**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ Г. КЕМЕРОВО**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 97»**

***ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ***

|  |  |
| --- | --- |
| Утверждена педагогическим советом  протокол №\_1\_\_  от 30.05.2022г. | «Утверждаю»  30.05.2022г.  13  Директо |

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

**технической направленности**

**«Мастер-Арт»**

Возраст учащихся: 12-15 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик:

Жеребненко Ольга Александровна

педагог дополнительного образования

**Оглавление**

[Раздел 1 Комплекс основных характеристик программы 1](#_Toc50640842)

[1.1. Пояснительная записка 1](#_Toc50640843)

[1.2.Цель и задачи программы 3](#_Toc50640844)

[1.2 Планируемые результаты 5](#_Toc50640845)

[Раздел 2 Комплекс организационно-педагогических условий 6](#_Toc50640846)

[2.1. Календарный учебный график 6](#_Toc50640847)

[2.2. Условия реализации программы 6](#_Toc50640848)

[2.3. Формы аттестации 7](#_Toc50640849)

[2.5. Методические материалы 8](#_Toc50640850)

[2.6. Список литературы 9](#_Toc50640851)

Приложение 1…………………………………………………….…….11

Приложение 2…………………………………………………………..13

# Раздел 1 Комплекс основных характеристик программы

## 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа«Мастер-Арт» технической направленности. Уровень обучения- стартовый. Главная цель приобщение юного поколения к архитектурному творчеству, познанию мира строительства, развитию конструкторских способностей, технического мышления, мотивации к творческому поиску. Программа призвана, также, содействовать в профессиональном самоопределении подростков, их психологической и практической подготовке к будущей профессии.

Программа разработана на основании следующих нормативных – правовых документов:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- изменения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ в части определения содержания воспитания в образовательном процессе с 1.09.2020;

- Указа Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», определяющего одной из национальных целей развития Российской Федерации предоставление возможности для самореализации и развития талантов;

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

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 18 сентября 2017 г., регистрационный № 48226);

- Концепция развития дополнительного образования детей в РФ (Распоряжение правительства РФ от 04.09.2014 № 1726);

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ» (включая разноуровневые программы);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"

**Актуальность программы:**

Программа «Мастер-Арт» создана чтобы детское творчество соединить с профессиональным мастерством архитектора. Архитектура для учащихся должна предстать не просто как система законов и умений, а как увлекательный раздел культуры человечества, который стимулирует развитие познавательной деятельности. Занятия архитектурой сочетают в себе творчество и аналитику, они развивают пространственное мышление, стимулируют рождение новых идей и нестандартных решений, формируют художественное видение и чувство эстетики, прививают любовь к искусству.

**Отличительной особенностью** программы является акцент на поиск себя в профессии: архитектора, проектировщика, инженера-конструктора.

Учащиеся учатся соединять архитектурные замыслы с дизайнерскими способностями, т.е. сочетание строительства с искусством. Учащийся тогда проявляет себя не только как ученик, но и как автор архитектурного сооружения (макета).

**Новизна программы** «Мастер–Арт» - это комплексный подход к изучению конструирования и моделирования архитектурных объектов, объектов с использованием бумаги, ватмана и картона. Программа ориентирована на проектную деятельность и привлечение к профессии архитектора.

**Педагогическая целесообразность.** Любое моделирование невозможно без базовых знаний черчения, поэтому в начале курса учащиеся знакомятся с графической грамотой, выполняют работу по моделированию, изготавливая макеты из объемных деталей по шаблонам и по образцу. Учащиеся учатся работать с предложенными инструкциями, у них формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе. Учащиеся прошедшие первую ступень обучения и получившие первоначальные навыки конструирования начинают самостоятельно проектировать и создавать свои модели, эстетически их оформлять. В конце курса ребята защищают индивидуальные проекты и демонстрируют свою практическую работу на выставках.

**Адресат программы**

Предпрофильная программа «Мастер-арт» рекомендована учащимся 12-15 лет.

