

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования  
«Центр дополнительного образования детей им. В. Волошиной»

Принята на заседании  
методического совета  
31.05. 2020г.

Протокол № 3

Утверждена  
приказом директора МБОУ ДО  
«ЦДОД им. В. Волошиной»  
И.П.Чередова И.П.Чередова  
№ 43  
От 15.06. 2020 г.

**Дополнительная общеразвивающая программа  
технической направленности  
«Архитектура и дизайн»  
(срок реализации 1 год  
возраст обучающихся 7-11 лет)**

Составитель:

Зорина Мария Александровна,  
педагог дополнительного образования

г. Кемерово, 2020

## Содержание

1. Комплекс основных характеристик	
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	7
1.3. Содержание программы.....	8
1.4. Планируемые результаты.....	12
2. Комплекс организационно-педагогических условий	
2.1. Условия реализации программы.....	14
2.2. Формы контроля.....	15
2.3. Оценочные материалы.....	16
2.4. Методические материалы.....	17
2.5. Список литературы.....	20

# **1. Комплекс основных характеристик**

## **1.1 Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Дизайн и Архитектура» имеет техническую направленность.

### **Актуальность программы**

Согласно Концепции развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. № 1726-р актуальность данной программы обусловлена ее практической значимостью, учащиеся могут применить полученные знания и опыт в дальнейшей жизни, а также удовлетворением индивидуальных потребностей учащихся в интеллектуальном развитии.

Возможностью формирования и развития творческих способностей, выявления талантливых учащихся средствами архитектурного моделирования и конструирования.

Программа разработана с учетом нормативно-правовой базы:

-Законом Российской Федерации «Об образовании» (Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);

-Приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

-Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);

-Письма Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

-Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41 об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

-Устава МБОУДО «ЦДОД им. В. Волошиной»;

-Положения о дополнительной общеразвивающей программы МБОУ ДО «Центр дополнительного образования детей им. В. Волошиной» (Протокол №2 от 30.05.2016 Педагогического совета).

Под *моделированием* в современной системе дополнительного образования понимается 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, и создание своих творческих проектов (Г. И. Кругликов). Результатом моделирования является модель или макет.

*Конструирование* (с лат. *construere* означает построение, создание модели), по мнению Н. В. Орешина, это продуктивный вид деятельности, направленный на создание определенного предмета. Этот вид деятельности носит познавательный и творческий характер.

*Дизайн* (с англ. *Design* проектировать, конструировать) – художественное конструирование предметов, изделий, создание эстетического облика среды (Н. Г. Комлев).

Дополнительная общеразвивающая программа «Дизайн и Архитектура» является модифицированной. Она составлена на основе авторской программы С.Ф. Попова «Архитектурно-дизайнерская школа «Серебряная арка» и типовой программы по начальному техническому моделированию с элементами художественного конструирования А. П. Журавлевой (Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ (Техническое творчество учащихся) / под ред. В. А. Горский, И. В. Кротов).

**Отличительная особенность** дополнительной общеразвивающей программы «Дизайн и Архитектура» заключается в объединении содержания данных программ. Углублено изучение тем архитектурного наследия, знакомство с реальными архитектурными конструкциями и объектами.

Проектная деятельность, используемая в процессе обучения, способствует развитию творческого мышления, познавательной активности учащегося.

На занятиях объединения предлагается работать, как уже с напечатанными развертками будущих изделий, так и с обычным картоном, где детали нужно чертить и склеивать самостоятельно. В процессе созидательной работы проявляются творческие, конструкторские способности. В работе объединения используются такие виды деятельности, рисование, аппликация, лепка, бумагопластика, конструирование из бумаги, картона, деревянных палочек.

Полученные знания и умения позволят учащимся выполнять творческие проекты, композиции, игрушки.

#### **Адресат программы**

Данная программа рассчитана на детей 7-11 лет.

Уровень усвоения программы – стартовый.

Основные виды деятельности у младшего школьника - это учение, общение, игра и труд. Также в этом возрасте закрепляются и развиваются основные характеристики познавательных процессов (восприятие, внимание, память, воображение, мышление, речь), которые начали формироваться в дошкольный период. Получение знаний об окружающей действительности, наблюдением за различными объектами архитектуры сопровождаются активной работой мысли, обогащением речи, запоминанием и воспроизведением собственных образов в моделях и конструкциях. Поэтому занятия по данной программе благотворно влияют на развитие младших школьников.

