

**Муниципальное казенное учреждение
дополнительного образования
«Одоевский Дом детского творчества»**

Обсуждена и одобрена на
заседании педагогического совета
МКУДО «ОДДТ»
протокол от 24.08.2018 г. № 1



Утверждаю
Директор МКУДО «ОДДТ»
Л.Ю. Мотунова
приказ от 30.08.2018 г. №24

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Занимательное моделирование»**

Направленность: техническая

Срок реализации: 1 год

Уровень реализации: основное общее образование

Возраст: 11 – 15 лет

подготовила:
Ерохина Софья Владимировна,
педагог дополнительного
образования

Одоев, 2018 г.

Пояснительная записка

Данная дополнительная образовательная программа имеет техническую направленность, уровень реализации основного общего образования. Срок реализации программы 1 год. Возраст обучающихся 11 - 15 лет. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа, всего 72 часа в год. Программа разработана на основе типовой программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. В 2018 году программа была доработана и приведена в соответствии с «Требованиями к содержанию и оформлению дополнительных образовательных программ дополнительного образования детей» утвержденных на заседании Научно-методического совета по дополнительному образованию детей Министерства образования РФ от 03.06.2003 года.

Программа «Занимательное моделирование» является дополнительной общеобразовательной программой технической направленности.

Программа «Занимательное моделирование» имеет профессионально-ориентированное направление, так как предназначена для детей, желающих продолжить свое развитие в инженерной, конструкторской направленности, в сфере технологий и дизайна.

Новизна. На сегодняшний день современные тенденции в сфере дополнительного образования обуславливают изменения воспитательных ориентиров в системе профессиональной ориентации подрастающего поколения, требуют совершенствования системы развития и формирования творческих способностей учащихся и активизации их нестандартного мышления, умения выбирать профессиональный путь, готовности к обучению в течение всей жизни.

Актуальность. Образовательный процесс по программе «Занимательное моделирование» носит личностно-ориентированный характер, что актуализирует проблему разработки концепции профессиональной ориентации детей в учреждениях дополнительного образования, способствующей индивидуальному развитию воспитанников, их самореализации и профессиональному самоопределению, самопознанию, развитию его неповторимой индивидуальности.

Педагогическая целесообразность. Обучение по программе «Занимательное моделирование» способствует развитию пространственного мышления.

Раскрывая в себе творческие способности, заложенные с рождения, из обучающегося ребёнок превращается в инициативного партнёра, осознающего себя в качестве действующей силы, способной к поисковой деятельности и творению.

Моделируя из бумаги и создавая форму за счет объема на плоскости, учитывая пространственное видение, образ и стиль ребенок познает свойства и структуру разных форм и величин.

В процессе обучения постепенно простые конструктивные формы и технологические процессы усложняются (по годам обучения) соответственно с развитием интеллекта обучающегося. Это освобождает детей от страха перед трудностью, активизирует мыслительный процесс, помогает развивать художественный вкус, логику, способствует формированию пространственного воображения.

Образовательный процесс по программе «Занимательное моделирование» непрерывно связано с моделированием, конструированием, технологической разработкой и изготовлением моделей разной сложности. Процесс изготовления, бумажной модели элементов интерьера, фантастических летающих, плавающих моделей, разных объектов флоры и фауны, сказочных, или исторических персонажей неразрывно связан с формированием технических знаний и умений, а также пространственного воображения и восприятия, конструкторской смекалки, ловкости, умением оперировать имеющимися знаниями и находить неординарные решения задач.

Отличием данной программы является то, что она интегрированная, совмещающая в себе изучение основ технологии дизайна и компьютерной графики. Кроме того, в отличие от типовых образовательных программ технической направленности, в содержание программы «Занимательное моделирование» включены темы по техническим заданиям с декоративно прикладным (дизайн декоративных элементов конструктивных объектов) и изобразительным искусством (предварительные графические рисунки создаваемых объектов), что позволяет развить у обучающихся не только конструктивно-техническое мышление, но и фантазию и воображение.

