

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР  
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА «ПАРУС»

Рассмотрено и одобрено на заседании  
Педагогического совета  
МБОУ ДО ЦДТТ «Парус»  
Протокол № 4 от «26» мая 2023 года

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ ДО ЦДТТ «Парус»  
П.П. Черненко  
Приказ № 91-у от «26» мая 2023 года



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Техническое макетирование»

**Уровень программы:** базовый

*(ознакомительный, базовый или углублённый)*

**Срок реализации программы:** 1 год - 216 час.

**Возрастная категория:** от 7 до 11 лет

**Состав группы:** до 15 человек

**Форма обучения:** очная, очно-заочная, дистанционная

**Вид программы:** модифицированная

**Программа реализуется:** на бюджетной основе

**ID-номер программы в Навигаторе:** 46850

**Автор-составитель:**

*Голоцевич Людмила Анатольевна,  
педагог дополнительного образования*

г. Краснодар, 2023

<b>Содержание</b>		
№ п/п	Название раздела	Страницы
<b>Раздел №1. «Комплекс основных характеристик</b>		
<b>1.</b>	<b>образования: объем, содержание, планируемые результаты»</b>	<b>4</b>
1.1.	Пояснительная записка	4
1.1.1.	Направленность программы	5
1.1.2.	Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность	5
1.1.3.	Отличительной особенностью	5
1.1.4.	Адресат программы	5
1.1.5.	Уровни программы, объем и сроки реализации	6
1.1.6.	Форма обучения	6
1.1.7.	Режим занятий	7
1.1.8.	Особенности организации образовательного процесса	7
1.2.	Цель и задачи программы	9
1.3.	Содержание программы	10
1.3.1.	Учебный план	10
1.3.2.	Содержание учебного плана	11
1.3.3.	Планируемые результаты программы	13
<b>Раздел №2. «Комплекс организационно - педагогических условий, включающий формы аттестации»</b>		
<b>2.</b>	<b>педагогических условий, включающий формы аттестации»</b>	<b>14</b>
2.1.	Календарный учебный график программы	15
2.2.	Условия реализации программы	15
2.3.	Формы аттестации	17
2.4.	Оценочные материалы	18
2.5.	Методические материалы	19
2.6.	Рабочая программа воспитания	22
2.6.1	Календарный план воспитательной работы	28
2.7.	Список литературы	34
2.7.1.	Список литературы для педагога	34
2.7.2.	Список литературы для детей	34

Приложение 1	34
Приложение 2	37
Приложение 3	41

## **Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»**

### **1.1. Пояснительная записка**

Нормативно-правовой базой создания программы послужили следующие документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р.
3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.
4. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный 30 ноября 2016 года протоколом заседания президиума при Президенте РФ.
5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 07 декабря 2018 года.
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
8. Приказ Минтруда и социального развития Российской Федерации от 22 сентября 2021 года №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (зарегистрирован Минюстом России 17 декабря 2021 года, регистрационный № 66403).
9. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
10. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (2020 год).

## **Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»**

### **1.1.1. Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Техническое макетирование» имеет техническую направленность.

### **1.1.2. Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность**

**Новизна:** программа «Техническое макетирование» направлена на развитие интереса к техническому моделированию, на развитие образного и логического мышления, на освоение учащимися навыков работы с различными материалами, инструментами и приспособлениями ручного труда. Освоение данной программы позволяет учащимся ознакомиться с моделированием и изготовлением несложных моделей. Под техническим макетированием 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.

**Актуальность и педагогическая целесообразность:** работа в объединении позволяет воспитывать у ребят дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, интерес к технике и техническое мышление. Готовить младших школьников к конструкторско-технологической деятельности — это значит учить детей наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать и предполагать форму, устройство (конструкцию) изделия. Учить детей доказывать целесообразность и пользу предполагаемой конструкции. Дать возможность ребятам свободно планировать и проектировать, преобразовывая своё предположение в различных мыслительных, графических и практических вариантах. Занятия детей в кружке способствуют формированию у них не только созерцательной, но и познавательной деятельности. Стремление научиться самому строить макеты из различных материалов, научиться пользоваться ручным инструментом, участвовать в соревнованиях и конкурсах с построенными своими руками макетами, способно увлечь ребят, отвлечь от пагубного влияния улицы и асоциального поведения. Беспорядочное увлечение компьютером в раннем возрасте не даёт развития в творческом плане, не даёт познания в технической и конструкторской деятельности. Занятия макетированием, являются отличной школой развития у детей творческой инициативы и самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков, способностей к техническому творчеству.

**1.1.1. Отличительная особенность программы** заключается в широком использовании на занятиях методов и приемов активизации мыслительного процесса (проблемная постановка вопроса, учебная дискуссия и пр.)

**1.1.4. Адресат программы:** дети в возрасте 7-11 лет с любым видом и типом психофизиологических особенностей (в том числе и с детьми ОВЗ, талантливыми детьми, детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации), с разным уровнем интеллектуального развития, имеющими разную социальную принадлежность, пол и национальность и не имеющих медицинских противопоказаний для занятий данным видом деятельности.

**Наполняемость группы:** до 15 человек.

**Условия приема детей:** запись на дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу осуществляется через систему заявок на сайте «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края» <https://p23.навигатор.дети/>.

Обучающие в течение учебного года могут быть зачислены на второй третий и далее образовательные модули (разделы) вне зависимости от освоения предыдущего модуля, но успешно прошедшие диагностику стартовых возможностей.

#### **1.1.5. Уровни программы, объем и сроки реализации**

Уровень освоения программы - базовый.

Программа рассчитана на 216 часов, из них:

Модуль (раздел) №1 - 60 ч.

Модуль (раздел) №2 - 46 ч.

Модуль (раздел) №3 - 60 ч.

Модуль (раздел) №4 - 50 ч.

Срок реализации программы - 1 год.

#### **1.1.6. Форма обучения**

Форма обучения - очная. В программе предусмотрено использование дистанционных и комбинированных форм взаимодействия в образовательном процессе. Так же программа пригодна для использования в сетевой и комбинированной формах реализации.

#### **1.1.7. Режим занятий:**

Общее количество часов в год - 216 ч.

Количество часов в неделю - 6 ч.

Продолжительность занятий 40 минут, с обязательным перерывом 10 минут.

Занятия по Программе предполагают наличие здоровые сберегающих технологий: организационных моментов, динамических пауз, коротких перерывов, проветривание помещения, физкультминутки. Режим организации занятий по данной дополнительной общеобразовательной программе определяется календарным учебным графиком и соответствует нормам, утверждённым Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». Программа включает в себя теоретические и практические занятия.

