

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 4
с углубленным изучением отдельных предметов

РАССМОТРЕНО

методическим объединением учителей
естественно-научных предметов
протокол от 15.06.2023 г. № 5

РАССМОТРЕНО

методическим объединением учителей
естественно-научных предметов
протокол от 20.06.2024 г. № 5

РАССМОТРЕНО

методическим объединением учителей
естественно-научных предметов
протокол от 27.06.2025 г. № 7

РАССМОТРЕНО

методическим объединением учителей
естественно-научных предметов
протокол от _____ 202__ г. № ____

РАССМОТРЕНО

методическим объединением учителей
естественно-научных предметов
протокол от _____ 202__ г. № ____

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора



О.В. Каликина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора



О.В. Каликина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора



О.В. Каликина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа**

КАРАКУРИ

для основного общего образования
срок освоения: 1 год (7–8 класс)

Екатеринбург 2025

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Каракури. Инженерное мышление» является авторской, направлена на углубленное практико-ориентированное изучение обучающимися естественно-научных дисциплин, математики и информатики. Содержание программы ориентировано на формирование и развитие творческих способностей обучающихся, развитие у них интереса к научно-исследовательской и проектной деятельности; удовлетворение индивидуальных потребностей в интеллектуальном развитии; выявление, развитие и поддержку обучающихся, проявивших выдающиеся способности; профессиональную ориентацию обучающихся; создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, укрепление здоровья, профессионального самоопределения и творческого труда обучающихся.

Изучение каракури подразумевает освоение законов физики и механики, владение ручным инструментом, активное владение точных наук.

Работа в команде, необходимая для реализации сложных миссий, будет способствовать развитию коммуникативных компетенций.

Один из важных аспектов изучения каракури – появление возможности создания школьной команды и участие в региональных, всероссийских и международных фестивалях и олимпиадах по каракури, что значительно усиливает мотивацию школьников.

Виды деятельности обучающихся

Проектное обучение, дискуссии, конференции.

На занятиях используется проектный метод обучения, основанный на активном познании, выполнении индивидуальных практических заданий, конструирования и моделирования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Освоение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

- основы моделирования;
- технику безопасности при работе с канцелярскими инструментами и электрическими приборами;
- основы конструирования;
- изучение естественных законов физики;
- изучение простых законов механики;
- изучение основных механизмов каракури;
- правила чтения чертежей и схем с элементами чертежа.
- мыслить логически и планировать свои действия;
- создавать механизмы из подручных средств;
- безопасно пользоваться канцелярскими принадлежностями и электрическими приборами;
- проектировать простые механизмы, основанные на законах физики и механики;
- читать чертежи и схемы;
- собирать работающие механизмы;

В результате обучения по программе обучающиеся получают навыки конструирования и моделирования, у них будет сформирован интерес к дальнейшему познанию и научно-техническому творчеству. Школьники познакомятся со многими современными технологиями и научатся применять их на практике.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Кол-во часов
1.	Знакомство с Каракури	1
2.	Базовые механизмы	1
3.	Гравитационные механизмы	1
4.	Сборка гравитационных механизмов	1
5.	Пружинные механизмы	1
6.	Сборка механизмов с пружиной	1
7.	Рычажные механизмы	1
8.	Сборка рычажных механизмов	1
9.	Практикум 1. Конструирование устройства с использованием изученных механизмов	1
10.	Практикум 2. Конструирование механизмов с пружиной	1
11.	Кулачковые механизмы	1
12.	Сборка кулачковых механизмов	1
13.	Блочные механизмы	1
14.	Сборка блочных механизмов	1
15.	Механические связи	1
16.	Сборка механических связей	1
17.	Практикум 3. Сборка устройства Каракури на основе изученных механизмов.	1
18.	Практикум 4. Конструирование блочных механизмов	1
19.	Механизмы с нитью	1
20.	Сборка механизма с нитью	1
21.	Передаточный механизм	1
22.	Сборка передаточного механизма	1
23.	Техническое рисование	1
24.	Техническое рисование	1
25.	Основы чертежа	1
26.	Техническое рисование	1
27.	Практикум 5. Конструирование механизмов с нитью	1

28.	Практикум 6. Конструирование передаточного механизма	1
29.	Практикум 7. Конструирование Гравитационных механизмов	1
30.	Практикум 8. Конструирование рычажных механизмов	1
31.	Практикум 9. Конструирование системы блоков	1
32.	Практикум 10. Конструирование кулачковых механизмов	1
33.	Итоговое соревнование	1
34.	Итоговое соревнование	1