#### ЗУПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА

# МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ»

СОГЛАСОВАННО Методическим советом МБУДО «СЮТ» Протокол №  $\frac{\mathcal{J}}{OI}$  от « $\mathcal{J}I$ »  $\frac{\mathcal{J}}{OI}$  20 $\mathcal{J}I$ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «ЗД АРТ МАСТЕРСКАЯ»

на 2022-2023 учебный год Группа №1

Направленность - техническая Уровень программы - базовый Возраст обучающихся: 7-10 лет Срок реализации: 1 год

Автор-составитель педагог дополнительного образования, Даутова Ильсия Ринатовна

Норильск 2022

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа разработана на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЗД АРТ мастерская» разработанной педагогом Даутовой И.Р. и утвержденной в мае 2022 года.

Рабочая программа разработана для учащихся группы №1 в возрасте от 7 до 10 лет, направлена на освоение обучающимися современной 3D-технологии с применением 3D-ручки.

**Цель программы** - развитие творческого потенциала обучающихся в процессе разработки и реализации социально-значимых творческих проектов с применением знаний, умений и навыков 3D-моделирования с помощью 3D ручки.

#### Задачи программы

Предметные:

- овладение специальными знаниями умения и навыки по 3dмоделированию с помощью 3d ручки (умения ориентироваться в трехмерном пространстве; создавать простые трехмерные модели;
- научить изменять объекты или их отдельные элементы; объединять созданные объекты в функциональные группы; принципы работы с 3D-ручкой)
- развивать способность к интеграции знаний по рисованию, черчению и 3d- моделированию для создания арт-объектов.

Личностные

- Развивать познавательную, творческую (социальную) активность, как проявление широты мировоззрения, убеждений, присвоения ценностей

Метапредметные

- Формировать навыки мыслительной деятельности (умение анализировать, сравнивать, мыслить творчески)
- -Формировать умения и навыки проектной творческой деятельности (умение разрабатывать творческий проект, проявление самостоятельности)
- -Прививать навыки здорового образа жизни (соблюдение правил техники безопасности при работе с 3д ручкой, пластиком, электрооборудованием)

#### Изменения, внесенные в авторскую программу и их обоснование.

1. Внесены изменения в содержание изучаемой темы. В практическую часть занятий по всем разделам добавлены варианты моделирования изделий, в зависимости от уровня освоения материала обучающимися и от возраста учеников.

**Особенности организации образовательного процесса**: занятия проводятся в группе учащихся в возрасте от 7 до 10 лет. Состав группы - 10 человек.

#### Объем и срок освоения программы

Объем рабочей программы – 72 часа

Характеристика образовательно-воспитательной деятельности в рамках реализации рабочей программы.

Учащиеся разрабатывают и реализуют творческие проекты созданию собственных объектов. Это могут быть подарки, сувениры, изделия для разных социально-значимых мероприятий. Программа направлена на проектирование и реализацию авторских, творческих социально-значимых проектов с применением знаний и практических навыков работы в среде 3Dмоделирования с помощью 3D ручки. Обучающиеся овладевают целым рядом комплексных знаний и умений, необходимых для реализации проектной деятельности. Формируется пространственное, аналитическое и синтетическое мышление, готовность и способность к творческому поиску и воплощению своих идей на практике. Использование 3 в ручки позволит в более раннем возрасте формировать пространственное, аналитическое и синтетическое мышление, готовность и способность к творческому поиску и воплощению своих идей на практике. Программа плотно связана с массовыми мероприятиями, что позволяет, не выходя за рамки учебного процесса, принимать активное участие в социально-значимых массовых мероприятиях, проектах, акциях.

#### Воспитательный компонент рабочей программы

Воспитательный компонент рабочей программы реализуется в ходе проведения учебных занятий в разделах: «Основы работы с 3Д ручкой», «Простое 3Д моделирование», «Создание сложных 3Д моделей», «Творческая мастерская. Творческие проекты»

Особое атмосферы внимание уделяется созданию доброжелательное отношение, положительный психологический климат в ходе игр, упражнений. Формируется сплоченность в коллективе в ходе проведения праздничных мероприятий. Посредством бесед. просмотров презентаций, видеороликов об современной российской технике, о истории развития отечественной техники, формируется чувство патриотизма, любовь к Родине.