Занятия проходят в групповой, индивидуальной и коллективной форме. Каждое занятие состоит из теоретической и практической частей. При проведении занятий строго соблюдаются санитарно-гигиенические нормы, время выполнения заданий на компьютере, проводятся физкультминутки и динамические паузы, обязательна перемена между занятиями.

При использовании дистанционных образовательных технологий длительность занятий определяется гигиеническими требованиями к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.

### **1.1.8. Особенности организации образовательного процесса**

В соответствии с календарным учебным графиком, в сформированных группах детей одного возраста или разновозрастных группах, являющихся основным составом объединения; состав группы постоянный.

Занятия проводятся в группах и индивидуально, а также возможна организация занятий в дистанционном - в режиме реального времени при помощи VK Мессенджер «Сферум», Telegram или в режиме офлайн с применением мессенджера Telegram и электронной почты.

Групповое обучение - традиционное занятие с объяснением нового материала на доске, с флеш-карты на экране телевизора, беседа, отработка общего навыка; праздники, экскурсии, выездные ознакомительные мероприятия вне учебного класса;

индивидуальная работа - выполнение самостоятельных работ, подготовка индивидуального проекта, сбор данных для портфолио, и т.д.

Для учащихся с ограниченными возможностями здоровья могут быть разработаны особые индивидуальные учебные планы и формы занятий, в т. ч., с применением дистанционных образовательных технологий.

В программе учитываются возрастные особенности учащихся, изложение материала строится от простого к сложному.

Занятия проводятся в сформированных группах детей одного возраста или разных возрастных категорий (разновозрастные группы), являющихся основным составом объединения; состав группы постоянный.

Виды занятий по программе определяются ее содержанием и предусматривают проведение обучающих занятий, практических занятий, творческих проектов, бесед, дидактических игр, конкурсов, упражнений, просмотра видео, совместного творчества и пр.

При разработке данной программы особо актуальными стали следующие принципы.

1) *Принцип практической ориентации:* отобрано содержание, направленное на решение практических технических, художественных и коммуникативных задач.

2) *Принцип эвристической среды* означает, что в социальном окружении доминируют творческие начала при организации деятельности, при этом творчество рассматривается как универсальный критерий оценки личности и отношений в коллективе.

3) *Принцип проектности* предполагает последовательную ориентацию всей деятельности педагога на подготовку и выведение ребенка в самостоятельное проектное действие, развертываемое в логике замысел - реализация - рефлексия. В ходе проектирования перед человеком всегда стоит задача представить себе еще не существующее, но то, что он хочет, чтобы появилось в результате его активности. Если ему уже задано то, к чему он должен прийти, то для него нет проектирования. В логике действия данного принципа в программе предусматриваются индивидуальные и коллективные творческие проекты подростков.

4) *Принцип патриотической направленности* предусматривает обеспечение субъективной значимости для детей идентификации себя с Россией, российской культурой, природой родного края. Реализация этого принципа предполагает использование эмоционально окрашенных представлений (образы политических, этнокультурных, эстетических явлений и предметов; собственных действий по отношению к Отечеству, стимулирование переживаний, которые ориентируют ребенка на действия, 8



приносящие благо Отечеству).

Программа разработана на основе модульного подхода (ФЗ №273, ст.13, п.3; Порядок №196, п.10) и состоит из четырех модулей (разделов). Каждый модуль (раздел) представляет собой относительно самостоятельные дидактические единицы (части образовательной программы). Все модули программы взаимосвязаны друг с другом и объединены единой целью дополнительной образовательной общеразвивающей программы.

Содержание каждого модуля формируется с учетом сохранения преемственности образовательных частей. В программе учитываются возрастные особенности учащихся, изложение материала строится от простого к сложному. Содержание заданий может быть скорректировано в связи с участием в мероприятиях, выставках или в программу могут быть включены дополнительные задания: соответствующие тематике определенной выставки или конкурса; при работе над междисциплинарными проектами.

Некоторые из заданий (по выбору педагога) могут быть изменены в ходе экспериментально-поисковой работы. При организации образовательного процесса педагог учитывает специфику конкретной учебной группы (успеваемость, творческая активность, предпочтения детей).

При возникновении обоснованной необходимости, например, в период режима «повышенной готовности», программа может реализовываться с использованием дистанционных технологий или с использованием электронного обучения.

Использование перечисленных средств обучения возможно не только с обязательным участием педагога, но и при самостоятельной работе по освоению изучаемого материала, что особенно важно при пропусках занятий или реализации индивидуальной образовательной траектории.

## **5) 2. Цель и задачи дополнительной общеразвивающей программы.**

**Цель:** Сформировать у детей начальные научно -технические знания и умения в работе с различными материалами, культурного и профессионального самоопределения и развить у детей тягу к творчеству и превращение процесса труда во вдохновенное созидание.

### **Задачи:**

*образовательные:*

- создание условий для освоения ребенком практических навыков работы с материалами;

- обучение первоначальным правилам инженерной графики. Приобретение навыков работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;
- сформировать умение планировать свою работу;
- обучить приемам и технологии изготовления несложных конструкций.

*личностные:*

- создать условия к саморазвитию обучающихся;
- содействие развитию у детей способностей к техническому творчеству;
- развитие политехнического представления и расширение кругозора;
- пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять макеты этих объектов.

*метапредметные:*

- развитие коммуникативных навыков, умение работать в команде;
- вовлечение детей в соревновательную и игровую деятельность;
- воспитание творческой активности;
- воспитать уважение к труду и людям труда, чувство гражданственности, самоконтроля.

## б) 3. Содержание программы

### 1.3.1. Учебный план программы

№ п/п	Модули:	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего часов	Теория	Практика	
1.	<b>Модуль №1 Водное занятие</b>	60	24	36	Текущий контроль, промежуточная, итоговая аттестация
1.1	Материалы, инструменты и рабочее место	2	2	—	
1.2	Организация рабочего места и правила безопасности.	4	4	-	
1.3	Инструментарий макетчика	12	4	8	
1.4	Аэрограф и работа с ним	12	4	8	
1.5	Картон и бумага	6	2	4	
1.6	Пластик и его виды	6	2	4	
1.7	Оргстекло	6	2	4	
1.8	Материалы для имитации поверхностей. Другие материалы	6	2	4	
1.9	Расходные материалы.	6	2	4	
2.	<b>Модуль №2 «Моделирование и макетирование»</b>	46	12	34	
2.1	Масштабы в макетировании	6	2	4	

2.2	Виды макетов и их классификация	28	6	22
2.3	Чертежи и их виды	12	4	8
3.	<b>Модуль №3 Технология создания макета</b>	60	14	46
3.1	Особенности создания макета	12	4	8
3.2	Архитектурные макеты	18	2	16
3.3	Технические макеты	18	2	16
3.4	Способ окраски, основные приемы	12	6	6
4.	<b>Модуль №4 Изготовление макетов по эскизу</b>	50	14	36
4.1	Оформление макета	36	8	28
4.2	Творческие проекты. Защита работы	12	4	8
4.3	Заключительное занятие. Подведение итогов.	2	2	—
	Итого:	216	42	174

В программу могут вноситься необходимые коррективы в соответствии с местными условиями и возможностями, может изменяться количество часов на изучение отдельных тем, а также их последовательность в рамках конкретного модуля (раздела).

