

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №16
ИМЕНИ УЧАСТНИКА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА ИВАНА НАУМОВИЧА НЕСТЕРОВА
СТАНИЦЫ КАЛАДЖИНСКОЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛАБИНСКИЙ РАЙОН

Рассмотрено
на заседании
педагогического совета
МОБУ СОШ №16
им. И.Н. Нестерова ст.
Каладжинской
Лабинского района
Протокол № 1
от «31» августа 2023 г.
Председатель
_____ К.В.Астанина

Утверждено
Приказом директора
МОБУ СОШ №16
им. И.Н. Нестерова ст.
Каладжинской
Лабинского района
№ 01-12/_____
от 31.08.2023г.
И.о. директора школы:
_____ К.В.Астанина

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

Направленность: Техническая

(техническая, художественная, естественно-научная, физкультурно-спортивная, военно-патриотическая, социально-педагогическая, туристско-краеведческая).

Наименование кружка/секции: «Конструирование и моделирование из бумаги и картона»
(наименование объединения)

Уровень программы: ознакомительный

(ознакомительный, базовый или углублённый)

Срок реализации программы: 3 года, 102 часа (1 час в неделю)

(количество лет, общее количество часов)

Возрастная категория: *от 9 до 16 лет*

Вид программы: модифицированная

(типовая, модифицированная, авторская)

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер Программы в Навигаторе: 35694

Разработчик: Сотникова Евгения Евгеньевна
(Ф.И.О. полностью)

Ст. Каладжинская, 2023 год

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Промышленный дизайн. Проектирование материальной среды» относится к программам технической направленности и составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании Российской Федерации» (с изм., внесенными Федеральными законами от 04.06.2014 г. №145-ФЗ, от 06.04.2015 г. №68 –ФЗ, от 19.12.2016 г. от 26.07.2019 г. N 232-ФЗ).
2. Распоряжения Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей».
3. Плана реализации концепции развития дополнительного образования детей.
4. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 N 189 (ред. от 22.05.2019) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10» Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (вместе с «СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы») (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 N 19993).
5. Письма МОиН РФ от 14.12.2015 N 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ».
6. Приказа МОиН РФ «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 9.10 2018 г. № 196.
7. «Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ» (Москва, 2015 г.).
8. Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
9. Устава МОБУ СОШ №16 им. И.Н. Нестерова ст.Каладжинской Лабинского района.
10. Положения о рабочей программе педагога дополнительного образования центра цифрового и гуманитарного профиля «Точка роста» на базе МОБУ СОШ №16 им. И.Н. Нестерова ст.Каладжинской Лабинского района.

Актуальность программы: - данный вид деятельности оказывает положительное влияние на развитие мелкой моторики рук, логического и пространственного мышления, произвольного внимания, речи, а также на формирование таких качеств, как инициативность, самостоятельность, наблюдательность, любознательность, коммуникабельность. Обычный материал — бумага — приобретает новое современное направление, им можно работать в разных техниках. Бумага открывает детям путь к творчеству, развивает их фантазию и художественные возможности. Программа учебного курса «Конструирование и моделирование из бумаги и картона» направлена на междисциплинарную проектно-художественную деятельность с интегрированием естественнонаучных, технических, гуманитарных знаний, а также на развитие инженерного и художественного мышления обучающегося. Учебный курс «Конструирование и моделирование из бумаги и картона» фокусируется на приобретении обучающимися практических навыков в области определения

потребительской ниши товаров, прогнозирования запросов потребителей, создания инновационной продукции, проектирования технологичного изделия.

В программу учебного курса заложена работа над проектами, где обучающиеся смогут попробовать себя в роли концептуалиста, стилиста, конструктора, дизайн-менеджера. В процессе разработки проекта обучающиеся коллективно обсуждают идеи решения поставленной задачи, далее осуществляют концептуальную проработку, эскизирование, макетирование, трёхмерное моделирование, визуализацию, конструирование, прототипирование, испытание полученной модели, оценку работоспособности созданной модели. В процессе обучения производится акцент на составление технических текстов, а также на навыки устной и письменной коммуникации и командной работы.