Никакие особые условия при приеме зачисления не ставятся. Главным условием является добровольность и заинтересованность учащегося.

### **Объем программы**

Программа рассчитана на 216 академических часов.

Срок реализации 1 год.

Форма организации образовательного процесса – групповые занятия.

В группе до 15 учащихся.

Форма обучения очная.

Виды занятия по программе: беседа, объяснения, демонстрация наглядных пособий, показ, практические занятия, мастер-класс, творческий проект.

### **Режим занятий**

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академического часа.

## **1.2 Цель и задачи программы**

### **Цель программы**

Развитие познавательного интереса у учащихся младшего школьного возраста к конструированию и моделированию архитектурных форм на занятиях по дизайну и архитектуре в условиях дополнительного образования.

### **Задачи программы**

- Познакомить с основами конструирования и моделирования архитектурных форм, приемами работы с материалами и инструментами;
- Развивать умения: исследовать и анализировать объекты конструирования и моделирования, читать графическое изображение в процессе конструирования и моделирования, комбинировать предлагаемую информацию, работать в коллективе, завершать и представлять работу;
- Воспитывать аккуратность, усидчивость, трудолюбие, самостоятельность, чувство взаимопомощи.

### 1.3 Содержание программы

#### Учебный план

№ п/п	Наименование раздела и темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	<b>Раздел 1.</b> Введение в дополнительную общеразвивающую программу	<b>2</b>	1	1	Игра- знакомство
2	<b>Раздел 2.</b> Основы конструирования	<b>94</b>			
2.1	Тема 2.1. Первоначальные графические знания и умения	24	4	20	Выставка
2.2	Тема 2.2. Конструирование из плоских деталей	34	6	28	Игра Выставка
2.3	Тема 2.3. Объемное конструирование	36	6	30	Игра Выставка
3	<b>Раздел 3.</b> Архитектурное моделирование	<b>118</b>			
3.1	Тема 3.1. Знакомство с архитектурой	36	6	30	Опрос Выставка
3.2	Тема 3.2. Архитектурное наследие	40	8	32	Опрос. Игра Выставка Защита проекта
3.3	Тема 3.3. Дизайн среды	42	10	32	Опрос. Игра Выставка Защита проекта
4	<b>Раздел 4.</b> Итоговое занятие	<b>2</b>	-	2	Презентация портфолио
<b>Итого часов:</b>		<b>216</b>			

## Содержание учебного плана

### **Раздел 1.** Введение в дополнительную общеразвивающую программу

Теория: Знакомство коллектива друг с другом, педагогом. Ознакомление с содержанием программы. Правила организации труда, требования к организации рабочего места. Показ готовых изделий и макетов. Инструктаж по технике безопасности и поведения на занятиях.

Практика: изготовление звездного бейджа. Создание архитектурного портфолио.

Форма контроля: Игра на знакомство «Звездный дождь».

### **Раздел 2.** Основы конструирования

Тема 2.1. Первоначальные графические знания и умения.

Теория: Рабочие инструментами (линейка, угольник, циркуль, ножницы, карандаш) и материалы (бумага, картон, пластилин, деревянные палочки, клей). Правила пользования чертежными инструментами и принадлежностями. Основные операции с бумагой: складывание, сгибание, резание, склеивание. Разметка. Шаблон, развертка. Технологическая карта.

Практика: изготовление работ с использованием операций складывания, сгибания, резания, склеивания. Изготовление работы с использованием шаблона. Изготовление работы с использованием развертки. Изготовление работы с использованием технологической карты.

Форма контроля: опрос, выставка.

Тема 2.2. Конструирование из плоских деталей

Теория: Геометрические фигуры: круг, квадрат, прямоугольник, треугольник.

Геометрия в архитектуре. Законы формирования композиций: симметрия и асимметрия, статика и динамика, композиционный центр, пропорции, ритм.

Контур и силуэт. Щелевое соединение деталей.

Практика: сопоставление архитектурных форм с геометрическими фигурами. Вырезание из бумаги и картона геометрических фигур. Творческие работы на основе плоских геометрических фигур. Изготовление предметов из плоских деталей при помощи щелевого соединения.

Форма контроля: опрос. Игра «Посчитай фигуры», «Найди квадрат, круг, прямоугольник». Игра «Танграм». Выставка.