Срок реализации программы составляет 72 часа, 2 модуля по 36 часов срок обучения по одному модулю 6 месяцев.

Форма обучения очная.

Занятия проводятся в группе по 12-15 человек, 1 раз в неделю по 2 часа, общее количество часов по программе– 72 часа.

## 1.2.Цель и задачи программы

**Цель:** развитие пространственного мышления средствами архитектурного дизайна.

**Задачи обучения:**

*Личностные:*

-воспитывать уважение к труду и людям труда, чувство гражданственности, самоконтроль;

-способствовать формированию коммуникативных навыков и умения работать в команде;

-способствовать воспитанию потребности в творческом труде, трудолюбия как высокой ценности в жизни;

-воспитывать целеустремлённость, усердие, организованность, творческое отношение при выполнении самостоятельной практической работы.

*Метапредметные:*

-пробуждать любознательность и интерес к устройству простейших технических объектов;

-развивать интерес к изучению и практическому освоению 3Д моделирования;

-способствовать развитию творческих способностей;

*Предметные:*

-научить первоначальным правилам черчения,

-научить работать с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;

-дать представление о трехмерном моделировании, назначении, перспективах развития;

- научить ориентироваться в трехмерном пространстве;

-научить приёмам и технологии изготовления несложных конструкций по готовым схемам.

* 1. **Содержание программы.**

**Учебный план.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | Название раздела, тема | Количество часов | | | Форма контроля |
| теория | практика | всего |
| ***1-й год обучения*** | | | | | |
| 1. | Вводное занятие. Вводный инструктаж | 1 | 1 | 2 | Беседа |
| 2. | Архитектура это… | 1 | 3 | 4 | Практическая работа  Опрос |
| 3. | Что такое чертеж архитектора? | 2 | 6 | 8 | Графическая работа |
| 4 | Ознакомление с 3D программой [CorelDRAW](https://www.coreldraw.com/" \t "_blank) | 2 | 10 | 12 |  |
| 5. | Шаблоны | 1 | 3 | 4 | Практическая работа |
| 6. | Объемное макетирование | 1 | 5 | 6 | Зачётная работа |
| **Итого:** | | **8** | **28** | **36** |  |

**Содержание учебного плана**

**1. Вводное занятие. Вводный инструктаж ( 2 ч. )**

Беседа. Цели и задачи программы. Режим работы. Материалы и инструменты. Правила безопасности в объединении.

**2. Архитектура это… ( 4 ч. )**

Понятие о деятельности архитекторов, дизайнеров. Истоки архитектуры и дизайна, единство формы и содержания.

*Практическая работа:*

Рассмотреть наглядные примеры архитектурных сооружений, посмотреть фильм о исторических постройках. Выполнить набросок карандашом.

**3. Что такое чертеж архитектора ( 8 ч. )**

Понятие чертежа и его роль в архитектуре и дизайне, зачем нужны развертки, как чертить план здания, квартир, общественных заведений. Разработка чертежей к проекту «Моя комната»/«Мой офис»

*Практическая работа:*

Рассмотрение чертежей, выполнение чертежа на бумаге (плана квартиры или офиса и его развертка, план домов и их развертка, выполняется ландшафтный план).

**4. Ознакомление с 3D программой [CorelDRAW (12 ч)](https://www.coreldraw.com/" \t "_blank)**

Процессы работы в программе, изучение инструментов для выполнения поставленных задач.

*Практическая работа:*

Перенести чертёж к проекту «Моя комната»/«Мой офис» в программу CorelDRAW. По плану построить 3D модель офиса или квартиры, выполнить работу в цвете. Импортировать результат и составить проект.

**5. Шаблоны ( 4 ч. )**

Что такое шаблоны и как они используются в работе, как их выполнять.

*Практическая работа:*

Чертеж в увеличенном размере в 2 раза переноситься на плотную бумагу или картон, вырезается с помощью резака или ножниц. Таким образом мы получаем шаблон.