При наличии техническо-материальной базы, в данной программе возможно интеграция на основе единого проекта направленной на использование компьютерных технологий, сокращающих подготовительный процесс выполняемых заданий, увеличивающих время на приобретение навыков развитие в инженерной, конструкторской направленности, расширяя творческий кругозор и возможности проявления индивидуального подхода к выбранной работе (проекту, заданию), без шаблонов, выполняя работы по своим чертежам.

Программа может помочь в профессиональной-ориентаций для поступления в ВУЗы и ССУЗы по образовательной области «Технология и дизайн». Однако программа может быть полезной и для всех желающих систематизировать и углубить свои знания по умению познания структуры и свойств разных форм, учитывая пространственное ведение, образ, стиль.

Цель программы: формирование у обучающихся основ выбора профессии в сфере инженерных технологии и дизайна, с помощью создания условий, через знакомство с технологиями моделирования и конструирования из бумаги.

Задачи.

Образовательные задачи:

- дать специальные термины и понятия, необходимые для формирования знаний по моделированию из бумаги;

- научить выполнять конструктивные формы и технологические процессы формообразования: разные способы складывания, техника вырезания из бумаги, аппликация - плоское изображение, лепка из бумаги и т.д.;
- научить безопасному использованию инструментов и приспособлений необходимых при работе с бумагой: фигурные ножницы, макетный и канцелярский нож.
- научить пользоваться необходимыми элементами и настройками интерфейса пользователя, основными установками и настройками инструментов для работы в программах Paint, Adobe Photoshop, Power Point.

Развивающие задачи:

- развить мотивацию личности к творчеству и познанию;
- развить навыки поиска средств, для общей выразительности образа;
- развить образное и пространственное мышление;
- развить фантазию, изобретательность, умение обобщать;
- формировать учебную мотивацию и мотивацию к творческому поиску;
- развивать у детей элементы технического мышления,
- совершенствовать у обучающихся практических умений и трудовых навыков, проведение профессиональных проб (разработка и представление собственного проекта) по профилю работы объединения.

Воспитательные задачи:

- воспитать эстетическую культуру, умение обогащать опыт в творческой деятельности;
- обеспечить гармонию интеллектуального, психического и физического развития;
- сформировать умение добиваться успеха и правильно относиться к успехам и неудачам, развить уверенность в себе;
- воспитывать индивидуальных и инициативных личностей, способных творчески мыслить и находить нестандартные решения;
- умение выбирать свой профессиональный путь;
- готовность к обучению в течение всей жизни;
- воспитание у обучающихся профессионально важных качеств, необходимых для овладения выбранной профессией.

Условия реализации образовательной программы.

Данная программа рассчитана на учащихся от 11 до 15 лет. Группа объединения «Занимательное моделирование» может быть сформирована из разновозрастных детей, независимо их знаний и умений желания. Срок реализации образовательной программы 1 год.

Формы и режим занятий.

Режим занятий – 1 раз в неделю по 2 часа.

Количество часов:

1 год – 72 часа в год (2 часа в неделю);

Основной формой обучения являются групповые занятия.

Кроме традиционных занятий программой предусмотрены часы на творческие проекты, которые состоят из некоторых этапов:

- выбор идей, выбор тематики, формирование творческих групп для выполнения коллективных проектов и индивидуальное выполнение проектов;
- выполнение проекта;
- защита проекта;
- подготовку работ к участию в фестивалях, смотрах, конкурсах научно-технического и художественного творчества различного уровня;
- оформление итоговой выставки работы объединения.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.

Результат обучения по данной программе можно рассматривать не только по отношению к «конечному продукту», но к каждому этапу выполнения творческого задания, разделив его на следующие этапы:

- осознание и представление идеи (опрос);
- разработка идеи (анализ эскизов);
- практическая реализация идеи (наблюдение и анализ работ);
- подведение итогов (представление творческих работ, самоанализ).

