

**Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
Центр технического творчества «Юный техник»
Тюменского муниципального района**

Программа принята на педагогическом
совете МАУ ДО ЦТТ
«Юный техник» ТМР
Протокол № 7 от 31.07.2023г.

Утверждаю:

Директор МАУ ДО ЦТТ
«Юный техник» ТМР
Т.И. Машинова
от 31.07.2023 г, приказ № 61 - о



Рабочая программа.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности**

«Начальное техническое моделирование»

Объем: 432 часа

Срок реализации: 3 года

Возрастная категория: от 6 до 18 лет

Место реализации программы:

п. Новотарманский, ул. Сосновая д.4

**Составитель: Бойцов Александр
Евгеньевич
педагог дополнительного
образования**

п.Новотарманский, 2023.

Пояснительная записка

Дополнительное образование детей и взрослых направлено на формирование и развитие творческих способностей детей и взрослых, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию их свободного времени. Дополнительное образование детей обеспечивает их адаптацию к жизни в обществе, профессиональную ориентацию, а также выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности (Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 75 п.1).

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Начальное техническое моделирование» имеет техническую направленность и ориентирована на целеустремлённость, развитие внимательности, интерес к технике и техническому мышлению. Готовить младших школьников к конструкторско-технологической деятельности – это значит учить детей наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать и предполагать форму, устройство (конструкцию) изделия. Учить детей доказывать целесообразность и пользу предполагаемой конструкции. Дать возможность ребятам свободно планировать и проектировать, преобразовывая своё предположение в различных мыслительных, графических и практических вариантах. Занятия детей в кружке способствует формированию у них не только созерцательной, но и познавательной деятельности.

Программа «Начальное техническое моделирование» разработана на основе следующих нормативных правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил «СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приказ Минобрнауки России от 23 августа 2017 года № 816«Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”
Настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2023 г. и действует по 28 февраля 2029 года.

- Письмо Минпросвещения России от 19 марта 2020 года № ГД-39/04«О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

Адресат Программы

Возраст обучающихся: 6 - 18 лет.

Объем программы.

Программа реализуется в течение 3 лет с общим количеством 432 часа.

Продолжительность учебных занятий:

на 1-м году обучения - 2 раза в неделю по 2 часа (144 часа);

на 2-м году обучения - 2 раза в неделю по 2 часа (144 часа);

на 3-м году обучения - 2 раза в неделю по 2 часа (144 часа).

Продолжительность занятия- 40 минут.

Формы организации образовательного процесса - групповая. Группа комплектуется из 5 -15 человек в соответствии с возрастными особенностями детей.

На 1-й год обучения принимаются все желающие. На последующих годах обучения возможен дополнительный набор.

Форма обучения - очная.

Цель и задачи программы:

Цель программы – развитие самостоятельной творческой личности в процессе овладения технического конструирования авто-, авиа-,судомоделей.

Задачи программы:

Обучающие задачи:

- Дать общее представление о материалах, используемых в работе, их свойствах, о технологиях их обработки.
- Формировать практические умения и навыки при изготовлении различных поделок и композиций.
- Познакомить учащихся с различными инструментами, техникой безопасности при работе с ними.
- Познакомить с элементами графической грамоты.
- Развивать конструкторские способности; способствовать формированию умения самостоятельно решать вопросы художественного конструирования объектов труда.

Развивающие задачи:

- Развивать внимание, память, творческое мышление.
- Развивать настойчивость, целеустремленность, познавательные способности, пространственное представление.
- Учить анализировать, выделять главное.

- Формировать коммуникативные навыки при работе в группе, парах, консультантами.

Воспитательные задачи:

- Формировать чувство прекрасного, эстетический вкус.
- Воспитывать аккуратность, трудолюбие, бережливость, культуру поведения.
- Выявлять одаренных детей.
- Формировать экологическую культуру, бережное и экономное отношение к природным ресурсам.

-создание условий для развития личности ребенка, его творческих способностей;

Планируемые результаты

Предметные: – освоенные обучающимися за время обучения в кружке учебные знания, опыт по получению нового знания, его преобразованию и применению, В результате обучения по данной программе у выпускников будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

Метапредметные: – освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные);

Личностные: - готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к учению и познанию, ценностно-смысловые установки, отражающие индивидуально-личностные позиции детей, социальные компетентности, личностные качества.

