: « Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые» и др.	Выставка
5			Предметный мир: предметы быта, украшения, транспорт и др.	10	Изучение особенностей строения предметов в реальности, стилизация форм. Передача природных форм приёмами моделирования 3д принтером.	Создание трёхмерных объектов. Практическая работа: «Велосипед», «Ажурный зонтик» и др.	Выставка
			<b>Раздел 4. Исследовательская и конструкторская деятельность</b>	18	1	17	
6			Знакомство с творческим проектом. Групповые проекты.	10	Технология работы над творческим проектом	Создание и защита проекта «В мире сказок». Сказочный	Презентация проекта

						персонаж. Сцена сказки. Сказочные атрибуты. Видеоролик в движении. Индивидуальные творческие проекты.	
7			Индивидуальные творческие проекты.	10	Подбор тематики проекта.	Создание и защита проекта. Видеоролик в движении.	Презентация проекта
			<b>Раздел 5. Творческая мастерская</b>	12	0	10	
8			Моделирование по собственному замыслу.	10		Изготовление объемных объектов по собственным эскизам в соответствии с заданной тематикой в номинациях: «Предметный мир», «Объекты природы».	Выставка
10			Итоговое занятие.	2		Оформление выставки творческих работ.	Презентация проекта
			<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>64</b>	

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»  
МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЗОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя  
общеобразовательная школа №3» с.п. Сармаково  
Зольского муниципального района КБР

ПРИНЯТА  
на заседании Педагогического совета  
МКОУ «СОШ №3» с.п. Сармаково  
Протокол от 24.07.2024г. №6



СЕРЖДАЮ

Директор

Мудранова С.Ю.

Приказ от 24.07.2024г. №71

**ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД  
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«3D-моделирование»**

Уровень программы: стартовый

Вид программы: модифицированный

Адресат: от 14 до 17 лет

Срок реализации: 1 год, 72 часа

Форма обучения: очная

Автор — составитель: Тхамокова Амина Гисаевна, педагог  
дополнительного образования

с.п. Сармаково  
2024 год

**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, создание условий для развития у обучающихся мотивации к познанию, обучению, самоуправлению, ведению ЗОЖ, формирование гражданской позиции профорientации.

#### **Основные задачи воспитательной работы:**

- Формирование мировоззрения и системы базовых ценностей личности;
- Организация инновационной работы в области воспитания и дополнительного образования;
- организационно- правовые меры по развитию воспитания и дополнительного образования обучающихся;
- приобщение обучающихся к общечеловеческим нормам морали, национальным устоями традициям образовательного учреждения;
- обеспечение развития личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для жизни;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания;
- развитие воспитательного потенциала семьи;
- поддержка социальных инициатив и достижений обучающихся.

#### **Практические задачи:**

- Выстраивание системы воспитательной работы согласно основным положениям Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года;
- 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;
- 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;

**Методологическую базу воспитательной системы составляют следующие подходы:**

*Системный подход.* Сущность подхода заключается в системном видении педагогических явлений и процессов, в различении отдельных компонентов системы и установлении между ними связей, в оценке результатов их взаимодействия и построении связей с другими внешними системами.

*Личностно-ориентированный подход.* Сущность подхода заключается в методологической ориентации педагогической деятельности, которая позволяет посредством опоры на систему взаимосвязанных понятий, идей и способов действий обеспечивать и поддерживать процессы самопознания и самореализации личности ребенка, развитие его неповторимой индивидуальности. Этот подход связан с устремлением педагога содействовать развитию индивидуальности учащегося, проявлению его субъективных качеств.

*Средовой подход* предполагает использование окружающей социальной среды, ее культурных и социальных объектов для гармоничного развития личности ребенка и воспитания гражданственности.

*Рефлексивный подход* позволяет использовать приемы рефлексии для формирования у ребенка потребности осуществлять самооценку своих отношений, результатов деятельности путем сравнения этих оценок с оценками окружающих людей, а также для дальнейшего корректирования собственной позиции.

### **Основные принципы организации воспитания**

**Принцип гуманизма** предполагает отношение к личности ученика как к само ценности и гуманистическую систему воспитания, направленную на формирование целостной личности, способной к саморазвитию и успешной реализации своих интересов и целей в жизни.

**Принцип духовности** проявляется в формировании у школьника смысложизненных духовных ориентаций, интеллигентности и образа мысли российского гражданина, потребностей к освоению и производству ценностей культуры, соблюдению общечеловеческих норм гуманистической морали.

**Принцип субъектности** заключается в том, что педагог активизирует, стимулирует стремление обучаемого к саморазвитию, самосовершенствованию, содействует развитию его способности осознавать свое «Я» в связях с другими людьми и миром в его разнообразии,

осмысливать свои действия, предвидеть их последствия как для других, так и для собственной судьбы.