В конце освоения программы «Занимательное моделирование», обучающиеся должны

знать:

- основные стили интерьера;
- способ создания бумажных объемных композиций;
- пропорции фигуры человека и животных;
- стиль и пластику пропорциональных форм;
- историю костюма (народные костюмы, европейский костюм, театральный костюм);
- направления и стили костюма

уметь:

- создавать разные стилизованные формы образов;
- создавать сюжетную композицию из сложных конструкций;
- представлять предметы через стилизацию, с помощью рисунка контурами, цветовыми пятнами и аппликацией;
- выполнять орнамент с помощью аппликации, складывания и надрезов;
- создавать бумажные скульптуры;
- конструировать и разрабатывать отдельные чертежи, выполнять раскрой по развертке;
- создавать разные изделия в трехмерном измерении из одной плоскости: полу рельефные композиции, 3D открытки, интерьерные композиции и тд..

При наличии основной компьютерной базы, обучающиеся должны

знать:

- основные принципы работы в программах Paint;
- основные особенности создания и оформления работ Paint;

- основные установки и настройки программ Paint;
- основные инструменты, используемые для работы в программах Paint;

уметь:

- пользоваться необходимыми функциями для выполнения задач на компьютере (инструменты, режимы, фильтры) в программах Paint;
- обрабатывать сканированные изображения и изображения цифрового формата в программах Paint;
- создавать простые геометрические рисунки в программах Paint;
- создавать несложные рисунки в Paint
- работать с цветом (тоновая и цветовая коррекция), слоями, текстом, художественными эффектами и фильтрами;
- правильно сохранять и экспортировать изображения;
- создавать слайд шоу и мультимедийные презентации в Power Point.

Главным результатом воспитательной части программы является самопознание, самореализация личности ребенка, развития его неповторимой индивидуальности, профессионально важных качеств, необходимых для овладения выбранной профессией.

Итогом достигнутого результата являются работы, выполненные различными материалами на занятиях по моделированию из бумаги, а также каталог с эскизами обработанных в программах Paint.

Способы проверки результативности

Способы проверки результативности: опрос, беседа, наблюдение, анализ работ.

Результатом работы по изучению теоретических вопросов программы, могут быть эскизы, графические работы, чертежи деталей.

Результат практической работы – готовая, объемная форма по выбранному масштабу, а также объемная композиция (макет), собранная из отдельных объемных форм.

Макеты должны отличаться оригинальностью, аккуратностью, четкостью форм, новизной приемов выполнения, индивидуальностью подач.

Лучшие работы обучающихся должны быть выделены, и обсуждены коллективом, а также представлены к обзору в творческом смотре на разных уровнях.

Для отслеживания результативности образовательного процесса учащихся, в рамках программы, может быть использовано несколько этапов контроля:

- входной контроль – при формировании групп первого года обучения: собеседование, просмотр, анализ представленных работ.
- Текущий контроль: опрос, анализ работ, наблюдение.
- промежуточная аттестация: проверка уровня освоения программы соответствующего года обучения, при переводе на следующий год обучения, (соответствие ожидаемых результатов полученным);
- итоговый контроль: подведением итогов реализации общеобразовательной программы являются - отчетные выставки, проводимые в конце учебного года, электронная презентация работ, обработанных в программах Paint

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов		
		Всего	Теоретич. занятий	Практич. занятий
1.	Вводное занятие	1	1	0
2.	Силуэт. Стилизация.	11	1	10
3.	Орнамент.	5	1	4
4.	Форма и иллюзия.	10	1	9
5.	Бумажная скульптура.	12	1	11
6.	Пропорциональные схемы фигуры человека и животных.	12	1	11
7.	Тематическое моделирование.	15	1	14
8.	Компьютерная графика.	5	1	4
9.	Итоговое занятие.	1	0	1
Итого		72	8	64

Содержание программы.

1. Вводное занятие.

Теория. Примерное содержание занятий: цели и задачи обучения. Общие понятия по бумажному моделированию, о видах творчества - входящих в программу. Материалы и способы их применения. Инструктаж по охране труда и технике безопасности.

2. Силуэт. Стилизация.

