Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа с. Большая Рязань муниципального района Ставропольский Самарской области

РАССМОТРЕНО

методическим объединением учителей начальных классов

Руководитель МО

_____Карпенко Е.Ю.

Протокол №1
от «27» августа 2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____Гавришова Л.Ю.

«28» августа 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____Инюткина Н.Г.

Приказ № 46/1-од
от «28» августа 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«НАЧАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

для обучающихся 1-4 классов

Большая Рязань

2026 г



C=RU, O=ГБОУ ООШ с. Большая Рязань, CN=Инюткина Н.Г., E=cu_bryaz_stv@63edu.ru
место подписания
2026.09.02 13:47:48+04'00'

1. **Пояснительная записка**

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС НОО. Начальное техническое моделирование (НТМ) — это первая ступень в подготовке детей в области технического творчества. Она является наиболее доступной для младшего школьного возраста и направлена на формирование начальных политехнических знаний и умений.

Актуальность: В условиях современного мира, где преобладают цифровые технологии, занятия реальным конструированием развивают пространственное мышление, мелкую моторику и инженерные навыки, которые невозможно сформировать только через экран гаджета.

Срок реализации: 1 год. **Объем программы:** 34 часа (1 час в неделю).

Возраст обучающихся: 7–10 лет

2. Цель и задачи

- **Цель:** Формирование у детей начальных научно-технических знаний и конструкторских умений через создание макетов и моделей технических объектов.
- **Задачи:**
  - *Обучающие:* Познакомить с материалами (бумага, картон, бросовый материал, природные материалы) и инструментами (ножницы, шило, линейка, клей); научить читать простейшие чертежи и схемы.
  - *Развивающие:* Развивать техническое и пространственное мышление, воображение, мелкую моторику рук.
  - *Воспитательные:* Воспитывать трудолюбие, аккуратность, умение работать в коллективе, бережное отношение к инструментам и материалам.

3. Планируемые результаты

- **Личностные:** Формирование уважительного отношения к труду; развитие самостоятельности; осознание важности техники в жизни человека.
- **Метапредметные:** Умение планировать последовательность операций; способность конструировать по образцу, схеме и собственному замыслу; навыки самоконтроля.
- **Предметные:** Знание правил техники безопасности при работе с колющими и режущими инструментами; умение выполнять разметку, сгибание, резание и склеивание бумаги и картона; создание действующих моделей простейших технических объектов.

4. Содержание программы (Тематическое планирование)

Раздел	Описание раздела	Тема урока	Кол-во часов
I. Вводное занятие	Знакомство с миром техники и материалов.	Вводный инструктаж по ТБ. Материалы и инструменты.	1
II. Бумагопластика и конструирование из плоских деталей	Основы работы с бумагой: разметка, сгибание, вырезание.	Геометрическая мозаика. Симметрия.	2
		Изготовление аппликаций из геометрических фигур.	2
		Летательные аппараты (самолеты, планеры).	2
		Водный транспорт (лодки, катера).	2
III. Объемное моделирование из картона	Создание объемных фигур, работа с развертками.	Здания и сооружения (домики, гаражи).	2
		Конструирование мебели для кукол (стол, стул).	2
		Игрушки со скручивающимися деталями (жираф, собака).	2
IV. Моделирование из бросового материала	Экологическое воспитание, развитие фантазии.	Транспорт из коробок и втулок.	2
		Роботы и игрушки из пластиковых бутылок и крышек.	2
		Поделки из спичечных коробков (танки, машины).	2
V. Работа с наборами технических конструкторов	Сборка моделей по инструкции и свободная сборка.	Знакомство с деталями конструктора (Lego, металлические).	1

Раздел	Описание раздела	Тема урока	Кол-во часов
		Сборка моделей машин и механизмов по схеме.	2
		Создание собственных механизмов (рычаги, колеса).	2
VI. Творческие и проектные работы	Интеграция всех полученных навыков.	Проект «Мой город» (макет улицы).	2
		Изготовление моделей военной техники (ко Дню Победы).	2
		Подготовка к выставке. Оформление работ.	1
		Итоговая выставка «Город мастеров».	1
Итого:			**34**

5. Методические рекомендации

- **Структура занятия:** Каждое занятие состоит из теоретической части (5–7 минут: рассказ о технике, показ образца, объяснение ТБ) и практической части (25–30 минут: работа с материалом).
- **Принцип наглядности:** Обязательно наличие готового образца, технологической карты или схемы сборки.
- **Безопасность:** Особое внимание уделяется правилам работы с ножницами (передача кольцами вперед), клеем (проветривание) и шилом (только на подкладной доске).
- **Дифференциация:** Для сильных учеников — задание на модификацию модели (изменить форму), для испытывающих трудности — работа по подробному образцу с разметкой.

6. Материально-техническое обеспечение

- **Оборудование:** Учебный кабинет, парты, стулья, мультимедийный проектор для демонстрации схем.
- **Материалы:** Бумага (писчая, цветная, ватман), картон (гофрированный и тонкий), бросовый материал (коробки, втулки, пластиковые емкости), природные материалы (шишки, ветки).

- **Инструменты:** Ножницы (с тупыми концами), клей ПВА и клей-карандаш, линейки, простые карандаши, ластики, шило (под строгим контролем), кисти для клея.
- **Наглядность:** Образцы готовых изделий, плакаты «Правила работы с ножницами», технологические карты.