

**Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования
«Тихвинский центр детского творчества»**

ПРИНЯТА
педагогическим советом
(протокол от 29.08.2019 №3)

УТВЕРЖДЕНА
Распоряжением директора
от 29.08.2019 №01-09/98

**Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«Начальное техническое моделирование»**

Возраст учащихся: 7-11 лет

Срок реализации программы – 1 год

Автор - составитель:

Суворова Евгения Владиславовна,
педагог дополнительного образования

Тихвин
2019

Лист корректировки дополнительной общеразвивающей программы.

Дата внесения Изменени й	На основании / в соответствии	Внесённые изменения (в каком разделе программы).	Кем внесены изменения (Ф.И.О.подпи сь)

Пояснительная записка

Программа "Начальное техническое моделирование" 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. Программа предполагает развитие пространственного мышления, творческих способностей младших школьников, проявляющих интерес к технике и желающих трудиться.

Направленность программы – техническая.

Работа по данной программе ведётся с 2019 года.

Преподавание ведётся на русском языке.

Программа является модифицированной, разработана на базе типовой программы «Кружки начального технического моделирования» из сборника «Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ».

Отличительной особенностью дополнительной общеразвивающей программы является то, что она направлена на развитие пространственного мышления, расширение базы школьных знаний в области практического конструирования, дает возможность полнее проявить творческий потенциал. Особенностью программы является ее профессиональная ориентированность и преемственность в обучении. Программа является первой ступенью в допрофессиональной подготовке детей.

Педагогическая целесообразность данной программы в том, что в современных требованиях к обучению, воспитанию и подготовке школьников к труду важное место отведено формированию активной творческой личности. В настоящее время образование рассматривается как возможность индивидуального роста ребенка, который ищет вариант своего образования и педагога, стремящегося удовлетворить ожидание в его поиске через создание новых объединений по интересам, обновление по интересам, обновление содержания традиционных и привлечения новых педагогических технологий.

Для школьников конструировать - означает планировать и проектировать, преобразовывая свой замысел в действующую модель.

Общеизвестно, что на уменьшенных копиях реально существующих объектов сравнительно легко опробовать технические решения и различные способы моделирования и конструирования.

В курсе начального технического моделирования учащиеся получают сведения о моделях, машинах, механизмах, знакомятся с технической терминологией, производством, рабочими профессиями. Начальное техническое моделирование позволяет младшим школьникам познать мир техники, развивает конструкторские способности, расширяет кругозор, техническое мышление.

Программа базируется на предметах начальных классов общеобразовательной школы: математике, окружающего мира, труда, изобразительной деятельности. Она

одновременно расширяет и углубляет знания по этим предметам и готовит детей к усвоению знаний по геометрии, черчению, физике.

В объединениях начального технического моделирования занимаются мальчики и девочки. Учитывая психологические особенности развития мальчиков и девочек, происходит дифференцированный подход к заданиям: по одной теме объекты изготовления могут быть разными (мальчики изготавливают технические модели, девочки - предметы интерьера, макеты домов).

Цель программы – развитие у детей творческих способностей, самостоятельности, изобретательности через обучение основам моделирования и конструирования.

Задачи:

Обучающие:

1. формировать необходимые в жизни элементарные приемы ручной работы с различными материалами и инструментами;
2. формировать познавательную мотивацию, расширяя и углубляя знания, полученные в школе;
3. создание условий для усвоения ребёнком практических навыков работы с материалами;
4. обучение первоначальным правилам инженерной графики, приобретение навыков работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;
5. сформировать умение планировать свою работу;
6. обучить приёмам и технологии изготовления несложных конструкций.

Развивающие:

1. развивать мелкую моторику пальцев рук;
2. развивать фантазию, внимание, образное мышление, эстетический вкус;
3. создать условия к саморазвитию учащихся;
4. содействие развитию у детей способностей к техническому творчеству;
5. развитие политехнического представления и расширение политехнического кругозора;
6. пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов

Воспитательные:

1. воспитывать аккуратность, усидчивость, умение доводить начатое дело до конца;
2. воспитывать бережное, экономичное отношение к используемым материалам;
3. развитие коммуникативных навыков, умение работать в команде;
4. вовлечение детей в соревновательную и игровую деятельность;
5. воспитание творческой активности;
6. воспитать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля.

Возраст учащихся – с 7 - 11 лет.

Наполняемость групп

Наполняемость групп при реализации данной программы

1 год обучения
15 человек

Уровень общеразвивающей программы.

Базовый уровень. Содержание программы предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы.

Организационно- педагогические условия.

Объем и срок освоения программ

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Год обучения	Количество часов (всего)	Теория	Практика	Количество часов в неделю
Первый год обучения	108	12	96	3

Форма обучения

Форма обучения: очная

Форма проведения занятий

Форма организации деятельности: модульная (групповая или индивидуально - групповая).

Продолжительность по времени занятий и перемен

Продолжительность занятий составляет:

1класс - 35 минут.

2-4класс – 45 минут.

Между занятиями перерыв 10 минут.

Формы организации учебного процесса

Практические занятия; тематические экскурсии; беседы; игровые познавательные программы; конкурсы: «Город мастеров», «Новогодняя игрушка», «Рождественский сувенир»; тесты, кроссворды, контрольные работы с целью диагностики на усвоение материала; выставки – как подведение итогов учебно-воспитательной деятельности; праздники: «День кружковцев», «Новогоднее представление».

Методы обучения:

Словесные, наглядные, практические, частично-поисковый, объяснительно-

иллюстративные, исследовательские, проблемные.

Планируемые результаты освоения программы

Год обучения	Результаты освоения программы		
	Личностные	Метапредметные	Предметные
1 год обучения	<p>Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире; принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения; развитие этических чувств, доброжелательности эмоциональной нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях</p>	<p>уметь планировать свои действия, оценивать качество готовых работ; уметь задавать вопросы, вступать в диалог; осуществлять логические операции (анализ, синтез, классификация), моделирование; знать названия и назначение часто встречающихся технических объектов, названия ручных инструментов и различных материалов, их свойств;</p>	<p>уметь изготавливать модели по шаблонам и линиям сгиба; владеть навыками пользования инструментами и приспособлениями; знать о сортах бумаги и картона, их назначении; уметь пользоваться ручными инструментами; уметь читать простейшие чертежи; - знать элементарные свойства бумаги, картона, их использование, способы обработки; - знать названия геометрических фигур и тел.</p>

В результате освоения данной программы по окончании учебного года учащиеся:

Будут знать	Будут уметь
1 год обучения	
<p>основные базовые формы оригами; шаблоны; правила техники безопасности при работе с ножницами, шилом, клеем. основные свойства материалов для моделирования; принципы и технологию постройки плоских и объёмных моделей из бумаги и картона, способы применения шаблонов; названия основных деталей и частей техники;</p>	<p>правильно организовать рабочее место; складывать базовые формы и различные фигуры изученными способами; правильно размещать шаблон на листе бумаги, картона; аккуратно пользоваться ножницами, шилом, клеем; качественно и творчески выполнять работу; самостоятельно построить модель из бумаги и картона по шаблону;</p>

необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.	определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия; работать простейшими ручным инструментом.
--	---

Система оценки результатов освоения программы

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по данной программе проводятся: входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Входной контроль – проводится в сентябре с целью выявления первоначального уровня знаний и умений, возможностей учащихся, поступивших на первый год обучения по данной программе, или осваивающих программу второго года обучения, ранее не занимающихся по данной дополнительной общеразвивающей программе.

Текущий контроль учащихся осуществляется на каждом занятии в течение всего года обучения в форме наблюдения, с целью установления фактического уровня теоретических знаний и практических умений и навыков по темам и разделам данной программы.