**Принцип патриотизма** предполагает формирование национального сознания у молодежи как одного из основных условий жизнеспособности молодого поколения, обеспечивающего целостность России, связь между поколениями, освоение и приумножение национальной культуры во всех ее проявлениях.

**Принцип демократизма** основан на взаимодействии, на педагогике сотрудничества педагога и ученика, общей заботы друг о друге.

**Принцип конкурентоспособности** выступает как специфическая особенность в условиях демократического общества, предполагающая формирование соответствующего типа личности, способного к динамичному развитию, смене деятельности, нахождению эффективных решений в сложных условиях конкурентной борьбы во всех сферах жизнедеятельности.

**Принцип толерантности** предполагает наличие плюрализма мнений, терпимости к мнению других людей, учет их интересов, мыслей, культуры, образа жизни, поведения, не укладывающихся в рамки повседневного опыта, но не выходящих за нормативные требования законов.

**Принцип вариативности** включает различные варианты технологий и содержания воспитания, нацеленность системы воспитания на формирование вариативности мышления, умение анализировать и предполагать желаемый результат своей деятельности.

Все направления воспитания и социализации важны, дополняют друг друга и обеспечивают развитие личности на основе отечественных духовных, нравственных и культурных традиций.

### Календарный план воспитательной работы

№	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	ответственный	Планируемый результат	Примечание
1	Гражданско-патриотическое воспитание	1.Тренировочное занятие «Действия учащихся при угрозе и возникновении пожара»	сентябрь	Тхамокова А.Г.	Сформировать у учащихся такие качества, как долг, ответственность, честь, достоинство, личность.	

		2. День солидарности в борьбе с терроризмом				
2	1.Гражданско-патриотическое воспитание 2.Проектная деятельность	1.Акция ко Дню пожилого человека 2.Всемирный день животных	октябрь	Тхамокова А.Г.	Формирование ценностного отношения к пожилым людям, здоровью и здоровому образу жизни. Воспитание ценностного отношения к животным. Стимулировать интерес у учащихся к исследовательской деятельности, научной работе	
3	1.Нравственно-эстетическое воспитание 2.Работа по профилактике терроризма, экстремизма и этносепаратизма	1.Всемирный день приветствий 2.Акция « С праздником вас, мамы!» День матери 4. Мероприятия в рамках международного Дня толерантности	ноябрь	Тхамокова А.Г.	Формирование ценностного отношения к семье, здоровью и здоровому образу жизни. Уважения к правам, свободам и обязанностям человека.	
4.	1.Нравственно-эстетическое воспитание	1.«Всемирный день борьбы против СПИДА» 2.Международный день инвалидов	декабрь	Тхамокова А.Г.	Воспитание нравственных чувств, убеждений и этического сознания.	
5	1.Гражданско-патриотическое воспитание	1.Международный день памяти жертв Холокоста	январь	Тхамокова А.Г.	Воспитание нравственных чувств	

6	1.Гражданско-патриотическое воспитание 2. Нравственно-эстетическое воспитание	1.День защитника Отечества Всероссийский тематический урок, посвященный 350-летию Петра 1 «То академик, то герой, то мореплаватель, то плотник» 2.День Российской науки 3. Всемирный день борьбы против рака	февраль	Тхамокова А.Г.	Воспитание гражданственности, патриотизма, социальной ответственности и компетентности, уважения к правам, свободам и обязанностям человека.	
7.	1. Работа по профилактике терроризма, экстремизма и этносепаратизма	1. Всемирный день Земли 2. Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом	март	Тхамокова А.Г.	Изучение учащимися природы и истории родного края. Формировать правильное отношение к окружающей среде. Воспитание гражданственности, патриотизма, социальной ответственности	
8.	1. Нравственно-эстетическое воспитание	1.Всемирный день Земли. 2.Всемирный день здоровья. 3.Фестиваль «Мы выбираем жизнь!"	апрель	Тхамокова А.Г.	Формировать у учащихся культуру сохранения и совершенствования собственного здоровья. Популяризация занятий физической культурой и спортом. Пропаганда здорового образа жизни	
9	1. Нравствен	1.Всемирный день без	май	Тхамокова А.Г.	Воспитывать любовь и уважение	

	но-эстетическое воспитание 2.Гражданско-патриотическое воспитание	табака. 2. Акция «Георгиевская ленточка»			к традициям Отечества. Пропаганда здорового образа жизни	
10.	1.Гражданско-патриотическое воспитание 2. Нравственно-эстетическое воспитание	1.Международный день защиты детей 2.День здорового питания	июнь	Тхамокова А.Г.	Создание условий для развития у учащихся творческих способностей. Пропаганда здорового образа жизни	