

Министерство труда и социального развития Краснодарского края  
государственное казённое учреждение социального обслуживания  
Краснодарского края «Ленинградский социально-реабилитационный центр для  
несовершеннолетних»

Принята на заседании  
педагогического совета  
ГКУ СО КК «Ленинградский СРЦН»  
от «24» августа 2023 г.  
протокол № 1

Утверждена приказом  
ГКУ СО КК «Ленинградский СРЦН»  
от «25» августа 2023 г. № 403

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
социально-гуманитарной направленности  
**«Начальное техническое моделирование»**

Уровень программы: *ознакомительный*  
Срок реализации программы: *3 месяца (72 часа)*  
Возрастная категория: *от 5 до 9 лет*  
Вид программы: *модифицированная*

Составитель программы  
Безрукова Татьяна Александровна  
педагог дополнительного образования

ст-ца Ленинградская  
2023

## ПАСПОРТ

### дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы «Начальное техническое моделирование»

Наименование муниципалитета	Муниципальное образования Ленинградский район
Наименование организации	ГКУ СО КК Ленинградский СРЦН
Полное наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Начальное техническое моделирование»
Механизм финансирования	бюджет
ФИО автора (составителя) программы	Безрукова Т.А.
Краткое описание программы	Программа личностно-ориентирована и составлена так, чтобы каждый учащийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него. Основное направление работы объединения – привлечение младших учащихся к изготовлению технических игрушек и вовлечение их в активные конкурсы, соревнования
Форма обучения	Очная
Язык обучения	Русский
Уровень содержания	ознакомительный
Продолжительность освоения (объём)	3 месяца( 72 часа)
Возрастная категория	5-9 лет
Цель программы	Изучение и усвоение обучающимися теоретических и практических навыков начального технического моделирования на начальном уровне, активное участие в сфере технического творчества.
Задачи программы	<p><u>Предметные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формировать умение использовать различные простейшие технические приемы при работе с бумагой и поделочными материалами;</li><li>- формировать знания и умения работы с разными материалами и инструментами при изготовлении простейших технических изделий, транспортных средств, игрушек;</li><li>- учить простым приемам работы с чертежными инструментами;</li><li>- учить ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;</li><li>- учить навыкам чтения технологической карты простого изделия;</li><li>- учить распознавать и использовать основные виды отделки, применяемые при окончательном изготовлении изделия;</li><li>- осваивать навыки организации и планирования работы.</li></ul> <p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-формировать творческое мышление, стремление сделать-смастерить что-либо нужное своими руками;</li><li>- воспитывать любовь к труду, творческой</li></ul>

	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать самостоятельность и личную ответственность за свои поступки;</li> <li>- воспитывать терпение и упорство, необходимые при работе с бумагой;</li> <li>- привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию;</li> <li>- развивать навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;</li> <li>- формировать внимательное и уважительное отношение к людям, умение работать в группе;</li> <li>- воспитание у учащихся чувства гражданственности и патриотизма.</li> </ul> <p><u>Метапредметные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поддерживать увлеченность и мотивацию к техническому моделированию и конструированию;</li> <li>- воспитывать умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</li> <li>- формировать у ребенка первоначальное умение самостоятельно определять цели своего обучения;</li> <li>- формировать умение самостоятельно планировать пути достижения целей;</li> <li>- развивать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;</li> <li>- развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность;</li> <li>- развивать конструкторские способности, техническое мышление;</li> <li>- предоставлять возможность выражать свои творческие замыслы в практической деятельности.</li> </ul>
Ожидаемые результаты	<p><u>Предметные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение использовать различные простейшие технические приемы при работе с бумагой и поделочными материалами;</li> <li>- умение работать с разными материалами и инструментами при изготовлении простейших технических изделий, транспортных средств, игрушек</li> <li>- умение работать с чертежными инструментами;</li> <li>- умение ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;</li> <li>- умение читать технологические карты простого изделия;</li> <li>- умение распознавать и использовать основные виды отделки, применяемые при окончательном изготовлении изделия;</li> <li>- освоение навыков организации и планирования работы.</li> </ul> <p><u>2. Личностные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование творческого мышления, стремления сделать-смастерить что-либо нужное своими руками;</li> <li>- формирование интереса к творческой</li> </ul>

	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки;</li> <li>- формирование качеств терпения и упорства, необходимых при работе с бумагой;</li> <li>- привитие бережного отношения к инструментам, материалу и оборудованию;</li> <li>- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;</li> <li>- формирование внимательного и уважительного отношения к людям, умения работать в группе;</li> <li>- воспитание у учащихся чувства гражданственности и патриотизма</li> </ul> <p><i>3.Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие увлеченности и мотивации к техническому моделированию и конструированию;</li> <li>- воспитание умения оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</li> <li>- формирование у ребенка первоначального умения самостоятельно определять цели своего обучения;</li> <li>- формирование умения самостоятельно планировать пути достижения целей;</li> <li>- развитие умения соотносить свои действия с планируемыми результатами;</li> <li>- развитие творческого потенциала ребенка, его познавательной активности;</li> <li>- развитие конструкторских способностей, технического мышления;</li> <li>- развитие умения выражать свои творческие замыслы в практической деятельности;</li> </ul>
<p>Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)</p>	<p>Да</p>
<p>Возможность реализации в сетевой форме</p>	<p>Да</p>
<p>Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий</p>	<p>Нет</p>
<p>Материально-техническая база</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие учебного кабинета, отвечающего требованиям СанПин 2.4.4.3172 -14), оснащенного типовым оборудованием, сетью интернет;</li> <li>- учебная доска или интерактивная доска;</li> <li>- компьютер;</li> <li>- мультимедийная система;</li> <li>- цифровые образовательные ресурсы;</li> <li>- дидактический материал;</li> <li>- канцелярские товары.</li> </ul>