Промежуточный контроль проводится 2 раза в год в декабре и мае с целью выявления уровня освоения программы учащимися и корректировки процесса обучения. Эти результаты заносятся в диагностические карты развития детей.

Итоговый контроль проводится по завершению всего периода обучения по дополнительной общеразвивающей программе.

Результаты переводного и итогового контроля заносятся в протоколы.

Материально техническое оснащение

Помещение, оборудование и материально-техническая база.

1. Кабинет

1. Парты, стулья – соответствуют нормам СанПиН
2. Доска
3. шкафы для демонстрационного и раздаточного материала,
4. проектор.

2. Инструменты

1. Ножницы.
2. Циркуль.
3. Карандаши.
4. Фломастеры.
5. Кисть для клея.
6. Линейка.
7. Угольник.
8. Нож канцелярский.
9. Шило.

3.Материалы

1. Бумага.
2. Картон.
3. Ватман.
4. Клей ПВА.
5. Проволока.
6. Нитки.
7. Фольга.
8. Различный бросовый материал.
9. Резина авиационная.

Примечание

1. К программе разработан модуль «Самodelкин» для детей 7-8 лет, рассчитанный на 36 часов.
2. Разработана система оценки результатов освоения программы (приложение 1).
3. Разработан отдельным приложением к данной программе учебно- методический комплекс.

Учебно – тематический план программы

Первый год обучения.

№	Темы занятий	Часы занятий			Формы контроля
		Всего часов	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	1	1	Наблюдение
2.	Конструирование моделей путем сгибания бумаги – оригами. Аппликация.	36	3	33	Наблюдение, самостоятельная работа, игра - путешествие соревнование, конкурс
3	Плоскостные композиции из бумаги. Промежуточная аттестация за 1 полугодие	20	3	17	Наблюдение, самостоятельная работа, творческая работа
4	Художественное вырезание. Теоретические аспекты художественного вырезания. Материалы и инструменты. Ажурное вырезание бабочки. Ажурное вырезание цветов. Вытынанка.	20	3	17	Наблюдение, самостоятельная работа, устный опрос
5	Конструирование простейших макетов технических объектов и игрушек из плоских деталей. Итоговая аттестация	30	2	28	Наблюдение, самостоятельная работа, игра
Всего:		108	12	96	

Календарный учебный график

Первый год обучения 108 часов

Дата проведения занятия	Тема	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1. Вводное занятие. 2ч.					
	1. Вводное занятие. *Значение техники в жизни людей. * Инструктаж по технике безопасности.	1	0,5	0,5	наблюдение текущий контроль

	2. Вводное занятие. * Значение техники в жизни людей. *организация рабочего места	1	0,5	0,5	наблюдение текущий контроль
2. Конструирование моделей путем сгибания бумаги – оригами. Аппликация. 36 ч.					
	3. Знакомство с оригами. *История возникновения оригами. Демонстрация возможности конструирования из одного квадрата множество поделок. Приемы и термины. *Действия с бумагой: основные приемы складывания.	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	4. Знакомство с оригами. *История возникновения оригами. Демонстрация возможности конструирования из одного квадрата множество поделок. Приемы и термины. *Действия с бумагой: основные приемы складывания.	1	0,1 -	- 0,9	самостоятельная работа наблюдение текущий контроль
	5. Веселые мордашки. Базовая форма треугольник. * знакомство с базовой формой треугольник. Понятие симметрия. Закрепление умения работать с ножницами. * изготовление модели «Лисенок»	1	0,1 -	- 0,9	игра - путешествие наблюдение текущий контроль
	6. Веселые мордашки. Базовая форма треугольник. * знакомство с базовой формой треугольник. Понятие симметрия. Закрепление умения работать с ножницами. * изготовление модели «Собачка».	1	0,1 -	- 0,9	соревнование наблюдение текущий контроль

	7. Веселые мордашки. Базовая форма треугольник. * знакомство с базовой формой треугольник. Понятие симметрия. * изготовление модели «Котенок», «Киска Алиска»	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	8. Домики. Базовая форма треугольник. * закреплять умение складывать базовую форму треугольник. Чтение пооперационной карты. * изготовление модели «Домик с крыльцом».	1	0,1 -	- 0,9	самостоятельная работа наблюдение текущий контроль
	9. Птицы. Базовая форма воздушный змей. * познакомить с базовой формой воздушный змей. Соблюдение последовательности операции. Чтение пооперационной карты. * изготовление модели «Петух».	1	0,1 -	- 0,9	игра - путешествие текущий контроль
	10. Птицы. Базовая форма воздушный змей. * Соблюдение последовательности операции. Чтение пооперационной карты. * изготовление модели «Воробей».	1	0,1 -	- 0,9	Соревнование текущий контроль
	11. Птицы. Базовая форма воздушный змей. * Соблюдение последовательности операции. Чтение пооперационной карты. * изготовление модели «Лебедь».	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	12. Деревья. Базовая форма воздушный змей. * закрепление умений складывать форму «воздушный змей» * изготовление моделей деревьев «Дуб», «Береза»	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль

	13. Лодка. Базовая форма дверь. * познакомить с базовой формой дверь. Закрепление знаний о водном транспорте. * изготовление модели «Лодка».	1	0,1 -	- 0,9	игра - путешествие текущий контроль
	14. Кубики. Базовая форма дверь. * закрепление умений складывать базовую форму дверь. Знакомство с новым знаком «перегнуть назад» * изготовление модели «Кубик».	1	0,1 -	- 0,9	самостоятельная работа текущий контроль
	14. Автомобиль. Базовая форма дверь. *развитие умений складывать базовую форму дверь. Закрепление знаний о наземном транспорте. * изготовление модели «Автомобиль»	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	15. Кубики. Базовая форма дверь. * закрепление умений складывать базовую форму дверь. Знакомство с новым знаком «перегнуть назад» * изготовление модели «Кубик».	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	16. Орнамент. Базовая форма блинчик. * познакомить с базовой формой блинчик. Понятие орнамент. Развитие чувства формы, соотношение частей и целого. * изготовление модулей	1	0,1 -	- 0,9	соревнование текущий контроль
	17. Орнамент. Базовая форма блинчик. * познакомить с базовой формой блинчик. Понятие орнамент. Развитие чувства формы, соотношение частей и целого.	1	0,1 -	- 0,9	самостоятельная работа текущий контроль

	* изготовление модулей и сборка готового изделия				
	18. Лебедь. Базовая форма рыба. * познакомить с базовой формой рыба. Познакомить с приемом складывания двойная складка – молния. * изготовление модели «Японский лебедь».	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	19. Морские обитатели. Базовая форма рыба. *закрепление умений складывать базовую форму рыба. Закрепление знаний о морских обитателях. *изготовление модели «Морской котик».	1	0,1 -	- 0,9	самостоятельная работа текущий контроль
	20. Морские обитатели. Базовая форма рыба. * изготовление модели «Дельфин»,	1	-	1	наблюдение текущий контроль
	21. Морские обитатели. Базовая форма рыба. * изготовление модели «Акула»	1	-	1	наблюдение текущий контроль
	22. Морские обитатели. Базовая форма рыба. *изготовление модели «Скалярии»	1	-	1	наблюдение текущий контроль
	23. Базовая форма катамаран. *закрепление приемов складывания базовых форм дверь и блинчик. Знакомство с базовой формой катамаран. * изготовление модели «Катамаран»	1	0,1 -	- 0,9	игра - путешествие текущий контроль
	24. Базовая форма катамаран. *закрепление приемов складывания базовых форм дверь и блинчик. * изготовление модели «Бабочка».	1	0,1 -	- 0,9	соревнование текущий контроль

