

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ г.ШАХТЫ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
г.ШАХТЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ»**

ПРИНЯТО:

на заседании педагогического
совета

Протокол от 31.08.2026 г № 1

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБУ ДО СЮТ г.Шахты
Колегаев Я.Б.



Приказ от 01.09.2026 г. № 124

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

Основы 3D моделирования

Вид программы: типовая,
модифицированная

Уровень программы: стартовый,

Целевая группа: от 7 до 14 лет

Срок реализации: 1 год

1-й год обучения – 72 часа

Форма обучения: очная

Разработчик: педагог дополнительного
образования Репетина Наталья
Александровна

г.Шахты
2026

СОДЕРЖАНИЕ

№п/п	Раздел	Страницы
РАЗДЕЛ I. Комплекс основных характеристик образования		
1.1.	Пояснительная записка	3-6
1.2.	Цель и задачи программы	7-8
1.3.	Содержание программы	8-9
1.4.	Планируемые результаты	9-10
РАЗДЕЛ II. Комплекс организационно-педагогических условий		
2.1.	Календарный учебный график	11
2.2.	Условия реализации программы	11
2.3.	Методическое обеспечение программы	11-12
2.4.	Формы контроля и аттестации	12-13
2.5.	Диагностический инструментарий	13-14
2.6.	Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы.	14-20
3.	Список литературы	21-22
4.	Приложения	23-25

РАЗДЕЛ I. Комплекс основных характеристик образования

1.1. Пояснительная записка

Настоящая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года»;
- Федеральным проектом «Успех каждого ребенка», утвержденный 07 декабря 2018 г.
- Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (в редакции от 02.02.2021г.);
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Концепцией развития дополнительного образования (утвержденная Постановлением правительства РФ от 04.09.2014 года №1726-р);
- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. N 09-3242 «О направлении информации». Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Уставом МБУ ДО СЮТ г.Шахты;
- другими нормативными документами, регламентирующими деятельность организации дополнительного образования.

В настоящее время дополнительное образование является тем инструментом, с помощью которого любой ребенок может найти для себя возможность выбрать направление своего образования. 3D является одним из наиболее важных и значимых направлений работы на компьютере, так как именно здесь ребенок получает представление о различных областях компьютерной трафики, учится 'творчески мыслить, не бояться экспериментировать, работать в коллективе:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Основы 3D моделирования» составлена для организации дополнительного образования учащихся среднего звена основной школы и ориентирована на обучающихся, проявляющих интересы и склонности в области информатики, математики, физики, моделирования, компьютерной графики. В курсе решаются задачи по созданию и редактированию 3D моделей с помощью специализированного программного обеспечения: LEGO DigitalDesigner, SweetHome 3D, Sculptris, Autodesk 123DDesign, Sense, AutodeskMeshmixer. Освоение данного направления позволяет решить проблемы, связанные с недостаточным уровнем развития абстрактного мышления, существенным преобладанием образно-визуального восприятия над другими способами получения информации.

Деятельность по моделированию способствует воспитанию активности школьников в познавательной деятельности, развитию высших психических функций (повышению внимания, развитию памяти и логического мышления), аккуратности, самостоятельности в учебном процессе.

Поддержка и развитие детского технического творчества соответствуют актуальным и перспективным потребностям личности и стратегическим национальным приоритетам Российской Федерации.

Направленность программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы 3D моделирования» имеет техническую направленность.

Вид программы – типовая модифицированная.

Уровень освоения программы: стартовый, ознакомительный.

Программа «Основы 3D моделирования» направлена на развитие мотивации личности к познанию и творчеству, обеспечивает необходимые условия для личностного развития, профессионального самоопределения и творческого труда детей, адаптирует их к жизни в обществе, организует содержательный досуг. Программа гарантирует учащимся систему основных знаний, практических и общетехнических умений и навыков, необходимых каждому человеку, независимо от характера его дальнейшей профессиональной деятельности.

Актуальность программы обусловлена практически повсеместным использованием трехмерной графики в различных отраслях и сферах деятельности человека (дизайн, кинематограф, архитектура, строительство и т.д.), знание которой становится все более необходимым для полноценного и всестороннего развития личности каждого ребенка. Работа с 3D графикой – одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера.