Теория. Типы силуэта. Стилизация. Способы и средства представления предметов через стилизацию.

Практика. Стилизация природных форм. Контурный рисунок, пятна, аппликация. Эскизы. Открытки. Полуобъемная композиция.

3. Орнамент.

Теория. Виды орнаментов, общее и различное в орнаментах разных народов. Декоративные поверхности разных форм.

Практика. Разные способы выполнения орнамента с помощью аппликации, складывания и надрезов. Вырезание ленточных и центрально-симметричных узоров.

4. Форма и иллюзия.

Теория. Изучение разных технологических приемов для изменения плоскостей форм в пространстве и стилизация декоративных элементов.

Практика. Создание объема с помощью сложных технологии по складыванию и вырезанию бумаги. Использование трансформаций форм при создании отдельных элементов объекта и макетов композиций.

5. Бумажная скульптура.

Теория. Формообразование по технике лепки из бумаги. Построение каркаса. Особенности технологического процесса лепки из бумаги.

Практика. Подготовка фактуры бумаги, для лепки. Изготовление бумажной скульптуры с использованием бумажного или проволочного каркаса, из отдельных выполненных форм и декоративных элементов.

6. *Пропорциональные схемы фигуры человека и животных.*

Теория. Пропорциональная схема фигуры, вписанные в схему. Допустимые отклонения в пропорциях при рисовании моделей.

Практика. Схематичный рисунок пропорций фигуры. Эскизы - линейные рисунки разных пропорциональных фигур.

7. *Тематическое моделирование.*

Теория. Выбор и обсуждение разных сказочных персонажей народных сказок. Просмотр художественной литературы репродукции работ известных художников.

Практика. Эскизы сказочных персонажей. Создание бумажной скульптуры своего любимого сказочного персонажа. Коллективная работа: придумать композицию для готовых бумажных скульптур и создать бумажный макет.

8. *Компьютерная графика:*

Теория. Основы создания и обработки графических изображений на компьютере. Графический редактор Paint. Знакомство с интерфейсом.

Практика. Использование программы Paint для обработки эскизов: силуэтов с помощью линий, контуров, пятен, орнамента, работа с цветом. Создание коллекции готовых вариантов эскизов, конструктивные формы отдельных частей конструктивных форм, масштабирование деталей создаваемых форм.

9. *Итоговое занятие.*

Практика. Подведение итогов, коллективное представление и обсуждение итоговых работ. Выставка работ обучающихся.

Ожидаемые результаты.

В конце первого года обучения обучающиеся должны

знать:

- правила техники безопасности;
- требования к организации рабочего места;
- виды использования инструментов, материалов и приспособлений;
- пропорции тела человека и животных, допустимые отклонения при рисования моделей;
- виды орнаментов;
- необходимые инструменты программы Paint и её особенности

уметь:

- выражать с помощью линий и пятен разные предметы и красоту природы;
- изображать орнамент, с помощью сложных технологии - работы с бумагой;
- использование линий, силуэта, цвета, пропорций, формы в процессе проектирования объектов;
- пользоваться основными инструментами программы Paint;
- свободно создавать объекты простых и сложных форм, изменять их

по форме и цвету;

- использовать мышку и графический планшет в программе Paint;
- стилизованно представить народный костюм в современном варианте, как объемную бумажную скульптуру, в котором должен быть индивидуальный подход обучающегося к творчеству.

Методическое обеспечение программы.

Методические разработки, дидактический и лекционный материал (в электронном виде).

1. Схемы, плакаты. Автор: Акопян Н.Г.
 - Пропорциональные схемы фигуры, мужская и женская фигура, допустимые отклонения в пропорциях для рисования моделей одежды.
 - Схема ведущих силуэтов одежды.
 - Пропорциональные схемы передачи различных движений фигуры при опоре на одну и обе ноги.
2. Макеты: образцы основных деталей (форма каркаса) изготавливаемых моделей. Автор: Акопян Н.Г.
3. Эскизы костюмов с выразительными элементами и средствами композиции. Акопян Н.Г.
4. Наглядные, дидактические материалы принципов переработки образного источника в желаемую модель. Автор: Акопян Н.Г.
5. Методическая литература по технике рисования:
Шматова Ольга. Самоучитель по рисованию. Москва ЭКСМО, 2008.

