#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования (подростковый) центр № 10 «Импульс» Бугульминского муниципального района Республики Татарстан

Принята на заседании педагогического совета Протокол №1 «29» 08 2025 г.

Утверждаю: Директор МБОУ ДПЦ № 10 «Импульс» Е.М. Катиркина Приказ № 40-ОД от «29» 08 2025 г.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

по начально-техническому моделированию с элементами конструирования «Юный конструктор»

Направленность: техническая Возраст обучающихся: 7-11 лет Срок реализации: 4 года (576 ч.)

Автор-составитель: Шамонина Елена Борисовна педагог дополнительного образования

# СОДЕРЖАНИЕ

Информационная карта образовательной программы	3
Пояснительная записка	4
Учебный план 1-го года обучения	13
Учебно-тематический план 1 год обучения	14
Содержание программы 1 года обучения	16
Учебный план 2-го года обучения	19
Учебно-тематический план 2 год обучения	20
Содержание программы 2 года обучения	22
Учебный план 3-го года обучения	26
Учебно-тематический план 3 год обучения	27
Содержание программы 3 года обучения	29
Учебный план 4-го года обучения	33
Учебно-тематический план 4 год обучения	34
Содержание программы 4 года обучения	36
Методическое обеспечение программы	40
Организационно-педагогические условия реализации программы	41
Программа воспитательной работы	42
План воспитательной работы	44
Список литературы	47

# ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

	Образовательная	Муниципальное бюджетное учреждение
1	организация	дополнительного образования детский
		(подростковый) центр № 10 «Импульс»
		Бугульминского муниципального района Республики
		Татарстан
2	Полное название	Дополнительная общеобразовательная
	программы	общеразвивающая программа по начально-
		техническому моделированию с элементами
		конструирования «Юный конструктор»
3	Направленность программы	художественная
	едения о разработчиках:	,
4.1	ФИО, должность	Шамонина Елена Борисовна, педагог
		дополнительного образования
5 C <sub>B</sub>	едения о программе	
5.1	Срок реализации	4 года
5.2	Возраст учащихся	7-11 лет
5.3	Характеристика	Дополнительная общеобразовательная
	программы: тип, вид	общеразвивающая программа, модифицированная
5.4	Цель программы	Содействие развитию творческих и технических
		способностей детей посредством начального
		технического моделирования с элементами
		художественного конструирования.
5.5	Планируемые результаты	Будут знать:
		- правила безопасной работы с клеем, краской,
		ножницами, кусачками, канцелярским ножом,
		шпателем, пассатижами, тисками, молотком,
		отверткой, абразивными инструментами
		необходимыми при изготовлении макетов и
		моделей;
		- основные свойства используемых материалов
		(бумаги, картона, дерева, проволоки, пенопласта,
		пластика, пластилина);
		- основные вехи истории возникновения и
		развития отечественной и мировой техники;
		- базовые основы конструирования и
		материаловедения.
		Научатся:
		- использовать начальные приемы
		конструирования в соответствии с предложенными
		схемами; раскрашивать модели и макеты использую
		полимерные материалы, имитируя различные
		поверхности (дерево, металл, трава и проч.);
		- создавать макеты и модели в соответствии с
		эскизом или чертежом;
		- самостоятельно решать технические задачи в
		процессе конструирования.
		The additional by the partition

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года. (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03. 2022 г. № 678-р г. Москва)
- Федеральным проектом «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование», утвержденного Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 3.09.2018г. № 10;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 3.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

-Методическими рекомендациями по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ (в том числе адаптированных) ГБУ ДО «РЦВР», 2022 г.;

-Уставом МБОУ ДО ДПЦ № 10 Импульс» Бугульминского муниципального района.

Дополнительная общеразвивающая программа начального технического моделирования с элементами конструирования «Юный конструктор» имеет техническую направленность и разработана для студии «Самоделкин», муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детского (подросткового) центра № 10 «Импульс».

Данная общеобразовательная дополнительная программа обновляется с учётом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

**Актуальность программы**. Программа предусматривает работу с обучающимися по развитию технического мышления на занятиях объединения начального технического моделирования, направлена на расширение содержание предметной области «технология» использование современных технологий, включение детей в решение практических технологических задач.

Под начальным техническим моделированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений. Начальное техническое моделирование - первая ступень в подготовке детей в области технического моделирования. Это объединение для детей, интересующихся моделированием, конструированием и ручным делом.

**Отличительной особенностью** программы является формирование и поддержание интереса детей к техническому творчеству через создание

макетов и моделей для собственной игровой деятельности. Программа содержит три уровня освоения — начальный, базовый и продвинутый (творческий), что позволяет учитывать особенности возраста и развития детей.

Первые шаги обучающихся в конструкторско-технологической деятельности имеют то преимущество, что здесь можно более гибко откликнуться на потребности и интересы детей. Очень важно и то, что, совершенствуя и накапливая общетрудовые умения, можно благотворно влиять на формирование характера ребёнка. Занятия моделированием являются отличной школой развития у обучающихся творческой инициативы и самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков, способностей к техническому творчеству.

**Новизна программы**, в том, что большое внимание уделяется самостоятельному творческому освоению предметного мира, свойств различных материалов и способов их обработки в практическом использовании современных конструкционных материалов.

Программа личностно-ориентирована и составлена так, чтобы каждый ребенок имел возможность свободно выбрать наиболее интересный объект работы, приемлемый для него.

**Педагогическая целесообразность.** Соединение обучения, труда и игры в единое целое обеспечивает увлекательное решение познавательных, практических и игровых задач. Желание узнать и понять, не только пробуждает любознательность, но и стремление сделать что-то своими руками.

Программа составлена так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него. Данная программа оригинальна тем, что обучение по ней, даёт возможность обучающимся в дальнейшем выбрать и определиться на конкретном направлении деятельности.

**Адресат программы**. Программа разработана для детей от 7 до 11 лет. Набор в студию осуществляется свободно, в конце летних каникул или в начале учебного года. Группы формируются по возрасту, годам обучения.

На первый год обучения принимаются дети 7 лет, если приходят заниматься дети старшего возраста, то после входной диагностики их можно зачислить в группу 2 года обучения, так как уровень их знаний, имеющиеся умения навыки работы c материалами, приобретенные И ранее, общекультурному обучения. Программу соответствуют уровню предыдущего года, дети быстро осваивают и адаптируются к более серьёзным требованиям, соответствующим задачам второго года обучения.

Опыт реализации программы показывает, что разновозрастные группы имеют свои преимущества перед одновозрастными: младшие наблюдают и учатся у старших, а старшие помогают младшим, опекают их и тем самым тоже учатся.

Обучение проводиться в двух направлениях:

усвоение теоретических знаний (предусматривает определение цели и задач, раскрытие основной темы занятия; проходит в форме бесед, лекций, рассказов с привлечением иллюстративного материала);

формирование практических навыков (отработка навыков работы с материалами и инструментами, изготовление моделей и технических конструкций).

#### Объем и срок освоения программы.

Программа разработана на 4 года обучения. На полное освоение программы – 576 часов (144 часа – на каждый год обучения.)

Форма обучения – очная.

Расписание занятий студии по программе составляется с учётом создания наиболее благоприятного режима труда и отдыха обучающихся и с учётом пожеланий родителей (законных представителей), а также с учётом возрастных особенностей обучающихся.

Особенности организации образовательного процесса. В соответствии с учебными планами в группах, сформированных по годам обучения. Задания подбираются в соответствии с возрастом, запланированным по данной общеобразовательной программе. По принципу последовательности и постепенного изучения материала по начальному техническому моделированию с элементами конструирования. В проведении занятий используются индивидуальные, групповые и коллективные формы работы

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий. Занятия проводятся два раза в неделю, по два академических часа с динамической паузой или перерывом на физические минутки. В программе органически сочетаются разнообразные познавательно-досуговые и воспитательные мероприятия, изготовление сувениров и подарков к праздникам, ярмаркам.

**Практическая значимость** Программа по начальному техническому моделированию с элементами конструирования рассчитана на 4 года обучения.