Духовное и нравственное воспитание детей реализуется педагогом через беседы, с целью воспитывать уважение и любовь к своей семье, дому, малой Родине, в процессе изготовления сувениров и подарков на ярмарки, тематические праздники.

Форма обучения: очная.

**Режим** занятий составлен согласно СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Продолжительность занятий обучения исчисляется в академических часах — 45 минут, перерыв между учебными занятиями 10 минут.

Общее количество часов в неделю - 2 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа.

### Планируемые результаты освоения рабочей программы Личностные

- Развилась познавательная, творческая (социальная) активность, как проявление широты мировоззрения, убеждений, присвоения ценностей

#### Метапредметные

- Сформировались навыки мыслительной деятельности (умение анализировать, сравнивать, мыслить творчески)

- Развились умения и навыки проектной творческой деятельности (умение разрабатывать творческий проект, проявление самостоятельности)
- Понимают и принимают навыки здорового образа жизни (соблюдение правил техники безопасности при работе с 3д ручкой, пластиком, электрооборудованием)

#### Предметные

- Познакомились и овладели специальными знаниями, умениями и навыками по 3d- моделированию с помощью 3d ручки (умеют ориентироваться в трехмерном пространстве; создавать простые трехмерные модели);
- Умеют изменять объекты или их отдельные элементы; объединять созданные объекты в функциональные группы; знают принципы работы с 3D-ручкой;
- Сформировалист знания и способности по рисованию, черчению и 3d-моделированию для создания Арт-объектов.

#### Формы текущего контроля и аттестации

Текущий контроль проводится в форме визуального контроля, опроса, самостоятельной/контрольной работы, творческой, проектной и практической работы, выставки по разделам рабочей программы:

№ п/п	Дата	Наименование	№	Дата	Наименование	
	проведения	раздела	п/п	проведения	раздела	
1	13.11.2022	Простое 3D	3	05.02.2023	Создание сложных	
		моделирование			3D моделей	
2.	25.12.2022	Промежуточная	4	23.04.2023	Промежуточная	
		аттестация			аттестация	
			5	14.05.2023	Выставка.	
					Презентация	
					авторских работ	

- качество умения выполнять различные виды линий и заполнять пространства; выполнять элементарные приемы работы с 3-D ручкой (подготовка к работе, заправка нитей и смена цвета, нанесение рисунка на трафарет, соединение деталей, окончание работы); составлять композиции из готовых форм;
- уровень знаний: знает основные правила создания трехмерной модели, принципы работы с 3D-ручкой; способы соединения и крепежа деталей; способыи приемами моделирования; знает закономерностей симметрии и равновесия.
  - уровень самостоятельного изготовления моделей с помощью 3Д ручки;
  - степень качества выполненного изделия;
  - степень применения полученных теоретических знания на практике.

Промежуточная аттестация проводится как оценка результатов обучения, учащихся за первое и второе полугодие (декабрь, апрель-май), в течение всего периода обучения по дополнительной общеобразовательной программе.

Промежуточная аттестация учащихся включает в себя проверку теоретических знаний и практических умений и навыков, полученных в результате освоения дополнительной общеобразовательной программы.

Предметные результаты оцениваются балльной системой следующим образом:

- 5 баллов (высокий уровень) 91-100% выполнения заданий
- 4 балла (повышенный уровень) -71-90% выполнения заданий
- 3 балла (базовый уровень) 50-70% выполнения заданий