Учебно-воспитательная работа по программе.

Учебно-воспитательная работа состоит из следующих мероприятий:

- посещения выставок, экскурсии, спектаклей (ТЮЗ, Театр на Неве, Союз Художников СПб, прогулка по городу),
- участие на разных мероприятиях, проводимых внутри учреждения, на базе ОУ, в районе и в городе (игры, праздники, мастер-классы),

Перечисленные мероприятия проводятся в течение года на каникулярное время.

Рекомендации по проведению практических занятий

Занятия могут быть проведены в форме лекций, практических занятий и конкурсов технического творчества.

Достаточно эффективным является следующие педагогические технологии, используемые в программе «Бумажное моделирование»:

- проблемные технологии;
- технология коллективной мыслительности;
- проектная технология.

Проблемные технологии (предложенные ученым Л.С. Выготским). Способ предъявления проблемы имеет для ее решения определяющее значение. Решение

проблемы всегда связано с проведением анализа заданного объекта (образа), созданием новых интересных объектов (образов). Проблемные технологии, прежде всего, способствуют активизации воображения детей. Существуют два уровня развития ребёнка - актуальный и возможный. Актуальный, это тот уровень развития, которого ребёнок достиг в настоящее время, решая поставленные задачи самостоятельно. Возможное развитие, это тот уровень, который можно определить задачами, решаемыми под руководством взрослых или в сотрудничестве с более развитыми учащимися. Расстояние между уровнем актуального и возможного развития и является зоной ближайшего развития ребёнка. Главным является правильная постановка проблемы для развития творческого воображения в пределах зоны ближайшего развития учащегося.

А так же для развития учащихся применяется технология коллективной мыслительной деятельности, где учащиеся связаны друг с другом общим познавательным и творческим интересом, и проектная технология, на основе которой лежит развитие умение ориентироваться в информационном пространстве, интегрировать различные знания. Проекты подбираются педагогом в зависимости от индивидуальных особенностей учащихся. Тема проекта может быть предложена и детьми.

Материально-техническое обеспечение программы.

Рабочее место учащихся должно быть оборудовано, и иметь следующие принадлежности:

- Доска-картон толщиной 1-2 мм для работы с режущими инструментами.
- Бумага-цветная для ручного труда. Тонкая папиросная или жатая бумага различных цветов. Плотная рисовальная или чертежная бумага для каркаса моделей и для рисования.
- Клей - клей ПВА (полихлорвинил ацетатная эмульсия), клей карандаш, клей – пистолет (горячий клей).
- Ножницы - прямые - средней длины, с тупыми концами, и маленькие – с острыми прямыми и кривыми концами.
- Кисти – широкая, для быстрого нанесения клея на основу, кисть малая для смазывания клеем небольших деталей (от №3 до №9).
- Карандаш – простой, цветные, акварельные краски, гуашь, гелевые ручки, фломастеры – для эскизов.
- Линейка – прямая, разной длины, для измерения, металлическая, для работы с канцелярским ножом.
- Нож – макетный, канцелярский, для надрезов и вырезания бумаги.
- Циркуль.
- Салфетки – декоративные, обычные, влажные.
- Манекен с подвижными конечностями.

Занятия (в содержании образовательной программы «Бумажное моделирование» - каждый год 10 часов) по Компьютерной графике возможно проводить при наличии компьютерного класса, соответствующим оборудованием для занятий: столы и стулья, ПК и необходимые устройства ввода: мышь, клавиатура, графический планшет и электронное перо.

Электронные ресурсы.