Программа состоит в том, что занятия по 3D моделированию помогают приобрести глубокие знания в области технических наук, ценные практические

умения и навыки, воспитывают трудолюбие, дисциплинированность, культуру труда, умение работать в коллективе. Знания, полученные при изучении программы «Основы 3D-моделирования», учащиеся могут применить для подготовки мультимедийных разработок по различным предметам – математике, физике, химии, биологии и др. Трехмерное моделирование служит основой для изучения систем виртуальной реальности.

Отличительная особенность программы.

Дополнительная образовательная программа «Основы 3D моделирования» технической направленности, общеразвивающая, носит практико-ориентированный характер и направлена на овладение учащимися основными приемами трехмерного моделирования и изготовления технических объектов из различных материалов, развитие и становление личности ребенка, выявление его интересов, способностей и создание условий для их развития.

В процессе обучения учащимися осваивается новый вид технического творчества в дополнительном образовании - 3D моделирование – интеграции компьютерного моделирования и моделирования из бумаги с применением проектных технологий.

Программа «Основы 3D моделирования» учитывает возрастные и индивидуальные особенности учащихся и направлена на:

- создание необходимых условий для личностного развития учащихся, позитивной социализации и профессионального самоопределения;
- удовлетворение индивидуальных потребностей, учащихся в интеллектуальном, техническом развитии;
- формирование и развитие творческих способностей учащихся, выявление, развитие и поддержку талантливых учащихся.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что данная программа позволит выявить заинтересованных обучающихся, проявивших интерес к знаниям, оказать им помощь в формировании устойчивого интереса к построению моделей с помощью 3D-приложений. В процессе создания моделей, обучающиеся научатся объединять реальный мир с виртуальным, это повысит уровень пространственного мышления, воображения.

Адресат программы.

Данная программа адресуется детям 7-14 лет. Обучение проводится с учетом индивидуальных способностей детей, их уровня знаний и умений. Условия набора детей в коллектив: принимаются все желающие. Во время приема и формирования групп проводится первичная диагностика знаний, умений и навыков.

Состав обучающихся - смешанный (разновозрастной).

Наполняемость учебных групп технической направленности составляет:

- 1-й год обучения – 20 человек;

Режим занятий.

1 год обучения - одно занятие в неделю по 2 часа,

Объем программы и срок ее освоения: 1 год, 72 часа

Особенности организации образовательного процесса:

форма реализации (тип) программы – традиционная с использованием дистанционных технологий и электронного обучения.

Сроки, объем и уровень реализации программы

1-й год обучения - 72 учебных часа, ознакомительный/стартовый уровень

Форма обучения: очная.

Режим занятий:

Продолжительность занятий 1-го года обучения – 72 часа в год, 2 часа в неделю, периодичность - 1 раз в неделю (1 час = 40-45 минут)

Формы занятий: теоретические, практические, конкурс, защита проекта

Каждое занятие обычно содержит теоретическую и практическую работу по закреплению этого материала.

Занятия программы предполагают постоянную смену различных форм обучения: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная формы обучения. Для развития творческих способностей обучающихся необходимо создать ситуацию заинтересованности. Здесь решающее значение имеет активности обучающихся, в которых приобретаются знания и создаются авторские работы.

Возможные формы организации деятельности учащихся на занятиях

Индивидуальная

Групповая

Фронтальная

Индивидуально-групповая

Работа по подгруппам

Перечень форм подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы:

1. устная защита выполненных проектов,
2. викторины,
3. участие в соревнованиях, выставках, научно-практических конференциях.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: раскрытие интеллектуального и творческого потенциала детей с использованием возможностей программы трёхмерного моделирования

Задачи:

Образовательные:

- научить эффективной работе в редакторе трехмерной графики **LEGO DIGITAL DESIGNER** и Sketchup;
- расширить и систематизировать знания, полученные на уроках технологии, изобразительного искусства, информатики.

Развивающие:

- развить творческие способности, трудовые навыки, эмоционально-эстетическое восприятие;
- сориентировать детей на практическое применение полученных знаний и умений в повседневной жизни;
- развить способности учащихся творчески подходить к проблемным ситуациям и самостоятельно находить решения;

Воспитательные:

- сформировать интерес к конструированию;
- развить у детей усидчивость, аккуратность, активность;
- способствовать социальной адаптации в информационном обществе;
- сформировать умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать в различных ситуациях.