- 1 год обучения позволяет обучающимся ознакомиться с моделированием и изготовлением несложных моделей.
- 2 год обучения учит детей доказывать целесообразность и пользу предполагаемой конструкции.
- 3 год обучения дает возможность ребятам научится планировать и проектировать в графических и практических вариантах.
- 4 год обучения предполагает сотворчество педагога и ребенка на основе индивидуальных образовательных планов. Ребята свободно могут планировать и проектировать, преобразовывая своё предположение в различных мыслительных, графических и практических вариантах.

**Возрастные особенности учащихся.** Программа позволяет усвоить материал детям разного возраста и уровня подготовки.

**Цель программы:** создание условий для творческого самовыражения обучающихся, стимулирующего дальнейшее совершенствование мастерства в области начального технического моделирования и определяющего выбор практической направленности приобретённых навыков.

#### Достижение цели идет через решение следующих задач:

#### Обучающие:

- познакомить учащихся с историей и современными направлениями развития начального технического моделирования и конструирования;
- владеть различными техниками работы с материалами, инструментами и приспособлениями, необходимыми в работе;
- обучить технологиям разных видов моделирования и конструирования;
- формировать умение самостоятельно решать познавательные технические задачи в процессе изготовления работ.

#### Развивающие:

- развитие мелкой моторики, пространственного, творческого мышления, воображения, памяти, конструкторских способностей;
- формирование интереса к технике, устройству различных технических объектов;
- формирование потребности в самовыражении, творческом конструировании и моделировании средствами технического творчества;

#### Воспитательные:

- формирование самостоятельности, работоспособности, дисциплинированности, трудолюбия, аккуратности;
  - воспитание умений работать в коллективе, команде;
- воспитание чувства патриотизма и гордости за достижения в отечественной науки и техники.

**Основные формы занятий:** традиционное, интегрированное беседа, лекция, презентация, проектная деятельность, занятие-эксперимент виртуальное путешествие, викторины, конкурсы, онлайн-факультатив.

**Методы обучения**. В процессе реализации программы используются различные методы обучения.

- 1. Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:
- словесные (рассказ; лекция; беседа; речевая инструкция; устное изложение; объяснение нового материала и способов выполнения задания)
  - наглядные (показ презентаций к занятиям, показ этапов работы);
- практически-действенные (упражнения на развитие моторики пальцев рук (зрительная гимнастика, пальчиковая гимнастика, физкультминутки)
- проблемно-поисковые (создание проблемной ситуации, исследовательская деятельность, коллективное обсуждение, выводы);
- методы самостоятельной работы, работы по подгруппам и работы под руководством педагога (создание творческих проектов);
- информационные (сообщение, объяснение, инструктаж, консультирование, использование средств массовой информации литературы и искусства, анализ различных носителей информации, в том числе Интернет-сети, демонстрация.
- побудительно-оценочные (педагогическое требование и поощрение порицание и создание ситуации успеха; самостоятельная работа).
- 2. Методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности:
- устный контроля и самоконтроль (беседа, рассказ ученика, объяснение, устный опрос);
- практический контроль и самоконтроль (анализ умения работать с различными художественными материалами);
- дидактические тесты (набор стандартизованных заданий по определенному материалу);
  - наблюдения (изучение учащихся в процессе обучения)..

Информационно-рецептивный метод применяется на теоретических занятиях. Репродуктивный метод обучения используется на практических занятиях по отработке приёмов и навыков определённого вида работ.

Исследовательский метод применяется в работе над тематическими творческими проектами.

Для создания комфортного психологического климата на занятиях применяются следующие педагогические приёмы: создание ситуации успеха, моральная поддержка, одобрение, похвала, поощрение, доверие, доброжелательно-требовательная манера.

## Планируемые результаты.

В результате освоения программы, обучающиеся будут знать:

- правила безопасной работы с клеем, краской, ножницами, кусачками, канцелярским ножом, шпателем, пассатижами, тисками, молотком, отверткой, абразивными инструментами необходимыми при изготовлении макетов и моделей;
- основные свойства используемых материалов (бумаги, картона, дерева, проволоки, пенопласта, пластика, пластилина);
- основные вехи истории возникновения и развития отечественной и мировой техники;
- базовые основы конструирования и материаловедения, основные узлы технических объектов;

#### Научатся:

- использовать начальные приемы конструирования в соответствии с предложенными схемами; раскрашивать модели и макеты использую полимерные материалы, имитируя различные поверхности (дерево, металл, трава и проч.);
  - создавать макеты и модели в соответствии с эскизом или чертежом;
- самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования;

# Механизм оценивания образовательных результатов.

Усвоение программы проходит в форме промежуточной аттестации после 1,2,3 года обучения. После 4 года обучения проводится аттестация по завершению прохождения программы по начально-техническому моделированию. Результаты аттестации фиксируются в протоколе «Результаты промежуточной (итоговой) аттестации».

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН 1-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

No	Разделы	Количество часов			
		теория	практика	всего	
1	Вводное занятие	2 ч		2 ч	
2	Аппликация «Геометрическая мозаика»	4 ч	20 ч	24 ч	
3	Оригами из бумаги	6 ч	24 ч	30 ч	
4	Основы графической грамоты	4 ч	10 ч	14 ч	
5	Конструирование из плоских деталей	6 ч	20 ч	26 ч	
6	Конструирование объёмных моделей	3 ч	15 ч	18 ч	
7	Творческое техническое				
	моделирование и конструирование				
		3 ч	13 ч	16 ч	
8	Диагностика освоения начального	2 ч		2 ч	
	уровня программы Промежуточная				
	аттестация				
9	Экскурсия, выставки, подготовка к				
	конкурсам, познавательно- досуговая				
	программа	2 ч	10 ч	12 ч	
	Итого:	32 ч	112 ч	144 ч	

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ.

	TEDITO-TENTATIT-TECKI				
Раздел	Тема занятия	Коли	Форма контроля		
		теория	практика	всего	
Вводное	Правила безопасного				Беседа и
занятие	труда. Беседа «История и				инструктаж
	современные				
	направлениями развития				
	начального технического	2 ч		2 ч	
	моделирования и				
	конструирования»				
	Инструменты и				
	материалы.				
Апппика	ция «Геометрическая мозаика»	4 ч	20 ч	24 ч	
АШЛИКа		7 4	20 4	2 <del>4</del> 4	Г
	Виды геометрических фигур.	1	2	4	Беседа и
	Разметка по линейке Виды	1 ч	3 ч	4ч	инструктаж
	скрепления деталей				
	Понятие фон, основа,				Инструктаж
	элементы в аппликации	1 ч	4 ч	5 ч	Практическая
	на плоскости				работа
	Моделирование фигур				Практическая
	животных из	2 ч	11 ч	13 ч	работа
	геометрических фигур				
	Викторина «В мире	2		2	Практическая
	геометрии»	2 ч		2 ч	работа. Опрос
Оригами	из бумаги	6 ч	24 ч	30 ч	
1	Понятие оригами, базовые				Инструктаж
	формы оригами. Условные				Практическая
	обозначения. Складывание	2 ч	12 ч	14 ч	работа
	фигур из базовых форм				pacora
	Оригами с элементами				Практическая
	аппликации. Создание	4 ч	12 ч	16 ч	работа. Опрос
	оригами-композиций	7 1	12 1	10 1	paoora. Onpoe
Ochobri	рафической грамоты	4 ч	10 ч	14 ч	
ОСНОВЫ І		4 4	10 4	14 4	Idea office vitations
	Понятием чертеж, линии				Инструктаж
	чертежа, Знакомство с	2 ч	4 ч	6 ч	Практическая
	чертежными инструментами и				работа
	принадлежностях				
	Работа по шаблонам,	2 ч	6 ч	6 ч	Практическая
	трафаретам на плоскости				работа. Опрос
Конструи	рование из плоских деталей	7 ч	19 ч	26 ч	
	Рациональные способы				Инструктаж
	работы с материалом.	2 ч	4 ч	6 ч	Практическая
	Технические приемы в	2 4	4 4	0 4	работа. Опрос
	конструировании.				
	Понятие о контуре,				Инструктаж
	силуэте технического	2 ч	4 ч	6 ч	Практическая
	объекта.				работа. Опрос
	Изготовление из бумаги				Инструктаж
	и картона динамических	2 ч	10 ч	12 ч	Практическая
	игрушек			1	работа
	Интегрированное	1 ч	1 ч	2ч	Практическая
	интегрированное	1 4	1 4	44	Практическая