№ п/п	Название темы, раздела по образовательной программе	Адреса электронных ресурсов
1.	Бумажное моделирование	http://modelmen.ru/p1031 ; http://ok.ru/kartonpode
2.	Структурная основа и форма.	http://modelmen.ru/
3.	Стиль и современное моделирование.	http://stranamasterov.ru , http://www.i-staple.ru/ www.scrapbookingblog.ru/
4.	Выразительные средства композиций	ru.wikipedia.org/wiki/Киригами iz-bumagi.com/shemy-kirigami www.youtube.com/watch?v=3zsb7oucGD4
5.	Пропедевтика и бумажное моделирование.	tvorchestvo.wordpress.com/category/азбука ; www.babyblog.ru/community/post/rukodelie mirpodelki.ru/index
6.	Творческие проекты: бумагопластика в проектной культуре дизайна.	www.dslib.ru http://www.makuha.ru/ http://www.i-staple.ru/tag/bumazhnoe-modelirovanie/page/4 www.liveinternet.ru/users/virginia2/post335193154

Список литературы для педагогов

Часть данной литературы хранится в электронном виде.

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» (с изменениями и дополнениями).
2. Конституция РФ.
3. Конвенция ООН о правах ребёнка.
4. Федеральная программа образования на 5 лет.
5. Чернова Н. Н. Волшебная бумага. – М.: АСТ, 2005. – 207с..
6. Крулехт М.В., Крулехт А. А. Самоделкино. Методическое пособие для педагогов ДОУ. – СПб.: «ДЕТСТВО- ПРЕСС», 2004. – 112 с..
7. Журкин А.А. Художественно-оформительская деятельность. - СПб., 1996.
8. Ракурс № 24: пед. журнал / С.А. Таланкин, О.В. Левиша, О.А. Костюченко, Д.С. Таланкин, И.В. Егорова. – СПб. типография «Любович», 2006.
9. Просто дизайн: журнал по графическому дизайну. № 3 - 4(30) / Союз дизайнеров Санкт-Петербурга. – СПб: [б. и.], 2008.
10. Минько П.А., Обработка графики в Photoshop CS2. - Москва: Эксмо, 2007.
11. Обручева В.А. Все программы твоего компьютера. – М.: Эксмо, 2007
12. Пармон Ф.М. Композиция костюма. – М., 1997.
13. Степнов Е.Н., Лузина Л.М. Педагогу о современных подходах и концепциях воспитания. - М., 2002.
14. Фернандес Анхель, Ройг Габриель Мартин. Рисунок для модельеров. – М.: АРТ-РОДНИК, 2007.
15. Шешко И.Б. Построение и перспектива рисунка. – Минск, 1981.

Список литературы для детей

1. Андреева А.Ю., Богомолов Г.И. История костюма. Эпоха. Стиль. Мода. - СПб.: Паритет, 2001.
2. Тимофеева М.С. Твори, выдумывай, пробуй. - М.: «Просвещение», 1981.
3. Кравченко А.С., Шумков Б.М. Новые самоделки из бумаги. 94 современные модели. - М.: Лирус, 1995..
4. Докучаева Н. Мастерим бумажный мир. – СПб.: «Диамант», «Валери СПб», 1997.
5. Захаров В.В., Самоучитель ПК. – М.: РИПОЛ классик, 2007.
6. Калмыков С.. Вырезаем из бумаги. – СПб. КОРОНА принт, 1999.
7. Иттен, И. Искусство формы / Пер. с немецкого и предисловие Л.Монаховой. – М.: Изд. Д. Аронов, 2006. – 136 с.4. Жердев, Е. В. Художественная семантика дизайна. Метафорика / Е. В. Жердев. – М., 1996.
8. Устин В. Б. Композиция в дизайне: Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве: учебное пособие / В. Б. Устин. – М.: АСТ: Астрель, 2007. - 239 с. .
9. Ли Эймисом. Рисуем человека в одежде. - Мн.: ООО «Папурри», 2001.
10. Найс Клаудиа. Рисунок тушью. – Минск, 2000.
11. Рид Уолт. Фигура. - Мн.: ООО «Папурри», 2003.
12. Робертсон Брюс. Интенсивный курс рисования. - Минск, 2000.