Учебный курс «Конструирование и моделирование из бумаги и картона» представляет собой самостоятельный модуль, изучаемый в течение учебного года параллельно с освоением программ основного общего образования в предметных областях «Математика», «Информатика», «Физика», «Изобразительное искусство», «Технология», «Русский язык». Курс «Промышленный дизайн» предполагает возможность участия обучающихся в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах. Предполагается, что обучающиеся овладеют навыками в области дизайн-эскизирования, трёхмерного компьютерного моделирования.

Цель:

– создание условий для творческого и эстетического развития детей в процессе овладения элементарными приемами техники бумагопластики, как художественного способа конструирования из бумаги.

Задачи:

Обучающие:

- учить выполнять различные изделия, планируя этапы работы с творческим самовыражением;
- учить работать по описанию, образцу и составлять описание своих творческих работ.
- знакомить с многообразием печатных изданий и мультимедийных материалов,
- знакомить детей с основными понятиями и базовыми формами бумагопластики.
- обучать различным приемам работы с бумагой.
- формировать умения следовать устным инструкциям.
- обогащать словарь ребенка специальными терминами.
- знакомить с историей возникновения и развития бумагопластики за рубежом и в России;

Развивающие:

- развивать эстетический вкус, трудовые навыки, самостоятельность, навыки самоконтроля и самооценки
- развивать внимание, память, логическое и пространственное мышление творческие способности и фантазию.
- развивать мелкую моторику рук и глазомер.

Воспитывающие:

- воспитывать усидчивость, аккуратность, коллективизм, ответственность, чувство взаимопомощи;
- воспитывать интерес к искусству бумагопластики.
- формировать культуру труда и совершенствовать трудовые навыки.

Формы подведения итогов реализации общеобразовательной программы
Подведение итогов реализуется в рамках презентации и защиты результатов выполнения кейсов, представленных в программе.

Формы демонстрации результатов обучения

Представление результатов образовательной деятельности пройдёт в форме публичной презентации решений кейсов командами и последующих ответов выступающих на вопросы наставника и других команд.

Формы диагностики результатов обучения

Беседа, тестирование, опрос.

Срок реализации:

Программа рассчитана на 3 год обучения.

Общая продолжительность образовательного процесса составляет 102 час.

•Количество часов на каждую группу по годам составляет:

| Год | Возраст учащихся | Количество учебных часов в неделю | Количество учебных часов в год |
|-----|------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1 | 8-11 | 1 | 34 |
| 2 | 11-13 | 1 | 34 |
| 3 | 13-16 | 1 | 34 |

2. Учебно-тематический план

| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов | | |
|---|--|------------------|------------|---------------|
| | | Итого | Теория | Практ. работа |
| 1 год Бумагопластика. | | | | |
| I | Виды аппликаций из бумаги. | 14 | 4 | 10 |
| 1. | Знакомство с бумагой | 1 | 1 | |
| 2. | Виды аппликаций из бумаги. | 1 | 1 | |
| 3. | Плоскостная аппликация | 3 | 0,5 | 2,5 |
| 4. | Объёмная аппликация | 3 | 0,5 | 2,5 |
| 5. | Геометрическая аппликация | 3 | 0,5 | 2,5 |
| 6. | Отрывная аппликация | 3 | 0,5 | 2,5 |
| II | Техники работ из салфеток | 13 | 1,5 | 11,5 |
| 7. | Торцевание из салфеток | 2 | 0,5 | 1,5 |
| 8. | Техника декупаж своими руками. | 5,5 | 0,5 | 5 |
| 9. | Техника пейп арт. | 5,5 | 0,5 | 5 |
| III | Техники работы с бумагой. Искусственное вырезание | 6 | 1 | 5 |
| 10. | Киригами. | 3 | 0,5 | 2,5 |
| 11. | Вытынанки | 3 | 0,5 | 2,5 |
| IV | Итоговое занятие | 1 | 1 | |
| 12. | Выставка. | 1 | 1 | |
| | Итого | 34 | 7,5 | 26,5 |
| 2 год Бумагопластика. Дизайн и фантазия. | | | | |