Обучающиеся изучают основы моделирования при помощи редактора трехмерной графики Sketchup, моделирования персонажей в редактора трехмерной графики **LEGO DIGITAL DESIGNER**. Параллельно с работой в компьютерных программах обучающиеся получают сведения о геометрических построениях, проекционном черчении, его видах. В ходе практической работы обучающиеся конструируют модели технических объектов из различных материалов.

В процессе реализации программы используются разнообразные методы обучения: объяснительно-иллюстративный, рассказ, беседы, работа с книгой, демонстрация, упражнение, исследовательский, проектный, практические работы репродуктивного и творческого характера, методы мотивации и стимулирования, обучающего контроля, взаимоконтроля и самоконтроля, проблемно-поисковый, ситуационный.

Для успешной деятельности важна заинтересованность родителей в данном виде творчества. Для этого в объединении проводятся встречи, беседы, родительские собрания. Приобщение детей к техническому творчеству - это еще и подготовка их в рамках дополнительного образования к будущей жизни, развитие таких качеств, как настойчивость, терпение, формирование установки

на здоровый образ жизни, обогащение досуга. Открытие в себе неповторимой индивидуальности поможет ребенку реализовать себя в учебе, творчестве, общении.

1.3 Содержание программы.

Учебно-тематический план 1-го года обучения

	Раздел/Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности	2	2	-	беседа
2.	2D построения	22	6	16	текущий
3.	3D построения. Построение разверток	30	8	22	текущий
4.	Моделирование персонажей	16	4	12	текущий
5.	Итоговое занятие	2	2	-	Итоговая аттестация викторина
	Всего:	72	22	50	

Содержание 1-го года обучения

1. Вводное занятие. Техника безопасности

Теория: Роль технического творчества в жизни человека. Практическое значение моделирования. Демонстрация моделей. Техника безопасности при работе с инструментами.

Практика: Анкетирование или беседа с целью знакомства, объявление плана работы на перспективу. Просмотр тематического видеоролика. Игра.

2. 2D построения

Теория: Знакомство с геометрическими построениями (параллельными, перпендикулярными прямыми, плоскими фигурами, сопряжениями). Проекционное черчение, аксонометрические проекции.

Практика: Построение отрезков, плоских фигур, уклона и конусности, сопряжения поверхностей. Просмотр видеороликов.

3. 3D построения. Построение разверток

Теория: Изучение поверхностей вращения, сечения тел плоскостями. Выдавливание поверхностей. Прямоугольная система координат. Экспорт и импорт 3D моделей.

Практика: Построение объемных тел методом вращения плоских фигур вокруг своей оси. Использование инструмента тяни-толкай. Выдавливание по контуру. Просмотр тематического видеоролика.

4. Моделирование персонажей

Теория: Способы моделирования персонажей из видеоигр, мультфильмов. Импорт векторных файлов. Изучение интерфейса программы LEGO DIGITAL DESIGNER.

Практика: Построение персонажей из 3D-примитивов.

5. Итоговое занятие

Теория: Подведение итогов работы творческого объединения за учебный год. Поощрение активных ребят. Рекомендации по работе в летний период.

Практика: Итоговое анкетирование. Обмен мнениями по поводу проделанной работы, выбор приоритетного направления дальнейшего обучения каждым из обучающихся объединения.

6. Воспитательная и организационно-массовая работа

Практика: Участие в организационно-массовых и воспитательных мероприятиях, экскурсиях.

1.4. Планируемые результаты

Планируемые результаты 1 года обучения Должны знать:

- правила техники безопасности;
- систему координат, геометрические фигуры, виды проекций.
- способы построения объемных фигур из плоских разверток.