### 6.2.2. Содержание учебного плана

#### 1. Модуль №1 «Вводное занятие» 60 ч.

1.1. Материалы, инструменты и рабочее место.

**Теория:** Ознакомление с курсом, материалами, инструментом.

1.2. Организация рабочего места

**Теория:** Организация рабочего пространства.

1.3. Инструментарий макетчика.

**Теория:** Изучение основных инструментов макетчика.

**Практика:** Работа с инструментами.

1.4. Аэрограф и работа с ним (аэрограф, компрессор). **Теория:** Ознакомление с аэрографом и компрессором.

**Практика:** Практические занятия с аэрографом.

1.5. Картон бумага

**Теория:** Ознакомление со свойствами бумаги, картона **Практика:** Практические занятия с картоном.

1.6. Пластик и его виды.

**Теория:** Ознакомление с пластиком, его видами.

**Практика:** Практические занятия с пластиком.

### 1.7. Оргстекло

**Теория:** Особенности оргстекла и его применение.

**Практика:** Практические занятия с оргстеклом.

### 1.8. Материалы для имитации различных видов поверхностей. Другие материалы.

**Теория:** Ознакомление с отделочными материалами.

**Практика:** практические занятия с отделочными материалами.

### 1.9. Расходные материалы.

**Теория:** Расходные материалы и чем их можно заменить.

**Практика:** Применение расходников на практике.

## **2. Модуль 2. «Теоретические основы макетирования и моделирования» 46 часов.**

### 2.1. Масштабы в макетировании.

**Теория:** Ознакомление с понятием масштаб. Как его рассчитывать и применять.

**Практика:** Практические занятия по черчению в масштабе.

### 2.2. Виды макетов и их классификация.

**Теория:** Виды макетов и их классификация.

**Практика:** Практическая работа по выполнению несложных макетов по классам.

### 2.3. Чертежи и их типы.

**Теория:** Типы чертежей и для чего их применение.

**Практика:** Чтение и изготовление чертежей.

## **Модуль №3 «Технология создания макета» 46 ч.**

### 1.1. Особенности создания макета. 12 часов.

**Теория:** Алгоритм создания макета.

**Практика:** Создание макета.

### 1.2. Архитектурные макеты (макет, ландшафт, подмакетник, планшет)

**Теория:** Виды архитектурных макетов.

**Практика:** Изготовление архитектурных макетов.

### 1.3. Технические макеты.

**Теория:** Особенности создания и хранения.

**Практика:** Изготовление технических макетов.

### 1.4. Способ окраски и основные приемы.

**Теория:** Подбор окраски .

**Практика:** Практическая работа по окраске макетов.

## **4. Модуль №4 «Изготовление макета по эскизу» 60 часов**

### **5. 1.Оформление макета. Творческие проекты. Защита работ.**

**Теория:**

### **Практика:**

6. 2. Заключительные занятия. Подведение итогов.

**Теория:** Подведение итогов. Награждение лучших работ.

### **Планируемые результаты**

#### **Предметные:**

- знание основных свойств материалов для макетирования;
- знание принципов и технологий постройки плоских и объемных моделей из бумаги и картона, способы применения шаблонов;
- знание названий основных деталей и частей техники;
- знание правил техники безопасности в процессе всех этапов конструирования;
- умение самостоятельно построить модель из бумаги и картона по шаблону;
- умение определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия;
- умение работать простейшим ручным инструментом;
- умение окрашивать макета.

#### **Личностные:**

- развитие способностей к техническому творчеству;
- развитие политехнического представления и расширение кругозора;
- пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов.

#### **Метапредметные:**

- формирование способности к самореализации;
- стимулирование творческой и познавательной активности;
- выработка умения анализировать результаты своей работы, давать им оценку.

## **Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающих формы аттестации»**

### **2.1. Календарный учебный график**

Составляется ежегодно в соответствии с учебным планом для каждой учебной группы. Хранится в электронном журнале (Приложение №1).

### **2.2. Условия реализации программы**

#### **Использование педагогических технологий.**

Структура занятий выстроена с учетом здоровьесберегающих технологий. Занятия проводятся при постоянной смене деятельности. Используются информационно-развивающие технологии - сообщение, рассказ, информационные технологии для самостоятельной работы. Применяются личностно-ориентированные развивающие педагогические технологии - позволяющие усложнять задания опережающим программу детям, упрощать работу менее подготовленным детям.

**Методы обучения**, используемые педагогом во время проведения занятий:

Словесный метод - используется на каждом занятии в виде лекции, беседы, рассказа, изложения нового материала, закрепление пройденного материала.

Самостоятельная творческая работа - самостоятельность, развивает воображение.

Коллективная работа - один из методов. Приучающих обучающихся справляться с поставленной задачей сообща, учитывать мнение окружающих. Способствует взаимопониманию между членами группы, созданию дружественной обстановки.

Репродуктивный метод - используется педагогом для наглядной демонстрации способов работы, выполнения отдельных её элементов при объяснении нового материала.

Методические приёмы могут быть использованы при более углублённом изучении дидактических разработок, таких как:

«Методы и способы оформления выставочных работ» и т. д.

По каждой разработке есть методические рекомендации по использованию соответствующих методов и приёмов.

Большую помощь педагогу оказывают также методы, стимулирующие интерес к обучению: игра, создание ситуаций успеха, занимательности, а также лекции, беседы, встречи, дискуссии, праздники, конкурсы, фестивали, мастер-классы, концерты, межклубные выставки, отчётные выставки, компьютерные игры, коллективные фотосъёмки, слайд-фильмы и т.д.

Каждый этап обучения подразумевает овладение ребёнком определённым уровнем знаний, умений и навыков, а также развитие его личностных качеств, воспитание художественного вкуса.

**Материально-техническое обеспечение** - освоение программы

«Начальное техническое моделирование» требует наличия учебного кабинета. Помещение кабинета должно удовлетворить требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью, необходимой для организации занятий, хранения и показа, и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Для организации успешной работы необходимо иметь оборудованное помещение (кабинет), в котором представлены в достаточном объёме оборудование для творчества.

Ресурсное обеспечение:

- Технические средства обучения
- Интернет-ресурсы.

Техническое оснащение.

- Для реализации программы на одну учебную группу необходимо иметь соответствующее оборудование и материалы.