| | | | | |
|--|---|-----------|----------|-----------|
| I | Папье-маше | 18 | 2 | 16 |
| 1. | Маширование | 9 | 1 | 8 |
| 2. | Лепка из массы | 9 | 1 | 8 |
| II | Скрапбукинг | 7 | 1 | 6 |
| 3. | История скрапбукинга. | | 0,5 | |
| 4. | Материалы и инструменты. | | 0,5 | |
| 5. | Композиция. | | | 6 |
| III | Плетение из газетных трубочек | 8 | | 8 |
| 6. | Подготовка трубочек | | | 1 |
| 7. | Покраска и другие способы обработки | | | 1 |
| 8. | Простой вариант дна из газетных трубочек | | | 2 |
| 9. | Плетение из газетных трубочек для стенок | | | 2 |
| 10. | Завершение работы | | | 2 |
| IV | Итоговое занятие. | 1 | 1 | |
| 11. | Выставка. | 1 | 1 | |
| | Итого | 34 | 4 | 30 |
| 3 год Конструирование и моделирование | | | | |
| I | Квиллинг | 4 | 1 | 3 |
| 1. | История создания и основные направления квиллинга | | 1 | |
| 2. | Поделки в стиле квиллинг: что можно сделать своими руками | | | 3 |
| II | Техника папертоль | 11 | 3 | 8 |
| 3 | Что представляет собой папертоль | 1 | 1 | |
| 4 | Требования к бумаге. Роль жидкого стекла для покрытия готовой композиции. | 1 | 1 | |
| 5 | Техника работы | 1 | 1 | |
| 6 | Объемные композиции в технике папертоль. | 8 | | 8 |
| III | Техника картонаж | 18 | 2 | 16 |
| 7 | Что такое Картонаж | | 1 | |
| 8 | Что делают в технике картонаж | | 1 | |
| 9 | Композиции в технике картонаж. | | | 16 |
| IV | Итоговое занятие. | 1 | 1 | |
| 10 | Выставка. | 1 | 1 | |
| | Итого | 34 | 7 | 27 |

Примечание: темы расположены в рекомендуемом порядке освоения, который может быть изменён на усмотрение педагога в зависимости от наличия доступа к оборудованию.

3. Содержание программы

1-й год обучение Бумагопластика.

Бумагопластика – искусство моделирования художественных композиций и объемных скульптур из бумаги. Этот вид творческой деятельности своей формой, созданной за счет объема, напоминает скульптуру из плоскости.

Бума́га (предположительно от итал. *bombagia* < лат. *bombacium* «хлопок», первоисточником же считается иранский^[1]) — волокнистый материал с минеральными добавками. Представлен в виде листов для письма, рисования, печати, упаковки и прочего, получаемый из целлюлозы: растений, а также вторсырья (тряпья и макулатуры).

Начиная с 1803 года в производстве бумаги используются бумагоделательные машины.

Основные виды аппликаций из бумаги.

Плоскостная аппликация считается детским видом творчества. Подразумевает в себе наклеивание вырезанных деталек на основание бумажного листа, картона или ватмана. Более сложный вариант — это наклеивание заготовок на коробочки, вазочки, предметы мебели или домашней утвари. Плоскостная аппликация может быть предметной, сюжетной или декоративной. Остановимся на каждом виде более подробно:

Рассмотрим пример *предметной аппликации*. Это может быть силуэт животного или растения. Силуэт вырезается и приклеивается на подготовленную поверхность

Сюжетная аппликация — это когда картинка собрана из небольших заготовок.