занятие «Культурный				работа. Опрос
пешеход»				_
Конструирование из объёмных моделей	5 ч	13 ч	18 ч	
Понятие простейших геометрических тела: куб, параллелепипед, цилиндр, конус, призма	1 ч	1 ч	2 ч	Инструктаж Практическая работа
Изготовление геометрических фигур	2 ч	10 ч	12 ч	Практическая работа
Коллективная работа «Фантастическая страна»	2 ч	2 ч	4 ч	Практическая работа
Творческое техническое моделирование и конструирование	4 ч	12 ч	16 ч	
Работа с конструктором «Лего»	2 ч	8 ч	10 ч	Инструктаж Практическая работа
Коллективная творческая работа «Город моей мечты» (интегрированное занятие)	2 ч	4 ч	6 ч	Практическая работа
Экскурсия, выставки, подготовка к конкурсам, познавательно-досуговая программа	2 ч	10 ч	12 ч	
Виртуальное путешествие		4 ч	4 ч	Практическая работа. Опрос
Тематические выставки		4 ч	4 ч	Практическая работа. Опрос
Познавательно-досуговая программа	2 ч		2 ч	
Диагностика освоения начального уровня программы Промежуточная аттестация 1 года обучения	2 ч		2 ч	Опрос

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

#### Вводное занятие 2 ч.

Теория. Знакомство педагога и обучающихся. Режим и организация работы объединения. Правила техники безопасности. Обсуждение плана деятельности объединения. Организационные вопросы. Правила безопасности труда. Опрос.

## Аппликация «Геометрическая мозаика» 24 ч.

Теория. Свойства бумаги и картона. История возникновения бумаги. Разница между бумагой и картоном. Разнообразие бумаги, ее виды. Виды геометрических фигур. Виды скрепления деталей

Практика. Практическая работа по исследованию механических свойств бумаги и картона. Разметка по линейки. Работа в плоскости. Конструктор «Танграм». Моделирование фигур животных (пеликан, рыба, утка, лиса, козел, лошадь). Вариативные модели (самолет, ракета).

#### Оригами из бумаги 30 ч.

Теория. Понятие оригами, базовые формы оригами. Условные обозначения.

Практика. Складывание фигур из базовых форм: треугольник, квадрат, блинчик, воздушный змей, домик. Создание оригами-композиций «Моя улица» «Зоопарк» «Осенний букет».

# Основы графической грамоты 14 ч.

Теория. Знакомство с понятием чертеж, линии чертежа, закрепить. Понятие о шаблонах, трафаретах. Способы их применения. Экономия материалов, бережное отношение к инструментам и приспособлениям.

Практика. Рисунок и чертеж, их отличия. Линии чертежа: линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба, осевая или

центровая линия. Работа по шаблонам, трафаретам на плоскости Изготовление из бумаги по шаблонам силуэтов животных по выбору: медведя, пингвина, моржа, тигрёнка. Изготовление мебели из картона по развёртке: диван, стул, стол.

## Конструирование из плоских деталей 26 ч.

Теория. Понятие о контуре, силуэте технического объекта. Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: прямоугольник, круг, половина круга, призма и др. Сопоставление формы окружающих предметов с геометрическими фигурами. Копирование работы по рисункам.

Практика. Изготовление игрушек с подвижными частями. Разметка и изготовление плоских деталей по шаблонам. Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи клея, щелевидных соединений в «замок». Сочетание цвета карандашей фломастеров. Изготовление из бумаги и картона динамических игрушек по выбору: веселая гусеница, Чебурашка, Мальвина, доктор Айболит, медведь.

# Конструирование из объёмных моделей 18 ч.

Теория. Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность геометрического тела в сопоставлении с геометрическими фигурами. Элементарное понятие о развёртках, выкройках, простых геометрических тел. Определение центра тяжести

Практика. Изготовление макетов из геометрических тел: колодец, скворечник, домик поварёнка, гномика

# Творческое техническое моделирование и конструирование 16 ч.

Теория. Творческое техническое моделирование включает в себя создание бумажных или картонных моделей домов, видов транспорта, других технических объектов (светофоры, здания, мебель и др.). Познакомить с техникой выполнения объемных модели на основе свойств бумаги и картона

с использованием других материалов. Уметь работать в коллективе, распределяя обязанности.

Практика. Рациональный раскрой материала. Совершенствование способов и приемов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам. Правила соединения деталей из бумаги и картона с помощью клея. Отделка моделей. Изготовление панно «На улицах нашего города».

# Экскурсия, выставки, подготовка к конкурсам, познавательно-досуговая программа 12 ч.

Теория: Тематические праздники сопровождают образовательный процесс в течение всего года. В этот раздел входит изготовление подарков и сувениров к конкурсам и выставкам

Практика: познавательные игры и викторины, изготовление подарков и сувениров, изготовление выставочных работ, практическое оформление интерьера к праздникам на темы: «Наш любимый Новый год» «Международный женский день», «Защитники Отечества», «Этот день Победы».

#### Промежуточная аттестация 2 ч.

Диагностика освоения начального уровня программы 1 года обучения. Выставка детских работ.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

No	Разделы	Количество часов			
		теория	практика	всего	
1	Вводное занятие	2 ч		2 ч	
2	Аппликация «Геометрическая				
	математика»	4 ч	20 ч	24 ч	
3	Оригами из бумаги	6 ч	24 ч	30 ч	
4	Основы графической грамоты	4 ч	10 ч	14 ч	
5	Конструирование из плоских деталей	6 ч	20 ч	26 ч	
6	Конструирование объёмных моделей	3 ч	15 ч	18 ч	
7	Творческое техническое моделирование				
	и конструирование	3 ч	13 ч	16 ч	
8	Диагностика освоения начального уровня	2 ч		2 ч	
	программы Промежуточная аттестация				
9	Экскурсия, выставки, подготовка к				
	конкурсам, познавательно-досуговая				
	программа	2 ч	10 ч	12 ч	
	Итого:	32 ч	112 ч	144 ч	

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Раздел	Тема занятия	Количество часов			Форма контроля
		теория	практика	всего	
Вводное	Правила безопасного	1	1		Беседа и
занятие	труда. Беседа «История и				инструктаж
	современные				1 7
	направлениями развития				
	начального технического	2 ч		2 ч	
	моделирования и				
	конструирования»				
	Инструменты и				
	материалы.				
Аппликация	«Геометрическая мозаика»	4 ч	20 ч	24 ч	
	Повторение «Виды				Беседа и
	геометрических фигур».				инструктаж
	Разметка по линейке	1 ч	3ч	4ч	
	Виды скрепления		3 1		
	деталей				
	Аппликации на				Инструктаж
	плоскости по сюжетам	1 ч	4 ч	5 ч	Практическая
	сказок			0 1	работа
	Составление композиций				Практическая
	в технике бумажная	2 ч	11 ч	13 ч	работа
	мозаика	2 1	11 1	13 1	puooru
	Входная диагностика				Практическая
	по разделу	2ч		2ч	работа. Опрос
	по разделу	2 1		21	pacora. Onpoc
Оригами из б	<u> </u>	6 ч	24 ч	30 ч	
1	Понятие оригами из				Инструктаж
	модулей., складывание				Практическая
	модульных формы				работа
	оригами. Условные	2 ч	12 ч	14 ч	1
	обозначения.				
	Складывание фигур из				
	модулей				
	Оригами с элементами				Практическая
	аппликации. Создание	4 ч	12 ч	16 ч	работа. Опрос
	объемных моделей				'
Основы граф	рической грамоты	4 ч	10 ч	14 ч	
1 1 1	работа со схемами				Инструктаж
	чертежа, составление				Практическая
	чертежа модели.	2 ч	4 ч	6 ч	работа
	Инструменты и				r r r r
	принадлежности в работе				
	Работа по шаблонам,				Практическая
	трафаретам. Составление	2 ч	6 ч	6 ч	работа. Опрос
	шаблона модели.	1			Pacora. Onpot
Конструиров	ание из плоских деталей	7ч	19 ч	26 ч	
Тепетрупров	Рациональные способы	, 1	17 1	201	Инструктаж
	работы с материалом.	2 ч	4 ч	6 ч	Практическая
	Технические приемы в	2 1	7 1	0 1	работа. Опрос
	TOMIN TOURNE HPHOMBI B	l			paoora. Onpoc

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

#### Вводное занятие 2 ч.

Теория. Цели и задачи творческого объединения. Расписание работы объединения. Проведение анкетирования. Организационные вопросы. Минивыставка работ учащихся.