## Содержание программы

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

1.1 Пояснительная записка	4
1.2 Цель и задачи программы	6
1.3 Учебный план	7
1.4 Содержание программы	10
1.5 Планируемый результат	11

Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»:

2.1 Календарный учебный график (прилагается к программе и является приложением №1).	
2.2 Условия реализации программы	13
2.3 Формы аттестации	13
2.4 Оценочные материалы (приложение к программе № 2)	14
2.5 Методические материалы	15
2.6 Список литературы	17

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

### **1.1 Пояснительная записка**

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая *программа* «Начальное техническое моделирование» является программой социально-педагогической направленности, которая является стратегически важным направлением в развитии и воспитании подрастающего поколения.

Достижения в области техники проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают понятный интерес у детей, поскольку технические объекты осязаемо близко предстают перед ребенком в виде множества окружающих его вещей и предметов, бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных средств, строительных и других машин. Дети познают мир таким, каким его видят, пытаются осмыслить, а затем и объяснить. Творческая деятельность на занятиях в объединении позволяет ребенку приобрести чувство уверенности и успешности, социально-психологическое благополучие.

*Актуальность* настоящей программы состоит в том, что по мере совершенствования социально-экономических и культурных условий жизни всегда будет возрастать потребность общества в личности творчески активной и свободно мыслящей.

Одной из главных задач обучения и воспитания детей на занятиях техническим творчеством является обогащение мировосприятия обучающегося, т.е. развитие творческой культуры ребенка, а именно: развитие творческого нестандартного подхода к выполнению задания, воспитание трудолюбия и уважения к людям труда, интереса к практической деятельности, радости созидания и открытия для себя чего-то нового. Начальное техническое моделирование, являясь наиболее доступным для детей младшего школьного возраста, обладает необходимой эмоциональностью, привлекательностью и эффективностью, развивает техническую смекалку и творческие способности.

*Новизна программы* заключается в развивающей направленности курса начального технического моделирования. В программу более широко включены геометрический материал, задания графического характера. Особое значение уделяется занятиям с элементами черчения, умения самостоятельно составить схему, читать простой чертеж и работать по нему, изготовить модель или другой продукт.

*Педагогическая целесообразность* программы объясняется тем, что данная программа личностно-ориентирована и составлена так, чтобы каждый учащийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него. Основное направление работы объединения – привлечение младших учащихся к изготовлению технических игрушек и вовлечение их в активные конкурсы, соревнования, с целью формирования у них увлеченности трудом, интереса к технике и развитие элементов.

*Отличительная особенность* настоящей программы в том, что она закладывает основы владения практическими навыками начального технического моделирования в доступной для детей форме (чаще – в игровой). Начальное техническое моделирование – это первая ступень в подготовке детей в области технического моделирования. Это

объединение для детей, интересующихся ручным делом и техникой.

Программа творческого объединения «Начальное техническое моделирование» включает в себя взаимодействие нескольких видов деятельности: *моделирование* (изготовление различных видов изделий из бумаги), *конструирование* (мыслительная и практическая деятельность здесь направлена на то, чтобы сделать вещь, предмет, которые несут в себе элемент новизны) и *изобразительная деятельность* (художественная отделка готовых изделий, применение различных материалов при оформлении поделок, создании макетов, открыток и др.)

В программе рассматриваются различные методики выполнения изделий из бумаги, картона и другого разнообразного поделочного материала с использованием разнообразных техник (оригами, конструирование, аппликация и др.). Бумага – первый материал, из которого дети начинают мастерить, творить, создавать неповторимые изделия. Она известна всем с раннего детства. Устойчивый интерес детей к творчеству из бумаги обуславливается ещё и тем, что данный материал даёт большой простор творчеству. Бумажный лист помогает ребёнку ощутить себя художником, дизайнером, конструктором, а самое главное – безгранично творческим человеком.

*Адресат* программы. Настоящая программа адресована на детей в возрасте от 5 до 9 лет.

Старший дошкольный и младший школьный возраст – это особо ответственный период психологического развития ребенка, интенсивного развития всех психических функций, формирования сложных видов деятельности, закладывания основ творческих способностей, формирования структуры мотивов и потребностей, нравственных норм, самооценки, элементов волевой регуляции поведения. В процессе изучения программы у ребенка развиваются конструкторское мышление, художественно-эстетический вкус, образное и пространственное мышление.

*Уровень* программы – ознакомительный. Настоящая программа рассчитана на реализацию в течение 12 недель, 3 месяцев, при режиме по 2 часа занятий, 1 раза в неделю. Всего 72 часа, из них 3 теоретических занятия и 69 практических занятий.

*Форма и режим занятий.* Основной формой проведения является практические занятия. Занятия так же могут проводиться и в форме игры, конкурсов, соревнований, индивидуальной работы и работы в группах.

*Формы обучения* – очная.

*Режим занятий.*

Учитывая особенности работы с детьми старшего дошкольного и младшего школьного возраста, требования санитарных правил и норм, основы безопасной работы, деятельность кружка строится по следующей схеме:

- подготовительная работа педагога перед занятием - 10 минут;
- продолжительность занятий по 40 минут с 10 минутным перерывом для проветривания помещения и отдыха детей;
- после всех занятий 10-15 минут используются для наведения порядка на рабочем месте.

