

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования Вологодской области
Устюженский муниципальный округ
МОУ «Никольская школа»

РАССМОТРЕНА
педсоветом
от 18.05.2023
Протокол № 9

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по УВР
Е.А. Федотова Е.А. Федотова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дополнительного образования
«3 D моделирование.
Полигональные фигуры из
бумаги(паперкрафт)»

для 8 класса

Составитель – Соловьева А.А.
учитель технологии

Никола, 2023г.

Рабочая программа дополнительного образования «3D моделирование. Полигональные фигуры из бумаги (паперкрафт)» реализуется на базе центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста».

I. Содержание

Одно из направлений бумажного моделирование - 3D моделирование (паперкрафт). Паперкрафт (Papercraft) – создание объёмных фигур из бумаги (полигональное моделирование). Это настоящее бумажное искусство, освоить которое может практически каждый. В этой технике можно создавать различные элементы декора, тематические украшения к праздникам, скульптуры для оформления фотозоны, игрушки для детей, объёмные маски для карнавала, фотосессий и даже объёмные костюмы.

Актуальность программы заключается в практическом применении учащимися полученных знаний и умений в повседневной жизни. Содержание курса «Паперкрафт» направлено на освоение учащимися технологий макетирования. Кроме того, в процессе занятий учащиеся осваивают способы деятельности, актуальные для работы над проектами, создают лично значимую продукцию: сувениры, маски, декор интерьера своей комнаты или кабинета и т.д. Такой подход гарантирует повышенную мотивацию и результативность, готовит учащихся к разработке и реализации собственных проектов.

Знания, полученные при изучении курса Паперкрафт, могут быть использованы в будущей учебной и профессиональной деятельности для моделирования архитектурных, дизайнерских и конструктивных объектов

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей, причем большее количество времени занимает практическая часть. Форму занятий можно определить как творческую деятельность детей.

Количество часов в год 25 часов

- Введение (1 час)
- Изготовление геометрических фигур (7 часов)
- Изготовление подарочной упаковки (3 часа)
- Изготовление маски (5 часов)
- Изготовление сложных 3D моделей (9 часов)

II. Планируемые результаты

Представленная программа обеспечивает достижение личностных, метапредметных результатов:

Личностные

- формирование коммуникативной компетентности, умения применять в общении со сверстниками и взрослыми
- формирование эстетического сознания (эстетические потребности, художественный вкус, эстетические чувства, эстетический идеал)
- формирование уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его культуре; воспитание способности находить взаимопонимание в процессе обсуждения различных вопросов и проблем, связанных с искусством;
- развитие трудолюбия, организованности, добросовестного и ответственного отношения к делу, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду;

Метапредметные

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей деятельности.
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные УУД:

- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы.

Коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение жить в коллективе (общаться и сотрудничать) в достижении цели

умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности.

Предметные

- Обучающиеся освоят навыки работы с основными материалами и инструментами для полигонального моделирования, узнают основные теоретические понятия курса (геометрические фигуры, развертка и т.д.);
- Обучающиеся научатся самостоятельно строить и собирать простые развертки базовых форм, собирать полигональные модели
- Ученики будут знать виды и свойства бумаги и картона (плотность, толщина, и т.д.), типы клея для моделирования;
- Обучающиеся научатся читать чертежи и развертки.

Программа предусматривает 3 уровня освоения данного курса

Первый уровень

результатов предполагает приобретение новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.

Второй уровень результатов

предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.

Третий уровень

Результатов предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению.

Итоги реализации программы могут быть представлены через презентации проектов, участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионаты и пр.

III. Тематическое планирование курса

Раздел	№ занятия	Тема занятия	Форма проведения	ЭОР
Введение	1	Вводное занятие. Объемные фигуры из бумаги своими руками. Наиболее известные техники выполнения фигур из бумаги. Основы бумажного моделирования. Техника безопасности.	Беседа	https://myschool.edu.ru/
Изготовление геометрических фигур	2	Создание моделей паперкрафт (инструменты и материалы, порядок сборки и резка развертки, способы укрепления модели, техника окрашивания)	Беседа, упражнения, рефлексия.	https://myschool.edu.ru/
	3	Изготовление простых геометрических фигур (куб, параллелепипед, пирамида и т.п).	Беседа, практическая работа, рефлексия	https://myschool.edu.ru/
	4	Изготовление многогранников.	Беседа, практическая работа, рефлексия	https://myschool.edu.ru/
	5, 6	Создание изделий из простых объемных фигур. (елочная гирлянда, елочная игрушка, панно и т.п)	Беседа, творческое задание, рефлексия	https://myschool.edu.ru/
	7, 8	Изготовление полигональной фигуры «Сердце»	Беседа, практическая работа, рефлексия	https://myschool.edu.ru/
Изготовление подарочной упаковки	9	Упаковка «Яблоко»	Беседа, практическая работа, рефлексия	https://myschool.edu.ru/
	10, 11	Упаковка «Звезда»	Беседа, практическая работа,	https://myschool.edu.ru/

			рефлексия	
Изготовление маски	12, 13	Изготовление маски для игры в мафию.	Беседа, практическая работа, рефлексия	https://myschool.edu.ru/
	14, 15, 16	Изготовление маски на всю голову «Кошечка»	Беседа, практическая работа, рефлексия	https://myschool.edu.ru/
Изготовление сложных 3D моделей	17, 18	Подбор модели (выбор ученика). Разрезание и подготовка деталей к соединению.	Беседа, практическая работа, рефлексия	https://myschool.edu.ru/
	19, 20, 21, 22	Соединение деталей модели	практическая работа, рефлексия	https://myschool.edu.ru/
	23, 24	Оформление и окрашивание модели	практическая работа, рефлексия	https://myschool.edu.ru/
	25	Итоговое занятие. Выставка работ.	практическая работа, рефлексия	https://myschool.edu.ru/