### Тема 2.3. Объемное конструирование

Теория: Плоскость и объем. Геометрические тела: цилиндр, конус, пирамида, куб, шар. Понятия «грань», «ребро», «вершина», «основание», «боковая поверхность». Геометрические тела как объемная основа архитектурных объектов и сооружений.

Практика: Творческие работы на основе объемных фигур. Составление геометрических тел из деревянных палочек и пластилина. Изготовление геометрических модулей из бумаги. Составление композиций из модулей.

Форма контроля: опрос. Игра «Плоское и объемное». Выставка.

## Раздел 3. Архитектурное моделирование

### Тема 3.1. Знакомство с архитектурой.

Теория: Понятия «Архитектура», «Архитектор», «Сооружение». Составные части архитектурных сооружений (стены, перекрытия, проемы, крыша). Иллюстрированная беседа о домах разных народов. Понятие «Функция».

Практика: Ведение архитектурного портфолио. Макет «Дом на сваях», «Дом, который можно носить с собой», «Русская изба», «Дом в пустыне», «Дом на дереве».

Форма контроля: опрос, выставка.

### Тема 3.2. Архитектурное наследие.

Теория: Зарождение зодчества. Пирамиды Египта. Древний Китай. «Полезность, Прочность, Красота». Храмы древней Греции. Мосты и своды древнего Рима.

Средневековые замки. Понятия «Стойечно-балочная конструкция», «Архитектурный ордер», «Арка».

Практика: Ведение архитектурного портфолио. Выполнение наскального рисунка. Изготовление коллективного проекта «Стоянка древнего человека». Макет «Пирамиды Гизы», фантазийный рисунок «Треугольный дом». Макет «Храм Неба». Изготовление коллективного проекта «Афины», «Ветряная мельница». Макет «Колизей», «Мост», «Мой дом – моя крепость».

Форма контроля: опрос, игра «Угадай, что это?», выставка. Защита проекта.

Тема 3.3. Дизайн среды.

Теория: Возникновение и развитие дизайна. Понятия «Дизайн», «Дизайнер». Направления дизайна. Архитектурный образ. Ландшафт. Способы организации рельефа местности. Малые архитектурные формы. Экстерьер. Интерьер. Особенности стилей интерьера: классический, этнический, современный.

Практика: Ведение архитектурного портфолио. Макет «Парк». Городской силуэт. Создание коллажей интерьера в стиле разных эпох. Макет «Дом для себя».

Форма контроля: опрос, игры на развитие воображения, выставка. Защита проекта.

#### **Раздел 4. Итоговое занятие**

Практика: Обобщение знаний учащихся.

Форма контроля: Презентация архитектурного портфолио.

## 1.4. Планируемые результаты

По завершении обучения по данной программе учащиеся будут обладать следующими знаниями, умениями и компетенциями:

### **Предметные результаты:**

#### **Знают**

- правила техники безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. Требования к организации рабочего места;
- основные сведения о рабочих инструментах и материалах;
- законы формирования композиций: симметрия и асимметрия, статика и динамика, композиционный центр, пропорции, ритм;
- геометрические тела: цилиндр, конус, пирамида, куб, шар;
- понятия: развертка, грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность, архитектура, архитектор, сооружение, функция, стоечно-балочная конструкция, архитектурный ордер, дизайн, дизайнер;
- составные части архитектурных сооружений;
- направления дизайна: промышленный, архитектурный, графический, ландшафтный, интерьер;
- особенности стилей интерьера: классический, этнический, современный.

#### **Умеют**

- пользоваться колющими и режущими инструментами;
- организовать рабочее место, соблюдать правила техники безопасности;
- читать графическое изображение в процессе конструирования и моделирования;
- выполнять работы с использованием операций складывания, сгибания, резания, склеивания, щелевого соединения, а также шаблонов, разверток, технологических карт;

-составлять композиции и коллажи с учетом законов формирования композиции;

-создавать модели и макеты с использованием различных материалов.

### **Метапредметные результаты:**

#### **Регулятивные**

-организация себя на работу на занятии;

-умение завершать и представлять свою работу.

#### **Познавательные**

-умение исследовать и анализировать объекты конструирования и моделирования;

-умение комбинировать предлагаемую информацию;

-учебно-познавательный интерес к способам решения новой задачи в области дизайна и архитектуры.

#### **Коммуникативные**

-умение работать в коллективе;

-умение оказывать взаимопомощь.

#### **Личностные**

-развитие аккуратности, усидчивости, трудолюбия и ответственности за качество своей работы.