Другими словами, животное или растение склеивается из частей. А так же на картинке можно видеть не один предмет, а несколько. В результате мы видим изображение объединённое одной сюжетной линией.

Декоративная аппликация чаще всего используется в оформлении и украшении.

Например, открытка ко дню рождения, обложка альбома или фоторамки.

Объёмная аппликация

Объем в аппликации достигается путём неполного наклеивания фигурок на лист.

Например, наклеивается только половина лепестка или травинка наклеивается дугой.

Этот вид аппликации дает больше возможностей для творчества. Следовательно, им можно заниматься с детьми 4-5 лет. Хочу познакомить вас с методическим пособием И. Петровой «Объёмная аппликация». Используя данное пособие, вы легко овладеете простейшими навыками и выполните свои первые работы.

Геометрическая аппликация

Ещё один увлекательный вид аппликации для развития детских способностей — это геометрическая аппликация. Как вы уже догадались основными деталями для работы служат геометрические фигуры. Работа в этом направлении позволяет развивать ребенку математические способности, мелкую моторику, а так же фантазию и эстетический вкус. И вовсе не обязательно приклеивать детали на основу, можно просто выкладывать узор на любой удобной поверхности. Другими словами, геометрическая аппликация — настольная игра, к которой можно возвращаться снова и снова.

Отрывная аппликация

А если необходимо передать при помощи аппликации фактуру изделия. Например: пушистого котенка или утёнка, а может дым из трубы или чайника. Какую технику выбрать? Спешу рассказать вам об отрывной аппликации и её особенностях. Для работы вам совсем не понадобятся ножницы, так как детальки формируются способом

отрывания. Кусочки отрываются произвольно, разных размеров и оттенков нужного цвета. После этого детальки приклеиваются на выбранный силуэт и вы можете наслаждаться готовым изделием.

Техники работ из салфеток

Мы знаем салфетки как необходимую в хозяйстве вещь. Однако мало кто догадывается, что из обычных салфеток можно создать не только интересные поделки с детьми, но и сногшибательные предметы декора. Прежде всего это картины и топиарии, объёмные цифры по случаю юбилея, далее следуют декоративные бутылки, шкатулки, тарелки. Ну и замыкают этот ряд витиеватые изделия пейп арт, похожее на металлическую ковку. Итак приступаем к знакомству с волшебными салфетками.

Торцевание из салфеток

Начнём с техники торцевания. Если взглянуть на готовое изделие, может показаться, что оно невероятно сложно в исполнении. Тем не менее, при всей пугающей сложности, с поделкой может справиться даже ребёнок. Хочу отметить — очень усидчивый ребенок. И вы сейчас поймёте почему.

Перед началом работы необходимо нарезать салфетки нужного цвета на маленькие квадратики. На листе бумаги рисуем силуэт будущего изделия. Далее квадратики накручиваем на палочку, получается торцовка. Готовую торцовку смазываем клеем в центре и обклеиваем силуэт изделия. Когда силуэт намечен, заполняем центр поделки.

Техника декупаж своими руками.

На следующем этапе рассмотрим очень интересную технику — декупаж. В переводе с французского декупаж означает вырезание. Не смотря на то, что декупаж слово французского происхождения, техника имеет китайские корни. Занимались вырезанием бедные китайянки, таким способом они стремились украсить свои жилища. Суть техники в следующем. Во-первых, необходимо вырезать картинку из салфетки. Во-вторых, подготовить объект для наклеивания. Например: баночки, тарелки, шкатулки, предметы мебели и даже обувь. В-третьих, наносим картинку на изделие при помощи клея и покрываем всё лаком. В заключении хочу сказать, что у нас ещё будет возможность обсудить эту технику подробнее. А сейчас вашему вниманию предлагаю галерею работ в этой технике.