	25. Базовая форма катамаран. *закрепление приемов складывания базовых форм дверь и блинчик. * изготовление модели «Кусудама»	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	26. Базовая форма катамаран. *закрепление приемов складывания базовых форм дверь и блинчик. * изготовление модели «Кусудама».	1	0,1 -	- 0,9	самостоятельная работа текущий контроль
	27. Базовая форма катамаран. *закрепление приемов складывания базовых форм дверь и блинчик. * изготовление модели «Кусудама».	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	28. Коробочка. Базовая форма квадрат. * знакомство с базовой формой квадрат. Закрепление умения складывать базовую форму блинчик. Развитие художественного вкуса. * изготовление модели «Коробочка – звезда».	1	0,1 -	- 0,9	соревнование текущий контроль
	29. Коробочка. Базовая форма квадрат. * Закрепление умения складывать базовую форму блинчик. Развитие художественного вкуса. * изготовление модели «Коробочка Санбо».	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль
	30. Модульное оригами. * «понятие модульное оригами», «модуль». * изготовление модели «Корона»	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
	31. Модульное оригами. * «понятие модульное оригами», «модуль». * изготовление модели «Корона».	1	0,2 -	- 0,8	игра - путешествие текущий контроль

	32. Модульное оригами. *изготовление модели «Звезда».	1	-	1	соревнование текущий контроль
	33. Модульное оригами. *изготовление модели «Звезда».	1	-	1	наблюдение текущий контроль
	34. Модульное оригами. * изготовление модели «Звезда»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
	35. Модульное оригами. * изготовление модели «Клубника»	1	-	1	наблюдение текущий контроль
	36. Модульное оригами. * изготовление модели «Клубника»	1	-	1	наблюдение текущий контроль
	37. Модульное оригами. * изготовление модели «Крокодил».	1	-	1	Наблюдение текущий контроль
	38. Модульное оригами. * изготовление модели «Крокодил».	1	-	1	наблюдение текущий контроль
3. Плоскостные композиции из бумаги.					
20 ч.					
	39. «Веселые зверята» * Последовательность изготовления аппликации, приемы вырезания. * Аппликация на картоне «Зайчик».	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль
	40. «Веселые зверята» * Аппликация на картоне «Сова».	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
	41. «Веселые зверята» * Аппликация на картоне «Тигр».	1	0,2 -	- 0,8	творческая работа текущий контроль
	42. «Волшебная сказка» * приемы вырезания геометрических фигур из бумаги, сложенной вдвое. Правила композиции, подбор цвета. *«Цветущее дерево»	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль
	43. «Волшебная сказка» * Аппликация из геометрических фигур	1	-	1	самостоятельная работа

	*«Самолет»				текущий контроль
	44. «Волшебная сказка» * приемы вырезания геометрических фигур из бумаги, сложенной вдвое, гармошкой. Правила композиции, подбор цвета. *«Стрекоза и муравей»	1	0,2 -	- 0,8	творческая работа текущий контроль
	45. «Волшебная сказка» *Аппликация из геометрических фигур «Осьминожек».	1	-	1	наблюдение текущий контроль
	46. «Волшебная сказка» * приемы вырезания геометрических фигур из бумаги, сложенной вдвое, вырезание по частям Правила композиции, подбор цвета. * «Цветочная поляна»	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
	47. «Волшебная сказка» *Аппликация из геометрических фигур «Грузовик»	1	-	1	творческая работа текущий контроль
	48. «Волшебная сказка» * приемы вырезания геометрических фигур из бумаги, сложенной в несколько раз. Правила композиции, подбор цвета. *«На морском дне»	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль
	49. «Лебедь». * силуэтное вырезание несимметричных предметов. Развитие фантазии, творческого мышления. * изготовление композиции «Лебедь».	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа промежуточный контроль
	50. «Бабочка и виноград». * технология работы с бумагой - жгуты. Умение составлять композицию. * составление композиции «Бабочка и виноград»	1	0,2 -	- 0,8	творческая работа текущий контроль

51. «Ваза с цветами» * Последовательность изготовления аппликации в технике обрывная аппликация. Составление композиции. Цветоведение. * изготовление композиции «Ваза с цветами».	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль
<i>Всего за первое полугодие</i>	51	6 ч.	45 ч.	
52. «Ваза с цветами» * изготовление композиции «Ваза с цветами».	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
53. «Украшаем посуду» * Последовательность изготовления аппликации в технике обрывная аппликация. Составление композиции. Цветоведение. Понятие орнамент, симметрия при расположении узора. * выполнение обрывной аппликации «Чашка с блюдцем».	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
54. «Украшаем посуду» * выполнение обрывной аппликации «Чашка с блюдцем».	1	-	1	наблюдение текущий контроль
55. «Гусеница в груше». * Совмещение различных техник в одну аппликацию. Изучение техники складывания «змейка» из полосок бумаги. * выполнение аппликации.	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль
56. «Мозаичные аппликации» * познакомить с особенностями мозаики из бумаги; * изготовление композиций «Рыбка»	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
57. «Мозаичные аппликации»	1	0,2	-	Наблюдение

	* познакомить с особенностями мозаики из бумаги; * изготовление композиций «Рыбка»		-	0,8	текущий контроль
	58. «Мозаичные аппликации» * расширить знания о мозаичной технике; * изготовление композиций «Рыбка», открытка «Бабочка»	1	0,1 -	- 0,9	творческая работа текущий контроль
	59. «Мозаичные аппликации» * расширить знания о мозаичной технике; * изготовление композиций «Рыбка», открытка «Бабочка»	1	0,1 -	- 0,9	творческая работа текущий контроль
4. Художественное вырезание. 20 ч.					
	60. Симметричное вырезание. * понятие – симметрия. * «Кошка»	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль
	61. Симметричное вырезание. * Конструирование из цветной бумаги с использованием техники симметричного вырезания. * «Растения»	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
	62. Симметричное вырезание. * Конструирование из цветной бумаги с использованием техники симметричного вырезания. * «Овощи»,	1	0,2 -	- 0,8	устный опрос текущий контроль
	63. Симметричное вырезание. * «Ягодка»	1	0,2 -	- 0,8	Наблюдение текущий контроль
	64. Симметричное вырезание. * «Кленовый лист»	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
	65. Силуэтное вырезание. * Формирование основ работы в бумажной графике.	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль

	* Коллективная работа «Веселый снеговик».				
	65. Силуэтное вырезание. * Формирование знаний последовательности выполнения работы. * «Домик в лесу»,	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
	66. Силуэтное вырезание. * Развивать образное мышление, способность к стилизации. * «Лошадь»	1	0,2 -	- 0,8	устный опрос текущий контроль
	67. Силуэтное вырезание. * Развивать образное мышление, способность к стилизации, развивать моторику, воображение посредством вырезания из бумаги. * «Звездное небо»	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль
	68. Силуэтное вырезание. * Расширять знания о технике вырезания из бумаги. * «Зимний лес»	1	0,3 -	- 0,7	самостоятельная работа текущий контроль
	69. Силуэтное вырезание. * Развивать образное мышление, способность к стилизации, развивать моторику, воображение посредством вырезания из бумаги. * «Птицы»	1	0,3 -	- 0,7	устный опрос текущий контроль
	70. Силуэтное вырезание. * Изготовление открытки	1	-	1	наблюдение текущий контроль
	71. Ажурное вырезание. * знакомство с техникой ажурное вырезание. * «Снежинка»	1	0,3 -	- 0,7	самостоятельная работа текущий контроль
	72. Ажурное вырезание. * знакомство с техникой ажурное вырезание. * «Балеринка».	1	0,3 -	- 0,7	устный опрос текущий контроль