Должны уметь:

- планировать работу;
- пользоваться "Проводником";
- эффективно использовать инструменты программы SketchUp, пользоваться горячими клавишами;
- эффективно использовать инструменты программы LEGO DIGITAL DESIGNER
- подбирать текстуру и цвет материалов;
- выполнять измерительные операции;
- выполнять разметочные и раскройные работы по готовым шаблонам;
- читать и выполнять эскизы, чертежи, схемы;
- использовать конструктивную и технологическую документацию;
- осуществлять контроль размеров и формы детали или изделия;
- определять качество отделки (обработки) изделия;
- воспроизводить 3D модели на основе 2D изображений;
- применять полученные знания и умения для построения моделей по собственным эскизам.

Личностные результаты:

Обучающиеся будут демонстрировать в деятельности:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- готовность и способность к саморазвитию и личностному самоопределению;
- умение организовывать свою деятельность (планирование, контроль, оценка);
- способность к самостоятельным действиям, ответственность за их результаты;
- готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию;
- коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- понимание основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

Метапредметные результаты:

Обучающиеся будут демонстрировать в деятельности:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умения видеть проблему, ставить вопросы, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- готовность оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом,
- способность самостоятельно определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы, самостоятельно формулировать вопросы проблемного и исследовательского характера;
- способность организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками, эффективную индивидуальную и групповую работу, аргументацию и защиту своего мнения, грамотное использование коммуникационно-информационных средств для достижения поставленной цели и разрешение конфликтов на основе согласования позиций и учета интересов.

РАЗДЕЛ II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график (Приложение 1)

Календарный учебный график является составной частью программы, содержащей комплекс основных характеристик образования и определяющей даты и окончания учебных периодов (этапов), количество учебных недель, сроки контрольных процедур, и составляется для каждой учебной группы.

2.2. Условия реализации программы

Кадровое обеспечение

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы 3D моделирования» реализуется лицами, имеющими высшее образование по направлению «техническое». Для успешной реализации данной программы необходимы педагоги, способные к инновационной профессиональной деятельности, обладающие необходимым уровнем методологической культуры и сформированной готовностью к непрерывному образованию в течение всей жизни.

Материально-техническое обеспечение

Занятия проводятся в оборудованной учебной лаборатории.

Оборудование:

- 3D принтер учебный.
- Ноутбук (ПК)
- Наглядный материал (образцы моделей)
- Видеофильмы
- Инструменты: ножницы, линейки, угольники.

2.3. Методическое обеспечение программы

Для освоения программы используются разнообразные приемы и методы обучения и воспитания, выбор которых осуществляется с учетом возможностей обучающихся, их возрастных и психофизических особенностей:

– наглядные методы: демонстрации натуральных объектов, изобразительных средств наглядности (таблицы, фильмы, картин, рисунков, схем, шаблонов, образцов, муляжей и моделей объектов);

– словесные методы: сюжетный, иллюстративный, информационный рассказ; лекция; объяснение; доказательство; объяснительно-иллюстративная и эвристическая беседа;

– практические методы: проведение практических работ;

– игровые методы.

Программа строится на следующих дидактических принципах общей педагогики:

– принцип научности (отбираемое содержание должно отвечать достижениям науки в соответствующей области знаний);

- принцип систематичности и последовательности (последовательное, с учетом логики конкретной науки и интеллектуальных возможностей обучающихся, развертывание содержания знаний, способов деятельности);
- принцип сознания обучения (знания становятся достоянием человека в результате самостоятельной сознательной деятельности);
- принцип активности и самостоятельности;
- принцип наглядности;
- принцип доступности (оптимальный для усвоения объем материала, переход от простого к сложному, от известного к неизвестному);
- принцип единства образовательных, развивающих и воспитательных функций обучения.

Используемые методы:

Методика проблемного обучения

Методика пространственного мышления

Методика проектной деятельности

2.4. Формы контроля и аттестации

Способы и формы проверки результатов освоения программы

Виды контроля

Вводный который проводится перед началом работы и предназначен для закрепления знаний, умений и навыков по пройденным темам

Текущий, проводимый в ходе учебного Занятия и закрепляющий знания по данной теме

Формы подведения итогов

Мониторинг включает два этапа.

Первый этап: начальный и промежуточный.

Цель начального этапа мониторинга: выявление уровня технического мышления обучающихся, навыков конструирования. Методы начального этапа мониторинга: педагогическое наблюдение, викторина,

Цель промежуточного этапа мониторинга: выявление уровня развития технического мышления навыков конструирования и проектирования.