- Светлое, чистое, проветриваемое помещение.
- Компьютеры.
- Проектор.
- Столы, стулья, шкафы.
- Классная доска.
- Методические и дидактические материалы.
- Дидактический материал.

**При дистанционной форме обучения необходимо:**

- смартфон/ноутбук/ПК с возможностью видеозаписи;
- подключение к сети Интернет;

приложения для связи/мессенджеры (VK Мессенджер «Сферум», Telegram или в режиме офлайн с применением мессенджера Telegram и электронной почты.

- )

**Информационное обеспечение:**

Интернет-источники:

- <https://rmc23.ru/> Региональный модельный центр дополнительного образования детей Краснодарского края
- <https://p23.навигатор.дети/> «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края»
- <http://knmc.kubannet.ru/> Краснодарский НМЦ

**Кадровое обеспечение:** педагог дополнительного образования, имеющий профессиональное высшее образование или среднее профессиональное

образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования «Образование и педагогические науки» или

высшее образование либо среднее профессиональное образование в рамках направления подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования при условии его соответствия дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе. (Профессиональный стандарт №513).

### 2.3. Формы аттестации

Виды контроля	Содержание	Формы контроля	Методы и способы контроля	Сроки контроля
<b>Вводный</b>	Общая эрудиция. Мотивация деятельности в данном ОУ.	Беседа Анкетирование	Практическая работа Беседа Наблюдение Индивидуальные консультации Опрос	сентябрь
<b>Текущий</b>	Вводное занятие. Техника безопасности.	Беседа	Беседа	
	Основы макетирования Организация рабочего места, инструменты	Беседа	Беседа Индивидуальные консультации	
	Виды макетов их классификация, материал для макетов, масштаб, типы чертежей	Беседа Выставка	Беседа Практическая работа Индивидуальные консультации	
	Архитектурные макеты. Способы окраски	Беседа Выставка	Беседа Практическая работа Индивидуальные консультации	
	Технические макеты. Способы окраски	Беседа Выставка	Беседа Практическая работа Индивидуальные консультации	
	Творческие проекты.	Беседа Выставка	Беседа Практическая работа Индивидуальные консультации	
	Заключительное занятие. Подведение итогов.	Беседа Выставка	Беседа	



<b>Итоговый</b>	Контроль выполнения поставленных в начале учебного года задач.	Итоговое занятие.	Родительское собрание. Анализ прошедшего учебного года.	Май
-----------------	--	-------------------	--	-----

**Формы отслеживания образовательных результатов:** беседа, наблюдение, просмотры творческих работ, практические работы, открытые и итоговые занятия, опрос.

**Формы фиксации образовательных результатов:** грамоты, дипломы, протоколы диагностики, фото, отзывы родителей и педагогов.

**Текущий контроль** за выполнением задания ведется на каждом занятии.

**Промежуточный контроль** проводится по окончании изучения темы или раздела (без занесения результатов в диагностическую карту).

**Итоговый контроль** проводится по сумме показателей, зафиксированных в диагностических картах и протоколах диагностики личностного роста.

## 2.4. Оценочные материалы

**Мониторинг предметных результатов.** Проведение диагностики позволяет в целом анализировать результативность образовательного, развивающего и воспитательного компонента программы. В диагностических таблицах фиксируются требования, которые предъявляются к ребенку в процессе освоения им программы.

Первичная диагностика - в форме собеседования, позволяет выявить уровень подготовленности ребят для занятия данным видом деятельности.

Текущая диагностика позволяет определить степень усвоения обучающимися учебного материала, определить готовности детей к восприятию нового материала. (Приложение № 1, 2).

Итоговая диагностика проводится в конце реализации программы и позволяет оценить уровень результативности освоения программы.

Форма проведения: защита творческого проекта (Приложение № 3).

Результаты итогового контроля фиксируются в диагностической карте (Приложение №4).

**Мониторинг оценки личностных результатов** осуществляется педагогом дополнительного образования преимущественно на основе наблюдений во время образовательной деятельности, результаты которого обобщаются и фиксируются в диагностической карте (Приложение № 4).

**Мониторинг метапредметных результатов.** Система внутренней оценки метапредметных результатов включает в себя следующие процедуры: решение

задач технического и поискового характера: технические задания, информационный поиск, задания вариативного повышенного уровня.

## **2.5. Методические материалы**

**Методы обучения:** практический, словесный, наглядный, работа с выкройками, демонстрация, дидактические игры, самостоятельная работа.

### **Педагогические технологии:**

Педагогические технологии: технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, коммуникативная технология обучения, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, технология развивающего обучения, технология коллективной творческой деятельности, здоровьесберегающие технологии, информационно-коммуникационные технологии.

**Основные формы проведения занятий:** теоретические и практические занятия. Данная программа предполагает единство взаимосвязанных целей, принципов, содержания, форм и методов, условий педагогической деятельности, обеспечивающих успешность процесса социально-педагогической адаптации обучающихся к современному социуму в процессе реализации программы. При организации занятий необходимо делается акцент на доступность, эмоциональность, способность заинтересовать обучающихся для развития у них творческих способностей, у детей развиваются такие качества, как объективность, беспристрастность, принципиальность, толерантность, коммуникабельность, оперативность, усидчивость, целеустремленность, упорство в достижении цели. Данная программа разработана с учетом современных образовательных технологий, которые отражаются:

- в принципах обучения (индивидуальность, доступность, преемственность, результативность);
- в формах и методах обучения (дифференцированное обучение, конкурсы, экскурсии, соревнования и т.п.);
- в методах контроля и управления образовательным процессом (тестирование, анкетирование, собеседование, анализ результатов конкурсов и др.);
- в средствах обучения.

**Дидактические материалы:** наличие наглядного, демонстрационного, игрового и раздаточного материала.

**Формы организации учебного занятия.** В соответствии с содержанием учебного плана и поставленным для данного занятия задачами (функциями) определяется вид занятия (диагностическое занятие, вводное занятие, практическое занятие, практикум, выездное тематическое занятие и т.д.) и

выбирается форма организации образовательного процесса (коллективная, групповая, парная, индивидуальная форма или одновременное их сочетание).

Теоретические занятия могут проходить в дистанционном формате.

### **Формы организации учебного занятия.**

#### **Алгоритм традиционного занятия:**

##### **I этап - организационный.**

Задача: подготовка детей к работе на занятии,

Содержание этапа: организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания.

**II этап - подготовительный** (подготовка к восприятию нового содержания).

Задача: мотивация и принятие детьми цели учебно-познавательной деятельности.

Содержание этапа: сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (пример, познавательная задача, проблемное задание детям).

**III этап - основной.** В качестве основного этапа могут выступать следующие:

##### 1 .Усвоение новых знаний и способов действий.

Задача: обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения. Целесообразно при усвоении новых знаний использовать задания и вопросы, которые активизируют познавательную деятельность детей.