Каждое занятие состоит из обязательных структурных компонентов: теоретической и практической части, физкультурной паузы, повторении правил техники безопасности, новой темы или закрепления изученного материала, беседы и других форм работы.

*Особенности организации образовательного процесса.*

Большое внимание при реализации настоящей программы уделяется истории развития науки и техники, людям науки, изобретателям, исследователям, испытателям. В программу включен единый комплекс практических работ, который обеспечивает усвоение новых теоретических знаний, приобретение умений и навыков работы с инструментами (линейка, ножницы, циркуль) и разными материалами (бумага, картон, клей). Свобода выбора технического объекта по заданной теме в процессе обучения способствует развитию творчества, фантазии. Оценка промежуточных результатов по темам и итоговые занятия проводятся в разных формах: игры, викторины, защита проектов.

## 1.2 Цель и задачи программы

Целью настоящей программы является изучение и усвоение обучающимися теоретических и практических навыков начального технического моделирования на начальном уровне, активное участие в сфере технического творчества.

Достижение поставленной цели осуществляется путём решения следующих задач:

### Предметные:

- формировать умение использовать различные простейшие технические приемы при работе с бумагой и поделочными материалами;
- формировать знания и умения работы с разными материалами и инструментами при изготовлении простейших технических изделий, транспортных средств, игрушек;
- учить простым приемам работы с чертежными инструментами;
- учить ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;
- учить навыкам чтения технологической карты простого изделия;
- учить распознавать и использовать основные виды отделки, применяемые при окончательном изготовлении изделия;
- осваивать навыки организации и планирования работы.

### Личностные:

- формировать творческое мышление, стремление сделать-смастерить что-либо нужное своими руками;
- воспитывать любовь к труду, творческой деятельности;
- развивать самостоятельность и личную ответственность за свои поступки;
- воспитывать терпение и упорство, необходимые при работе с бумагой;
- привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию;
- развивать навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- формировать внимательное и уважительное отношение к людям, умение работать в группе;
- воспитание у учащихся чувства гражданственности и патриотизма.

### Метапредметные:

- поддерживать увлеченность и мотивацию к техническому моделированию и конструированию;
- воспитывать умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- формировать у ребенка первоначальное умение самостоятельно определять цели своего обучения;



- формировать умение самостоятельно планировать пути достижения целей;
- развивать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность;
- развивать конструкторские способности, техническое мышление;
- предоставлять возможность выражать свои творческие замыслы в практической деятельности.

### 1.3 Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Вводное занятие.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	
1.1.	Знакомство с детьми, программой кружка. Беседа по ТБ.	1	1	-	Тестирование
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Моделирование из бумаги (оригами).</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	
2.1.	Беседа «Оригами – японское искусство».	1	1	-	Практические работы
2.2.	<i>Игрушки для игр в воздухе.</i> Самолет «Кальмар».	1	-	1	Практические работы
2.3.	Самолет «Коршун».	1	-	1	Практические работы
2.4.	Самолет «Феникс».	1	-	1	Практические работы
2.5.	<i>Плоскостные поделки в технике оригами.</i> Лисичка.	1	-	1	Практические работы
2.6.	Собачка.	1	-	1	Практические работы
2.7.	Зайчик.	1	-	1	Практические работы
2.8.	Лягушка.	1	-	1	Практические работы
2.9.	Котик.	1	-	1	Практические работы
2.10.	<i>Объемные поделки в технике оригами</i> Золотая рыбка	1	-	1	Практические работы
2.11.	Мышка	1	-	1	Практические работы
2.12.	Павлин	1	-	1	Практические работы
2.13.	Веер	1	-	1	Практические работы

					работы
2.14.	Солнышко	1	-	1	Практические работы
<b>3.</b>	<b>Раздел 3. Бумагопластика.</b>	<b>21</b>	<b>0,5</b>	<b>20,5</b>	
3.1	Беседа «Сказочный мир из бумаги». Заготовка комочков.	0,5	0,5	-	Практические работы
3.2.	<i>Конструирование из бумажных комочков.</i> Заготовка комочков. Грибочки на полянке.	0,5 2	-	0,5 2	Практические работы
3.3.	Барашки на лугу.	2	-	2	Практические работы
3.4.	Гоночный автомобиль.	1	-	1	Практические работы
3.5.	Автобус.	1	-	1	Практические работы
3.6.	Грузовик.	1	-	1	Практические работы
3.7.	Скорая помощь.	1	-	1	Практические работы
3.8.	Зайчик на конусе.	1	-	1	Практические работы
3.9.	Медведь на конусе.	1	-	1	Практические работы
3.10.	Петушок на конусе.	1	-	1	Практические работы
3.11.	Бегемот на цилиндре.	1	-	1	Практические работы
3.12.	Тигренок на цилиндре.	1	-	1	Практические работы
3.13.	Вишня.	1	-	1	Практические работы
3.14.	Виноград.	2	-	2	Практические работы
3.15.	Смородина.	2	-	2	Практические работы
3.16.	Подсолнух.	2	-	2	Практические работы
<b>4.</b>	<b>Раздел 4. Новогодние сувениры и игрушки.</b>	<b>12</b>	<b>0,5</b>	<b>11,5</b>	
4.1.	Беседа «Виды елочных игрушек».	0,5	0,5	-	Практические работы
4.2.	Снежинка.	0,5	-	0,5	Практические работы
4.3.	Поздравительная открытка.	2	-	2	Практические работы