Методы промежуточного этапа мониторинга: педагогическое наблюдение, викторина, самостоятельная работа.

Подведение итогов реализуется в рамках устной защиты выполненных проектов, викторины.

Участие в соревнованиях, выставках, научно-практических конференциях.

Механизм оценки ожидаемых результатов для каждого обучающегося заключается в следующем:

Способы (инструменты оценивания)

- Самооценка;
- Взаимооценка;

- Разработка и реализация проекта
- Контрольный опрос в форме викторины

Аспекты оценки

- Предметные результаты (развиваемые предметные компетенции);
- Личностные результаты (развиваемые личностно значимые компетенции);
- Метапредметные результаты (компетенции, применяемые как для решения предметных проблем, так и в повседневной жизни).

Показатели образовательных результатов

- Теоретические знания по основным разделам учебной программы;
- Владение специальной терминологией;
- Практические умения, навыки, предусмотренные программой;
- Владение специальным оборудованием и оснащением;
- Творческие навыки (проявляются в креативном выполнении заданий);
- Информационная компетентность;
- Коммуникативная компетентность;
- Самоорганизация;
- Самообразование.

Для каждого показателя предусмотрена «степень выраженности оцениваемого качества» качественными понятиями «минимальный», «средний», максимальный уровень и количественно от 1 до 3 соответственно.

Аттестация образовательных результатов каждого обучающегося проводится два раза в учебном году (полугодовая и годовая)

2.5. Диагностический инструментарий

Проведение педагогического мониторинга в образовательно-воспитательной деятельности творческого объединения представляет собой использование таблицы показателей диагностики образовательного уровня воспитанника в течение учебного года. Результаты отслеживаются путем проведения нулевого, промежуточного и итогового этапа диагностики.

Нулевой этап проводится в течение двух недель в конце сентября (когда заканчивается набор воспитанников в группы). Его цель – определение уровня подготовки учащихся в начале цикла обучения. В ходе проведения нулевого этапа диагностики прогнозируются возможности успешного обучения на данном этапе, выбор программы обучения.

Промежуточная диагностика проводится в декабре. Ее цель – подведение промежуточных итогов обучения, оценка успешности продвижения обучающихся. Данный этап позволяет оценить успешность выбора технологии и методики, откорректировать учебный процесс.

Цель проведения итогового этапа диагностики – подведение итогов завершающегося года обучения. На этом этапе анализируются результаты обучения, оценивается успешность усвоения воспитанниками учебных

программ. Формами проведения являются контрольные занятия, соревнования, самостоятельная практическая работа.

2.6. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы.

2.6.1. Характеристика объединения «Основы 3D моделирования»

Деятельность объединения «Основы 3D моделирования» имеет техническую направленность.

Количество обучающихся объединения составляет 40 человек.

Форма работы – групповая.

2.6.2. Цели и задачи воспитательного процесса

Цели воспитательного процесса

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

Задачи воспитательного процесса:

- Развитие общей культуры учащихся через традиционные мероприятия творческого объединения, выявление и работа с одаренными детьми.
- Формирование у детей гражданско-патриотического сознания.
- Создание условий, направленных на формирование нравственной культуры, расширение кругозора, интеллектуальное развитие, на улучшение усвоения учебного материала.
- Пропаганда здорового образа жизни, профилактика правонарушений, социально - опасных явлений.
- Создание условий для активного и полезного взаимодействия МУ ДО СЮТ и семьи по вопросам воспитания учащихся.
- Привитие культуры безопасной жизнедеятельности, организовать работу по профилактике вредных привычек.
- Выстраивание системы воспитательной работы согласно основным положениям Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года.
- Организация работы, направленной на популяризацию традиционных российских нравственных и семейных ценностей; создать условия для сохранения и поддержки этнических культурных традиций, народного творчества.