#### Аппликация «Геометрическая мозаика» 24 ч.

Теория. Инструменты и материалы, оборудование и организация рабочего места. Правила безопасности труда Организация рабочего места. Элементарные понятия о бумаге и картоне; их сорта, свойства, применение. Правила безопасности труда при использовании колющих и режущих инструментов, приспособлений, применяемых при обработке бумаги. (Ножницы, нож, шило, иглы, циркуль, клей, кисти для красок и т.д.). Понятия о древесине, металле, проволоке, ткани, нитках, фольге, коже, пластмассах и др. материалах, используемых в общем моделировании.

Практическая работа. Ориентировка на листе клетчатой бумаги. Игра «Лабиринт».

# Моделирование поделок из бумаги «Оригами» 30 ч.

Теория. Приемы работы с бумагой (сгибание и складывание). Линии чертежа: линия видимого контура, линия сгиба, линия невидимого конура, сплошная тонкая Понятия шаблона и трафарета. Приемы резания бумаги и картона. Совершенствование навыков резания. Развитие логического мышления, создание объемных поделок из плоских деталей.

Практическая работа. Изготовление поделок в технике «Оригами»: «Хрюша», «Кошка», «Грибок», «Коробочка», «Домик», «Корзиночка», «Коробочка», «Лебедь», «Журавлик» и т.д. Изготовление поделок из серии «Наш зоопарк»: «Пингвин», «Черепаха», «Лев», «Тигр», «Верблюд», «Жираф», «Олень», «Крокодил», «Тюлень».

#### Основы графической грамоты 14 ч.

Теория. Знакомство с чертежными инструментами и принадлежностями: линейка, различные угольники, циркуль, карандаш, резинка, транспортир. Их назначение и правила пользования. Введение понятий точки, луча, прямой, отрезка, ломаной, пересекающихся линий, различных видов многоугольников (треугольник, квадрат, пятиугольник, шестиугольник и т.д.), углов, окружности и круга. Знакомство с линиями чертежа.

Практическая работа. Игра со счетными палочками — «Собери геометрические фигуры!». Построение линий, углов и фигур с помощью чертежных инструментов. Закладка из полос. Деление окружности на части. Правильные многоугольники. Изготовление поделок и новогодних игрушек на основе правильных многоугольников.

## Конструирование из плоских деталей 26 ч.

Теория. Виды аппликаций: плоскостная и объемная. Способы их выполнения. Начальные основы композиции, форма, цвет, пропорциональность. Орнамент. Орнамент как основа украшения изделий из различных материалов. Правила составления орнамента полосе, треугольнике, круге, прямоугольнике. Введение элементарных понятий о сочетаний, ритме, гармоничности цветовых равновесии. Рамки «Монтессори». Выполнение орнамента при помощи складывания вырезания листа бумаги. Способы выполнения орнамента на фольге при помощи выдавливания. Техника безопасности при работе с фольгой.

Практическая работа. Изготовление плоскостной аппликации «Парусник», «Природа» и т.д., объемной аппликации «Лес», «Цветок» и т.д., тематических композиций сочетая техники: «Оригами» и «Аппликацию». Составление различных видов орнаментов с помощью рамок «Монтессори». Вырезать «Осетинский орнамент». Выполнить орнамент на фольге.

#### Конструирование из объёмных моделей 18 ч.

Теория. Правила техники безопасности при работе с природным материалом: шишки, желуди, листья, семена, соломка, ракушки, веточки. Правила техники безопасности при работе с инструментами, необходимыми для выполнения робот с природным материалом: ножницы, нож, шило, клей, пластилин, кисти и т.д. Способы изготовления отверстий для соединения деталей поделок из природного материала. Соединение частей поделок при помощи спичек, проволоки, пластилина, клея.

Практическая работа. Составление композиций из природного материала. Выполнение плоскостной аппликации с использованием природного материала: ракушки, семена, засушенные листья и цветы.

## Творческое техническое моделирование и конструирование 16 ч.

Теория. Понятие о контуре и силуэте различных объектов: предметов, зверей, мебели, машин, подъемных кранов, картингов, кораблей, самолетов, космической техники и т.д. Техника безопасности при работе с проволокой, кусачками. Виды проволоки. Обучение «видению» предмета: разделение целого объекта (силуэта) на части и формирование умений и навыков составления целого объекта (силуэта) из частей. Игровые упражнения «Дорисуй!», «Дострой!». Способы, виды соединений плоских деталей между собой: щелевидные соединения в «замок», соединения с помощью клея, на шипах, шпильках, подвижные проволочные соединения. Шаблон, развертка. Динамические игрушки. Принцип рычажного механизма.

Практическая работа. Изготовление поделки по выбору: лодка с парусом, человечек, животное. Изготовление «Игр-головоломок»: «Разрезные картинки», «Силуэтные картинки», «Что разбито?». «Геометрический конструктор» — «Пифагор»: выполнение работы в технике плоскостной аппликации (по выбору). Изготовление моделей с щелевидными

соединениями «в замок»: «Ракета» или «Рыбка», машины-ретро «Репликар» и т.д.

# Экскурсия, выставки, подготовка к конкурсам, познавательно-досуговая программа 12 ч.

Теория. Тематические праздники сопровождают образовательный процесс в течение всего года.

Практика. В этот раздел входит изготовление подарков и сувениров к конкурсам и выставкам.

# Промежуточная аттестация 2 ч.

Диагностика освоения уровня программы Промежуточная аттестация 2 года обучения: представление проектов.

# учебный план 3-го года обучения

No	Разделы	Количество часов			
		теория	практика	всего	
1	Вводное занятие	2 ч		2 ч	
2	Аппликация «Геометрическая мозаика»	4 ч	20 ч	24 ч	
3	Оригами из бумаги	6 ч	24 ч	30 ч	
4	Основы графической грамоты	4 ч	10 ч	14 ч	
5	Конструирование из плоских деталей	6 ч	20 ч	26 ч	
6	Конструирование объёмных моделей	3 ч	15 ч	18 ч	
7	Творческое техническое моделирование				
	и конструирование	3 ч	13 ч	16 ч	
8	Диагностика освоения начального	2 ч		2 ч	
	уровня программы. Промежуточная				
	аттестация				
9	Экскурсия, выставки, подготовка к				
	конкурсам, познавательно-досуговая				
	программа	2 ч	10 ч	12 ч	
	Итого:	32 ч	112 ч	144 ч	

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 3 ГОДА ОБУЧЕНИЯ.

Раздел	Тема занятия	Колг	ичество часо	)B	Форма контроля
		теория практика всего			F F
Вводное	Правила безопасного	2 ч	принтина	2 ч	Беседа и
занятие	труда. Беседа «История и	2 1		<b>2</b> 1	инструктаж
запитис	современные				тиструктиж
	направлениями развития				
	начального технического				
	моделирования и				
	конструирования».				
	Инструменты и				
Анничисомия	материалы.	4 ч	20 ч	24 ч	
Ашликация	«Геометрическая мозаика»	44	20 4	2 <del>4</del> 4	Г
	Повторение «Виды				Беседа и
	геометрических фигур».				инструктаж
	Вводное занятие				
	Волшебный квиллинг	1 ч	3ч	4ч	
	Материал-бумага				
	(заготовка материала).				
	Конструирование.				
	Изготовление цветов в				Инструктаж
	технике				Практическая
	квиллинга. «Композиция с	1 ч	4 ч	5 ч	работа
	декоративными				
	цветами».				
	Изготовление животных и				Практическая
	насекомых в технике	2 ч	11 ч	13 ч	работа
	квиллинг. Базовые формы				
	Входная диагностика				Практическая
	по разделу.	2ч		2ч	работа. Опрос
Оригами из	бумаги	6 ч	24 ч	30 ч	
	Понятие оригами «Мокрое				Инструктаж
	складывание»				Практическая
	Знакомство с новой	2 ч	12 ч	14 ч	работа
	техникой оригами.	2 4	12 4	14 4	
	Свойства бумаги.				
	Изготовление «Кошка»				
	Оригами с элементами				Практическая
	«Мокрое складывание»	4 ч	12 ч	16 ч	работа. Опрос
	Создание панно				
Основы грас	рической грамоты	4 ч	10 ч	14 ч	
	работа со схемами				Инструктаж
	чертежа, составление				Практическая
	чертежа модели.	2 ч	4 ч	6 ч	работа
	Инструменты и				
	принадлежности в работе				
	Работа по шаблонам,				Практическая
	трафаретам. Составление	2 ч	6 ч	6 ч	работа. Опрос
	шаблона модели.				1 2 3
Конструиро	вание из плоских деталей	7ч	19 ч	26 ч	
Trong Pympo	Julia in inioonin Aoimion	/ 1	1/ 1	<b>~</b> U 1	l .