##### 2 .Первичная проверка понимания.

Задача: установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление неверных представлений, их коррекция. Применяют пробные практические задания, которые сочетаются с объяснением соответствующих правил или обоснованием.

##### 3 .Закрепление знаний

Применяют тренировочные упражнения, задания, выполняемые детьми самостоятельно.

##### 4 .Обобщение и систематизация знаний.

Задача: формирование целостного представления знаний по теме. Распространенными способами работы являются беседа и практические задания.

##### **IV этап - контрольный.**

Задача: выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция.

Используются тестовые задания, виды устного опроса, вопросы и задания различного уровня сложности (репродуктивного, творческого, поисково-

исследовательского).

## 2.6. Рабочая программа воспитания.

№ п/п	<i>Содержание и технология реализации воспитательного компонента дополнительного образования</i>		
	<i>содержание воспитания</i>	<i>воспитательная работа в процессе учебных занятий</i>	<i>формы воспитательной активности</i>
<b>2.1</b>	<b>Направление воспитания: гражданско-патриотическое воспитание</b>		
2.1.1	История создания Учреждения, коллектива МБОУ ДО ЦДТТ «Парус»	Рассказы: об истории МБОУ ДО ЦДТТ «Парус», объединений. Просмотры видеороликов об учреждении. Игры, викторины (проверка/уточнение информированности обучающихся)	- традиционные воспитательные мероприятия учреждения: дни рождения и юбилеи; церемонии награждения; - тематические мероприятия, связанные с профилем деятельности юбилейные даты и другие.
2.1.2	Традиции и уникальность МБОУ ДО ЦДТТ «Парус»	Беседы/дискуссии о традициях Учреждения.	
2.1.3	Известные выпускники МБОУ ДО ЦДТТ «Парус»	Рассказы о выдающихся выпускниках объединения	- организация и участие в социальных акциях, флешмобах, квестах; - участие в работе военно-патриотического месячника, различных маршах и шествиях, посвященных героическим датам страны и края; - участие в праздничных концертных программах; - мероприятия к праздничным дням и календарно-тематическим мероприятиям;

2.1.4	Героические страницы истории страны и родного края	<p>Беседы, мероприятия, направленные на формирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам Российской Федерации, к своей малой родине;</li> <li>- представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям русского народа;</li> <li>- о вкладе художников и других деятелей искусств в достижение Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг., а также выполнения интернационального и патриотического долга в горячих точках современной эпохи.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- церемонии награждения (по итогам года) обучающихся, педагогов и родителей за активное участие в жизни учреждения, защиту чести учреждения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие учреждения.</li> </ul>
<b>2.2</b>	<b>Направление воспитания: профильно/профессионально-личностное воспитание</b>		
2.2.1	<p>Культура поведения в различных образовательных ситуациях:</p> <p>на индивидуальных/ групповых/коллективных учебных занятиях,</p> <p>в процессе коллективной деятельности, вне рамок учебных занятий.</p>	<p>Беседы об алгоритме и правилах поведения, требования к внешнему виду обучающихся в различных ситуациях, на индивидуальных/ групповых/коллективных учебных занятиях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учебные экскурсии на выставки и в музеи;</li> <li>- торжественное открытие и закрытие мероприятий учебного характера;</li> <li>- встречи с представителями профессий;</li> <li>- отчетные мероприятия для родителей;</li> <li>- применение на занятии интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</li> <li>- дискуссий, которые дают детям возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах,</li> </ul>

			<p>которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими детьми;</p> <p>- использование воспитательных возможностей содержания программы дополнительного образования через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих задач для решения проблемных ситуаций для обсуждения в объединении.</p>
2.2.2	Мотивированность самостоятельных занятий	Обсуждение значимости регулярных самостоятельных занятий / последствия их отсутствия.	
2.2.3	Активность и заинтересованность участия в различных формах образовательной деятельности	Приёмы самоконтроля содержательности, интенсивности и качества самостоятельных занятий.	
2.2.4	Самоанализ, самооценка деятельности и результатов	Индивидуальное обсуждение результатов практической деятельности: олимпиады/конкурса.	
2.2.5	Адекватность восприятия профессиональной оценки	Формирование у обучающихся адекватно аналитического отношения к успешному / неудачному участию в олимпиаде/конкурсе.	
2.2.6	Правила «профессионального оценивания»	Коллективное обсуждение результатов практической деятельности/участия в мероприятиях.	
2.2.7	Культура организации рабочего места, внешнего вида	Беседы с обучающимися о понятиях культуры организации деятельности; приучение обучающихся к культурной	

		организации рабочего места, правильная посадка, сохранение осанки; воспитание у обучающихся культуры внешнего вида в соответствии с конкретной образовательной ситуацией (на занятии, мероприятии, экскурсии и так далее).	
2.2.8	Трудолюбие, работоспособность	Приучение / стимулирование обучающихся к: - доведению каждой начатой работы до логического конца; - выполнению каждого учебного задания до качественного уровня.	
2.2.9	Бережное отношение к оборудованию и оснащению учебного процесса	Приучение обучающихся к бережному отношению к средствам обучения и техническому оснащению.	
2.2.10	Перспективы профессионального роста в выбранном профиле деятельности	Определение перспективы как последовательности освоения различных этапов профильной деятельности, как перспективы профессионального развития.	
2.2.11	Ответственность за качество процесса и результата выполнения профильной/предметной деятельности	Индивидуальное обсуждение результатов практической деятельности/участия в публичных мероприятиях.	
<b>2.3</b>	<b>Направление воспитания: социально-личностное воспитание</b>		
2.3.1	Общепринятые правила и нормы поведения в различных социальных ситуациях	- приучение обучающихся к осознанному соблюдению общепринятых правил и норм поведения в различных социальных ситуациях;	- участие в социальных акциях: благотворительных, памятных, мемориальных, благотворительных и так далее;



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- приучение обучающихся к осознанному соблюдению установленных в коллективе правил поведения;</li> <li>- символика и атрибутика коллектива (эмблема и значок, элементы одежды, девиз, гимн и так далее).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- семейные мероприятия, популяризация семейного опыта;</li> <li>- дни национальных культур: знакомство с художественными традициями разных народов России, ближайшего зарубежья.</li> </ul>
2.3.2	Правила взаимодействия в группе, коллективе	- использование/создание ситуаций, групповой и коллективной деятельности.	
2.3.3	Способы поведения в спорных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оперативное реагирование на проблемные и конфликтные ситуации, коллективное обсуждение возникающих ситуаций;</li> <li>- игры, поведенческие тренинги.</li> </ul>	
2.3.4	Права и обязанности гражданина (с учетом воспитательных ситуаций)	- коллективные обсуждения морально-нравственных аспектов (по мере возникновения соответствующих воспитательных ситуаций).	
2.3.5	Наиболее значимые исторические события, традиции страны, имена (в рамках темы года)	- коллективная/индивидуальная проектно-исследовательская деятельность (в рамках темы года).	
	Гуманистические принципы в отношениях с окружающими	- использование/создание воспитывающих ситуаций, предполагающих решение нравственных проблем с позиций гуманизма.	
	Оптимизм, позитивное отношение к жизни	- вовлечение обучающихся в обсуждение проблемных ситуаций с точки зрения оптимиста (поиск положительных аспектов даже в самых негативных для обучающихся ситуациях).	