2.6.3. Планируемые результаты реализации программы воспитания:

Планируемые результаты воспитательной работы с обучающимися:

- Создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно- нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

- Формирование у обучающихся чувства взаимного уважения, бережного отношения к природе и окружающей среде.
- Формирование представления о базовых национальных ценностях российского общества.
- Организация занятий в объединении способствовала развитию мотивации личности к познанию и творчеству.
- Повышение профессионального мастерства руководителя творческого объединения и развитие мотивации к самообразованию, благодаря чему увеличится эффективность воспитательной работы в творческом объединении.
- Повышение педагогической культуры родителей.
- Раскрытие творческого потенциала родителей, усиление роли семьи в воспитании детей.
- Совершенствование семейного воспитания на примерах традиций семьи и традиций творческого объединения.
- Формирование у детей уважение к своей семье, обществу, государству, к духовно - нравственным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию.
- Профилактика правонарушений, социально - опасных явлений на основе развития сотрудничества с социальными партнерами.
- Формирование у обучающихся уважение к труду, профессиональное самоопределение учащихся.

2.6.4. Работа с родителями

Работа с родителями обучающихся детского объединения включает в себя:

- организацию системы индивидуальной и коллективной работы (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);
- содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение родителей в жизнедеятельность детского объединения (организация и проведение открытых занятий в течение учебного года);
- оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.

Ожидаемые результаты:

Активные формы работы с родителями дадут возможность педагогам познакомиться с детско-родительскими отношениями в семье, создадут условия для формирования партнёрских отношений между родителями и детьми, будут способствовать согласованному принятию совместных решений.

2.6.5. Приоритетные направления воспитания

Программа реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности МБУ ДО СЮТ г.Шахты по направлениям воспитания. Одним из направлений является - техническое воспитание: формирование общей и

технической культуры, культуры взаимодействия в социуме. Развитие мотивации личности к познанию и творчеству;

Воспитание на занятиях творческого объединения осуществляется преимущественно через:

- формирование в творческом объединении разновозрастных общностей общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями. В частности общностей, объединяющих обучающихся и педагогов.

- поощрение педагогическими работниками детских инициатив, проектов, самостоятельности, самоорганизации в соответствии с их интересами;

- создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения.

2.6.6. Формы и технологии проведения воспитательных мероприятий

1. **Ситуационно-ролевая игра** — соревнование в решении задач взаимодействия и имитации предметных действий участников, исполняющих заданные роли.

2. **Продуктивная игра** — совместная деятельность по решению практической проблемы.

В зависимости от метода воспитательного воздействия:

1. Словесные — беседы, лекции.
2. Наглядные — выставки, фестивали.
3. Практические — экскурсии, конкурсы.

Педагог влияет на формирование и развитие детского коллектива в объединении дополнительного образования через:

- ✓ создание доброжелательной и комфортной атмосферы, в которой каждый ребенок мог бы ощутить себя необходимым и значительным;

- ✓ создание «ситуации успеха» для каждого члена детского объединения, чтобы научить маленького человека самоутверждаться в среде сверстников социально адекватным способом;

- ✓ использование различных форм массовой воспитательной работы, в которой каждый воспитанник мог бы приобрести социальный опыт, пробуя себя в разных социальных ролях. Очень сплочают детский коллектив различные формы досуговых мероприятий: викторины, конкурсы, экскурсии. Здесь каждый из детей на виду, от каждого зависит состояние всего коллектива, а вклад каждого определяет успех для всех.

Воспитательные мероприятия планируются на основе плана массовых мероприятий, проводятся педагогом дополнительного образования и предполагают участие учащихся в конкурсах, викторинах, акциях.

2.6.7. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Цель	Краткое содержание	Форма проведения	Сроки проведения	Ответственные
1	Организационное родительское собрание	Довести необходимую информацию	Знакомство родителей с целями и задачами обучения по данной ДООП, особенностями организации учебного процесса, режимом работы и учебным графиком	беседа	сентябрь	Педагог дополнительного образования
2	Конкурс рисунков «Мы против терроризма!» , посвященные Дню Солидарности в борьбе с терроризмом	Нравственно - эстетическое воспитание, семейное воспитание		Профилактическая беседа	сентябрь	Педагог дополнительного образования
3	Пожарная безопасность	Физическое воспитание и формирование культуры здоровья, безопасность жизнедеятельности	Обзор стенда «Правила поведения при пожаре»	Профилактическая беседа	сентябрь	Педагог дополнительного образования
4	Антитеррористическая безопасность	Физическое воспитание и формирование культуры здоровья, безопасность жизнедеятельности		беседа		Педагог дополнительного образования
5	Обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.),	Физическое воспитание и формирование культуры здоровья, безопасность		беседа		Педагог дополнительного образования