					работы
4.4.	Новогодние гирлянды.	2	-	2	Практические работы
4.5.	Подвески из бумажных полосок.	1	-	1	Практические работы
4.6.	Снежный домик.	2	-	2	Практические работы
4.7.	Снеговик.	1	-	1	Практические работы
4.8.	Елочка на конусе.	2	-	2	Практические работы
4.9.	Елочная игрушка.	1	-	1	Практические работы
<b>5.</b>	<b>Раздел 5. Простые модели.</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	
5.1.	Грузовик.	1	-	1	Практические работы
5.2.	Автобус.	1	-	1	Практические работы
5.3.	Ракета.	1	-	1	Практические работы
5.4.	Самолет.	1	-	1	Практические работы
5.5.	Корабль.	1	-	1	Практические работы
<b>6.</b>	<b>Раздел 6. Поделки из бросового материала.</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	
6.1.	Цветочная фантазия.	1	-	1	Практические работы
6.2.	Мухомор.	1	-	1	Практические работы
6.3.	Мухомор.	1	-	1	Практические работы
6.4.	Одуванчики.	1	-	1	Практические работы
6.5.	Одуванчики.	1	-	1	Практические работы
6.6.	Белый лебедь.	1	-	1	Практические работы
6.7.	Лягушка-попрыгушка.	1	-	1	Практические работы
6.8.	Игольница-кувшинка.	2	-	2	Практические работы
<b>7.</b>	<b>Раздел 7. Конструирование подарков и сувениров.</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	
7.1.	Сувенирная коробочка.	2	-	2	Практические

					работы
7.2.	Открытка «С Днем рождения»	2	-	2	Практические работы
7.3.	Корзинка из бумаги.	2	-	2	Практические работы
7.4.	Цветы из салфеток.	1	-	1	Практические работы
7.5.	Вазочка.	2	-	2	Практические работы
<b>8.</b>	<b>Раздел 8.Заключительное занятие.</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
8.1.	Выставка работ.	1	-	1	
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>3</b>	<b>69</b>	

## 1.4 Содержание программы

### Раздел 1.Вводное занятие (1 час).

*Теория* (1 час).

Знакомство с детьми, программой кружка. Беседа по ТБ.

### Раздел 2.Моделирование из бумаги (оригами) (14 часов).

*Теория* (1 час).

Беседа: «Оригами – японское искусство»

*Практика.* (13часов).

Самолет «Кальмар». Самолет «Коршун». Самолет «Феникс». Лисичка. Собачка. Зайчик. Лягушка. Котик. Золотая рыбка. Мышка. Павлин. Веер. Солнышко.

### Раздел 3.Бумагопластика. (21 час).

*Теория* (0,5 час).

Беседа: «Сказочный мир из бумаги.»

*Практика* (20,5 часа).

Заготовка комочков (0,5). Грибочки на полянке (2). Барашки на лугу (2). Гоночный автомобиль. Автобус. Грузовик. Скорая помощь. Зайчик на конусе. Медведь на конусе. Петушок на конусе. Бегемот на цилиндре. Тигренок на цилиндре. Вишня. Виноград (2). Смородина (2). Подсолнух (2).

### Раздел 4. Новогодние сувениры и игрушки. (12 часов).

*Теория* (0,5 часа).

Беседа: «Виды елочных игрушек».

*Практика* (11,5 часа).

Снежинка (0,5). Поздравительная открытка (2). Новогодние гирлянды (2). Подвески из бумажных полосок. Снежный домик (2). Снеговик. Елочка на конусе (2). Елочная игрушка.

### Раздел 5.Простые модели. (5 часов)

*Практика (5 часов.)*

Грузовик. Автобус. Ракета. Самолет. Корабль.

### **Раздел 6. Поделки из бросового материала. (9 часов).**

*Практика (9 часов).*

Цветочная фантазия. Мухомор (2). Одуванчики (2). Белый лебедь. Лягушка-попрыгушка. Игольница-кувшинка (2).

### **Раздел 7. Конструирование подарков и сувениров. (9 часов).**

*Практика (9 часов).*

Сувенирная коробочка (2). Открытка «С Днем рождения!» (2). Корзинка из бумаги (2). Цветы из салфеток. Вазочка (2).

### **Раздел 8. Заключительное занятие (1 час).**

*Практика (1 час).*

Выставка работ.

## **1.5 Планируемые результаты**

### *1. Предметные результаты:*

- умение использовать различные простейшие технические приемы при работе с бумагой и поделочными материалами;
- умение работать с разными материалами и инструментами при изготовлении простейших технических изделий, транспортных средств, игрушек
- умение работать с чертежными инструментами;
- умение ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;
- умение читать технологические карты простого изделия;
- умение распознавать и использовать основные виды отделки, применяемые при окончательном изготовлении изделия;
- освоение навыков организации и планирования работы.

### *2. Личностные результаты:*

- формирование творческого мышления, стремления сделать-смастерить что-либо нужное своими руками;
- формирование интереса к творческой деятельности;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки;
- формирование качеств терпения и упорства, необходимых при работе с бумагой;
- привитие бережного отношения к инструментам, материалу и оборудованию;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- формирование внимательного и уважительного отношения к людям, умения работать в группе;
- воспитание у учащихся чувства гражданственности и патриотизма

### *3. Метапредметные результаты:*

- развитие увлеченности и мотивации к техническому моделированию и конструированию;

- воспитание умения оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- формирование у ребенка первоначального умения самостоятельно определять цели своего обучения;
- формирование умения самостоятельно планировать пути достижения целей;
- развитие умения соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- развитие творческого потенциала ребенка, его познавательной активности;
- развитие конструкторских способностей, технического мышления;
- развитие умения выражать свои творческие замыслы в практической деятельности;

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

### **2.1 Календарный учебный график**

Календарный учебный график - это составная часть программы, содержащая комплекс основных характеристик образования. Календарный учебный график является обязательным приложением к образовательной программе и составляется для каждой учебной группы.

