

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 7
городского округа Стрежевой
с углубленным изучением отдельных предметов»

Рассмотрено на педагогическом совете

Согласовано

Утверждаю

Протокол № 126

Зам. директора по УВР
 Л.М. Мохова

Директор школы
 Г.П. Портнова

от 25.08.2017

27.08.2017



**Дополнительная общеобразовательная
программа художественной направленности
«Зодчие»**

Возраст обучающихся: 13-15 лет

Срок реализации: 1 год

Учитель изобразительного искусства:
Янтурина Альфинур Самигуловна

г. Стрежевой, 2017

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель: Формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка в окружающем мире.

Задачи:

- Развитие политехнического представления и расширение политехнического кругозора;
- обучение первоначальным правилам инженерной графики, приобретение навыков работы с чертёжным инструментом, материалами, применяемыми в моделизме;
- пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов;
- развитие коммуникативных навыков, умение работать в команде.

Принципы реализации программы:

- Воспитание и обучение в совместной деятельности педагога и ребёнка;
- Последовательность и системность обучения;
- Принцип перехода от репродуктивных видов мыслительной деятельности через поэтапное освоение элементов творческого блока к творческой конструкторской деятельности;
- Принцип доступности;
- Принцип свободы выбора ребёнком видов деятельности;
- Принцип создания условий для самореализации личности ребёнка;
- Принцип динамичности;
- Принцип результативности и стимулирования.

Техническое моделирование - это один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений. Под научно-техническим моделированием подразумевается привнесение в процесс моделирования основ самостоятельного конструирования и проектирования моделей. Также неотъемлемой заключительной частью любого процесса моделирования является проведение выставок изготовленных макетов.

Кружок технического моделирования - одна из форм распространения среди учащихся знаний по основам архитектуры и техники, воспитания у них интереса к техническим специальностям. Работа в кружке позволяет воспитывать у ребят дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, интерес к архитектуре, технике и техническое мышление. Дети знакомятся со всеми этапа создания моделей и макетов.

Готовить учащихся к конструкторской и проектной деятельности - это значит прививать им наблюдательность, учить их размышлять, представлять форму, устройство (конструкций) и принцип работы готового изделия. В основу обучения школьников моделированию должны входить и навыки защиты целесообразности и пользы предполагаемой конструкции. Также необходимо дать им возможность свободно планировать и проектировать, преобразовывая своё предположение в различных мыслительных, графических и практических вариантах. Стремление научиться самому

строить модели из различных материалов, научиться пользоваться ручным инструментом, изучить основы макетирования и моделирования.

Программа даёт развитие не только мелкой и средней моторики рук, но и развитие технического и творческого мышления. Немаловажно и то, что, занимаясь в коллективе единомышленников, воспитывается уважение к труду и человеку труда, самостоятельность и ответственность за собственные действия и поступки. Повышается самооценка за счёт возможности самоутвердиться путём достижения определённых результатов в соревновательной деятельности, ребята могут научиться достойно воспринимать свои успехи и неудачи, что позволит детям и подросткам адекватно воспринимать окружающую действительность.

Конструирование из бумаги - одно из направлений моделирования. Доступность материала, применение простого канцелярского инструмента (на ранних стадиях), не сложные приёмы работы с бумагой дают возможность привить этот вид моделизма у детей. Конструирование из бумаги способствует развитию фантазии у ребёнка, моторики рук, внимательности и усидчивости. Уникальность бумажного моделирования заключается в том, что, начиная с элементарных моделей, которые делаются за несколько минут, с приобретением определённых навыков и умений можно изготовить модели высокой степени сложности (детализации и копийности). Кроме того, владение такими прикладными компьютерными программами, как Corel Draw и Adobe PhotoShop (осваивается самостоятельно), даёт огромное количество вариаций и неограниченные возможности в бумажном моделировании. Овладевая навыками моделирования, учащиеся видят объект не просто на плоскости, а объёмную конструкцию (модель), что позволяет более полно оценить этот объект.

Учащиеся должны знать:

- основные свойства материалов для моделирования;
- простейшие правила организации рабочего места;
- принципы и технологию постройки простых объёмных моделей из бумаги и картона, способы соединения деталей из бумаги и картона;
- названия основных деталей и частей техники.

Учащиеся должны уметь:

- самостоятельно построить простую модель из бумаги и картона;
- выполнять разметку несложных объектов на бумаге и картоне при помощи линейки и шаблонов;
- работать простейшими ручным инструментом;
- окрашивать детали модели и модель кистью.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел, тема	теория	практика
1 Введение в конструирование моделей из бумаги		1	4
1.1	Правила техники безопасности, противопожарной безопасности	1	
	Материалы и инструменты		
1.2	Первоначальные графические знания и умения. Умение пользования чертёжным инструментом.		2
1.3	Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений		2