	73. Ажурное вырезание. *«Цветочная композиция»	1	-	1	наблюдение текущий контроль
	74. Ажурное вырезание. *«Цветочная композиция»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
	75. Ажурное вырезание. «Колокольчики»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
	76. Ажурное вырезание. *Изготовление открытки.	1	-	1	устный опрос текущий контроль
Конструирование простейших макетов технических объектов и игрушек из плоских деталей 30 ч.					
	77. «Зоопарк» * Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи клея. * «Олененок».	1	0,1 -	- 0,9	Наблюдение текущий контроль
	78. «Зоопарк» * «Олененок»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
	79. Зоопарк * «Жираф»	1	-	1	Игра текущий контроль
	80. «Зоопарк» Знакомство с видами соединений: неподвижное «собачка»	1	-	1	наблюдение текущий контроль
	81. «Зоопарк» *«Медвежонок»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
	82. «Зоопарк» *«Медвежонок»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
	83. «Зоопарк» * «Утенок»	1	-	1	Игра текущий контроль
	84. Ребристые игрушки. *Знакомство с видами соединений: Линия симметрии. *елочка	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль

85. Ребристые игрушки. *Знакомство с видами соединений: Линия симметрии. *елочка	1	0,1 -	- 0,9	самостоятельная работа текущий контроль
86. Ребристые игрушки. * шарик	1	-	1	игра текущий контроль
87. Ребристые игрушки. *шарик	1	-	1	наблюдение текущий контроль
88. Ребристые игрушки. * «Груша»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
89. Ребристые игрушки. * «Груша»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
90. Ребристые игрушки. * «Бабочка на ветке»	1	-	1	игра текущий контроль
91. Ребристые игрушки. * «Бабочка на ветке»	1	-	1	игра текущий контроль
92. «Высоко в небо» * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи щелевидных соединений «в замок». * «Ракета»	1	0,1 -	- 0,9	Наблюдение текущий контроль
93. «Высоко в небо» * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи щелевидных соединений «в замок». * «Ракета»	1	0,1 -	- 0,9	Наблюдение текущий контроль
94. «Высоко в небо» * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи щелевидных соединений «в замок». * «Самолет»	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
95. «Высоко в небо» * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль

	щелевидных соединений «в замок». * «Самолет»				
	96. «Путешествие в лес». * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи щелевидных соединений «в замок». * «Медведь»	1	0,1 -	- 0,9	самостоятельная работа текущий контроль
	97. «Путешествие в лес». * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи щелевидных соединений «в замок». * «Медведь»	1	0,1 -	- 0,9	Игра текущий контроль
	98. «Путешествие в лес». * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи щелевидных соединений «в замок». * «Птичка».	1	0,1 -	- 0,9	самостоятельная работа текущий контроль
	99. Путешествие в лес». * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи щелевидных соединений «в замок». * «Птичка».	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
	100. Подвижные игрушки. * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. * «Вежливая лисичка»,	1	0,2 -	- 0,8	Наблюдение текущий контроль
	101. Подвижные игрушки. * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. * «Вежливая лисичка»	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
	102. Подвижные игрушки. * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи	1	-	1	игра текущий контроль

	«заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. * «Львенок»				
	103. Подвижные игрушки. * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. * «Львенок»	1	0,2 -	- 0,8	Наблюдение текущий контроль
	104. Подвижные игрушки. * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. * «Уточка»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
	105. Подвижные игрушки. * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. * «Белочка»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
	106. Подвижные игрушки. * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. * «Обезьянка».	1	-	- 0,9	Наблюдение текущий контроль
	107. Подвижные игрушки. * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. * «Веселый повар»	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
	108. Подвижные игрушки. * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. * «Чипполино»	1	-	- 0,9	Самостоятельная работа Итоговая аттестация

	<i>Всего за второе полугодие</i>	<i>57 ч.</i>	<i>6 ч.</i>	<i>51ч.</i>	
--	----------------------------------	--------------	-------------	-------------	--

Содержание программы

Первый год обучения 108 часов.

Тема 1 - 2. Вводное занятие.

Теория: Значение техники в жизни людей. Порядок и план работы. Организация рабочего места. Инструктаж по технике безопасности. Показ готовых поделок.

Практика: Тестирование детей с целью выявления знаний, умений, навыков, полученных ранее.

Тема №3 - 4. Знакомство с оригами.

Теория: история возникновения оригами. Демонстрация возможности конструирования из одного квадрата множество поделок. Приемы и термины, используемые в схемах.

Практика: действия с бумагой: основные приемы складывания.

Тема №5 -7. Веселые мордашки. Базовая форма треугольник.

Теория: знакомство с базовой формой треугольник. Понятие симметрия. Закрепление умения работать с ножницами. Закрепление знаний о животных.

Практика: изготовление модели «Лисенок», «Собачка», «Котенок», «Киска Алиска»

Тема №8. Домики. Базовая форма треугольник.

Теория: закреплять умение складывать базовую форму треугольник. Чтение пооперационной карты.

Практика: изготовление модели «Домик с крыльцом».

Тема №9- 11. Птицы. Базовая форма воздушный змей.

Теория: познакомить с базовой формой воздушный змей. Соблюдение последовательности операции. Чтение пооперационной карты. Закрепление знаний о домашних и диких птицах. Знакомство с приемом сгибания – «выгнуть наружу»

Практика: изготовление моделей «Петух», «Воробей», «Лебедь».

Тема №12. Деревья. Базовая форма воздушный змей.

Теория: закрепление умений складывать форму «воздушный змей»

Практика: изготовление моделей деревьев «Дуб», «Береза»

Тема №13. Лодка. Базовая форма дверь.

Теория: познакомить с базовой формой дверь. Закрепление знаний о водном транспорте.

Практика: изготовление модели «Лодка».

Тема №14. Автомобиль. Базовая форма дверь.

Теория: развитие умений складывать базовую форму дверь. Закрепление знаний о наземном транспорте.

Практика: изготовление модели «Автомобиль»

Тема №15. Кубики. Базовая форма дверь.

Теория: закрепление умений складывать базовую форму дверь. Знакомство с новым знаком «перегнуть назад»

Практика: изготовление модели «Кубик».

Тема №16 - 17. Орнаменты. Базовая форма блинчик.

Теория: познакомить с базовой формой блинчик. Понятие орнамент. Развитие чувства формы, соотношение частей и целого.

Практика: изготовление модулей для круга.

Тема №18. Лебедь. Базовая форма рыба.

Теория: познакомить с базовой формой рыба. Познакомить с приемом складывания двойная складка – молния.

Практика: изготовление модели «Японский лебедь».

Тема №19- 22. Морские обитатели. Базовая форма рыба.

Теория: закрепление умений складывать базовую форму рыба. Закрепление знаний о морских обитателях.

Практика: изготовление модели «Морской котик», «Дельфин», «Акула», «Скалярии»

Тема №23 - 27. Катамаран. Базовая форма катамаран.

Теория: закрепление приемов складывания базовых форм дверь и блинчик. Знакомство с базовой формой катамаран.

Практика: изготовление моделей «Катамаран», «Бабочка», «Кусудама»

Тема №28 - 29. Коробочка. Базовая форма квадрат.

Теория: знакомство с базовой формой квадрат. Закрепление умения складывать базовую форму блинчик. Развитие художественного вкуса.

Практика: изготовление модели «Коробочка – звезда», «Коробочка Санбо»

Тема №30 - 38. Модульное оригами.

Теория: «понятие модульное оригами», «модуль». Развивать умение намечать последовательность операций. Знакомство с обозначением на схеме «вставить модуль один в другой», «знак количества модулей».

Практика: изготовление модели «Корона», «Звезда», «Клубника», «Крокодил»

Тема №39 - 41. «Забавные зверята». Аппликация.

Теория: последовательность изготовления аппликации. Приемы вырезания фигур правильной формы. Техника безопасности при работе с ножницами, клеем. Учить составлять композицию.

Практика: аппликация на картоне «Зайчик», «Тигр», «Сова».

Тема №42 - 48. «Волшебная сказка».

Теория: изучить приемы вырезания геометрических фигур из бумаги, сложенной вдвое, сложенной в несколько раз, сложенной гармошкой, вырезание по частям. Правила композиции, подбор цвета.