### **2.2 Условия реализации программы**

#### *Материально-техническое обеспечение.*

В учебном кабинете имеются столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов, и стеллажи на которых стоят лучшие работы учащихся. Мебель должна соответствовать росту ребенка, за каждым ребенком закрепляется конкретное индивидуальное место.

Успехи учащихся на занятиях в объединении во многом зависят от того, какими материалами они пользуются. Материал, с которым учащийся занимается, должен быть доступным ему по физическим возможностям и приятным для работы. Инструменты и оборудование, используемые для занятий должны соответствовать технологическим требованиям: ножницы легко раскрываться, кисточки с хорошим густым ворсом, хорошо заточенные карандаши, густой и качественный клей.

*Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы:* □ ножницы, кисть клеевая, линейка, карандаш, □ ластик, клеевой пистолет, цветная бумага, цветной картон, ватман, салфетки бумажные, набор гуаши, акварели, фломастеры, клей ПВА, «Момент», «Дракон».

#### *Кадровые условия:*

Педагог, приступающий к реализации общеобразовательной программы «Начальное техническое моделирование», должен знать возрастные и психологические особенности детей, владеть техниками, содержащимися в программе. Иметь свои личные качества: доброта, умение видеть в ребятах друзей, справедливость, честность, юмор.

### **2.3 Формы аттестации**

Административной проверки усвоения материала учащимися не предполагается. Для отслеживания результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы в течение всего года ведется мониторинг оценки результативности по следующей форме.

Объединение \_\_\_\_\_

—

за \_\_\_\_\_ квартал \_\_\_\_\_ уч.года \_\_\_\_\_ группа

педагог \_\_\_\_\_

—

№	Ф.И.О. воспитанников	Старт	Количество работ по теме:				Итог
			всего		Учас тие в выст авках	Участ ие в конку рсе	

### Критерии оценки: по уровням

#### *Выполнение практических заданий*

**Высокий уровень(В.):** выполнение задания с применением творческого индивидуального подхода.

**Средний уровень (С.):** выполнение работы с помощью педагога репродуктивным способом.

**Низкий уровень(Н.):** задание не выполнено.

Критерии оценки за выполненные работы: эстетичность, аккуратность, правильность, оригинальность.

Педагог должен создавать на занятиях ситуацию успеха, а также атмосферу доброжелательности и творчества. Педагог отмечает хорошую сторону выполнения работы, обращает внимание на ошибки и недоработки.

Результатом усвоения учащимися программы являются: устойчивый интерес к занятиям, сохранность контингента на протяжении всего обучения, результаты достижений в соревнованиях, выставках и конкурсах внутри объединения, муниципальных и краевых конкурсах-выставках.

## 2.4. Оценочные материалы

Диагностика эффективности образовательного процесса осуществляется в течение всего срока реализации программы. Это помогает своевременно выявлять пробелы в знаниях, умениях учащихся, планировать коррекционную работу, отслеживать динамику развития детей. Для оценки эффективности образовательной программы выбраны следующие методы:

- педагогическое наблюдение;
- педагогический анализ продуктов деятельности;
- педагогический мониторинг.

*Формы подведения итогов реализации образовательной программы.*

*Документарные формы:*

- определение уровня обученности, с занесением результатов в ведомость учета знаний и умений учащихся (в начале года, в течение года, в конце).

*Не документальные формы:*

- организация выставок по окончании каждой темы;
- итоговые работы (к концу каждого полугодия);
- открытые занятия.

## **2.5 Методические материалы**

Выбор методов обучения зависит от психофизиологических, возрастных особенностей детей, темы и формы занятий. При этом в процессе обучения все методы реализуются в теснейшей взаимосвязи. При обучении используются основные методы организации и осуществления учебно-познавательной работы:

- *Словесные.*

В основу этих методов положено слово, как источник информации. Поэтому для изучения материала использую рассказ, беседу, лекцию, работа с книгой. Различные технологии, используемые при изготовлении поделок. Инструкции, которые применяются при работе. Правила техники безопасности при работе.

- *Наглядные.*

Подразделяются на иллюстрационные (плакаты, картинки, эскизы) и демонстрационные (выставки, просмотр альбомов, журналов по моделированию и конструированию и т.д.). Показ образцов, выполненных с помощью различных технологий. Использование наглядных пособий. Просмотр книг, альбомов, различных журналов.

- *Практические.*

Помогают выявить эффективность и прочность усвоения умений и навыков (выполнение рисунков, зарисовок эскизов, составление схем, сборка моделей).

- *Объяснительно-иллюстративный.*

Наличие в занятиях теоретической части, во время которой учащиеся знакомятся с новыми сведениями по теме по принципу восхождения от простого к сложному;

- *Практико-ориентированный.*

Наличие в занятиях практической части, когда учащиеся под руководством педагога осваивают правила и приемы работы с инструментом и занимаются изготовлением и сборкой моделей. Также, значительное место отводится тренировкам



и участию в соревнованиях.