	акцентирую щих внимание обучающихс я на важных для воспитания ценностях, актуальных вопросах профилактик и безопасности	жизнедеятель ности				ия
6	Всероссийск ий урок безопасности школьников в сети Интернет	Воспитание познавательн ых интересов	Формирование информационной культуры учащихся для успешной и безопасной жизни и учебы во Всемирной сети			Педагог дополните льного образован ия
7	«Сто дорог – одна моя»	Воспитание трудолюбия, сознательного , творческого отношения к образованию, труду в жизни, подготовка к сознательном у выбору профессии		Единый урок по теме «Мир професси й»		Педагог дополните льного образован ия
8	День народного единства	Воспитание познавательн ых интересов Гражданско- патриотическ ое	Формирование правильного отношения к своей стране. Воспитание уважения к культурному прошлому России. Закрепления знаний о государственной символике страны.			Педагог дополните льного образован ия
9	День матери	Духовно - нравственное Трудовое Художествен но-	Воспитание любви и уважения к матери, семье; формирование культурного			Педагог дополните льного образован

		эстетическое	поведения в семье			ия
10	День Неизвестног о Солдата	Духовно- нравственное Воспитание познавательн ых интересов Гражданско- патриотическ ое	Способствовать нравственно- патриотическому воспитанию школьников, воспитание любви и уважения к своему народу, к истории своей страны, бережное отношение к ветеранам.			Педагог дополните льного образован ия
11	Инструктаж перед каникулами	Нравственно - эстетическое воспитание, семейное воспитание	«БДД в зимний период», «Осторожно, гололед!», «Светоотражающие элементы и удерживающие устройства»			Педагог дополните льного образован ия
12	День детских изобретений	Художествен но- эстетическое Трудовое	Воспитание интереса к техническим изобретениям; воспитание уважительного отношения к людям умственного труда; побуждение к участию в кружках технического творчества, к овладению техническими навыками.			Педагог дополните льного образован ия
13	«День защитников Отечества»	Духовно- нравственное Гражданско- патриотическ ое Трудовое Художествен но- эстетическое	Расширение знаний учащихся о празднике День защитника Отечества; развитие интереса к истории Отечества, к истории родного края; воспитание чувства патриотизма, сплоченности, ответственности.			Педагог дополните льного образован ия

14	Международный женский день	Духовно-нравственное Воспитание познавательных интересов Художественно-эстетическое	Воспитание у ребят духовно - нравственных качеств, самоуважения; формирование доброго, отзывчивого отношения к матерям, бабушкам и всем женщинам.			Педагог дополнительного образования
15	«Масленица»	Духовно-нравственное Воспитание познавательных интересов Спортивно-оздоровительное	Формирование представлений о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа			Педагог дополнительного образования
16	Викторина «Безопасное детство»	Спортивно-оздоровительное Воспитание познавательных интересов	Уточнение, систематизация знаний и навыков детей по основам безопасности жизнедеятельности.			Педагог дополнительного образования
17	Беседа «День Победы»	Гражданско-патриотическое	Формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам России, к своей малой родине			
18	Итоговое родительское собрание		Подведение итогов работы объединения, знакомство с результатами итоговой аттестации обучающихся			

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. 28.02.2023).
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями от 29.12.2022г.).
3. Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года» (далее – Концепция).
4. Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года».
5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 07 декабря 2018 г.
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 года № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (в редакции от 02.02.2021г.).
9. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
10. Концепция развития дополнительного образования (утвержденная Постановлением правительства РФ от 04.09.2014 года №1726-р).
11. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. N 09-3242 «О направлении информации». Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).
12. Гулд Х., Тобочник Я. Компьютерное моделирование в физике. М., Мир, 2017 г.
13. Журнал «Информатика и образование».
14. Шафрин Ю. С. Основы компьютерной технологии. Учебное пособие для 7-11 классов по курсу «Информатика и вычислительная техника» - М.: «АБФ», 2017.