2.3.6.	Ценности традиционной семьи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- беседы/дискуссии: связь поколений семьи, семейный уклад, семейные традиции, нравственные устои семьи, понятия «семья» и «брак», ценности семьи (любовь, забота, уважение);</li> <li>- создание ситуаций проявления заботы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- семейные мероприятия, популяризация семейного опыта;</li> <li>- отчетные мероприятия для родителей.</li> </ul>
2.3.7.	Работа с родителями	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование позитивных отношений в системе «педагог–родители–обучающиеся» для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и педагога в данном вопросе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- педагогическое просвещение родителей по вопросам воспитания детей, в ходе которого родители получают рекомендации педагога и обмениваются собственным творческим опытом и находками в деле воспитания детей;</li> <li>- регулярное информирование родителей об успехах и проблемах их детей, о жизни объединения и учреждения в целом;</li> <li>- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общих мероприятий и мероприятий в объединении воспитательной направленности;</li> <li>- индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагога и родителей;</li> <li>- отчетные спектакли, концерты для родителей;</li> <li>- творческие конкурсы;</li> <li>- родительские форумы коллектива, на которых может осуществляться виртуальное обсуждение интересующих родителей вопросов, разбор педагогических ситуаций с практическими рекомендациями родителям и др.</li> </ul>

### 2.6.1. Календарно-тематическое планирование мероприятий воспитательного компонента дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Техническое макетирование»

<i>№ n/n</i>	<i>Название мероприятия</i>	<i>Период проведения</i>
<b>Направление воспитания: гражданско-патриотическое воспитание</b>		
1.	«День открытых дверей» - конкурсno-игровая программа для обучающихся, посвященная Дню знаний;	сентябрь
2.	«86-летие образования Краснодарского края» - конкурсы рисунков и поделок, проведение мастер классов, соревнования, круглый стол, беседы.	сентябрь
3.	«День станицы Старокорсунской!» - мастер-классы, конкурсы, викторины, открытые уроки, конкурсы рисунков и поделок.	сентябрь
4.	«Лекция о наркозависимости и вреде алкоголя» - беседы, викторины.	сентябрь
5.	«День пожилого человека» - беседы, открытые уроки.	октябрь
6.	80-летие со дня освобождения Краснодарского края от немецко-фашистских захватчиков и завершения битвы за Кавказ.	октябрь
7.	«День учителя» - выставка работ, беседы, презентации, викторины.	октябрь
8.	«День запуска первого искусственного спутника Земли – начало космической эры в истории человечества» - беседы, викторины, открытые уроки, конкурсы рисунков и поделок.	октябрь
9.	«Всероссийский урок безопасности школьников в сети «Интернет»» - беседы, викторины, открытые уроки.	октябрь
10.	«Вместе мы едины» - беседы, посвященные Дню народного единства, конкурсы рисунков, викторины.	ноябрь
11.	«Международный день толерантности» - беседы, викторины, открытые уроки.	ноябрь
12.	«Волшебный ящик» - конкурсno-игровая программа, посвященная Всемирному дню телевидения.	ноябрь
13.	«День информатики в России. Всероссийская акция «Час кода»» - беседы, викторины, открытые уроки.	декабрь
14.	«День Конституции Российской Федерации» - беседы.	декабрь
15.	Инструктаж «Основы безопасности и правила поведения в зимний период» - беседы, викторины, открытые уроки	декабрь
16.	«Встречаем вместе Новый год» - конкурсno-игровая программа.	декабрь
17.	Праздник «Рождество Христово».	январь

18.	День воинской славы России. 80 лет со дня снятия блокады Ленинграда (1944) Международный день памяти жертв Холокоста - беседы, открытые занятия	январь
19.	Мероприятия патриотической направленности в рамках месячника оборонно-массовой и военно-патриотической работы.	январь
20.	«Урок мужества» - беседы, викторины, открытые уроки, конкурсы рисунков и поделок, флэш-мобы.	январь
21.	День памяти воинов-интернационалистов. 35 лет со дня вывода советских войск из Республики Афганистан (1989) - тематические беседы; встречи с воинами-интернационалистами.	февраль
22.	«О героях былых времен»» – беседы, викторины, открытые уроки, конкурсы рисунков и поделок, флешмобы.	февраль
23.	«В гостях у баснописца», конкурсно-игровая программа, посвященная 255-летию со дня рождения Ивана Андреевича Крылова (1769-1844)	февраль
24.	«Этих дней не смолкнет слава» — тематические беседы, посвященные Отечественной войне 1812 года;	февраль
25.	«Первый космонавт» - тематические беседы, посвященные 90-летию со дня рождения лётчика – космонавта Юрия Алексеевича Гагарина.	март
26.	Просмотр и обсуждение к/ф «Три толстяка» к 125 лет со дня рождения Юрия Карловича Олеси (1899-1960).	март
27.	Всемирный день поэзии - конкурс чтецов.	март
28.	100 лет со дня рождения Юрия Васильевича Бондарева (1924-2020) - беседы о произведениях писателя.	март
29.	«Здравствуй, Масленица!» - праздничные мероприятия.	март
30.	«Закон Краснодарского края № 1539-КЗ «О мерах по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в Краснодарском крае»» - беседы.	март
31.	Международный День смеха – розыгрыши, юморины	апрель
32.	«День космонавтики» - беседы, викторины, открытые уроки, конкурсы рисунков и поделок, флэш-мобы.	апрель
33.	Праздник весны и труда – конкурс рисунков.	апрель
34.	«День Победы» - беседы, викторины, открытые уроки, конкурсы рисунков и поделок, флешмобы.	май
<b>Направление воспитания: профильно / профессионально-личностное воспитание</b>		
1.	«ЗОЖ и творчество», беседа с обучающимися МБОУ ДО ЦДТТ «Парус».	октябрь
2.	«Открытая сцена» - конкурс среди обучающихся МБОУ ДО ЦДТТ «Парус».	ноябрь
3.	Праздничное мероприятие, посвященное дню Матери.	ноябрь