Рациональные способы работы с материалом. Технические приемы в конструировании. Плоская модель, силуэта технического объекта. «Аэродром»	2 ч	4 ч	6 ч	Инструктаж Практическая работа. Опрос
Изготовление бумажной модели планера.	4ч	14 ч	18 ч	Инструктаж Практическая работа. Опрос
Интегрированное занятие «Взлетная полоса»	1ч	1ч	2ч	Практическая работа. Опрос
Конструирование из объёмных моделей	5 ч	13 ч	18 ч	
Сборка геометрических тела: куб, параллелепипед, цилиндр, конус, призма.	1 ч	1 ч	2 ч	Инструктаж Практическая работа
Изготовление моделей. Щелевое соединение «Мост» «Фонарик», «Корабль»	2 ч	10 ч	12 ч	Практическая работа
Изготовление макетов моделей по выбору	2ч	2 ч	4 ч	Практическая работа
Творческое техническое моделирование и конструирование	4 ч	12 ч	16 ч	
Работа с конструктором Модели автомобилей.	2 ч	8 ч	10 ч	Инструктаж Практическая работа
Коллективная творческая работа. Разработка макета «Парковка» (интегрированное занятие)	2ч	4ч	6ч	Практическая работа
Экскурсия, выставки, подготовка к конкурсам, познавательно- досуговая программа	2 ч	10 ч	12 ч	
Виртуальное путешествие		44	4 ч	Практическая работа. Опрос
Тематические выставки		4 ч	4 ч	Практическая работа. Опрос
Познавательно- досуговая программа	2 ч		2 ч	
Диагностика освоения начального уровня программы Промежуточная аттестация 3года обучения	2 ч		2 ч	Опрос

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

## Вводное занятие 2 ч.

Теория. Режим и организация работы объединения. Правила техники безопасности. Обсуждение плана деятельности объединения. Организационные вопросы. Правила безопасности труда. Опрос.

# Аппликация «Геометрическая мозаика» 24 ч.

Теория. Материалы и инструменты, оборудование и организация рабочего места. Правила безопасности труда. Исторические сведения о производстве бумаги, картона, ткани. Их сорта, свойства и применение. Опыты на прочность и водонепроницаемость с различными видами бумаги, тканей. Правила безопасности труда при работе с инструментами и приспособлениями, необходимыми для обработки этих материалов (ножницы, нож, шило, игла, фальцовка, линейка, кисти, степлер и др.).

Практическая работа. Изготовление листа «Мебиуса». Выполнение параллельных надрезов, зигзагообразных надрезов и криволинейных надрезов по диагонали формата; «волны», или «бревенчатая стена», «спираль», «колесо-воронка», «излом», «лодка», «рыба», «бабочка», «косичка»; «фактура под шубу», «мех», «траву», «косяк».

## Оригами из бумаги 30.

Теория. Понятие «квиллинг из модулей», складывание модульных формы оригами. Виды обозначения. Складывание по образцу. Квиллинг с элементами аппликации. Создание объемных моделей

Практическая работа. Изготовление поделок и композиций, используя различные техники оригами «Кораблик», «Дачный участок», «Дед Мороз», «Зимний лес», «Лягушка», «Лев», «Вертолет», «Карета» и т. д.

# Основы графической грамоты 14 ч.

Теория. Повторение, закрепление, углубление и расширение знаний о чертёжных инструментах и принадлежностях: линейка, различные угольники, циркуль, карандаш, резинка, транспортир. Построение углов, используя транспортир. Линии чертежа: линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба, центровая (осевая), сплошная тонкая. Масштаб: увеличение или уменьшение.

Практическая работа. Деление окружности на части (3; 6 и 12; 2, 4 и 8; 5 и 10) при помощи циркуля, линейки, при помощи транспортира. Увеличение или уменьшение изображений плоских деталей по клеткам.

## Конструирование из плоских деталей 26 ч.

Теория. Виды аппликаций: плоскостная и объемная. Способы их выполнения. Орнамент как основа украшения изделий из различных материалов. Выполнение орнамента при помощи складывания и вырезания листа бумаги. Рациональные способы работы с материалом. Технические приемы в конструировании. Плоская модель силуэта технического объекта «Аэродром».

Практическая работа. Изготовление бумажной модели планера. Интегрированное занятие «Взлетная полоса».

# Конструирование из объёмных моделей 18 ч.

Теория. Однополостный гиперболоид. Введение в стереометрию. Понятие о простейших объемных геометрических телах: пирамида, призма (куб, параллелепипед), цилиндр, конус. Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность. Элементарные понятия о выкройках, развертках объемных геометрических тел. Приемы их вычерчивания, вырезания и виды их соединений: на клею, на резинках, при помощи щелевидных соединений в «замок». Способы изготовления выкроек и разверток объектов простой формы: по клеткам, используя шаблоны, при помощи чертежных инструментов. Понятие о шаблонах и трафаретах.

Способы их изготовления и приемы работы с ними. Объемное моделирование правильных многогранников.

Практическая работа. Деление окружности на 16 или 32 части. Построение, изготовление и сборка «Розеток». Изготовление объемных фигур: пирамида - тетраэдр (в основании треугольник), куб, пирамида (в основании квадрат), призма, конус, цилиндр. Построение игрушек на основе объемных фигур: «Головной убор клоуна», «Дед Мороз и Снегурочка», «Лягушка», «Ёлочный фонарик», «Грибок» и т.д. Моделирование правильных многогранников с использованием шаблонов и применением соединения в «замок»: икосаэдр, октаэдр, додекаэдр - по выбору.

## Творческое техническое моделирование и конструирование 16 ч.

Теория. Творческое техническое моделирование включает в себя создание бумажных или картонных моделей домов, видов транспорта, других технических объектов (светофоры, здания, мебель и др.). Познакомить с техникой выполнения объемных модели на основе свойств бумаги и картона с использованием других материалов. Уметь работать в коллективе, распределяя обязанности.

Практика. Рациональный раскрой материала. Совершенствование способов и приемов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам. Правила соединения деталей из бумаги и картона с помощью клея. Отделка моделей. Изготовление панно «На улицах нашего города»

# Экскурсия, выставки, подготовка к конкурсам, познавательно-досуговая программа 12 ч.

Теория. Тематические праздники сопровождают образовательный процесс в течение всего года. В этот раздел входит изготовление подарков и сувениров к конкурсам и выставкам

Практика. Познавательные игры и викторины, изготовление подарков и сувениров, изготовление выставочных работ, практическое оформление интерьера к праздникам на темы: «Наш любимый Новый год» «Международный женский день», «Защитники Отечества», «Этот день Победы».