Выполняется покраска фасадов домов и покраска внутреннего помещения.

**6. Объемное макетирование ( 6 ч. )**

*Практическая работа:*

Выполняется сборка шаблонов.

Декорирование квартиры или офиса, фасада дома или офиса. Подготовка ландшафта. Соединение всех деталей, декоративное оформление проекта.

## 1.4 Планируемые результаты

Предполагаемые результаты к концу обучения учащиеся:

*Предметные:*

будут знать:

* основные свойства материалов для моделирования;
* принципы и технологию постройки плоских и объёмных моделей из бумаги и картона, способы применения шаблонов;
* названия основных деталей, частей техники и конструкций;
* необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.
* трехмерное моделирование, назначение, перспективы развития;
* принципы построения простых трехмерных моделей;
* приёмы и технологии изготовления несложных конструкций.

**будут уметь:**

* самостоятельно строить модель из бумаги и картона по шаблону;
* определять основные части изготовляемых моделей и правильно произносить их названия;
* работать простейшими ручным инструментом;
* окрашивать модель кистью;
* уметь пользоваться чертежными инструментами;
* уметь читать простейшие чертежи;
* знать элементарные свойства бумаги, картона, их использование, способы обработки;
* знать названия геометрических фигур и тел.

*Метапредметные:*

Познавательные:

* названия ручных инструментов и различных материалов, объектов, их свойства;
* уметь готовить рабочее место, и выполнять практическую работу по предложенному плану с опорой на модели;
* доводить начатую работу до конца;

- уметь слушать и слышать собеседника, высказывать и обосновывать своё мнение.

# Раздел 2 Комплекс организационно-педагогических условий

## 2.1. Календарный учебный график

Количество учебных недель по программе - 18 недель.

Учебный год для учащихся первого года обучения начинается с 15 сентября заканчивается - 31 мая.

Календарный учебный график представлен в Приложении 1.

## 2.2. Условия реализации программы

*Материально – техническое обеспечение*

- бумага (цветная – 30 наборов, белая – 30 наборов);

- картон (белый – 12 листов, цветной – 30 наборов);

- ватман – 12 листов;

- краски (гуашевые – 2 коробки, акварельные – 10 коробок);

- кисти (№ 5 – 12 штук, № 3 – 12 штук);

- карандаши (простые – 10 наборов, цветные – 10 наборов);

- клей – 15 штук;

- ножницы (12 штук), резаки для бумаги (12 штук).

- столы (4 штук);

- стулья для проведения занятий (12 штук);

- один стол для изготовления макетов;

- стеллажами для макетов и работ учащихся (1 штука);

- один шкаф для инструментов.

*Информационное обеспечение*

Тема: Вводное занятие. Вводный инструктаж.

* инструкция № 5. Инструктаж по технике безопасности: работа с ножницами, клеем, резаком.

Тема: Архитектура это

Видео ролик, картинки

Тема: Что же такое чертеж архитектора?

Рассмотрение готового проекта.

Тема: Шаблоны.

Тема: Объемное макетирование.

*Кадровое обеспечение*

Программу может реализовывать педагог дополнительного образования с инженерно-техническим образованием или со специальными знаниями в сфере черчения и инженерной графики.

## 2.3. Формы аттестации

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

* сертификат о прохождение курса программы;
* портфолио графических и творческих работ;
* журнал посещаемости;
* материал анкетирования и тестирования;
* отзывы детей и родителей.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

* зачетные и проверочные работы;
* тематические зачеты;
* защита проекта;
* конкурсы;
* выставка работ.

**2.4 Оценочные материалы**

Для определения результативности образовательного процесса применяются входящий, промежуточный (тематический) и итоговый контроль.

Входящий: определение первоначального уровня учащихся, на первом занятии в виде собеседования и диагностического тестирования по методике Т. М. Геронимус. (Приложение 2)

Промежуточный (тематический): осуществляется при помощи конкурсов, выставок готовых работ, демонстрации моделей макетов. Применяются контрольные задания, составленные в интересной форме для учащихся. Они проводятся по окончании изучения каждой темы.