Техника пейп арт.

Ещё одна удивительная и молодая техника работы с бумагой — пейп арт. Прежде всего хочу отметить, что появилась она 2004 году и сразу стала пользоваться большой популярностью. Трудно поверить, что изделия выполнены из обычных салфеток. Тем не менее работы в этой технике напоминают чеканку или художественную ковку. Но давайте рассмотрим более подробно эту технику: из простых бумажных салфеток или туалетной бумаги формируются жгутики. Именно при помощи этих жгутиков и выкладывается узор на поверхности изделия. Готовое изделие покрывается темной краской, а выступающие детали дополнительно прорабатываются позолотой.

Благодаря такой последовательности окрашивания изделие приобретает металлический блеск. Именно поэтому пейп арт сравнивают с ковкой или чеканкой.

Техники работы с бумагой. Искусственное вырезание

В последнее время искусство вырезание возрождается с прежней силой. Это видно по украшению окон домов и организаций к празднику. Особенно поражает ажур новогодних окон. Издали кажется, что мороз поколдовал над узором. А подойдешь ближе и понимаешь, что это дело рук искусной мастерицы или мастера.

Искусством вырезания славились разные народы и как утверждает история, сначала искусство вырезания применялось исключительно на коже. Так например, резными изделиями из кожи украшали седла лошадей, обувь и элементы одежды. Вырезание было популярно как в Европе, так и в Азии. Технику вырезания использовали как в бедных хижинах, так и в дворянских сословиях. Только называлось оно по-разному. В Китае Киригами или Цзяньчжи, на Украине — витинанка, в Белоруссии — выцинанка, в России — вырезание, в Европе — силуэтное вырезание. В настоящее время существует несколько определений резки по бумаге и иногда они подменяют друг друга. Такие как «Силуэтное вырезание», «Бумажная графика», «Вытынанка», «Киригами». Вот на двух после техниках остановимся более подробно.

Киригами.

«Киру» — резать, «ками» — бумага. Как видно из названия, этот вид оригами подразумевает использование ножниц. Практически каждый из нас пробовал сделать простейшее киригами. Примером киригами может служить новогодняя снежинка. Но больше всего привлекают внимание открытки, при раскрытии которых получается объёмное изображение. Однако, занятие это очень кропотливое и потребует от вас большой усидчивости и точности в исполнении.

Вытынанка.

Это вырезание в основном симметричного рисунка. Но как я говорила ранее, даже мастера проводят смешение понятий. И на данный момент «Вытынанка» называют и контурное вырезание с прорезанными деталями. Так что предлагаю несколько образцов традиционных вытынанок для украшения окон.

Закрепление изученных техник. Завершение выставочных работ.

2-й год обучения Бумагопластика. Дизайн и фантазия.

Техники работы с бумагой. Папье-маше

Первый раз я применила эту технику для изготовления головы куклы, затем изготовила копилку-поросенка. Изделия эти прожили в нашей семье уже более 20 лет. Из этого следует, что техника очень прочная и надежная. А недавно я узнала, что первые изделия в этой технике были обнаружены в Китае при раскопках. Отнесли их к династии Хань и датируются они 200 лет до нашей эры. И как вы думаете, что за предметы выполняли древние китайцы в этой технике? Ни за что не догадаетесь! Оказывается в Китае до нашей эры в технике папье-маше изготавливали доспехи и шлемы! Представляете! Бумага помогала защитить древнекитайского воина от попадания стрелы и скользящего удара меча. Бумага! Что же позволяет достигать такой прочности? Рассмотрим два вида папье-маше.

Маширование

Достаточно простой способ — маширование. На форму наклеиваются кусочки бумаги при помощи клейстера или клея ПВА. В идеальном исполнении слой бумаги достигают 100. Так же для прочности изделия можно между слоями бумаги выложить полоски тонкой ткани или марли. На практике мне было достаточно наклеить 10 слоев бумаги. В результате изделие было достаточно прочное.

