

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования
«Дворец творчества детей и молодежи» городского округа Тольятти

Рассмотрено
На заседании методического совета
Протокол № 4 от 10.08. 2020 года

« УТВЕРЖДАЮ »
Директор МБОУДО ДТДМ



Л.В.Скрипинская

Приказ № 93 от 10.08.2020 года

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа**
«Технология моделирования»

- Возраст учащихся: 7- 13 лет
- Срок реализации: 2 года

Авторы – составители:

Денисова Д.А.,
Сафронова О.В.,
Медведева Е.А.,
Гоманенко Т.Н.

Г. Тольятти, 2020г.

I. Пояснительная записка

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Направленность дополнительной общеобразовательной программы	Техническая
2.	Цели и задачи дополнительной общеобразовательной программы	<p>Цель: формирование начальных научно – технических знаний, развитие творческих познавательных и изобретательских способностей детей младшего школьного возраста через приобщение к начальному техническому моделированию.</p> <p>Задачи:</p> <p><u>Обучающие задачи.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение теоретических и практических основ работы с различными материалами и инструментами, применяемыми в моделизме; - обучение первоначальным правилам инженерной графики; - обучение приёмам и технологии изготовления несложных конструкций из различных материалов; - формирование навыка организации и планирования самостоятельной работы. <p><u>Развивающие задачи.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование учебной мотивации и мотивации к творческому поиску; - развитие элементов технического мышления, изобретательности, образного и пространственного мышления; <p><u>Воспитательные задачи.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие коммуникативных навыков ; - воспитание организованности и культуры труда; - воспитание потребности в творческой позитивной деятельности.
3.	Уровни и модули образовательной программы	Программа является разноуровневой. 1 год обучения соответствует ознакомительному уровню, 2 год обучения соответствует базовому уровню. Разделы учебного плана являются самостоятельными модулями. Учащиеся самостоятельно выбирают модули по индивидуальному учебному плану.

4.

Особенности реализации дополнительной общеобразовательной программы

Количество часов каждого раздела учебного плана носят рекомендательный характер. Педагог дополнительного образования может уменьшать или увеличивать количество часов на тот или иной раздел с учетом уровня общей подготовки учащихся. При этом общий объем часов на учебный год не изменяется.

II. Комплекс основных характеристик образования

2.1 Объем

№	Год обучения	Кол-во недель в	Кол-во часов в
		год	год
1.	1 год обучения	42	84
2.	2 год обучения	42	126

2.2. Содержание

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела	Планируемые результаты
1.	Основы моделирования и конструирования	Вводное занятие. Материалы и инструменты. Техника безопасности. Знакомство с технической деятельностью человека. Технические понятия и термины. Чертеж. Первоначальные графические знания и умения. Приемы работы чертежными инструментами.	Знание краткой истории развития технической деятельности человека. Знание материалов и инструментов, используемых в моделировании. Правила безопасного пользования инструментами. Умение читать простейший чертеж. Понимание основных технических терминов, конструкторских понятий. Освоение приемов работы чертежными инструментами.
2.	Конструирование и моделирование.	Техника «Оригами». Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей. Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объемных деталей. Работа с наборами готовых деталей различных конструкторов.	Знание основных свойств материалов для моделирования, принципы и технологию постройки плоских и объемных моделей, способы применения шаблонов. Знание названия основных частей изготавливаемых макетов и моделей. Умение работать ручным инструментом, окрашивать детали модели кистью. Уметь разбираться в простейшем чертеже, составлять эскизы будущих моделей. Знать необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов моделирования и конструирования.

3.	Творческие проекты	Основные этапы разработки проекта, выбор тематики и технологий выполнения проектных работ; выполнение проектов; оформление работ; защита проектов.	Умение использовать в практической деятельности по техническому моделированию грамотную терминологию; самостоятельно осуществлять выбор модели и планировать её изготовление; самостоятельно выполнять изготовление отдельных деталей модели и их монтаж; устранять недостатки в изделии. Умение грамотно и выразительно представить творческую работу.
4.	Итоговое занятие	Оформление итоговой выставки творческих работ. Подведение итогов.	

III. Комплекс организационно – педагогических условий

3.1. Учебный план

№ п/п	Перечень разделов содержания образования	Количество часов по годам обучения		Форма промежуточной аттестации
		1 г.о.	2 г.о.	
1.	Основы моделирования и конструирования	24	36	Выставка.
2.	Конструирование и моделирование.	36	48	
3.	Творческие проекты	24	36	
4.	Итоговое занятие	4	6	
Всего		84	126	

3.2. Оценочные материалы

№ п/п	Показатель	Диагностический инструментарий
1	Количественный	Анализ данных списочного состава
2	Результат образовательной деятельности	Педагогическое наблюдение, зачёты, контрольные и самостоятельные работы, соревнования, выставки, концерты, экзамены, беседы, тестирование.
3	Результаты исследования развития учащихся	- Методика В.С. Юркевич (изучение познавательной активности учащихся) - методика Г.Б. Голуб (уровень сформированности ключевых компетентностей)

		<ul style="list-style-type: none"> - методика Т.Е. Макаровой (изучение профессиональных интересов) - методика Л.В. Байбородовой (изучение мотивов деятельности) - методика Д.Ж. Морено (изучение межличностных и межгрупповых отношений) - методика О.В. Соловьёва (изучение учебно-познавательной деятельности) - методика Р.В. Овчаровой (изучение коммуникативных склонностей) - методика Ю.М. Орлова (изучение потребности в достижении цели)
--	--	---

3.3. Методические материалы

№ п/п		Содержание
1	Методы обучения	Словесный, наглядный, практический, игровой и т.д.
2	Методы воспитания	Убеждения, поощрения, стимулирования, мотивации
3	Педагогические технологии	Развивающего обучения, дифференцированного обучения, игрового обучения, саморазвития, личностно-ориентированного обучения, проблемного обучения, модульного обучения.
4	Дидактические материалы	Раздаточные материалы, инструкции, схемы, задания, упражнения, образцы и т.д.