# Промежуточная аттестация 2ч.

Диагностика освоения уровня программы 3 года обучения. Представление проектов.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН 4-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№	Разделы	Количество часов			
		теория	практика	всего	
1	Вводное занятие	2 ч		2 ч	
2	Аппликация «Геометрическая				
	математика»	4 ч	20 ч	24 ч	
3	Оригами из бумаги	6 ч	24 ч	30 ч	
4	Основы графической грамоты	4 ч	10 ч	14 ч	
5	Конструирование из плоских деталей	6 ч	20 ч	26 ч	
6	Конструирование объёмных моделей	3 ч	15 ч	18 ч	
7	Творческое техническое				
	моделирование и конструирование				
		3 ч	13 ч	16 ч	
8	Диагностика освоения начального	2 ч		2 ч	
	уровня программы Промежуточная				
	аттестация				
9	Экскурсия, выставки, подготовка к				
	конкурсам, познавательно- досуговая				
	программа	2 ч	10 ч	12 ч	
	Итого:	32 ч	112 ч	144 ч	

# учебно-тематический план 4 года обучения

Раздел	Тема занятия	Количество часов			Форма контроля
		теория	практика	всего	
Вводное	Правила безопасного				Беседа и
занятие	труда. Беседа «История и				инструктаж
	современные				
	направлениями развития				
	начального технического	2 ч		2 ч	
	моделирования и				
	конструирования».				
	Инструменты и				
	материалы.				
Аппликация «Геометрическая мозаика»		4 ч	20 ч	24 ч	
	Повторение «Виды				Беседа и
	геометрических фигур».				инструктаж
	Вводное занятие. Волшебный				
	квиллинг.	1 ч	3ч	4ч	
	Материал-бумага				
	(заготовка материала).				
	Конструирование.				
	Изготовление цветов в				Инструктаж
	технике	_		_	Практическая
	квиллинга. Композиции по	1 ч	4 ч	5 ч	работа
	схеме				pucoru
	Изготовление животных и				Практическая
	насекомых в технике	2 ч	11 ч	13 ч	работа
	квиллинг. Панно	2 1	11 1	15 1	puooru
	Входная диагностика				Практическая
	по разделу	2ч		2ч	работа. Опрос
Оригами из бумаги		6 ч	24 ч	30 ч	pacerai empee
Вид оригами «Мокрое		0 1			Инструктаж
	складывание»				Практическая
	Знакомство с новой техникой	2 ч	12 ч	14 ч	работа
	оригами. Свойства бумаги.	2 1	12 1	111	puooru
	Изготовление «Кошка»				
	Оригами с элементами				Практическая
	«Мокрое складывание»	4 ч	12 ч	16 ч	работа. Опрос
	Создание панно		12 1	10 1	pacera. empec
Основы г	рафической грамоты	4 ч	10 ч	14 ч	
осповы 1	работа со схемами		10 1	111	Инструктаж
	чертежа, составление				Практическая
	чертежа, составление чертежа модели.	2 ч	4 ч	6 ч	работа
	Инструменты и	<u></u> 4 -1	T 1	U -1	paoora
	принадлежности в работе				
	Работа по шаблонам,				Практическая
	трафаретам. Составление	2 ч	6 ч	6 ч	работа. Опрос
	шаблона модели.	۷ 4	0 4	04	paoora. Onpoc
Конструирование из плоских деталей		7ч	19 ч	26 ч	
конструи	Рациональные способы	/ 4	17 4	∠∪ Ч	Инотохистом
		2 ч	4 ч	6 ч	Инструктаж Практическая
	работы с материалом.	_ ∠ Ч	44	ОЧ	работа. Опрос
	Технические приемы в				paoota. Olipoc

конструировании.				
Плоская модель силуэта				
технического объекта.				
«Техника XXI века»				
Конструирование и				Инструктаж
изготовление автомобилей	4ч	14 ч	18 ч	Практическая
будущего				работа. Опрос
Интегрированное				Практическая
занятие «Космическая	1ч	1ч	2ч	работа. Опрос
площадка»				
Конструирование из объёмных моделей	5 ч	13 ч	18 ч	
Многодетальные объёмные				Инструктаж
изделия из бумаги и картона	1 ч	1 ч	2 ч	Практическая
				работа
Моделирование изделий с				Практическая
разметкой по шаблону и по	2 ч	10 ч	12 ч	работа
клеткам.				
Изготовление макетов				Практическая
моделей по схеме (проекту)	2ч	2 ч	4 ч	работа
Творческое техническое моделирование				
и конструирование	4 ч	12 ч	16 ч	
Работа с конструктором				Инструктаж
	2 ч	8 ч	10 ч	Практическая
				работа
Коллективная				Практическая
творческая работа.				работа
Разработка макета «Город	2ч	4ч	6ч	
мечты» (интегрированное	24	71	04	
занятие)				
Экскурсия, выставки, подготовка к				
конкурсам, познавательно-досуговая	2 ч	10 ч	12 ч	
программа				
Виртуальное путешествие		4ч	4 ч	Практическая
		71	7 1	работа. Опрос
Тематические выставки		4 ч	4 ч	Практическая
		7 1	7 1	работа. Опрос
Познавательно-досуговая	2 ч		2 ч	
программа	2 4		2 4	
Диагностика освоения уровня				Опрос
программы итоговая аттестация 4года	2 ч		2 ч	
обучения				

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 4 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

#### Вводное занятие 2 ч.

Теория Режим и организация работы объединения. Правила техники безопасности. Обсуждение плана деятельности объединения. Организационные вопросы. Правила безопасности труда. Опрос.

# Аппликация «Геометрическая мозаика» 24 ч.

Теория. Материалы и инструменты, оборудование и организация рабочего места. Правила безопасности труда. Исторические сведения о производстве бумаги, картона, ткани. Их сорта, свойства и применение. Опыты на прочность и водонепроницаемость с различными видами бумаги, тканей. Правила безопасности труда при работе с инструментами и приспособлениями, необходимыми для обработки этих материалов (ножницы, нож, шило, игла, фальцовка, линейка, кисти, степлер и др.).

Практическая работа: Изготовление листа «Мебиуса». Выполнение параллельных надрезов, зигзагообразных надрезов и криволинейных надрезов по диагонали формата; «волны», или «бревенчатая стена», «спираль», «колесо-воронка», «излом», «лодка», «рыба», «бабочка», «косичка»; «фактура под шубу», «мех», «траву», «косяк».

### Оригами из бумаги 30 ч.

Теория. Понятие «мокрое складывание», складывание модульных формы оригами. Виды обозначения. Складывание по образцу.

Мокрое складывание с элементами аппликации. Создание объемных моделей

Практическая работа: Изготовление поделок и композиций, используя различные техники оригами «Кошка», «Домик», «Зимняя сказка», «Трава», «Лилия», «Самолёт», «Посуда» и т. д.

# Основы графической грамоты 14 ч.

Теория. Повторение, закрепление, углубление и расширение знаний о чертёжных инструментах и принадлежностях: линейка, различные угольники, циркуль, карандаш, резинка, транспортир. Построение углов, используя транспортир. Линии чертежа: линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба, центровая (осевая), сплошная тонкая. Масштаб: увеличение или уменьшение.

Практическая работа. Деление окружности на части (3; 6 и 12; 2, 4 и 8; 5 и 10) при помощи циркуля, линейки, при помощи транспортира. Увеличение или уменьшение изображений плоских деталей по клеткам.

#### Конструирование из плоских деталей 26 ч.

Теория. Виды аппликаций: плоскостная и объемная. Способы их выполнения. Орнамент как основа украшения изделий из различных материалов. Выполнение орнамента при помощи складывания и вырезания листа бумаги. Рациональные способы работы с материалом. Технические приемы в конструировании.

Практическая работа. Плоская модель силуэта технического объекта «Техника XXI века». Конструирование автомобилей будущего. Интегрированное занятие «Космическая площадка».

### Конструирование из объёмных моделей 18 ч.

Теория. Однополостный гиперболоид. Введение в стереометрию. Понятие о простейших объемных геометрических телах: пирамида, призма (куб, параллелепипед), цилиндр, конус. Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность. Элементарные понятия о выкройках, развертках объемных геометрических тел. Приемы их вычерчивания, вырезания и виды их соединений: на клею, на резинках, при помощи щелевидных соединений в «замок». Способы изготовления выкроек и разверток объектов простой формы: по клеткам, используя шаблоны, при помощи чертежных инструментов. Понятие о шаблонах и трафаретах.

Способы их изготовления и приемы работы с ними. Объемное моделирование правильных многогранников.

Практическая работа. Деление окружности на 16 или 32 части. Построение, изготовление сборка «Розеток». Изготовление объемных фигур: пирамида - тетраэдр (в основании треугольник), куб, пирамида (в основании квадрат), призма, конус, цилиндр. Изготовление объемных фигур: пирамида тетраэдр (в основании треугольник), куб, пирамида (в основании квадрат), призма, конус, цилиндр. Построение игрушек на основе объемных фигур: «Новогодние персонажи», «Ёлочная «Носорог», «Лебедь», «Корона» Моделирование правильных многогранников т.д. использованием шаблонов и применением соединения в «замок»: икосаэдр, октаэдр, додекаэдр - по выбору.