Методика обучения предполагает *увлекательность подачи и доступность восприятия* детьми теоретического материала, находящегося в непосредственной связи с выполнением практического задания, что способствует наиболее эффективному усвоению программы. При этом в конце каждого занятия виден результат как общей, так и индивидуальной работы. Зачастую теоретические сведения носят опережающий характер по отношению к основным школьным дисциплинам (математикой, природоведением и др.), но последовательность и красочность изложения материала приводит к достаточно хорошему его усвоению.

Важным условием для успешного выполнения программы является организация *комфортной творческой атмосферы* на всех занятиях, что необходимо для возникновения отношений сотрудничества между педагогом и учащимися при решении общих задач, в частности, выступлениях на соревнованиях.

Ощущение психологического комфорта, создаваемого педагогом с первых же занятий, способствует реализации *творческого потенциала* учащихся и их *самореализации*.

### ***Формы организации учебных занятий.***

*Формы организации детей на занятии:* групповая, индивидуальная.

*Формы проведения занятий:* комбинированное занятие, конкурс, открытое занятие, практическое занятие, беседа, выставка.

### ***Дидактический материал.***

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возрастными и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностями. Для реализации данной программы использую: схемы, чертежи, шаблоны, технологические карты, раздаточный материал, образцы изделий, презентации, методические карты, наглядные пособия, информационный материал.

### **Алгоритм учебного занятия**

*План занятия:*

1. Место проведения
2. Дата проведения
3. Тема
4. Цель
5. Задачи
6. Методы и оборудование

*Ход занятия:*

I. Организационный момент.

Педагог приветствует группу. Проверяется готовность к занятию и организация рабочего места. Настраивает эмоциональное состояние детей на работу.

Повторение правил безопасности при работе:

II. Постановка целей и задач занятия.

III. Основная часть.

- a) беседа (изложение новой темы);
- б) рассматривание образца, определение способа изготовления; показ и объяснение изготовления
- в) физкультминутка

#### IV. Практическая работа.

Во время выполнения практической работы детей педагог оказывает индивидуальную помощь и наблюдает за правильностью выполнения работы.

#### V. Подведение итогов занятия.

#### VI. Выставка и анализ детских работ.

#### VII. Уборка рабочих мест.

## 2.6 Список литературы

### 1. Основная литература.

1. Сборник авторских программ лауреатов и дипломантов областного этапа IX Всероссийского конкурса авторских программ дополнительного образования детей в номинациях «Научно-техническая» и «Спортивно-техническая». Часть 1, 2.- Ростов-на-Дону, - ООП ГОУ ДОД ОЦТТУ, -2010.

2. Сборник авторских программ лауреатов и дипломантов областного этапа X Всероссийского конкурса авторских программ дополнительного образования детей в номинациях «Научно-техническая» и «Спортивно-техническая». - Ростов-на-Дону, - ООП ГОУ ДОД ОЦТТУ, -2012.

3. В.Н. Иванченко Взаимодействие общего и дополнительного образования детей: новые подходы. Изд-во «Учитель». 2007

4. Инновации в образовании общее и дополнительное образование детей. Ростов-на-Дону Феникс. 2011.

### 2. Дополнительная литература.

1. Большая энциклопедия поделок. Москва «Росмэн», 2004.

2. Л. Каченаускайте. Аппликация.- М.: ООО «Издательство АСТ»; Донецк: «Сталкер», 2004.

3. В.Н.Иванченко. Занятия в системе дополнительного образования детей. Учебно-методическое пособие. Ростов на Дону: Изд-во «Учитель», 2007.

4. Т.Б. Сержантова. Оригами. Лучшие модели. Москва: Айрис-пресс, 2013.

5. Марина Ляукина. Фигурки из бисера за полчаса. Москва «АСТ-ПРЕС», 2014.

6. Журнал «Коллекция идей».

7. Журнал «Мистер Самоделки».

8. Н.А. Цирулик, Т.Н. Проснякова. «Технология. Уроки творчества». Изд-во «Учебная литература», 2008.

9. А.Л. Романовская, Е.М. Чезлов. Забавные поделки крупные и мелкие. Минск «Харвест» 2005.

10. Н.А. Цирулик, Т.Н. Проснякова. Технология. Уроки творчества. 2 класс. Изд-во «Учебная литература», 2010.

11. Джина Кристанини, Вилма Страбелло. Отделка изделий микробисером. Изд-во Ниола-Пресс, 2008.

12. О.Леонова. Рисуем нитью. Санкт-Петербург изд-во Литера, 2005.

### 3. Цифровые образовательные ресурсы.

1. Центр дополнительного образования для детей г. Моршанск Тамбовская область      Дополнительные      общеразвивающие      программы

<http://cdod.68edu.ru/index.php/normativno-pravovaya-baza/154-dopolnitelnye-obrazovatelnye-programmy>

2. **Zavuch.info:** информационный портал для работников системы образования. Коллекция методических разработок по всем школьным дисциплинам  
<http://www.zavuch.ru/methodlib/107/130361/#sthash.Xidalkqe.dpbs>  
[http://school.edu.ru/catalog.asp?ob\\_no=58680](http://school.edu.ru/catalog.asp?ob_no=58680)

3. «Страна мастеров» - сайт для детей, воспитателей, учителей и родителей, основной источник информации. <http://stranamasterov.ru/>

4. «Петровначка» <http://stranamasterov.ru/user/59738> моя страничка на сайте.