Работы оцениваются по следующим критериям, заносимые в таблицы (Приложение 2):

- качество выполнения изучаемых на занятиях приемов, операций и работы в целом;

- степень самостоятельности;

* уровень творческой деятельности (репродуктивный, частично продуктивный, продуктивный), найденные продуктивные технические и технологические решения.

Предпочтение следует отдавать качественной оценке деятельности каждого учащегося на занятии, его творческим находкам в процессе наблюдений, размышлений и самореализации.

Итоговый: Выставка работ или защита проекта, которые позволяют не только оценить знания, умения учащихся, но и приучает детей справедливо и объективно оценивать свою работу, работу других, радоваться не только своей, но и общей удаче. Воспитывает в них стремление к самосовершенствованию.

## 2.5. Методические материалы

Организация образовательного процесса — очное обучение.

**Методы обучения:**

* 1. Репродуктивный;
  2. Словесный (объяснение, беседа, диалог, консультация);
  3. Наблюдение;
  4. Сравнение;
  5. Практическая работа (работа со схемами, чертежами и их составление);
  6. Метод проблемного обучения (постановка проблемных вопросов и самостоятельный поиск ответов);
  7. Проектно-конструкторские методы (отработка практических действий, моделирование и конструирование из бумаги, создание моделей, создание творческих работ для выставки);
  8. Метод деловой игры (на развитие внимания, памяти, глазомера, воображения); ролевые игры: конструкторское бюро; я – архитектор; викторины;
  9. Наглядный (рисунки, плакаты, чертежи, фотографии, схемы, модели, приборы, видеоматериалы, литература).

На занятиях используются следующие методы воспитания: поощрение, упражнение, стимулирование и мотивация.

**Формы организации образовательного процесса:**

* групповая;
* индивидуальная;
* индивидуально-групповая;

**Формы организации занятий:**

* учебное занятие;
* практическая работа;
* творческая лаборатория;
* викторина;
* конкурс – выставка работ;
  + творческая работа;
  + презентация;
  + киносеансы;
  + проектная деятельность.

**Педагогические технологии:**

Для успешной реализации программы на занятиях применяются следующие педагогические технологии:

* + личностно-ориентированное развивающее обучение;
  + коллективная система обучения;
  + проблемное обучение;
  + исследовательское обучение;
  + игровая технология;
  + технология решения изобретательских задач;
  + обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
  + информационно-коммуникационные технологии.

**Алгоритм учебного занятия:**

1. Организационный момент;

2. Объяснение новой темы и задания (теоретические знания, получаемые на каждом занятии, помогают учащимся узнавать что-то новое, обогащая запас и опыт общих знаний);

3. Практическая часть занятия (включает в себя упражнения на развитие технического мышления, памяти, внимания, воображения, логического мышления);

4. Подведение итогов;

5. Рефлексия.

Обучение построено таким образом, чтобы учащиеся приобрели знания, умения и навыки самостоятельной работы и умения работать в группе.

**Дидактический материал:**

Использование дидактического материала, который включает:

- зрительный ряд - наиболее объемный материал, состоящий из демонстрационных моделей, робот прошлых лет, подборок фотографий, иллюстраций, работ педагога, вырезок из журналов, видеоматериал.

- пособия (таблицы, схематические изображения, чертежи, схемы).

- подборку литературного материала: статьи, рассказы (в переработке под поставленную задачу).

## 2.6. Список литературы для педагога

* 1. Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской федерации»
  2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013 г. № 1008
  3. Примерные требования к программам дополнительного образования детей. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844.
  4. Асмолов, А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе [Текст] / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская, О.А. Карабанова, Н.Г. Салмина, С.В. Молчанов. – М.: Просвещение, 2013.
  5. Гончар, В.В. Модели многогранников. [Текст] / В.В. Гончар, Д.Р. Гончар - М.: школьные технологии, 2015.
  6. Гриценко, Л.И. Педагогика и психология: теория и технологии [Текст] / Л.И. Гриценко. В 2 ч. – М.: Планета, 2012.