Учебный план 1 года обучения

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование раздела, темы</i>	<i>Форма проведения и количество часов</i>			<i>Формы аттестации (контроля)</i>	
		<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<i>Всего</i>	<i>Очная форма</i>	<i>С применением дистанционных технологий</i>
1.	Вводное занятие. Техника безопасности.	2		2	Беседа. Опрос	Опрос (фотоотчет о выполнении задания)

2.	Понятие о материалах и инструментах. Плоскостное и объемное	4	4	8	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
3.	Моделирование и макетирование из бумаги	10		10	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
4.	макетирование простейших моделей	2	6	8	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
5.	Архитектурные сооружения	6	22	28	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
6.	Конструирование моделей оригами из бумаги	7	38	45	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
7.	Киригами	6	25	31	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
8.	Полигональные, простейшие модели Полигональные фигуры животных		10	10	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
9.	Итоговое занятие.		2	2	Тестирование	Тестирование (фото-отчет о выполнении задания)
	Итого	37	107	144		

Учебный план 2 года обучения

№	Наименование	Форма проведения и количество часов	Формы аттестации (контроля)
---	--------------	-------------------------------------	-----------------------------

п/п	раздела, темы	Теория	Практика	Всего	Очная форма	С применением дистанционных технологий
1.	Вводное занятие	2		2	Беседа. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
2.	Изготовление полигональных фигур из бумаги, картона	2		2	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
3.	Фигуры и игрушки из бумаги	1	3	6	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
4.	Полигональные фигуры птиц	1	7	8	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
5.	Полигональные фигуры трофейных животных	2	4	6	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
6.	Полигональные фигуры животных	2	8	10	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
7.	Полигональные макеты архитектурных сооружений	1	19	20	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
8.	Творческие игры, соревнования	2	14	16	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
9.	Макет «Освоение Вселенной». Изготовление эскизов в цвете.	2	22	24	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
10.	Изготовление макета «Освоение Вселенной». Космического аппарата. Сборка	2	4	6	Педагогическое наблюдение	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)

	макета.					
11.	Выставке. Оформление выставочных работ.	2	38	38	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
12.	Итоговое занятие: отчетная выставка.		4	4	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
	Итого	17	127	144		

Учебный план 3 года обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Форма проведения и количество часов			Формы аттестации (контроля)	
		Теория	Практика	Всего	Очная форма	С применением дистанционных технологий
1.	Вводное занятие	2		2	Беседа. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
2.	Геометрические фигуры	2	2	4	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
3.	Замкнутые и незамкнутые геометрические фигуры	2	2	4	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
4.	Параллельность и перпендикулярность	2	0	2	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
5.	«Объемные геометрические фигуры» Плоскогранные тела	4	6	10	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
6.	Тела вращения	4	6	10	Педагогическое наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
7.	Правильные	1	59	60	Педагогическое	Опрос (фото-отчет

	многогранники - тела Платона				е наблюдение. Опрос	о выполнении задания)
8.	«Конструирован ие из объемных геометрических фигур. Проекты»	4	6	10	Педагогическо е наблюдение. Опрос	Опрос (фото-отчет о выполнении задания)
9.	Технические модели	4	6	10	Педагогическо е наблюдение. Опрос	Опрос (фото- отчет о выполнении задания)
10.	Применение чертежно- измерительных инструментов. Использование различных макетных приемов.	4	6	10	Педагогическо е наблюдение. Опрос	Опрос (фото- отчет о выполнении задания)
11.	Применение чертежно- измерительных инструментов. Использование различных макетных приемов.	4	6	10	Педагогическо е наблюдение. Опрос	Опрос (фото- отчет о выполнении задания)
12.	Работа конструкторских бюро. Знакомство с профессиями людей, работающих на промышленных предприятиях	4	4	8	Педагогическо е наблюдение. Опрос	Опрос (фото- отчет о выполнении задания)
13.	Итоговое занятие		4	4	Тестирование	Тестирование (фото-отчет о выполнении задания)
	Итого	35	109	144		