

Муниципальное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 4 п.г.т. Сосьва

ОДОБРЕНО
Решением школьного методического объединения
Учителей
основного общего образования

(протокол от «12» *марта* 2023 г. №)

РАССМОТРЕНА
Педагогическим советом

(протокол от «18» *марта* 2023 г. №)

УТВЕРЖДЕНА
Приказом МБОУ СОШ № 4 п.г.т. Сосьва
от 15.03.2023 № 44-од)
Директор МБОУ СОШ № 4 п.г.т. Сосьва
Меркушина



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ

«3-D моделирование из бумаги»

с использованием оборудования центра
естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»

п.г.т. Сосьва,

2023

Содержание

Раздел программы	Стр.
Пояснительная записка	3-4
Содержание программы	5
Планируемые результаты и способы их проверки	6
Тематическое планирование	7
Цифровые и электронные образовательные ресурсы.....	7

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «3D-моделирование» (далее – программа) для обучающихся 11-13 лет разработана на основе:

-Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

-Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Программа способствует:

- развитию разносторонней личности ребёнка, воспитанию воли и характера;
- самоопределению, самовоспитанию и самоутверждению в жизни;
- ознакомлению с новыми технологиями декоративно-прикладного искусства;
- обучению практическим навыкам художественно-творческой деятельности, пониманию связи художественно-образных задач с идеей и замыслами, умению выражать свои жизненные представления с учётом возможных художественных средств;
- созданию творческой атмосферы в группе воспитанников на основе взаимопонимания и сотрудничества для выполнения коллективной работы.

На занятиях, создавая объёмные модели своими руками, обучающиеся смогут освоить необходимые технологические и дизайнерские способы деятельности, приобрести трудовые умения и навыки.

При отборе содержания и видов деятельности детей учитываются интересы и потребности самих детей, пожелания родителей, опыт внеурочной деятельности по данному курсу.

В основе программы лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Цель программы – формирование у обучающихся основ художественной культуры средствами народного и современного искусства.

Задачи:

Обучающие

- Познакомить обучающихся с историей и современными направлениями развития декоративно-прикладного творчества;
- Научить владеть различными техниками работы с материалами, инструментами и приспособлениями, необходимыми в работе;
- Обучить технологиям разных видов «бумажного мастерства»;
- Знакомство со специальной технической терминологией;
- Формирование системы знаний, умений, навыков в области конструирования из бумаги;
- Умение четко, выразить свою техническую мысль с помощью эскиза, чертежа;
- Получение учащимися знаний о принципах конструирования и построения различных изделий, путем изучения основ ручного труда;
- Создание и грамотное чтение чертежей, как на бумаге, так и на компьютере;
- Обучение основам ручного труда, приобретение практических навыков работы с различными инструментами.

Развивающие

- Развитие мышления и творческого воображения;
- Развитие чувства технического вкуса;
- Развитие умения применять полученные знания и навыки в повседневной жизни и в

выбранной профессии;

-Развитие умения самостоятельно осуществлять поиск идей и их воплощение;

-Развитие познавательной активности и способности к самообразованию;

-Развитие способности концентрироваться и реализовывать полученный опыт в условиях соревнований;

-Развивать творческий потенциал, образное и пространственное мышление, фантазию, наблюдательность, воображение, память, глазомер, совершенствовать моторику рук; положительные эмоции и волевые качества, добиваться успешного достижения поставленной цели.

Воспитательные

-Воспитание аккуратности, дисциплинированности, бережливости;

-Воспитание стремления оказывать взаимопомощь в процессе труда и во время соревнований, чувство командного духа.

-Воспитание интереса к профессиям в различных областях техники;

-Воспитывать уважительное отношение между членами коллектива в совместной творческой деятельности.

Содержание программы

1. Вводное занятие. Знакомство с техникой «Papercraft» (2 ч). Теория. Проведение инструктажей технике безопасности и пожарной безопасности. Знакомство обучающихся друг с другом. Знакомство с техникой «Papercraft». (2 ч).