4.	Выставка работ изобразительного и декоративно-прикладного творчества, посвященная дню Матери.	ноябрь
5.	«Птицы - наши друзья» - акция по изготовлению кормушек для птиц.	ноябрь
6.	Мероприятия объединений МБОУ ДО ЦДТТ «Парус», посвященные празднованию Нового года.	декабрь
7.	Инструктаж «Основы безопасности и правила поведения».	декабрь
8.	«Музыкальная открытка для мамы» –конкурсная программа.	март
9.	Видеоурок «Первая помощь при ЧС».	март
10.	«Наведи порядок на своей планете!» - участие во Всероссийском субботнике	апрель
11.	Отчетное мероприятие - выставка работ объединений МБОУ ДО ЦДТТ «Парус».	май
12.	«Безопасное лето» - конкурсno-игровая программа для обучающихся МБОУ ДО ЦДТТ «Парус».	май
<b>Направление воспитания: социально-личностное воспитание</b>		
1.	Просмотр видеоматериала «Правила поведения при террористической угрозе» для обучающихся МБОУ ДО ЦДТТ «Парус».	сентябрь
2.	День здоровья – конкурсno-игровая программа «Спорт – альтернатива пагубным привычкам» среди обучающихся МБОУ ДО ЦДТТ «Парус».	сентябрь
3.	Концертная программа «От сердца к сердцу», посвященная Дню пожилого человека.	октябрь
4.	«ЗОЖ и творчество», беседы с обучающимися МБОУ ДО ЦДТТ «Парус»	октябрь
5.	«Мамино сердце» - праздничное мероприятие, посвященное Дню матери.	ноябрь
6.	Инструктаж «Основы пожарной безопасности и правила поведения при ЧС», для обучающихся МБОУ ДО ЦДТТ «Парус».	ноябрь
7.	«Помоги себе сам» - беседа о безопасности и ЗОЖ в рамках программы антинаркотической направленности и здорового образа жизни «АнтиНарко» среди обучающихся МБОУ ДО ЦДТТ «Парус».	ноябрь
8.	Акция «Красная лента», приуроченная к Всемирному дню борьбы со СПИДом в рамках программы антинаркотической направленности и здорового образа жизни	декабрь
9.	«Мир спасет доброта» - тематическая беседа для обучающихся МБОУ ДО ЦДТТ «Парус», посвященная Международному дню инвалидов.	декабрь
10.	Инструктаж «Основы безопасности и правила поведения», для обучающихся МБОУ ДО ЦДТТ «Парус».	декабрь
11.	Старый Новый год – игровые программы, викторины.	январь
12.	Конкурс «Вместе с папой» - онлайн флешмоб среди обучающихся МБОУ ДО ЦДТТ «Парус».	февраль

13.	Праздничное мероприятие, посвящённое Международному женскому дню 8 марта.	март
14.	«Музыкальная открытка для мамы» – конкурсная программа.	март
15.	«Мои любимые книги» - тематическая беседа, посвященная Дню детской книги.	апрель
16.	Лекция-беседа о вреде курения и запрещенных препаратов.	апрель
17.	Инструктаж «Правила поведения в дни школьных каникул».	май

## 2.6. Список литературы

### 2.6.1. Список литературы для педагога

1. Афонькин, С. Ю. Оригами и педагогика [Текст] / С. Ю. Афонькин. - М. : Изд-во АКЦИМ, 1996. - 160 с.
1. Выгонов, В. В. Игрушки и поделки из бумаги [Текст] / В. В. Выгонов. - М. : Издательский Дом МСП, 2006. - 128 с.
3. Герасимов, А.А. Макетирование из бумаги и картона : учебно - методическое пособие / А.А. Герасимов, В.И. Коваленко. - Витебск : УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2010. - 167 с.
4. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся [Текст]. Учебное издание / Под редакцией Горского В. А. / Кротова И. В. - М.: Просвещение, 1988. - 351 с.
5. Главные правила сочетания цветов / сост. С. Бояринова. - М.: Астрель: Полиграфиздат, 2010. - 159 с.
6. Сомов Ю.С. Композиция в технике. М, «Машиностроение», 1972. - 280с.
7. Арнхейм Р. «Искусство и визуальное восприятие.» Пер. с англ. - М.: «Прогресс», 5. Буткевич Л.М. «История орнамента.» - М.: Гуманитар. Изд. Центр«Владос»,2005г.
8. Бхаскаран Лакшми «Дизайн и время. Стили и направления в современном искусстве и архитектуре.» - Изд. «Арт-Родник», Москва, 2006г.
9. Врона А.П., Лапина Е.Г., Пузанов В.Н. «Макетные материалы и их применение. Бумага. Подготовительные и вспомогательные работы.» - «Техническаяэстетика»,1985г.,№4
10. Гагарин Б.Г. «Конструирование из бумаги.» - «Ташкент», Ташкент, 1988г.
11. Гутнов А.Э. «Мир архитектуры.» - М.: Мол. Гвардия, 1985г.
12. Джексон Джун. «Поделки из бумаги.» - «Росмэн», Москва, 1996г.
13. Дитрих Я. «Проектирование и конструирование. Системный подход.» - М.:«Мир»,1981г.
14. Журавлева А.П., Болотина Л.А. «Начальное техническое моделирование.» -М.:«Просвещение»1982г.
15. Заворотнов В. «От идеи до модели.» - М.: «Просвещение», 1982г.
16. Згурская М.П. «Бумажные фантазии: оригами, плетение из бумаги.» -3-еиздание,Ростов,Изд.«Фолио»,2007г.
17. Золотарёв А.И. «Эстетика дизайна: содержательность формы и

зрительное восприятие.»-Тольятти,ТГУС,2008г.

18. Калмыкова Н.В., Максимова И.А. «Макетирование из бумаги и картона. Учебное пособие.» - М.: Книжный дом «Университет», 2000г.

19. Ковешникова Н.А. «Дизайн: история и теория. Учебное пособие.» - 3-е издание, М.: Изд.«Омега-Л»,2007г.

20. Курушин В.Д. «Графический дизайн и реклама.» - М.: «ДМК Пресс», 2001г.

21. Любимов В.В. «Психология восприятия. Учебник.» - М.:«Эксмо», «ЧеРо», МПСИ,2007г.

22. Нестеренко О.И. «Краткая энциклопедия дизайна.» - М.: Мол. Гвардия, 1994г.

23. Полунина В.Н. «Искусство и дети.» - «Просвещение», Москва, 1982г.

24. Соболев Ю.Б. редакция. «Методика художественного конструирования.» 1983г.

25. Чирикова Т.Г. «Творческие методы проектирования. Особенности современного дизайна. Учебное пособие.» - Тольятти, ТГИС, 2003г.

### **2.7.2. Список литературы для детей**

1. Материалы интернет - курсов.
2. Материалы интернет сайтов по макетированию.