#### Творческое техническое моделирование и конструирование 16 ч.

Теория. Творческое техническое моделирование включает в себя создание бумажных или картонных моделей домов, видов транспорта, других технических объектов (светофоры, здания, мебель и др.). Познакомить с техникой выполнения объемных модели на основе свойств бумаги и картона с использованием других материалов. Уметь работать в коллективе, распределяя обязанности.

Практика. Рациональный раскрой материала. Совершенствование способов и приемов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам. Правила соединения деталей из бумаги и картона с помощью клея. Отделка моделей. Разработка макета «Город мечты» (интегрированное занятие)

Экскурсия, выставки, подготовка к конкурсам, познавательно-досуговая программа 12 ч.

Теория. Тематические праздники сопровождают образовательный процесс в течение всего года. В этот раздел входит изготовление подарков и сувениров к конкурсам и выставкам.

Практика. Познавательные игры и викторины, изготовление подарков и сувениров, изготовление выставочных работ, практическое оформление интерьера к праздникам на темы: «Наш любимый Новый год» «Международный женский день», «Защитники Отечества», «Этот день Победы».

# Промежуточная аттестация 2 ч.

Диагностика освоения уровня программы 4 года обучения. Представление проектов.

#### МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.

Занятия по данной программе проходят в учебном кабинете, где мебель и освещение соответствуют требованиям СанПиН 2.4.4.3172-14.

В процессе реализации программы, для непрерывного и успешного учебного процесса в наличии имеются оборудование и материалы:

- о помещение (кабинет);
- о качественное электроосвещение;
- о столы одноместные и стулья;
- о шкафы, настенные полки для образцов и наглядных пособий;
- о канцелярские принадлежности.

# Инструменты и материалы: для начального технического моделирования и конструирования:

- о для аппликации (цветная бумага, картон, самоклеящаяся пленка, декоративные элементы, ножницы, линейка клей ПВА, клей «Мастер»);
- о для моделирования и конструирования (картонный материал, макетный нож, циркуль, металлический конструктор);
- о для творческого моделирования (цветные фломастеры и маркеры, бумага для принтера, исследуемый материал);

Дидактический материал: тематические беседы.

#### Методическое обеспечение

Для каждого года обучения собран весь необходимый обучающий материал, как для педагога, так и для обучающихся, а именно:

- о инструкции по технике безопасности;
- о информационная и справочная литература по технике выполнения разделов программы;
  - о образцы схем для выполнения различных изделий;
  - о образцы изделий по разделам программы;
  - о альбомы с образцами.

# ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

реализующий Педагог дополнительного образования, данную высшее профессиональное образование, программу, должен иметь соответствующее профилю кружка, без предъявления требований к стажу профессиональное работы, либо высшее образование среднее образование профессиональное И дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

# Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детский (подростковый) центр № 10 «Импульс» Бугульминского муниципального района Республики Татарстан

# ПРОГРАММА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ на 2025- 2026 учебный год студии начально-технического моделирования «Самоделкин»

**Шамонина Елена Борисовна** педагог дополнительного образования

Цель: формирование актуальных социальных и культурных компетенций обучающихся, навыков жизнестойкости и самоопределения, формирование навыков XXI века через приобщение детей к культурному наследию на муниципальном и региональном уровнях, через популяризацию обучающихся научных знаний, через физическое воспитание и формирование культуры здоровья, через трудовое воспитание детей и их профессиональное самоопределение, через экологическое воспитание и развитие добровольчества среди обучающихся, через содействие реализации и развитию лидерского и творческого потенциала детей как приоритетов российской государственной политики в сфере образования.

#### Задачи:

- мотивировать детей к самопознанию и познанию других людей, развивать интерес к внутреннему миру другого человека;
- развивать доброжелательность и эмоциональную отзывчивость, понимание других людей и сопереживание им;
- формировать адекватную установку в отношении школьных трудностей установку преодоления;
- развивать навыки организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями, старшими детьми в решении общих проблем;
- формировать способность к самостоятельным поступкам и действиям, совершаемым на основе морального выбора, к принятию ответственности за их результаты;
- повышать уровень самоконтроля В отношении проявления своего эмоционального состояния в ходе общения;
- формировать способность открыто выражать и отстаивать свою нравственную позицию, проявлять критичность к собственным намерениям, мыслям и поступкам;
- способствовать формированию основ морали осознанной обучающимся необходимости определённого поведения, обусловленного принятыми в обществе представлениями о добре и зле, должном и недопустимом, укрепление у нравственной обучающегося позитивной самооценки, самоуважения жизненного оптимизма;
- развивать гуманистические и демократические ценностные ориентации.

#### Циклограмма работы педагога дополнительного образования в течение года Ежедневно: подготовка к занятиям, заполнение учебной документации.

Еженедельно: планирование работы педагога, внесение изменений, подготовка к конкурсам по объединениям.

Ежемесячно: посещение заседаний МО, проведение мероприятий согласно ВП, изучение документов по педагогической деятельности.

Один раз в год: составление рабочей программы на каждый год обучения, выступление на педагогических чтениях, составление отчётов о проделанной работе за полугодия.

#### Направления и задачи воспитательной работы

- 1. Организация коллективной деятельности
- -формирование сплоченного коллектива через развитие коммуникативных способностей обучающихся, организация работы по единению и сотрудничеству руководителя и обучающихся, формирование навыков совместной деятельности;
- формирование чувства взаимного уважения.
- 2. Воспитание нравственных чувств и этического сознания Задачи:

- выработка нравственного сознания, включающего устойчивые нравственные убеждения, понятия;
- развитие глубоких нравственных чувств;
- формирование чувств уважения к человеку труда и старшему поколению;
- формирование навыков поведения.
- 3. Воспитание экологической культуры, приобщение к культуре здорового и безопасного образа жизни и безопасности жизнедеятельности Задачи:
- создание условий для сохранения и укрепления здоровья обучающихся. Сформировать понятие о том, что только здоровый человек способен и готов к активной творческой жизнедеятельности;
- развитие физических качеств обучающихся, формировать у них потребность в ведении здорового образа жизни, желание быть здоровым;
- формирование чувств бережного отношения к природе и окружающей среде.
- 4. Гражданско-патриотическое воспитание Задачи:
- формирование осознанного отношения к Отечеству, его прошлому, настоящему и будущему на основе исторических ценностей и роли России в судьбах мира;
- формирование чувств уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- формирование чувств уважения к закону и правопорядку;
- формирование чувств гражданственности и патриотизма.
- 5. Воспитание любви к родине, малой родине Задачи:
- воспитание чувств верности своему Отечеству через любовь к семье и своему родному дому;
- формирование чувств бережного отношения к традициям многонационального народа Российской Федерации;
- формирование чувств бережного отношения к культурному наследию страны.
- 6. Трудовое, профориентационное направление воспитательной работы Задачи:
- формирование чувства уважения к человеку труда и старшему поколению;
- формирование у обучающихся личностных и общественно значимых мотивов выбора профессии;
- -определение склонностей, интересов и способностей обучающихся к конкретному виду деятельности и возможностей реализации;
- ознакомление обучающихся с профессиограммами, информация о ситуации на рынке труда, об учебных заведениях республики, страны и о других способах получения профессии.
- 7. Методическая работа, самообразование Залачи:
- -формирование способности к творческому саморазвитию;
- -привитие умений учиться, самостоятельности.

## ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№	Наименование мероприятия	Сроки	Место проведения		
		проведения			
1. Организация коллективной деятельности					
1	Подготовка кабинета к началу	август			
	учебного года.				
	Оснащение кабинета наглядным				

	пособием					
2		2011Ed pr				
3	Формирование групп	сентябрь				
3	Составление отчётов о проделанной работе за полугодия	Декабрь май				
4	Творческая лаборатория педагогов	В течении года				
5	Мастер-классы для педагогов	В течении года				
	*		comanna			
2. Воспитание нравственных чувств и этического сознания           6         Виртуальное путешествие «Город         сентябрь						
U	осенью»	ссніяорь				
7	Литературная гостиная	октябрь				
'	«Бабушкины сказки»	октлорь				
8	Занятие правовой грамотности	декабрь				
0	«Имею право», посвященное	декаоры				
	Международному дню права					
	человека.					
9	Фотовыставка «Мамина улыбка»	март				
	3. Воспитание экологической культур	1	mvne zdonogozo u			
· '	з. Боснитиние экологической культур безопасного образа жизни и без					
10	Игра-беседа «Безопасный маршрут»	Сентябрь	Пелопости			
11	Беседа «Безопасный маршрут»  Беседа «Безопасность и	октябрь, декабрь,				
11						
12	жизнедеятельность	март				
12	Лыжная прогулка «Снежные	январь				
1.2	тропинки»					
13	Экскурсия «Весенние переливы»	апрель				
1.4	4. Гражданско-патрис		ie			
14	Викторина «Символы России»	ноябрь				
15	Марафон « Защитник Отечества»	февраль				
16	Выставка «Космос и я»	апрель				
17	Познавательное мероприятие	май				
	«Дорогами нашей Победы»	· \				
10	5. Воспитание любви к родине и м					
18	Фестиваль народного творчества «Без берге!»	февраль				
10	•	0774077				
19	Тематическая беседа «Бугульма –	апрель				
	памятники и исторические места»					
20	Видетрина в Воз проформентационное на	-	ельной расоты			
20	Викторина «Все профессии важны»	март				
21	7. Методическая рабо		<u>'•</u>			
21	Составление рабочей программы на каждый год обучения	август				
22	ř	D mayayyyy na ya				
22	Повышение профессионального	В течении года				
	мастерства:					
	взаимопосещение занятий,					
	мероприятий, мастер-классов,					
	обмен опытом; изучение профессиональной литературы,					
22	1 1					
23	Подготовка и участие во					
	всероссийских, региональных,					
	республиканских и городских,					
24	конкурсах Создание методических разработок	В тенении голо				
<i>4</i> +	создание методических разработок	В течении года				

	в течение года				
	Изучение нормативно правовых				
	документов по педагогической				
	деятельности				
	Выступление на педагогических	По плану			
	чтениях, семинарах				
8. Работа с родителями					
25	Родительские собрания в течение	В течении года			
	года				
26	Индивидуальные консультации,	В течении года			
27	Совместное проведение	В течении года			
	мероприятий и творческих дел				

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

#### Нормативные документы

- 1. Конвенция о правах ребенка.
- 2. Конституция Российской Федерация (статья 9, 36, 42, 58,71,72, 114)
- 3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
- 4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
- 5. Концепция развития дополнительного образования детей (от 04.09.2014)
- 6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года
- 7. Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017года №240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства»
- 8. Приказ МО и Н РТ от 29.08.2013г №1008 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- 9. Закон Республики Татарстан №68-ЗРТ от 22 июля 2013года «Об образовании»
- 10. Постановление КБ РТ от 12 октября 2011 №846 «О внесение изменений в отдельные постановления КБ РТ»
- 11. Приказ МО и Н РТ№1465/14 от 20 марта 2014 года « Об утверждении Модельного стандарта качества муниципальной услуги по организации предоставления дополнительного образования детей в многопрофильных организациях дополнительного образования

## Список литературы педагога для разработки программы

- 1. Петрова И.М. Объёмная аппликация. Учебно-методическое пособие. -СПб.: «Детство-Пресс», 2000г
- 2. Салагаева Л.М. Объёмные картинки. Учебно-методическое пособие. -СПб.: «Детство-Пресс», 2008г
- 3. Гришечкина Н.В. Поделки, игрушки, подарки своими руками. Ярославль: Академия развития, 2008 г
- 4. Стахурский А.Е., Тарасов Б.В. Техническое моделирование в начальных классах. Пособие для учителей по внеклассной работе. М., Просвещение, 1974 г.
- 5. Обучение в 3 классе. Книга для учителя. Н.С.Сунцова. М., Просвещение, 1975 г (Глава "Трудовое обучение")
- 6. Матюхина Ю.А. Папье –маше. Нехитрая азбука бумажных шедевров. Ростов-на- Дону: ООО «Феникс», 2007г
- 7. Горский В.А. Техническое творчество школьников. М., Просвещение, 1980 г.
  - 8. Гайдаренко Е.П. Весёлая мастерская. Д.Сталкер, 1997 г.
- 9. Комелев В.М., Афонькин С.Ю. Вырезаем и складываем. Санкт-Петербург, "Кристалл", 1999.
- 10. Гирндт. С пер. с нем. Прокопьева А.П. Разноцветные поделки из природного материала Изд 4-е М.:Айрис-пресс, 2005г
  - 11. Данкевич Е.В. Бисер Изд.- М.: Астрель;СПб.: Сова, 2010
- 12. Куликовская Т.А. Промыслы. Наглядно-дидактический материал –Изд.-М.: OOO«Стрекоза»
- 13. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. В 2 ч. Ч.1/ [М. Ю. Демидова, С. В. Иванов, О. А. Карабанова и др.; под ред. Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой. 2-е изд. М.: Просвещение, 2010. 215 с. (Стандарты второго поколения).]

- 14. Цветкова, Л.А. Групповая работа с детьми и подростками [Электроннный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Л.А. Цветкова , Т.Г. Яничева. СFI6:СFI6ГY, 2016.-56с. Режим доступа https://new.znanium.com/read?id=302352
- 15. Речицкая, Е.Г. Психолого-педагогическая диагностика развития детей с ограниченными возможностями здоровья (с нарушениями слуха) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.Г. Речицкая, Т.К. Гущина. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Изд—во Юрайт, 2019. 150 с.— Режим доступа: https://urait.ru/bcode/442078
- 16. Коротких, 0.В. Воспитание детей в духе миролюбия в традициях народной педагогики [Электронный ресурс] / О.В. Коротких. М.: ИНФРА-М,2020.—128 с. Режим доступа https://new.znanium.com/catalog/product/1071312
- 17. Пряжников, Н. С. Профориентология [Электронный ресурс] : учебник и практикум / Н. С. Пряжников. М. : Издательство Юрайт, 2019. 405 с. Режим доступа: https://urait.ru/bcode/432844

# Информационное обеспечение программы Интернет-ресурсы:

- 1 Страна Macтеров // URL: http://stranamasterov.ru/
- 2 Поделки, мастер-классы. Мастерим с детьми //URL: http://www.maam.ru/
- 3 Конкурсы. Лучший мастер-класс по рукоделию. Лучший мастер-класс по рисованию. Весенние поделки своими руками //URL: http://ped-korilka.ru/
  - 4 Мастер-классы уроки рукоделия //URL: http://masterciassy.ru/
- 5 Кладовая развлечений. Международный образовательный портал //URL: http://kladraz.ru

#### Рекомендуемая литература детям:

1 Детская периодика: «Мастерилка», «Коллекция идей».

- 2 Журналы: "Оригами", "Левша", "Мастерилка", "Бумажные модели", ИКС "Пилот для девочек", ИКС "Пилот для мальчиков".
- 3 .Наши руки не для скуки. Карнавал. Маски, Костюмы. Москва, «РОСМЭН», 1995 год.
  - 4 200 моделей для умелых рук. Санкт-Петербург, «Кристалл», 1997 год
- 5 Техническое моделирование от простого к сложному. Санкт-Петербург, «Кристалл», 1997. г
- 6 Гайдаренко Е.П. Игры, забавы, развлечения для детей и взрослых. Сталкер, 1997 год.
- 7 Летающие звуковые игрушки (лучшие модели от ветряных мельниц до воздушных змеев). Москва, «Аквариум». 1998 год.
- 8 Т.М.Геронимус «Урок труда» (Я всё умею делать сам). Учебный комплект для начальной школы 4 класс, «АСТ Пресс», 1998 год
- 9 А.Бахметов; Т. Кизяков «Очумелые ручки», Москва, «РОСМЭН», 1999 год.
- 10. Комелев В.М., Афонькин С.Ю. Вырезаем и складываем. Санкт-Петербург, "Кристалл", 1999 год.
- 11. Игра конструктор. Издательство «Хатбер –М», г. Москва, 2001 год