2. Инструменты и материалы (4 ч). Теория. Инструменты, применяемые на занятии: ножницы, линейка, карандаш, ластик, угольники, трафареты, циркуль. Виды бумаги и ее отличие. Основные правила изготовления моделей. Чтение схем, развёрток. (2 ч). Практика. Чтение простых схем и разверток моделей (2 ч).

3. Изготовление 3д-моделей (10 ч). Теория. Чтение схемы, биговка линий развёртки. Способы склейки модели из бумаги разной плотности. Нумерация при склейке (2 ч). Практика. Вырезка схемы, биговка линий и сборка развёртки (8 ч).

4. Разновидность моделей (6 ч). Теория. Знакомство с видами моделей: «трофей», «мозаика», «бюкс». Сходства, различия и особенности сборки этих видов моделей (2 ч). Практика. Самостоятельная вырезка схемы, биговка линий развертки, склейка моделей «трофей» (4 ч).

5. Использование компьютерных технологий в проектировании изделий (4 ч). Теория. Общие сведения о программном обеспечении. Знакомство с программой Pepakura Viewer (2 ч). Практика. Развертка готовых 3д моделей. Особенности создания развертки (2 ч).

6. Итоговая творческая работа (8 ч). Практика. Создание собственной модели. Самостоятельная сборка, декорирование и оформление работы (8 ч).

Планируемые результаты и способы их проверки

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «3D-моделирование» направлена на достижение учащимися предметных, метапредметных и личностных результатов.

Предметные:

- сформированы умения и навыки конструирования и моделирования из бумаги;
- сформированы знания об образцах и схемах моделей;
- сформированы знания об основных правилах создания трёхмерной модели реального объекта;

-сформированы базовые навыки работы с компьютерной программой Perakura Viewer

Метапредметные:

- развито образное мышление, пространственное воображение, самостоятельность, уверенность в себе, умение работать в коллективе;
- развита инициатива и творческие способности каждого ребенка;
- сформированы технические умения и навыки;

Личностные:

- сформировано чувство взаимопомощи, умение выслушать друг друга;
- сформирована целеустремленность и удовлетворена потребность в самоопределении.

Контроль в управлении процессом обучения осуществляется в виде предварительного (входного), текущего, итогового контроля.

Входной контроль проводится в форме теста на первых занятиях с целью выявления уровня начальных знаний. На основе полученных данных выявляется готовность к усвоению программного материала.

Текущий контроль за усвоением знаний, умений и навыков проводится в течение всего года на каждом занятии и представляет собой основную форму контроля. Используются такие методы, как наблюдение, опрос, беседы по вопросам, контрольные испытания, практические работы. По окончании раздела проводится тестирование, либо выполнение практического задания, зачёт.

Итоговый контроль проводится в конце учебного курса в виде творческой работы.

Основными формами фиксации образовательных результатов являются:

- выполнение практических и творческих работ;
- участие в конкурсах и выставках различного уровня;
- отзывы обучающихся (удовлетворенность участием в программе).

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля результатов обучения
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Знакомство с техникой «Papercraft»	4	4	-	Беседа по вопросам
2.	Инструменты и материалы	8	4	4	Беседа по вопросам
3.	Изготовление 3д-моделей	20	4	16	Практическая работа
4.	Разновидность моделей	12	4	8	Практическая работа
5.	Использование компьютерных технологий в проектировании изделий	8	4	4	Практическая работа
6.	Итоговая творческая работа	16	-	16	Творческая работа
	Итого часов:	68	20	48	

Цифровые и электронные образовательные ресурсы

<https://papercrafts.ru/kak-sobirat-paperkraft/>
<https://handmade.jofo.me/1813696.html>
<https://www.pscraft.ru/kak-sobrat-bumazhnyye-figurki/>
<https://podelkiruchkami.ru/paperkraft-dlya-nachinayushhix-bumazhnoe-modelirovanie-obemnye-skulptury/>