5. «ДОШКОЛКА.РУ» дошкольный образовательный проект  
[www.doshkolka.ru](http://www.doshkolka.ru)

6. Поделки своими руками для детей.

Всезнайка <http://do-crafts.ru/>

Почемучка. <http://pochemu4ka.ru/index/0-382>

Кладовая развлечений <http://kladraz.ru/podelki-dlja-detei>

Все для детей <http://allforchildren.ru/article/>

Переоснастка.ru <http://pereosnastka.ru/>

ЮМК [http://www.jmk-project.narod.ru/L-ship/B/Vasiliev98\\_Mir\\_parusov\\_plav\\_modeli/008.htm](http://www.jmk-project.narod.ru/L-ship/B/Vasiliev98_Mir_parusov_plav_modeli/008.htm)

Мозгочины <http://mozgochiny.ru/category/igrushki-podarki/>

7. Приложение к журналу «Левша» <http://jt-arxiv.narod.ru/levsha.html>

8. Все своими руками. <http://www.mirpodelki.ru/index.php?id=271>

Согласовано

Утверждаю

Зам. \_\_\_\_\_ директора

Директор ГКУ СО СРЦН

\_\_\_\_\_ Т.П.

\_\_\_\_\_ М.Н. Кравец

« \_\_\_\_\_ »

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ГКУ

СО

СРЦН

Татаринцева

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

### Начальное техническое моделирование

(наименование объединения)

### Начальное техническое моделирование, ознакомительный уровень

(программа)

Группа 1

Возраст 5 - 9 лет

Педагог дополнительного образования

Безрукова Т.А.

Количество часов: всего 72 часа, в неделю 2 часа

№	Наименования тем/разделов	Всего	Теория	Практика	Формы аттестации/ контроля
1	Раздел 1. Вводное занятие	1	1	-	Собеседование Тестирование
2	Раздел 2. Моделирование из бумаги (оригами)	14	1	13	Наблюдение
3	Раздел 3. Бумагопластика	21	0,5	20,5	Наблюдение
4	Раздел 4. Новогодние сувениры и игрушки.	12	0,5	11,5	Наблюдение
5	Раздел 5. Простые модели.	5	-	5	Наблюдение
6	Раздел 6. Поделки из бросового материала	9	-	9	Наблюдение
7	Раздел 7. Конструирование подарков и сувениров.	9	-	9	Наблюдение
8	Раздел 8. Заключительный.	1	1	-	Выставка

	Итого	72	3	69	
--	-------	----	---	----	--

**График составлен на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Начальное техническое моделирование» педагога дополнительного образования Безруковой Т.А.**

**Учебный план  
для обучающихся от 5 до 9 лет.**

**Приложение №1**

**Календарный учебный график. Ознакомительный уровень.**

№ п/п	Дата		Название занятия	Количес тво часов	Форма проведения/ организации занятия
	эталонная	фактическая			
<b>Раздел 1. Введение (1 час).</b>					
1.1			Знакомство с детьми, программой кружка. Беседа по ТБ.	1	Презентация. Тестирование.
<b>Раздел 2. Моделирование из бумаги (оригами) (14 часов).</b>					
2.1			Беседа «Оригами – японское искусство»	1	Беседа Презентация.
2.2			Игрушки для игр в воздухе. Самолет «Кальмар».	1	Практическая работа
2.3			Самолет «Коршун».	1	Практическая работа
2.4			Самолет «Феникс».	1	Практическая работа
2.5			Плоскостные поделки в технике оригами. Лисичка.	1	Практическая работа
2.6			Собачка.	1	Практическая работа
2.7			Зайчик.	1	Практическая работа
2.8			Лягушка.	1	Практическая работа
2.9			Котик.	1	Практическая работа
2.10			Объемные поделки в технике оригами. Золотая рыбка.	1	Практическая работа
2.11			Мышка.	1	Практическая работа
2.12			Павлин.	1	Практическая работа
2.13			Веер.	1	Практическая работа
2.14			Солнышко.	1	Практическая работа
<b>Раздел 3. Бумагопластика (21 час).</b>					

3.1			Беседа «Сказочный мир из бумаги». Заготовка комочков.	0,5	Практическая работа
3.2			Конструирование из бумажных комочков. Заготовка комочков. Грибочки на полянке.	2,5	Практическая работа
3.3			Барашки на лугу.	2	Практическая работа
3.4			Гоночный автомобиль.	1	Практическая работа
3.5			Автобус.	1	Практическая работа
3.6			Грузовик.	1	Практическая работа
3.7			Скорая помощь.	1	Практическая работа.
3.8			Зайчик на конусе.	1	Практическая работа.
3.9			Медведь на конусе.	1	Практическая работа
3.10			Петушок на конусе.	1	Практическая работа
3.11			Бегемот на цилиндре.	1	Практическая работа
3.12			Тигренок на цилиндре.	1	Практическая работа
3.13			Вишня.	1	Практическая работа
3.14			Виноград.	2	Практическая работа
3.15			Смородина.	2	Практическая работа
3.16			Подсолнух.	2	Практическая работа
<b>Раздел 4.Новогодние сувениры и игрушки(12 часов)</b>					
4.1			Беседа «Виды елочных игрушек».	0,5	Практическая работа.
4.2			Снежинка.	0,5	Практическая работа
4.3			Поздравительная открытка.	2	Практическая работа
4.4			Новогодние гирлянды.	2	Практическая работа
4.5			Подвески из бумажных полосок.	1	Практическая работа
4.6			Снежный домик.	2	Практическая работа
4.7			Снеговик.	1	Практическая работа
4.8			Елочка на конусе.	2	Практическая работа
4.9			Елочная игрушка	1	Практическая работа
<b>Раздел 5.Простые модели (5 часов)</b>					
5.1			Грузовик.	1	Презентация Беседа
5.2			Автобус.	1	Практическая работа.
5.3			Ракета.	1	Практическая работа
5.4			Самолет.	1	Практическая работа
5.5			Корабль.	1	Практическая работа
<b>Раздел 6. Поделки из бросового материала (9 часов)</b>					
6.1			Цветочная фантазия.	1	Беседа Презентация
6.2			Мухомор.	1	Практическая работа
6.3			Мухомор.	1	Практическая работа
6.4			Одуванчики.	1	Практическая работа
6.5			Одуванчики.	1	Практическая работа
6.6			Белый лебедь.	1	Практическая работа
6.7			Игрушка-попрыгושка.	1	Практическая работа
6.8			Игольница-кувшинка.	1	Практическая работа
<b>Раздел 7. Конструирование подарков и сувениров (9 часов)</b>					
7.1			Сувенирная коробочка.	2	Практическая работа
7.2			Открытка «С днем рождения»	2	Практическая работа
7.3			Корзинка из бумаги.	2	Практическая работа