Практика: выполнение аппликации «Цветущее дерево», «Стрекоза и муравей», «Цветочная поляна», «На морском дне», «Грузовик», «Осьминог», «Самолет».

Тема №49. «Лебедь».

Теория: силуэтное вырезание несимметричных предметов. Развитие фантазии, творческого мышления.

Практика: изготовление композиции «Лебедь».

Тема №50. «Бабочка и виноград».

Теория: технология работы с бумагой - жгуты. Умение составлять композицию.

Практика: составление композиции «Бабочка и виноград»

Тема №51 - 52. «Ваза с цветами»

Теория: Последовательность изготовления аппликации в технике обрывная аппликация. Составление композиции. Цветоведение.

Практика: изготовление композиции «Ваза с цветами».

Тема №53 -54. «Украшаем посуду»

Теория: Последовательность изготовления аппликации в технике обрывная аппликация. Составление композиции. Цветоведение. Понятие орнамент, симметрия при расположении узора.

Практика: выполнение обрывной аппликации «Чашка с блюдцем».

Тема №55. «Гусеница в груше».

Теория: Совмещение различных техник в одну аппликацию. Изучение техники складывания «змейка» из полосок бумаги.

Практика: выполнение аппликации.

Тема №56 -59. «Мозаичные аппликации».

Теория: расширить знания о мозаичной технике; познакомить с особенностями мозаики из бумаги; учить выполнять мозаику из бумаги, совершенствовать навыки создания выразительных композиций. Формировать знания учащихся о мозаике

Практика: изготовление композиций «Рыбка», открытка «Бабочка»

Тема №60 - 64. Симметричное вырезание.

Теория: понятие – симметрия. научить организовывать рабочее место при работе с цветной бумагой. Продолжить развивать умение вырезать симметричные фигуры. Конструирование из цветной бумаги с использованием техники симметричного вырезания. Дать представление о конструкции изделия и его формы.

Практика: «Кошка», «Растения», «Овощи», «Ягодка», «Кленовый лист»

Тема №65 - 71. Силуэтное вырезание.

Теория: Формирование основ работы в бумажной графике. Формирование знаний последовательности выполнения работы. Расширять знания о технике вырезания из бумаги. Развивать образное мышление, способность к стилизации, развивать моторику, воображение посредством вырезания из бумаги.

Практика: Коллективная работа «Веселый снеговик», «Домик в лесу», «Лошадь», «Звездное небо», «Зимний лес», «Птицы», «Изготовление открытки»

Тема №72 - 77. Ажурное вырезание.

Теория: знакомство с древним славянским видом декоративно-прикладного искусства ажурным вырезанием из бумаги; изучение особенностей ажурного вырезания.

Практика: «Снежинка», «Балеринка», «Цветочная композиция», «Колокольчики», Изготовление открытки.

Тема №78 - 83. «Зоопарк»

Теория: Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Закрепление приемов вырезания. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи клея.

Практика: «Олененок», «Жираф», «Собачка», «Медвежонок», «Утенок»

Тема № 84 - 91. Ребристые игрушки.

Теория: Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи клея.

Практика: изготовление моделей «Елочка», «Шарик», «Груша на ветке», «Бабочка»

Тема № 92 - 95. «Высоко в небо»

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

Практика: «Ракета», «Самолет»

Тема № 96 - 99. «Путешествие в лес».

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

Практика: «Медведь» «Птичка».

Тема № 100 - 108. Подвижные игрушки.

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

Практика: «Вежливая лисичка», «Львенок», «Уточка», «Белочка», «Обезьянка», «Чипполино», «Веселый поваренок».

Методическое обеспечение программы

Первый год обучения 108 часов

№	Темы занятий	Формы организации занятий	Приемы и методы проведения занятий	Дидактический материал, инструменты, материалы.	Формы, методы проверки. Оценка результатов обучения.
1.	Вводное занятие. Техника безопасности	Беседа, практическая работа	Словесный, наглядный	Образцы и готовые изделия, инструменты, материалы	Наблюдение
2.	Конструирование моделей путем сгибания бумаги-оригами. Аппликация.	Беседа, практическая работа	Словесный, наглядный, репродуктивный	Бумага белая, цветная, ножницы	Наблюдение, зачетная работа
3	Плоскостные композиции из бумаги. Мозаика из бумаги. 3- Д открытки.	Беседа, практическая работа	Словесные, наглядные, практические	Бумага белая, цветная, ножницы, клей, картон цветной, фломастеры, цветные карандаши	
4	Художественное вырезание. Теоретические аспекты художественного вырезания. Материалы и инструменты.	Беседа, практическая работа	Словесные, наглядные, практические	Бумага белая, цветная, ножницы	

	Ажурное вырезание бабочки. Ажурное вырезание цветов.				
5.	Конструирование простейших макетов технических объектов и игрушек из плоских деталей.	Беседа, практическая работа	Словесный, наглядный, репродуктивный	Цветной картон, карандаш, ножницы, клей, фломастеры	Наблюдение, зачетная работа

Модуль «Самоделкин»

Программа "Самоделкин" 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. Программа предполагает развитие пространственного мышления, творческих способностей младших школьников, проявляющих интерес к технике и желающих трудиться.

Направленность программы – техническая.

Работа по данной программе ведётся с 2019 года.

Преподавание ведется на русском языке.

Программа является модифицированной, разработана на базе типовой программы «Кружки начального технического моделирования» из сборника «Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ».

Отличительной особенностью дополнительной общеразвивающей программы является то, что она направлена на развитие пространственного мышления, расширение базы школьных знаний в области практического конструирования, дает возможность полнее проявить творческий потенциал. Особенностью программы является ее профессиональная ориентированность и преемственность в обучении. Программа является первой ступенью в допрофессиональной подготовке детей.

Педагогическая целесообразность данной программы в том, что в современных требованиях к обучению, воспитанию и подготовке школьников к труду важное место отведено формированию активной творческой личности. В настоящее время образование рассматривается как возможность индивидуального роста ребенка, который ищет вариант своего образования и педагога, стремящегося удовлетворить ожидание в его поиске через создание новых объединений по интересам, обновление по интересам, обновление содержания традиционных и привлечения новых педагогических технологий.

Для школьников конструировать - означает планировать и проектировать, преобразовывая свой замысел в действующую модель.

Общеизвестно, что на уменьшенных копиях реально существующих объектов сравнительно легко опробовать технические решения и различные способы моделирования и конструирования.

В курсе начального технического моделирования учащиеся получают сведения о моделях, машинах, механизмах, знакомятся с технической терминологией, производством, рабочими профессиями. Начальное техническое моделирование позволяет младшим школьникам познать мир техники, развивает конструкторские способности, расширяет кругозор, техническое мышление.

Программа базируется на предметах начальных классов общеобразовательной школы: математике, окружающего мира, труда, изобразительной деятельности. Она одновременно расширяет и углубляет знания по этим предметам и готовит детей к усвоению знаний по геометрии, черчению, физике.

В объединениях начального технического моделирования занимаются мальчики и девочки. Учитывая психологические особенности развития мальчиков и девочек, происходит дифференцированный подход к заданиям: по одной теме объекты изготовления могут быть разными (мальчики изготавливают технические модели, девочки - предметы интерьера, макеты домов).

Модуль «Самоделкин» рассчитан на сетевое взаимодействие со школой, и по запросу «МОУ СОШ №6»

Цель программы – развитие у детей творческих способностей, самостоятельности, изобретательности через обучение основам моделирования и конструирования.

Задачи:

Обучающие:

1. формировать необходимые в жизни элементарные приемы ручной работы с различными материалами и инструментами;
2. формировать познавательную мотивацию, расширяя и углубляя знания, полученные в школе;
3. сформировать умение планировать свою работу;
4. обучить приемам и технологии изготовления несложных конструкций.