**Список литературы для учащихся**

1. Гутнов А. Мир архитектуры. - М., 1985.
2. Докучаева Н. Мастерим бумажный мир. - Спб., 1997.
3. Журналы. Архидом (архитектура, дом, строительство). – М., 1989.
4. Журналы. Архитектура СССР. – М., 1989.
5. Иконников А.В. Функция форма, образ в архитектуре - М., 1984.

Приложение №1

**Годовой учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Месяц | Форма занятия | Количество часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| **Раздел 1. Вводное занятие. Водный инструктаж** | | | | |  |  |
| 1 | сентябрь | Сообщение новых знаний | 2 | Вводное занятие. Водный инструктаж | МБОУ СОШ №97 Кабинет Начального технического моделирования | Практическая работа |
| **Раздел 2. Архитектура это** | | | | |  |
| 2 | сентябрь | Сообщение новых знаний | 2 | Мир архитектуры | Наблюдение  Практическая работа |
| 3 | сентябрь | Сообщение новых знаний | 2 | Архитектура как вид искусства | Наблюдение  Практическая работа  Опрос |
| **Раздел 3. Что же такое чертеж архитектора?** | | | | |  |
| 5 | октябрь | Сообщение новых знаний | 2 | Что же такое чертеж архитектора? | Практическая работа |
| 6 | октябрь | Применение знаний | 2 | Разработка чертежей к проекту «Моя комната»/«Мой офис» | Графическая работа |
| 7 | октябрь | Комбинированное | 2 | Разработка чертежей к проекту «Моя комната»/«Мой офис» | Графическая работа |
| 8 | октябрь | Сообщение новых знаний | 2 | Разработка чертежей к проекту «Моя комната»/«Мой офис» | Графическая работа |
| **Раздел 4. Ознакомление с 3D программой [CorelDRAW](https://www.coreldraw.com/" \t "_blank)** | | | | |  |
| 9 | ноябрь | Сообщение новых знаний | 2 | Что такое 3D программа [CorelDRAW? И как в ней работать?](https://www.coreldraw.com/" \t "_blank) | Сообщение новых знаний  Наблюдение |
| 10 | ноябрь | Комбинированное | 2 | Перенос чертежа к проекту «Моя комната»/«Мой офис» в программу CorelDRAW | Сообщение новых знаний  Графическая работа |
| 11 | ноябрь | Комбинированное | 2 | Построение комнаты по чертежу, в программе CorelDRAW | Графическая работа |
| 12 | ноябрь | Применение знаний | 2 | Построение комнаты в программе CorelDRAW  Работа с цветом | Графическая работа |
| 13 | декабрь | Применение знаний | 2 | Построение комнаты в программе CorelDRAW  Импортирование работы. Формирование проекта . | Графическая работа |
|  | декабрь | Применение знаний | 2 | Построение комнаты в программе CorelDRAW  Сдача проекта. | Зачётная работа |
| **Раздел 5. Шаблоны** | | | | |  |
| 14 | декабрь | Комбинированный | 2 | Подготовка шаблонов к макетированию проекта «Моя комната»/«Мой офис» | Практическая работа |
| 15 | декабрь | Комбинированное | 2 | Подготовка шаблонов к макетированию проекта «Моя комната»/«Мой офис» | Практическая работа |
| **Раздел 6. Объемное макетирование** | | | | |  |
| 16 | декабрь | Сообщение новых знаний | 2 | Сборка архитектурных сооружений | Практическая работа |
| 17 | январь | Комбинированный | 2 | Подготовка ландшафта | Практическая работа |
| 18 | январь | Комбинированный | 2 | Соединение построек с ландшафтом. Проект «Моя комната»/«Мой офис» | Зачётная работа |