2 Конструирование		1	8
2.1	Правила конструирования поделок путём сгибания бумаги. Базовые формы оригами.	1	2
2.2	Приемы конструирования поделок путём сгибания бумаги. Стартовые формы оригами I, II, III, IV.		2
2.3- 2.4	Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей. Художественное моделирование из бумаги. Модель «Павлин»		2
2.5	Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей. Бумажная модель «Объёмный шар»		2
3 Макеты		1	21
3.1	Знакомство с техникой изготовления макетов	1	
3.2	Приемы склеивания деталей в узлы и блоки		2
3.3	Изготовление макетов по образцу		2
3.4	Бумажные макеты транспорта (автомобили)		6
3.5	Макеты зданий из простых геометрических тел		2
3.6	Изготовление макета «Русский терем»		4
3.7	Изготовление макета «Городской квартал»		4
3.8	Подготовка макетов к выставке		1
4 Моделирование		2	17
4.1	Приемы вырезания элементов моделей	1	1
4.2	Формирование прямых и кривых линий прогибов на деталях		2
4.3	Приемы склеивания деталей в узлы и блоки		1
4.4	Изготовление бумажной модели пассажирского самолета		6
4.5	Изготовление модели парусника		6
4.6	Подготовка моделей к выставке	1	1
5 Лепка.		1	6
5.1	Работа с соленым тестом. Маски.	1	2
5.2	Работа с соленым тестом. Изготовление панно (работа в группе)		4
6 Изготовление игрушек, макетов, моделей с применением пластиковых бутылок и других бросовых материалов		1	5
7.1	Беседа «Как продлить жизнь вещей или поделки из бросовых материалов»	1	
7.2	Изготовление вазы из газет.		5
7	Заключительное занятие. Подведение итогов и анализ работы за год	1	
	Итого:	7	61

Содержание деятельности

1. Введение в конструирование моделей из бумаги.

Правила поведения в кружке. Задачи и содержание занятий по техническому моделированию в текущем году с учётом конкретных условий и интересов учащихся. Расписание занятий, техника безопасности при работе в кружке.

Инструменты ручного труда и некоторые приспособления (нож, ножницы с круглыми концами, шило, игла, линейка, угольник, кисти и др.)

Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и применении. Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость.

Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях. Просмотр фильмов, журналов и фотографий, где кружковцы могут познакомиться с технической деятельностью человека.

Закрепление и расширение знаний о некоторых чертёжных инструментах и принадлежностях: линейка, угольник, циркуль, карандаш, чертёжная ученическая доска. Их назначение, правила пользования и правила безопасной работы. Способы и приёмы построения параллельных и перпендикулярных линий с помощью двух угольников и линейки. Приёмы работы с циркулем и измерителем. Условные обозначения на графическом изображении такие, как линия невидимого контура, осевая или центровая линия, сплошная тонкая, (вспомогательная, размерная) линия, диаметр, радиус. Расширение и закрепление знаний об осевой симметрии, симметричных фигурах и деталях плоской формы. Увеличение и уменьшение изображений плоских деталей при помощи клеток разной площади.

Условные обозначения на графических изображениях - обязательное правило для всех. Знакомство в процессе практической работы с условным обозначением линии видимого контура (сплошная толстая линия).

Знакомство в процессе практической работы с условным изображением линии сгиба и обозначением места для клея.

2. Конструирование.

3. Макеты.

4. Моделирование.

Сгибание - одна из основных рабочих операций в процессе практической работы с бумагой. Определение места нахождения линии сгиба в изображениях на классной доске, на страницах книг и пособий. Правила сгибания и складывания.

Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей.

Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Деление квадрата, прямоугольника и круга на 2, 4 (и более) равные части путём сгибания и резания. Деление квадрата и прямоугольника по диагонали путём сгибания и резания. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки.

Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей.

Создание макетов и моделей технических объектов, архитектурных сооружений и игрушек из набора готовых деталей. Правила и приёмы работы простым монтажным инструментом. Элементы предварительного планирования с попыткой определения нужной последовательности сборки для создания данного объекта. Работа по образцу, по технической инструкции.

Постройка простых объёмных моделей по шаблонам и готовым выкройкам из альбомов.

Разметка деталей модели по шаблону, как по готовому, так по собственному замыслу.
Построение моделей.

Подготовка модели к выставкам и конкурсам.

5. Лепка.

Ознакомить с технологией приготовления соленого теста, приемами работы с ним.

Работа с соленым тестом. Изготовление маски.

Работа с соленым тестом. Изготовление панно (работа в группе).

6. Изготовление игрушек, макетов, моделей с применением пластиковых бутылок и других бросовых материалов.

Беседа «Как продлить жизнь вещей или поделки из бросовых материалов»

Изготовление вазы из газет.

7. Заключительное занятие

Подведение итогов и анализ работы за год. Планы на следующий год обучения.

Литература:

1. Беляева С.Е. Основы изобразительного искусства и художественного проектирования.- М.: Академия, 2007.
2. Нешумова Б.В., Щедрина Е.Д., Художественное проектирование.- М.: Просвещение, 1979.
3. Шимко В.П. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории. –М.: Архитектура, 2004.