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Планируе мая дата	Фактиче ская дата	Тема учебного занятия	Всего часов	Содержание деятельности		Тематический, текущий контроль
					Теоретическая часть занятия	Практическая часть занятия	
					Введение		
1	04.09.2022		Введение. Инструктаж по технике безопасности	2	Содержание программы. Инструктаж по технике безопасности.	Командная игра «Перепутовы острова» (аналог игры «Морской бой») по технике безопасности. Отгадывание загадок на темы «Техника безопасности», «Пожарная безопасность».	Беседа, игра
2	11.09.2022		Основы творческой	2	Творческий проект, виды,	Составление карты проекта.	Устный опрос
			проектной деятельности	_	структура.		
					ы работы с 3D ручкой		<b>1</b>
3	18.09.2022		История создания 3D ручки. Конструкция, основные элементы устройства 3D ручки	2	История создания 3D ручки. Конструкция, основные элементы устройства 3D ручки. Техника безопасности при работе с 3D ручкой.	Работа с 3D-ручкой, исследование процесса нагревания, замена пластика, использование разных видов пластика (ABS, PLA), испытание разных скоростей подачи материала. Заправка пластика в ручку. Тренировка рисования ручкой на плоскости. Выполнение линий разных видов.	Устный опрос, практическая работа
4	25.09.2022		Цветоведение. Эскизная графика и шаблоны и 2чертежи при работе с 3D ручкой	2	Понятие цвета, сочетаний; эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой. Общие понятия и представления о рисунке и чертеже. Выполнение линий разных видов по чертежу.	Работа на бумаге, создание шаблона для простой модели с помощью карандаша и линейки. Реализация модели с помощью 3D-ручки.	Устный опрос, практическая работа
					ое 3D моделирование		
5	02.10.2022		Техника рисования на	2	Объемное рисование.	Отработка линий объемного	Устный опрос,

		трафаретах. Значение чертежа. Игра «Как надо заботиться».		Основные техники рисования 3D-ручкой на плоскости при помощи трафаретов, важность цельного контура, техники закрашивания плоскости.	рисования. Создание плоской фигуры по трафарету «Брелочки, магнитики, значки и т.д.».	практическая работа
6	09.10.2022	Способы заполнения межлинейного пространства	2	Способы заполнения межлинейного пространства. Общие понятия и представления о форме. Геометрическая основа строения формы предметов.	Практические работы: «Простая геометрия», «Дерево жизни».	Устный опрос, практическая работа
7	16.10.2022		2		Практические работы: «Декоративные элементы для одежды», и т.д.	Практическая работа
8	23.10.2022	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей	2	Проецирование. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций.	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Насекомые» для декора картин (стрекозы, бабочки, божья коровка, паучок).	Устный опрос, практическая работа
9	30.10.2022		2		«Оправа для очков», «Подарок своими руками» и т.д.	Практическая работа
10	06.11.2022	Игра «Любимое качество»	2		«Новогодние украшения» (игрушки-подвески на елку, декор окон снежинками)	Практическая работа
11	13.11.2022	Обобщение знаний по разделу	2		Создание витражной картины в формате A4 при помощи 3D ручки.	Практическая работа
			Создани	е сложных 3D моделей		
12	20.11.2027	Понятие трёхмерности объекта. Моделирование трёхмерных объектов	2	Три измерения. В чем разница между двухмерным и трехмерным измерением. Понятие проекция, вид сверху, главный вид, вид справа, основы чертежа.	Рисование 3D модели «в воздухе». Практические работы «Кактус»	Устный опрос, практическая работа
13	27.11.2022	Творческая мастерская « Подарок маме»	2	Техника скрепления разных элементов.	Практические работы «Кухонная утварь» и т.д.	Практическая работа
14	04.12.2022		2	Создание трёхмерных объектов, использование форм, изготовление каркасов для получения объёмной формы.	Практические работы «Велосипед» и т.д.	Устный опрос. Практическая работа