Литература для педагога:

1. Воспитательный процесс: изучение эффективности: методические рекомендации/под редакцией Е.Н. Степанова – М., 2011
2. Кутеева, О. Планирование воспитательной работы на основе личностно-ориентированного обучения/О.Кутеева// Классный руководитель. – 2001. - №1
3. Каргина З.А. Практическое пособие для педагога дополнительного образования. – Изд. доп. – М.: Школьная Пресса, 2008
4. Маленкова, П.И. Теория и методика воспитания/П.И.Маленкова. - М., 2012
5. Слостенин, В.А. Методика воспитательной работы/В.А.Слостенин. - изд.2-е.- М., 2014

Интернет-источники:

1. <https://pandia.ru/text/77/456/934.php> - особенности воспитательной работы в системе дополнительного образования
2. http://podrostok.minobr63.ru/images/docs/Vospitatelnaya_rabota_PDO.pdf - воспитательная работа педагога дополнительного образования

Календарный учебный график группы 1-го года обучения

п\п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1.		Вводный инструктаж по ТБ. Обзор видов графических программ. Демонстрация моделей.	2	12.00-14.00	лекция, викторина	Кабинет 303	текущий контроль
2.		Знакомство с геометрическими моделями.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
3.		Знакомство с интерфейсом программ SketchUp. Построение плоских фигур в программе SketchUp.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
4.		Построение плоских фигур в программе SketchUp. Вынос размеров	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
5.		Построение развертки куба в программе SketchUp	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
6.		Работа с инструментом Freehand	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
7.		Работа с инструментом Freehand. Построение модели яблоко.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
8.		Работа с инструментом Freehand. Построение модели рыбка.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
9.		Способы построения геометрических фигур инструментами основной панели инструментов Solygon Circle, Rctange, Frechand в программе SketchUp. Построение плоских фигур.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
10.		Построение развертки пирамиды в программе SketchUp.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль

11.		Строение свободных форм в программе SketchUp. Самостоятельное задание.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
12.		Изготовление куба из картона по ранее построенной развертке в программе SketchUp	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
13.		Создание 3-х мерной модели Башня. Первый этап: чертеж в программе SketchUp. Вырезка деталей из гофрокартона. Склейка клеем ПВА.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
14.		Создание 3-х мерной модели Башня. Второй этап: грунтовка и шпаклевка 1 слой.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
15.		Создание 3-х мерной модели Башня. третий этап: грунтовка и шпаклевка с эффектом каменной кладки.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
16.		Создание 3-х мерной модели Башня. Четвертый этап: окрашивание.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
17.		Панели инструментов в программе SketchUp.	2	12.00-14.00	лекция, викторина	Кабинет 303	текущий контроль
18.		Создание модели Кольцо с кристаллом в программе SketchUp.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
19.		Вращение объекта по направляющей в программе SketchUp.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
20.		Создание модели Беседка в программе SketchUp.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
21.		3D открытка к 8 марта в программе SketchUp.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
22.		Создание модели Бассейн в программе SketchUp.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
23.		Создание модели	2	12.00-	практические	Кабинет	текущий

		Многоэтажный дом с плоской кровлей		14.00	ские занятия	303	контроль
24.		Создание модели Кубик Рубика	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
25.		Создание модели Шар Создание модели в программе SketchUp.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
26.		Создание модели Капля воды в программе SketchUp.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
27.		Создание модели Фонтан в программе SketchUp.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
28.		Создание модели в программе LEGO Digital Designer. Свободный выбор персонажа.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
29.		Создание модели Зоопарк в программе LEGO Digital Designer.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
30.		Создание модели детской площадки в программе LEGO Digital Designer.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
31.		Создание модели Остров в программе LEGO Digital Designer.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
32.		Создание модели Корабль в программе LEGO Digital Designer.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
33.		Создание модели Магазин в программе LEGO Digital Designer.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
34.		Создание модели железной дороги в программе LEGO Digital Designer.	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
35.		Создание модели Парк аттракционов в программе LEGO Digital Designer. 1 этап	2	12.00-14.00	практические занятия	Кабинет 303	текущий контроль
36.		Награждение. Посещение выставочного зала	2	12.00-14.00	Посещение выставочного зала	Кабинет 303	Итоговая аттестация