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Условия для реализации программы**

Для реализации дополнительной общеразвивающей программы «Дизайн и Архитектура» необходимы следующие условия:

1. Материально-технические условия: кабинет с рабочими местами для каждого учащегося, рабочее место педагога, шкаф; альбом А4, бумага для рисования А4, набор цветной бумаги, картон А4, гофрированный картон; клей, скотч, ножницы, карандаши, краски, ручки, циркули, линейки, пластилин, деревянные палочки (зубочистки, шпажки, ветки, деревянные шпатели), горячий пистолет.

2. Методические условия: карточки-схемы, технологические карты, шаблоны, развёртки, пояснительные плакаты; презентации, видеоматериалы; образцы проектов и макетов; игры.

3. Кадровые условия: программу реализует педагог дополнительного образования, обладающий профессиональными компетенциями в предметной области, знающий специфику дополнительного образования, с уровнем не ниже среднего профессионального образования в области дизайна архитектуры, без предъявления требований к стажу работы.

## **2.2.Формы контроля**

Отслеживание результативности обучения по программе «Дизайн и Архитектура» осуществляется путем педагогического наблюдения на всех этапах реализации программы; педагогического анализа результатов опроса, готовых работ, выполнения практических и самостоятельных заданий; педагогического анализа активности на занятиях, участие детей в конкурсах и выставках, мероприятий с участием родителей; мониторинга образовательной деятельности (защита индивидуальных и коллективных проектов).

Формы контроля – опрос, выставка, игра, защита проекта, презентация архитектурного портфолио.

### **2.3.Оценочные материалы**

Оценочные материалы реализации данной программы представлены пакетом диагностических методик, направленных на развитие у учащихся познавательного интереса к техническому творчеству, пространственного мышления и воображения, творческих способностей, содействующих воспитанию у учащихся аккуратности, усидчивости, самостоятельности, трудолюбия и чувства взаимопомощи.

В целях обеспечения контроля качества результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы применяются следующие виды контроля: текущий контроль процесса формирования знаний, умений и навыков; тематический контроль, состоящий в оценке качества освоения разделов и тем учебных программ; итоговый контроль, состоящий в оценке качества освоения содержания программы.

Контроль уровня усвоения программы теоретической части проводится в форме игр, опросов.

Контроль практической работы проводится в виде выставки по завершению каждого занятия; защиты и презентации по завершению работы над проектом. Критерии оценки выполненной работы: соответствие образа поставленному заданию, композиционное решение, качество выполнения.

## 2.4. Методические материалы

№ п/п	Наименование раздела и темы	Дидактический материал	Информационно-методический материал
1	<b>Раздел 1.</b> Введение в дополнительную общеразвивающую программу	Готовые образцы работ	Игра-знакомство «Звездный дождь». Создание архитектурного портфолио
2	<b>Раздел 2.</b> Основы конструирования		
2.1	Тема 2.1. Первоначальные графические знания и умения	Памятка «Приемы резания ножницами», «Приемы склеивания бумаги», наглядное пособие «Виды бумаги», «Варианты складывания бумаги». Шаблон дерева. Развертка домика. Технологическая карта сборки домика	Презентация «Правила техники безопасности при работе с колющими и режущими инструментами», «Виды разметочных операций»
2.2	Тема 2.2. Конструирование из плоских деталей	Иллюстрации памятников архитектуры, городских пространств. Шаблоны предметной среды, флоры и фауны. Технологическая карта целевого соединения плоских деталей. Технологическая карта создания аппликации.	Презентация «Законы формирования композиции в Архитектуре». Игра «Посчитай фигуры», «Найди квадрат, круг, прямоугольник», «Танграм»

2.3	Тема 2.3. Объемное конструирование	Образцы геометрических тел. Развертки геометрических тел. Карточки-схемы «Геометрические фигуры из палочек». Иллюстрации модульной архитектуры	Презентация «Плоскость и объем». Игра «Плоское и объемное»
3	<b>Раздел 3. Архитектурное моделирование</b>		
3.1	Тема 3.1. Знакомство с архитектурой	Плакат «Из чего состоит дом» Иллюстрации жилищ степи, пустыни, на воде, в лесу. Технологическая карта «Дом на сваях», «Дом, который можно носить с собой», «Русская изба»	Презентация «Знакомство с архитектурой»
3.2	Тема 3.2. Архитектурное наследие	Иллюстрации архитектурных памятников древних цивилизаций. Технологическая карта «Наскальный рисунок», «Жилище древнего человека». Шаблоны деталей крепости	Презентация «Зарождение зодчества». Игра «Угадай, что это?»
3.3	Тема 3.3. Дизайн среды	Иллюстрации городского ландшафта, малых архитектурных форм. Шаблон	Презентация «Возникновение и развитие дизайна». Разработка игр на развитие