Лепка из массы

Второй способ выполняется из бумажной массы, приготовленной особым способом. После этого изделие лепится как из пластилина, для прочности рекомендуется использовать проволочный каркас.

Скрапбукинг

Скрапбукинг имеет английские корни и состоит из двух частей, это — вырезать и книга. Дословный перевод звучит так — «Книга из вырезок». Многие мастерицы называют своё творчество сокращенно — скрап. В основном в технике скрапбукинга оформляют семейные альбомы или открытки, но можно встретить так же панно, чайные домики, фоторамки.

Плетение из газетных трубочек

Плетение из газетных трубочек это точная технология плетения из лозы. Со временем газеты стали более доступными, чем лоза. Конечно придется потратить время на изготовление трубочек прежде чем приступить к плетению. Но для заготовки лозы тоже необходимо потратить много времени. К тому же сначала надо найти место где заготовить материал, привезти его домой и высушить. Так что в итоге изготовление трубочек для плетения из газет выходит менее затратным. К тому же изделие не уступает по плотности изделию из лозы. Так что всё в ваших руках.

Закрепление изученных техник. Завершение выставочных работ.

3-й год обучения Конструирование и моделирование.

Квиллинг.

Кто ещё не слышал о технике бумагокручения — квиллинг? Это удивительная техника, пришедшая к нам от европейских монахов. Именно они придумали накручивать полоски позолоченной бумаги на перья для письма. Так они хотели украсить свои перья и выделить их среди других. Оказывается, что из этих скруток или роллов, как их называют сейчас, можно создавать необычайные работы, объемные игрушки, **бусы** и другие декоративные элементы. Итак знакомимся подробнее с квиллингом в нашей галерее.

Техника папертоль

Ещё одна увлекательная техника предстоит вашему вниманию — папертоль. Проще говоря это наклеивание повторяющейся части цветной композиции друг на друга. Именно за счет этого и достигается объем и эффектность композиции.

Картонаж - это техника, при которой изделия выполняются из различного по толщине картона. В основном при помощи картонажа изготавливают шкатулки для мелочей и конфет, упаковочные коробки, большие ящики и даже шкафчики. Помимо этого технология картонажа позволяет создавать и декоративные вещи: например, напольные вазы.

Закрепление изученных техник. Завершение выставочных работ.

4. Методическое обеспечение программы

Аппаратное и техническое обеспечение:

Рабочее место обучающегося:

ноутбук; мышь.

Рабочее место педагога:

презентационное оборудование с возможностью подключения к компьютеру — 1 комплект;

соответствующий набор письменных принадлежностей — 1 шт.;

Программное обеспечение:

- офисное программное обеспечение.

Перечень оборудования, инструментов и материалов:

- бумага А4 для рисования и распечатки; бумага А3 для рисования;

- набор простых карандашей — по количеству обучающихся; набор чёрных шариковых ручек — по количеству обучающихся;

- клей ПВА — по количеству обучающихся;

- клей-карандаш — по количеству обучающихся;

- скотч прозрачный/матовый — 2 шт.;

скотч двусторонний — 2 шт.;

- картон/гофрокартон для макетирования — 1200*800 мм, по одному листу на двух обучающихся;

- нож макетный — по количеству обучающихся;

- лезвия для ножа сменные 18 мм — 2 шт.;

- ножницы — по количеству обучающихся;

- коврик для резки картона — по количеству обучающихся;

5. Список литературы

1. <https://kid-life.ru/tehniki-raboty-s-bumagoj/#30>

2. <https://infourok.ru/vidi-bumagoplastiki-i-ih-harakteristika-2360273.html>

3. Черкасова И.А, Руснак В.Ю, Бутова М.В. От салфеток до квиллинга.

Нетрадиционные техники работы с бумагой. - М.: Изд-во «Скрипторий 2003», 2014.