15	11.12.2022	Практические работы	2	Приемы наращивания на основу.	Практические работы «Ажурный зонтик» и т.д.	Практическая работа
16	18.12.2022	Промежуточная аттестация	2	Создание ЗД изделий на новогоднюю тему.	Практическая работа	Выставка работ
17	25.12.2022	Творческая мастерская «Праздник Новый год». Создание объемного текста новогоднего поздравления.	2	·	Практические работы игрушка «Морской еж», новогодние игрушки и т.д.	Практическая работа
18	15.01.2023	Создание объемной игрушки, состоящей из развертки	2		Практические работы «Дед Мороз», «Елочка с игрушками», «Самолет», «Декоративное дерево» и т.д.	Практическая работа
19	22.01.2023		2		Практические работы «Качели», «Эйфелева башня», «Домики», «Стрекоза», «Хрустальный шарик» и т.д.	Практическая работа
20	29.01.2023		2		Практические работы «Конфетница, карандашница, тарелка, салфетница своими руками», «Кукольная мебель» и т.д.	Практическая работа
21	05.02.2023	Обобщение знаний по разделу	2		«Создание сложных 3D моделей персонажей из любимых мультиков».	Практическая работа. Выставка
	L	Твор	ческая мас	стерская. Творческие проекты		
22	12.02.2023	Разработка проекта. Рисование трехмерного объекта на свободную	2		Практическая работа «Чехол для телефона»: разработка эскиза, рисование 3Д ручкой.	Практическая работа
23	19.02.2023	тему	2	Творческая мастерская	Практическая работа: подарок на 23 февраля.	Практическая работа
24	26.02.2023		2		Практическая работа «Сова» и т.д.	Практическая работа
25	05.03.2023		2		Практическая работа «Шкатулка на 8 марта»	Практическая работа
26	12.03.2023		2		Практическая работа «Ажурная маска» и т.д.	Практическая работа
27	19.03.2023		2		Практическая работа «Техника» и т.д.	Практическая работа
28	26.03.2023		2		Практическая работа «Техника» и т.д.	Практическая работа

		ИТОГО	74			
				учебного года.		
	28.05.2023	Подведение итогов	2	Подведение итогов работы		Беседа
36	21.05.2023	Выставка. Презентация авторских работ	2		Презентация авторских работ.	Презентация
35	14.05.2023	Выставка. Презентация авторских работ			Оформление работ на выставку. Оформление этикетки для работ.	Практическая работа
34	07.05.2023	Воспитательное мероприятие «Чтобы помнили»			Изготовление голубей мира	
33	30.04.2023	Подготовка лучших работ к выставке.	2		Ремонт сломанных 3D изделий — действие по принципу «дефект в эффект».	Практическая работа
32	23.04.2023	Промежуточная аттестация	2		Практическая работа. Создание объемной модели по рисунку.	работа
30	09.04.2023	Подготовка лучших работ к выставке.	2		маска» и т.д. Практическая работа «Персонажи мультфильмов» и т.д. Просмотр творческих работ обучающихся, сделанных в течение года. Устранение дефектов: исправления, замаскировка, доделывание в работах.	работа Практическая работа
29	02.04.2023		2		Практическая работа «Ажурная	

План воспитательной работы

Тема занятия (или раздел)	Форма воспитательного	Цель проведения воспитательного	Диагностический
	момента	момента	инструмент
Раздел: Простое 3D	Игра «Как надо заботиться».	Формирование представлений о добре,	Карта личностного
моделирование		любви и заботе.	роста
02.10.2022	П. С.	D. V	TC
Раздел: Простое 3D	Игра «Любимое качество»	Развитие в детях понимания явлений	Карта личностного
моделирование		действительности с позиций нравственно-	роста
06.11.2022		этических норм	
Раздел: Создание сложных 3Д	Творческая мастерская «	Духовное и нравственное воспитание	Карта личностного
моделей	Подарок маме»	детей, воспитание семейных ценностей.	роста
27.11.2022			
Раздел: Создание сложных 3Д	Творческая мастерская	Духовное и нравственное воспитание	Карта личностного
моделей	«Праздник Новый год».	детей на основе российских традиционных	роста
18.12.2022	Создание объемного текста	ценностей, воспитание семейных	_
	новогоднего поздравления.	ценностей	
Раздел: Творческая мастерская.	Творческая мастерская.	Воспитывать чувство любви к родным,	Карта личностного
Творческие проекты.	Создание объемных моделей	интерес к разработкам в области	роста
19.02.2023	транспорта на 23 февраля.	транспорта, формирование патриотизма,	1
		любовь к Родине	
Раздел: Творческая мастерская.	Творческая мастерская.	Воспитывать любовь к маме и	Карта личностного
Творческие проекты.	Создание 3Д открытки на 8	уважительное отношение ко всем	роста
05.03.2023	марта.	женщинам.	-
Раздел: Творческая мастерская.	Выставка. Презентация	Развитие познавательной, творческой	Карта личностного
Творческие проекты.	авторских работ.	активности.	роста
14.05.2023			