Развивающие:

1. развивать мелкую моторику пальцев рук;
2. развивать фантазию, внимание, образное мышление, эстетический вкус;
3. создать условия к саморазвитию учащихся;
4. содействие развитию у детей способностей к техническому творчеству;
5. пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов

Воспитательные:

1. воспитывать аккуратность, усидчивость, умение доводить начатое дело до конца;
2. воспитывать бережное, экономичное отношение к используемым материалам;
3. развитие коммуникативных навыков, умение работать в команде;
4. вовлечение детей в соревновательную и игровую деятельность;

5. воспитание творческой активности;
6. воспитать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля.

Возраст учащихся – с 7 - 8 лет.

Наполняемость групп

Наполняемость групп при реализации данной программы

1 год обучения
15 человек

Уровень общеразвивающей программы.

Стартовый уровень. Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения программы.

Организационно- педагогические условия.

Объем и срок освоения программ

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Год обучения	Количество часов (всего)	Теория	Практика	Количество часов в неделю
Первый год обучения	36	4,7	31,3	1

Форма обучения

Форма обучения: очная

Форма проведения занятий

Форма организации деятельности: модульная (групповая или индивидуально - групповая).

Продолжительность по времени занятий и перемен

Продолжительность занятий составляет:

1 класс - 35 минут.

Формы организации учебного процесса

Практические занятия; тематические экскурсии; беседы; игровые познавательные программы; конкурсы: «Город мастеров», «Новогодняя игрушка», «Рождественский сувенир»; тесты, кроссворды, контрольные работы с целью диагностики на усвоение материала; выставки – как подведение итогов учебно-воспитательной деятельности; праздники: «День кружковцев», «Новогоднее представление».

Методы обучения:

Словесные, наглядные, практические, частично-поисковый, объяснительно-иллюстративные, исследовательские, проблемные.

Планируемые результаты освоения программы

Год обучения	Результаты освоения программы		
	Личностные	Метапредметные	Предметные
1 год обучения	<p>Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире; принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения; развитие этических чувств, доброжелательности эмоциональной нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях</p>	<p>уметь планировать свои действия, оценивать качество готовых работ; уметь задавать вопросы, вступать в диалог; осуществлять логические операции (анализ, синтез, классификация), моделирование; знать названия и назначение часто встречающихся технических объектов</p>	<p>уметь изготавливать модели по шаблонам и линиям сгиба; владеть навыками пользования инструментами и приспособлениями; знать о сортах бумаги и картона, их назначении; уметь пользоваться ручными инструментами; уметь читать простейшие чертежи; - знать элементарные свойства бумаги, картона, их использование, способы обработки; - знать названия геометрических фигур и тел.</p>

В результате освоения данной программы по окончании учебного года учащиеся:

Будут знать	Будут уметь
1 год обучения	
<p>основные базовые формы оригами; шаблоны; правила техники безопасности при работе с ножницами, шилом, клеем; основные свойства материалов для моделирования; необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.</p>	<p>правильно организовать рабочее место; складывать базовые формы и различные фигуры изученными способами; правильно размещать шаблон на листе бумаги, картона; аккуратно пользоваться ножницами, шилом, клеем; качественно и творчески выполнять работу; работать простейшими ручным инструментом.</p>

Система оценки результатов освоения программы

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по данной программе проводятся: входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Входной контроль – проводится в сентябре с целью выявления первоначального уровня знаний и умений, возможностей учащихся, поступивших на первый год обучения по данной программе, или осваивающих программу второго года обучения, ранее не занимающихся по данной дополнительной общеразвивающей программе.

Текущий контроль учащихся осуществляется на каждом занятии в течение всего года обучения в форме наблюдения, с целью установления фактического уровня теоретических знаний и практических умений и навыков по темам и разделам данной программы.

Промежуточный контроль проводится 2 раза в год в декабре и мае с целью выявления уровня освоения программы учащимися и корректировки процесса обучения. Эти результаты заносятся в диагностические карты развития детей.

Итоговый контроль проводится по завершению всего периода обучения по дополнительной общеразвивающей программе.

Результаты переводного и итогового контроля заносятся в протоколы.

Материально техническое оснащение

Помещение, оборудование и материально-техническая база.

1. Кабинет

1. Парты, стулья – соответствуют нормам СанПиН
2. Доска
3. шкафы для демонстрационного и раздаточного материала,
4. проектор.

2. Инструменты

10. Ножницы.
11. Циркуль.
12. Карандаши.
13. Фломастеры.
14. Кисть для клея.
15. Линейка.
16. Угольник.
17. Нож канцелярский.
18. Шило.

7. Материалы

10. Бумага.
11. Картон.

12. Ватман.
13. Клей ПВА.
14. Проволока.
15. Нитки.
16. Фольга.
17. Различный бросовый материал.
18. Резина авиационная.

**Учебно - тематический план курса для ознакомительного обучения.
Программа «Начальное моделирование».**

№	Темы занятий	Часы занятий			Формы контроля
		Всего часов	Теория	Практика	
1.	Конструирование моделей путем сгибания бумаги – оригами. Аппликация.	10	1,2	8,8	Наблюдение, самостоятельная работа, игра - путешествие соревнование, конкурс
2.	Плоскостные композиции из бумаги. Промежуточная аттестация за 1 полугодие	8	1,4	6,6	Наблюдение, самостоятельная работа, творческая работа
3.	Художественное вырезание. Теоретические аспекты художественного вырезания. Материалы и инструменты. Ажурное вырезание бабочки. Ажурное вырезание цветов. Вытынанка.	8	1,2	6,8	Наблюдение, самостоятельная работа, устный опрос
4.	Конструирование простейших макетов технических объектов и игрушек из плоских деталей. Итоговая аттестация	10	0,9	9,1	Наблюдение, самостоятельная работа, игра
Всего:		36	4,7	31,3	

Календарный учебный график

Первый год обучения 108 часов

Дата проведения занятия	Тема	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1. Конструирование моделей путем сгибания бумаги – оригами. Аппликация. 10 ч.					
	1. Знакомство с оригами. *История возникновения оригами. Демонстрация возможности конструирования из одного квадрата множество поделок. Приемы и термины. *Действия с бумагой: основные приемы складывания.	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	2. Веселые мордашки. Базовая форма треугольник. * знакомство с базовой формой треугольник. Понятие симметрия. Закрепление умения работать с ножницами. * изготовление модели «Лисенок»	1	0,1 -	- 0,9	игра - путешествие текущий контроль
	3. Веселые мордашки. Базовая форма треугольник. * знакомство с базовой формой треугольник. Понятие симметрия. Закрепление умения работать с ножницами. * изготовление модели «Собачка».	1	0,1 -	- 0,9	Соревнование текущий контроль
	4. Веселые мордашки. Базовая форма треугольник. * знакомство с базовой формой треугольник. Понятие симметрия. * изготовление модели «Котенок», «Киска Алиска»	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	5. Лодка. Базовая форма дверь.	1	0,1	-	игра - путешествие

	* познакомить с базовой формой дверь. Закрепление знаний о водном транспорте. * изготовление модели «Лодка».		-	0,9	текущий контроль
	6. Орнамент. Базовая форма блинчик. * познакомить с базовой формой блинчик. Понятие орнамент. Развитие чувства формы, соотношение частей и целого. * изготовление модулей	1	0,1 -	- 0,9	Соревнование текущий контроль
	7. Морские обитатели. Базовая форма рыба. *закрепление умений складывать базовую форму рыба. Закрепление знаний о морских обитателях. *изготовление модели «Морской котик».	1	0,1 -	- 0,9	самостоятельная работа текущий контроль
	8. Базовая форма катамаран. *закрепление приемов складывания базовых форм дверь и блинчик. * изготовление модели «Бабочка».	1	0,1 -	- 0,9	Соревнование текущий контроль
	9. Модульное оригами. * «понятие модульное оригами», «модуль». * изготовление модели «Корона»	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
	10. Модульное оригами. * «понятие модульное оригами», «модуль». * изготовление модели «Корона».	1	0,2 -	- 0,8	игра - путешествие текущий контроль
2. Плоскостные композиции из бумаги. 8 ч.					
	11. «Веселые зверята» * Последовательность изготовления аппликации, приемы вырезания. * Аппликация на картоне «Зайчик».	1	0,2 -	- 0,8	Наблюдение текущий контроль