**Календарный учебный график**  
**по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей**  
**программе «Начальное техническое макетирование»**  
**на 2023-2024 учебный год**

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09.2023	31.05.2024	37	216	2 раза в неделю по 3 часа или 3 раза в неделю по 2 часа

№	Месяц	Число	Модуль программы/раздел программы	Тема занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Форма контроля
1	сентябрь		Модуль №1	Материалы, инструменты и рабочее место		2	Опрос
2	сентябрь			Организация рабочего места и правила безопасности		4	Опрос
3	сентябрь			Инструментарий макетчика	Практические занятия. Индивидуальные консультации	12	Опрос. Практич. задание
4	сентябрь			Аэрограф и работа с ним	Практические занятия. Индивидуальные консультации	12	Опрос. Практич. задание
5	октябрь			Картон и бумага	Практические занятия. Индивидуальные консультации	6	Опрос. Практич. задание
6	октябрь			Пластик и его виды	Практические занятия.	6	Опрос. Практич.

					Индивидуальн ые консультации		задание
7	октябрь			Оргстекло	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	6	Опрос. Практич. задание
8	ноябрь			Материал для имитации различных видов поверхностей. Другие материалы.	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	6	Опрос. Практич. задание
9	ноябрь			Расходные материалы (клей,краски, пленки, лаки, шпаклевки)	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	6	Опрос. Практич. задание
10	ноябрь		Модуль №2 «Теоретические основы макетирования и моделирования»	Масштаб в макетировании.	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	6	Опрос. Практич. задание
11	декабрь			Виды макетов и их классификация	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	28	Опрос. Практич. задание
12	январь			Чертежи и их типы	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	12	Опрос. Практич. задание
13	январь		Модуль№3 «Технология создания макета»	Особенности макета	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	12	Опрос. Практич. задание
15	март			Архитектурные макеты	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	18	Опрос. Практич. задание
16	март			Технические макеты	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	18	Опрос. Практич. задание
17	апрель			Способ окраски, основные приемы	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	12	Опрос. Практич. задание
18	апрель		Модуль№4 «Изготовление макета по эскизу»	Оформление макетов.	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	36	Опрос. Практич. задание
19	май			Творческие проекты. Защита	Практические занятия. Индивидуальн ые консультации	12	Опрос. Практич. задание
20	май			Заключительное	Практические	2	Выставка

				занятие. Подведение итогов.	занятия. Индивидуальн ые консультаци		Практич. задание
--	--	--	--	-----------------------------------	--	--	---------------------

к общеобразовательной  
общеразвивающей программе  
«Начальное техническое макетирование»

Итоговый контроль по дополнительной общеобразовательной  
общеразвивающей программе  
«Техническое макетирование»

Оценка теоретических знаний

Инструкция по тестированию:

1. Ответ на вопрос теста выделяется способом подчеркивания.
2. Исправления не допускаются. В случае исправления ответ на вопрос теста не засчитывается
3. Вопросы теста предполагают однозначный выбор из предлагаемого множества

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Определение уровня знаний:

14-15 - высокий

12-13 - средний

до 12 - низкий

1. Какими свойствами обладает бумага? (подчеркнуть)

Легко режется, гибкая, твердая, не размокает в воде, рвется, колючая, моется.

2. Какие инструменты используются для работы с бумагой?  
(подчеркнуть)

Ножницы, линейка, карандаш, ножовка, резак, молоток.

3. О каком предмете идет речь?

Они могут быть: портновскими, маникюрными, канцелярскими,

садовыми, кровельными, по железу

4. Чертежный инструмент, с помощью которого проводят линии и отмеряют длину

- а) циркуль;
- б) лекала;
- в) линейка.

5. Папье-маше - это...

- а) красивая бумага;
- б) жеваная бумага;
- в) мокрая бумага.

6. Как с японского переводится слово «оригами»

- а) сложенная бумага;
- б) мятая бумага;
- в) развернутая бумага.

7. Какого сгиба не существует в технике оригами?

- а) сгиб долиной;
- б) сгиб горой;
- в) сгиб равниной.

8. Прямая линия, имеющая начало и не имеющая конца?

- а) луч;
- б) отрезок;
- в) прямая.

9. С помощью какого инструмента можно разделить окружность на 3 равные части?

- а) треугольник;
- б) транспортир;
- в) циркуль.

10. Что такое циркуль?

- а) инструмент для черчения окружностей;

- б) приспособление для черчения окружностей;
- в) инструмент, предназначенный для измерения наружных и внутренних размеров.

11. Почему у отвертки пластмассовые ручки?

- а) удобно держать;
- б) для защиты от тока;
- в) легкий материал.

12. Чертежный инструмент, с помощью которого проводят линии и отмеряют длину

- а) циркуль;
- б) лекала;
- в) линейка.

13. Последовательность подготовительного этапа к выполнению творческой работы:

- а) выбор темы, постановка цели, определение задач;
- б) определение задач, постановка цели, выбор темы;
- в) постановка цели, выбор темы, определение задач.

14. Условное изображение предмета, выполненное с помощью чертежных инструментов

- а) чертеж;
- б) рисунок;
- в) эскиз.

15. Масштаб показывает

- а) во сколько раз одна сторона чертежа больше другой;
- б) во сколько раз уменьшена (увеличена) модель (изображение) по сравнению с оригиналом.

**Диагностическая карта по дополнительной общеобразовательной  
общеразвивающей программе «Техническое макетирование»  
за 20 \_\_\_/20 \_\_\_ учебные года  
Наименование группы № \_\_\_\_\_**

№	Ф.И.О. ребенка	Итоговый контроль						Общая сумма баллов
		Творческая мастерская. Создание индивидуальной работы.						
		Аккуратность работы	Объём (сложность поделки)	Презентация	Ответы на дополнительные вопросы	Культура выступления		
логичность изложения	использование							
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
1								
1								
1								
1								
1								
1								

Форма проведения: творческая работа.

Задание: Создание индивидуальной творческой поделки на любую тему (на выбор) из пройденной программы, выступление и презентация своей работы.

Критерии оценки:

Аккуратность работы - 0-5 баллов

Объём (сложность поделки) - 0-5 баллов

Презентация - 0-5 баллов

Культура выступления - 0-5 баллов:

- логичность изложения - 2 балл;

- использование усвоенного материала из программы - 3 балла;

Ответы на дополнительные вопросы - 0-5 баллов.

Баллы, полученные за творческую работу, суммируются.

Максимальное количество баллов - 25 баллов

Критерии уровня обученности по сумме баллов:

- от 20 баллов и более - высокий уровень;
- от 15 до 19 баллов - средний уровень;
- до 11 баллов - низкий уровень.

Педагог дополнительного образования