7.4		Цветы из салфеток.	1	Практическая работа
7.5		Вазочка.	2	Практическая работа
<b>Раздел 8. Заключительный (1 час)</b>				
8.		Выставка детских работ	1	Выставка творческих работ.
		Итого	72	

## Приложение №2

### Ведомость учета знаний и умений учащихся

Объединение \_\_\_\_\_

за \_\_\_\_\_ квартал \_\_\_\_\_ уч.года \_\_\_\_\_ группа

педагог \_\_\_\_\_

№	Ф.И.О. воспитанников	Старт	Количество работ по теме:				Итог
			всего		Участ ие в выста вках	Участи е в конкур се	

#### Критерии оценки: по уровням

##### *Выполнение практических заданий*

Высокий уровень(В.): выполнение задания с применением творческого индивидуального подхода.

Средний уровень (С.): выполнение работы с помощью педагога репродуктивным способом.

Низкий уровень(Н.): задание не выполнено.



Вопросы для тестирования воспитанников

(входящий контроль)

**Теоретическая часть**

1. Какие материалы вы знаете?

2. Какие виды бумаги вы знаете?

3. Какими свойствами обладает бумага? (подчеркнуть)

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

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

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

5. Какие геометрические фигуры вы знаете?

6. О каком предмете идет речь?

Они могут быть: портновскими, маникюрными, канцелярскими, садовыми, кровельными, по железу

7. Почему у отвертки пластмассовые ручки?

а) удобно держать;

б) для защиты от тока;

в) легкий материал.

8. Можно или нет ходить по кабинету с ножницами?

а) можно

б) нельзя.

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

а) циркуль;

б) лекала;

в) линейка.

### Практическая часть

10. Сверните лист бумаги так, чтобы получился цилиндр.



**цилиндр**

Ключ к тесту

1. Бумага, пластилин, пенопласт, древесина и др.	2. картон, калька, писчая, газетная, гофрированная, офисная, копировальная	3. Легко режется, гибкая, рвется	4. Ножницы, линейка, карандаш, резак	5. круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, овал
6. ножницы	7. Б	8. Б	9. В	

### Критерии оценивания

Высокий: 9-10 правильных ответов из 10

Соответствует базовому уровню обязательных знаний и необходимых умений для занятий моделизмом.

Средний: 7-8 правильных ответов из 10

Достаточные базовые знания и развиты необходимые умения для занятий моделизмом.

Низкий: <6 правильных ответов из 10

Слабые знания, слаборазвиты умения для занятий моделизмом.

Вопросы для тестирования воспитанников

(итоговый контроль)

## Теоретическая часть

1. Условное изображение предмета, выполненное с помощью чертежных инструментов

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

2. Масштаб показывает

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

3. Как называется самолет, имеющий одну пару крыльев?

- а) моноплан;
- б) биплан.

4. Отличие геометрического тела от геометрической фигуры?

- а) имеет два измерения: длину и ширину
- б) имеет три измерения;
- в) имеет объем.

5. Что такое планер?

- а) безмоторный летательный аппарат;
- б) летательный аппарат, который приводится в движение двигателем.

6. Самодвижущиеся машины, которые выполняют сельскохозяйственные, транспортные, строительные и многие другие виды работ

- а) легковые автомобили;
- б) грузовые автомобили;
- в) тракторы.

7. Как называют машину, которая передвигается по рельсам?

а) легковая;

б) локомотив;

в) бульдозер.

8. Что означает штрихпунктирная линия с двумя точками

а) линия невидимого контура;

б) осевая линия;

в) линия сгиба.

9. Подберите к термину правильное определение: КВАДРАТ - это

а) прямоугольник, у которого все стороны равны;

б) четырехугольник, у которого все стороны равны;

в) четырехугольник, у которого все углы прямые.

### Практическая часть

10. Обвести силуэт кошки на черную бумагу, вырезать ее и наклеить на белый лист картона.



### Ключ к тесту

1. А	2. Б	3. А	4. Б	5. А
6. В	7. Б	8. В	9. А	

## **Критерии оценивания**

Высокий: 9-10 правильных ответов из 10.

Средний: 7-8 правильных ответов из 10.

Низкий: 6 и меньше правильных ответов из 10.