	12. «Волшебная сказка» * приемы вырезания геометрических фигур из бумаги, сложенной вдвое. Правила композиции, подбор цвета. *«Цветущее дерево»	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль
	13. «Ваза с цветами» * Последовательность изготовления аппликации в технике обрывная аппликация. Составление композиции. Цветоведение. * изготовление композиции «Ваза с цветами».	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль
	<i>Всего за первое полугодие</i>	<i>13ч.</i>	<i>1,8 ч.</i>	<i>11,2 ч.</i>	
	14. «Украшаем посуду» * Последовательность изготовления аппликации в технике обрывная аппликация. Составление композиции. Цветоведение. Понятие орнамент, симметрия при расположении узора. * выполнение обрывной аппликации «Чашка с блюдцем».	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа промежуточный контроль
	15. «Мозаичные аппликации» * познакомить с особенностями мозаики из бумаги; * изготовление композиций «Рыбка»	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа текущий контроль
	16. «Мозаичные аппликации» * познакомить с особенностями мозаики из бумаги; * изготовление композиций «Рыбка»	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль
	17. «Мозаичные аппликации» * расширить знания о мозаичной технике;	1	0,1 -	- 0,9	творческая работа

	* изготовление композиций «Рыбка», открытка «Бабочка»				текущий контроль
	18. «Мозаичные аппликации» * расширить знания о мозаичной технике; * изготовление композиций «Рыбка», открытка «Бабочка»	1	0,1 -	- 0,9	творческая работа текущий контроль
13. Художественное вырезание. 8 ч.					
	19. Симметричное вырезание. * понятие – симметрия. * «Кошка»	1	0,2 -	- 0,8	Наблюдение текущий контроль
	20. Симметричное вырезание. * Конструирование из цветной бумаги с использованием техники симметричного вырезания. * «Овощи»,	1	0,2 -	- 0,8	устный опрос текущий контроль
	21. Силуэтное вырезание. * Развивать образное мышление, способность к стилизации, развивать моторику, воображение посредством вырезания из бумаги. * «Звездное небо»	1	0,2 -	- 0,8	Наблюдение текущий контроль
	22. Силуэтное вырезание. * Развивать образное мышление, способность к стилизации, развивать моторику, воображение посредством вырезания из бумаги. * «Птицы»	1	0,3 -	- 0,7	устный опрос текущий контроль
	23. Ажурное вырезание. * знакомство с техникой ажурное вырезание. * «Балеринка».	1	0,3 -	- 0,7	устный опрос текущий контроль
	24. Ажурное вырезание. * «Цветочная композиция»	1	-	1	наблюдение текущий контроль
	25. Ажурное вырезание. * «Цветочная композиция»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль

	26. Ажурное вырезание. «Колокольчики»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
Конструирование простейших макетов технических объектов и игрушек из плоских деталей 10 ч.					
	27. «Зоопарк» * Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи клея. * «Олененок».	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	28. «Зоопарк» * «Олененок»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
	29. Ребристые игрушки. * Знакомство с видами соединений: Линия симметрии. * елочка	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	30. Ребристые игрушки. * Знакомство с видами соединений: Линия симметрии. * елочка	1	0,1 -	- 0,9	самостоятельная работа текущий контроль
	31. Ребристые игрушки. * «Груша»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
	32. Ребристые игрушки. * «Груша»	1	-	1	самостоятельная работа текущий контроль
	33. «Высоко в небо» * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи щелевидных соединений «в замок». * «Ракета»	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	34. «Высоко в небо» * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи щелевидных соединений «в замок». * «Ракета»	1	0,1 -	- 0,9	наблюдение текущий контроль
	35. Подвижные игрушки. * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи	1	0,2 -	- 0,8	наблюдение текущий контроль

	«заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. * «Вежливая лисичка»,				
	36. Подвижные игрушки. * Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. * «Вежливая лисичка»	1	0,2 -	- 0,8	самостоятельная работа итоговая аттестация
	<i>Всего за второе полугодие</i>	23 ч.	2,9 ч.	20,1ч.	

Содержание модуль «Самоделкин»

Первый год обучения 36 часов.

Тема 1. Знакомство с оригами.

Теория: история возникновения оригами. Демонстрация возможности конструирования из одного квадрата множество поделок. Приемы и термины, используемые в схемах.

Практика: действия с бумагой: основные приемы складывания.

Тема 2 - 4. Веселые мордашки. Базовая форма треугольник.

Теория: знакомство с базовой формой треугольник. Понятие симметрия. Закрепление умения работать с ножницами. Закрепление знаний о животных.

Практика: изготовление модели «Лисенок», «Собачка», «Киска Алиска»

Тема 5. Лодка. Базовая форма дверь.

Теория: познакомить с базовой формой дверь. Закрепление знаний о водном транспорте.

Практика: изготовление модели «Лодка».

Тема 6. Орнаменты. Базовая форма блинчик.

Теория: познакомить с базовой формой блинчик. Понятие орнамент. Развитие чувства формы, соотношение частей и целого.

Практика: изготовление модулей для круга.

Тема 7. Морские обитатели. Базовая форма рыба.

Теория: закрепление умений складывать базовую форму рыба. Закрепление знаний о морских обитателях.

Практика: изготовление модели «Морской котик»

Тема 8. Катамаран. Базовая форма катамаран.

Теория: закрепление приемов складывания базовых форм дверь и блинчик. Знакомство с базовой формой катамаран.

Практика: изготовление моделей «Бабочка»

Тема 9 -10. Модульное оригами.

Теория: «понятие модульное оригами», «модуль». Развивать умение намечать последовательность операций. Знакомство с обозначением на схеме «вставить модуль один в другой», «знак количества модулей».

Практика: изготовление модели «Корона»

Тема 11. «Забавные зверята». Аппликация.

Теория: последовательность изготовления аппликации. Приемы вырезания фигур правильной формы. Техника безопасности при работе с ножницами, клеем. Учить составлять композицию.

Практика: аппликация на картоне «Зайчик»

Тема 12. «Волшебная сказка».

Теория: изучить приемы вырезания геометрических фигур из бумаги, сложенной вдвое, сложенной в несколько раз, сложенной гармошкой, вырезание по частям. Правила композиции, подбор цвета.

Практика: выполнение аппликации «Цветущее дерево»

Тема 13. «Ваза с цветами»

Теория: Последовательность изготовления аппликации в технике обрывная аппликация. Составление композиции. Цветоведение.

Практика: изготовление композиции «Ваза с цветами».

Тема 14. «Украшаем посуду»

Теория: Последовательность изготовления аппликации в технике обрывная аппликация. Составление композиции. Цветоведение. Понятие орнамент, симметрия при расположении узора.

Практика: выполнение обрывной аппликации «Чашка с блюдцем».

Тема 15-18. «Мозаичные аппликации».

Теория: расширить знания о мозаичной технике; познакомить с особенностями мозаики из бумаги; учить выполнять мозаику из бумаги, совершенствовать навыки создания выразительных композиций. Формировать знания учащихся о мозаике

Практика: изготовление композиций «Рыбка», «Бабочка»

Тема 19-20. Симметричное вырезание.