		«Нидерландских фасадов». Технологическая карта создания коллажа.	воображения. Презентация «Интерьер. Стили: классический, этнический, современный»
4	<b>Раздел 4. Итоговое занятие</b>		Мониторинг результатов деятельности за год

В основе программы лежит методика личностно-ориентированного обучения, которая реализуется в учебно-воспитательном процессе с помощью информационных технологий (мультимедиа презентации, видеотека); технологии проектного обучения (развитие творческого мышления, познавательной активности, формируются личностные качества – умение делать выбор и осмысливать последствия данного выбора, так и результаты собственной деятельности).

## 2.5.Список литературы для педагогов

1. Ботвинников, Д.Д. Ломов, Б.Ф. / Научные основы формирования графических знаний, умений и навыков школьников [Текст] // Д.Д. Ботвинников, Б.Ф. Ломов. – М.: Педагогика, 2010. – 255с.
2. Вильфрид, Кох. / Энциклопедия архитектурных стилей [Текст] // Кох Вильфрид. – БММ: 2014. – 528с.
3. Дормидонтова, В.В. / История садово – парковых стилей [Текст] // В.В. Дормидонтова. – М.: Архитектура-С, 2010. – 208с.
4. Заворотная, Т.А., Мартынова, В.И., Фульман, Н. В. / Архитектурные ордера: учеб. пособие [Текст] // Т.А. Заворотная, В.И. Мартынова, Н.В. Фульман. – Саратов, 2009. – 76с.
5. Замаровский, В. / Их Величества – Пирамиды [Текст] // В. Замаровский. – М.: 2007. – 432с.
6. Калмыкова, Н.В., Максимова, И.А. / Макетирование [Текст] // Н.В. Калмыкова, И.А. Максимова. – М.: Архитектура-С, 2003. – 96с.
7. Мудрак, Т.С., Кузнецова, О.С. / Я строю бумажный город [Текст] // О.С.Кузнецова, Т.С.Мудрак. – М.: Мир книги, 2008. – 48с.
8. Мусатов, А.А. // Архитектура античной Греции и античного Рима [Текст] // А.А. Мусатов. – М.: Архитектура-С, 2008. – 144с.
9. Раппопорт, П.А. / Древнерусское жилище [Текст] // П.А. Раппопорт. – Л.: 2009. – 180с.
10. Смолина, Н., Сеницына, О. / Детям об искусстве. Архитектура. Книга 1 [Текст] // Н. Смолина, О. Сеницына. – М.: Искусство 21 века, 2013. – 208с.
11. Столярова, Т.Я. / Архитектурное оригами. 26 моделей в технике Pop-Up [Текст] // Т.Я. Столярова. – М.: АСТ-Пресс, 2014. – 80с.
12. Терещенко, А. / Быт русского народа [Текст] // А. Терещенко. – Эксмо, 2007. – 736с.
13. Хилари, Френч / История архитектуры [Текст] // Френч Хилари. – АСТ, 2009. – 144с.

## Список литературы для учащихся

1. Давидовски, М. / Объемные поделки из бумаги [Текст] // М. Давидовски. – М.: АСТ, 2011. – 64с.
2. Гре, О. А. / Модульная аппликация [Текст] // О. Гре. – М.: АСТ-Пресс, 2013. – 64с.
3. Мудрак, Т.С., Кузнецова, О.С. / Я строю бумажный город [Текст] // О.С.Кузнецова, Т.С.Мудрак. – М.: Мир книги, 2008. – 48с.
4. Сержантова, Т.Б. / Оригами для детей [Текст] // Т.Б. Сержантова. – М.: Айрис-Пресс, 2014. – 184с.
5. Смолина, Н., Сеницына, О. / Детям об искусстве. Архитектура. Книга 1 [Текст] // Н. Смолина, О. Сеницына. – М.: Искусство 21 века, 2013. – 208с.
6. Столярова, Т.Я. / Архитектурное оригами. 26 моделей в технике Pop-Up [Текст] // Т.Я. Столярова. – М.: АСТ-Пресс, 2014. – 80с.