Теория: понятие – симметрия. научить организовывать рабочее место при работе с цветной бумагой. Продолжить развивать умение вырезать симметричные фигуры. Конструирование из цветной бумаги с использованием техники симметричного вырезания. Дать представление о конструкции изделия и его формы.

Практика: «Кошка», «Растения», «Овощи», «Ягодка», «Кленовый лист»

Тема 21-22. Силуэтное вырезание.

Теория: Формирование основ работы в бумажной графике. Формирование знаний последовательности выполнения работы. Расширять знания о технике вырезания из бумаги. Развивать образное мышление, способность к стилизации, развивать моторику, воображение посредством вырезания из бумаги.

Практика: «Звездное небо»

Тема 23 - 26. Ажурное вырезание.

Теория: знакомство с древним славянским видом декоративно-прикладного искусства ажурным вырезанием из бумаги; изучение особенностей ажурного вырезания.

Практика: «Балеринка», «Цветочная композиция», «Колокольчики»

Тема 27-28. «Зоопарк»

Теория: Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Закрепление приемов вырезания. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи клея.

Практика: «Олененок»

Тема 29 -32. Ребристые игрушки.

Теория: Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: при помощи клея.

Практика: изготовление моделей «Елочка», «Груша на ветке»

Тема № 33-34. «Высоко в небо»

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

Практика: «Ракета»

Тема 35-36. Подвижные игрушки.

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

Практика: «Вежливая лисичка»

Методическое обеспечение программы

Первый год обучения 36 часов

№	Темы занятий	Формы организации занятий	Приемы и методы проведения занятий	Дидактический материал, инструменты, материалы.	Формы, методы проверки. Оценка результатов обучения.
1.	Вводное занятие. Техника безопасности	Беседа, практическая работа	Словесный, наглядный	Образцы и готовые изделия, инструменты, материалы	Наблюдение
2.	Конструирование моделей путем сгибания бумаги-оригами. Аппликация.	Беседа, практическая работа	Словесный, наглядный, репродуктивный	Бумага белая, цветная, ножницы	Наблюдение, зачетная работа
3	Плоскостные композиции из бумаги. Мозаика из бумаги. 3- Д открытки.	Беседа, практическая работа	Словесные, наглядные, практические	Бумага белая, цветная, ножницы, клей, картон цветной, фломастеры, цветные карандаши	
4	Художественное вырезание Теоретические аспекты художественного вырезания. Материалы и инструменты. Ажурное вырезание бабочки. Ажурное вырезание цветов.	Беседа, практическая работа	Словесные, наглядные, практические	Бумага белая, цветная, ножницы	
5.	Конструирование простейших макетов технических объектов и игрушек из плоских деталей.	Беседа, практическая работа	Словесный, наглядный, репродуктивный	Цветной картон, карандаш, ножницы, клей, фломастеры	Наблюдение, зачетная работа

Используемая литература

Дополнительная общеразвивающая программа разработана в соответствии с нормативно – правовыми документами:

- указом Президента Российской Федерации от 24 декабря 2014 года № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»;

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 75, п. 4. 273 – ФЗ);

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726 –р;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 года №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам;

- Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015 г. № 09 – 3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (внеурочные разноуровневые программы)»;

- СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно – эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Список литературы для педагогов:

1. Афонькин С. Ю. Все об оригами. – М.: Просвещение, 2019.
2. Афонькин С.Ю., Лежнева Л.В., Пудова В. П., Оригами и Аппликация. – СПб: «Кристалл», 2001
3. Богатеева З.А. Чудесные поделки из бумаги. - М.: Просвещение, 2005.
4. Гальперштейн Л.Я. «Моя первая книга о технике», ЗАО «Ростон-Пресс», 2008
5. Долбилова Ю. В. Волшебные открытки своими руками. – М.: Рипол – Класик, 2017.
6. Дубинский И.В. (альбом) Мы строим модели. – Киев: «Родянска школа», 1989
7. Журавлева А.П. Болотина Л. Ф. Начальное техническое моделирование. - М.: Просвещение, 1982
8. Зайцева А. «Поделки с тиснением по бумаге» - Москва: ЭКСМО, 2009
9. Ильина Н. В. Волшебное оригами. – М.: Рипол – Класик, 2017
10. Копцев В.П. Учим детей чувствовать и создавать прекрасное (основы объемного конструирования). - Ярославль: «Академия развития», «Академия холдинг», 2001
11. Методические рекомендации по проведению уроков трудового обучения в начальных классах, - Москва – Ставрополь: «Сервисшкола», 2003

12. Моделирование на уроках в начальной школе. Модели, разработки уроков, практические задания. Под ред. Глушенко А. Г. – М.:Глобус – Панорама, 2009.
13. Подберг А. «Живые коробочки» - ООО Издательство «Айрис-пресс», 2007
14. Прошина Е. М. Самолеты, воздушные змеи и шары своими руками. - Рипол – Классик, 2017.
15. Столярова С.В. Моделирование автомобилей из бумаги и картона. - Ярославль: Академия развития, Академия холдинг, 2000
16. Тихонов П. С. Самodelки и мастер классы. М.: АСТ, 2019.
17. Хоффман П. «Поделки из коктейльных трубочек» - Издательство «АРТ-Родник», 2005
18. Черногуз П. В. Оригинальные поделки из бумаги. – М.: Рипол –Классик, 2017.

Список литературы для детей.

1. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Универсальный бумажный конструктор оригами. - Издательство «Аким», 2008
2. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Оригами в школе и дома. Рабочая тетрадь, учебник. – СПб.: «Литера», 2001
3. Бортон Паула, Вики Кэйв, Рэй Гибсон. Наши руки не для скуки. Поделки забавные, ужасные. – Москва: «Росмэн», 1996
4. Бортон Паула, Вики Кэйв, Рэй Гибсон. Наши руки не для скуки. Поделки папье-маше. Бумажные цветы. – Москва: «Росмэн», 2016
5. Выгонов В.В., Столярова С.В. Автомобили и оружие. Модели для мальчиков. - М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2007
6. Выгонов В.В. Летающие и плавающие модели. - М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2007
7. Гальперштейн Л.Я. Моя первая книга о технике. - ЗАО «Росмэн – Пресс», 2008
8. Мистер Самodelкин. Кружок автомоделирования. Модели для раскрашивания и склеивания. - Издательство «Арбуз», 2009
9. Падберг Анна. Живые коробочки. - ООО Издательство «Айрис-пресс», 2007
10. Соколова С.В. Игрушки – оригамушки №1 и №2. – СПб.: Химия, 2009
11. Соколова С.В. Театр оригами. - М.: изд-во «ЭКСМО-ПРЕСС»; СПб.: «Валери СПД» 2002
12. Соколова С.В. Сказка оригами. - СПб.: «Валери СПД», М.: «ЭКСМО-ПРЕСС», 2002
13. Хоффман П. Поделки из коктейльных трубочек. - Издательство АРТ-РОДНИК 2005

**Карта оценки результативности реализации дополнительной образовательной программы
«Начальное техническое моделирование»**

Педагог дополнительного образования _____

Первый год обучения

№	Список учащихся	Параметры результативности реализации программы												
		Умение складывать базовую форму «Воздушный змей» и фигурки.	Знание базовых форм и умение складывать различные фигурки	Умение работать с шаблоном	Познавательные мотивации (диагностика)		Элементарные приёмы работы (наблюдение)		Фантазия, эстетический вкус, образное мышление (качество работ)		Аккуратность, усидчивость (наблюдение)		Участие в выставках, конкурсах	
		сентябрь	Февраль	апрель	Нач. года	Кон. года	Нач. года	Кон. года	Нач. года	Кон. года	Нач. года	Кон. года	Май	

Уровень результативности оценивается: 1 – низкий уровень усвоения; 2 – средний уровень усвоения; 3 – высокий уровень усвоения