



ВСЕРОССИЙСКОЕ СОВЕЩАНИЕ

по организации проведения ВсOШ в 2025/26 учебном году

всош



МОСКОВСКОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ



Реализация персонального проекта в рамках
подготовки к ВсOШ, как средство подготовки
инженерных кадров.

Опыт подготовки сборной по робототехнике г. Москвы

Мустафин С.В.

Методист ГАОУ ДПО ЦПМ

Требования ФГОС к проектной деятельности

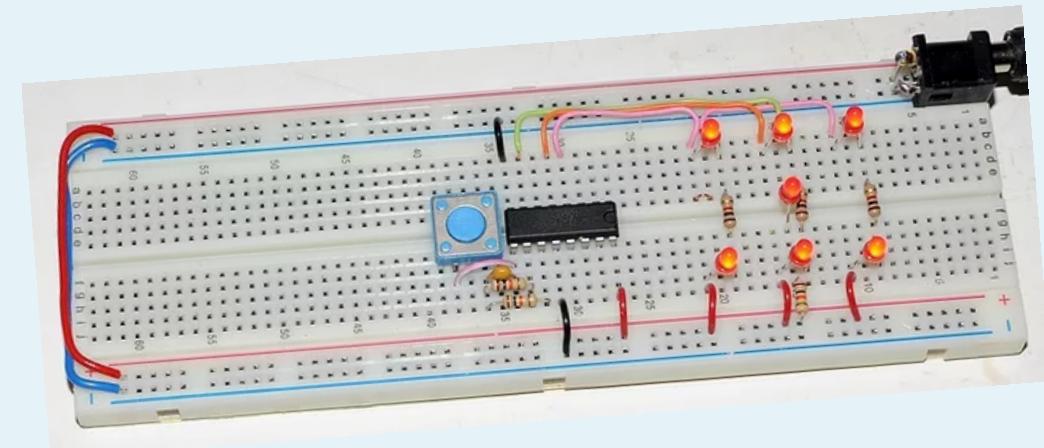
- Интеграция в учебный процесс
- Межпредметный и практико-ориентированный подход
- Акцент на самостоятельность и исследовательскую активность. Использование современных технологий
- Дифференциация и учёт индивидуальных особенностей
- Комплексная оценка проектной деятельности

Создание и представление проекта

98% проектов «исследовательские»

Проблемы создания инженерного творческого проекта:

- выбор темы
- не верная постановка цели
- выбор технологий
- ресурсы для создания
- не верная оценка собственной компетентности



**Ученик, не владеющий технологиями робототехники
не может верно поставить цель при выборе темы
проекта**

Поэтапное освоение базовых технологий для возможности реализации творческих проектов

- моделирование и печать (< 9 класса)
- электроника (< 9 класса)
- программирование контроллеров (< 9 класса)
- алгоритмы автоматического управления
- технологии машинного зрения, нейросети, машинное обучение
- навык полного проектирования и реализации законченного устройства (< 9 класса)



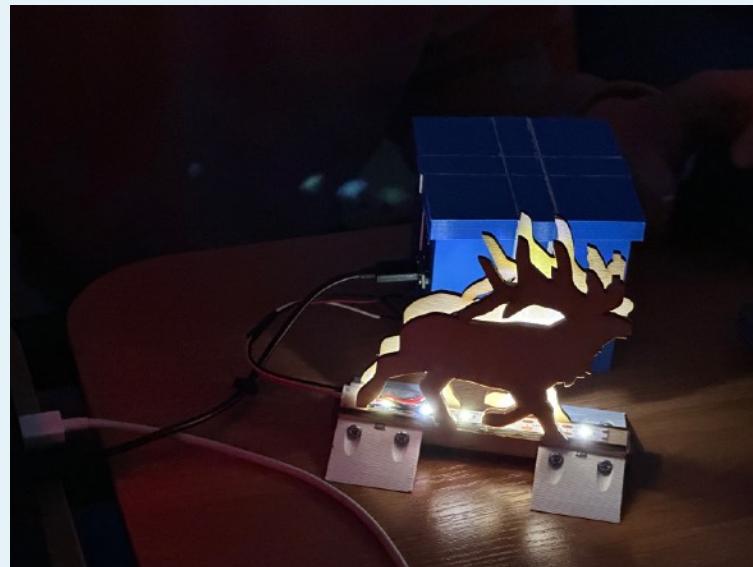
Создание проектов соответствующих уровню владения технологиями

7 класс

Электроника, моделирование и печать

Совмещение технологий и акцент на завершенность

Параллельные курсы, делающие акцент на реализацию и апробацию



ВСЕРОССИЙСКОЕ
СОВЕЩАНИЕ
по организации проведения ВсоШ в 2025/26 учебном году

Создание проектов соответствующих уровню владения технологиями

8 класс

Программирование контроллеров, алгоритмы управления, электроника

Создание проекта по ТЗ

Акцент на применение технологий и законченность



Юный инженер Инженерный проект по заданному ТЗ

Оценка

- электроника
- механика
- программа
-
- документация
- защита

Правила выявления победителя:

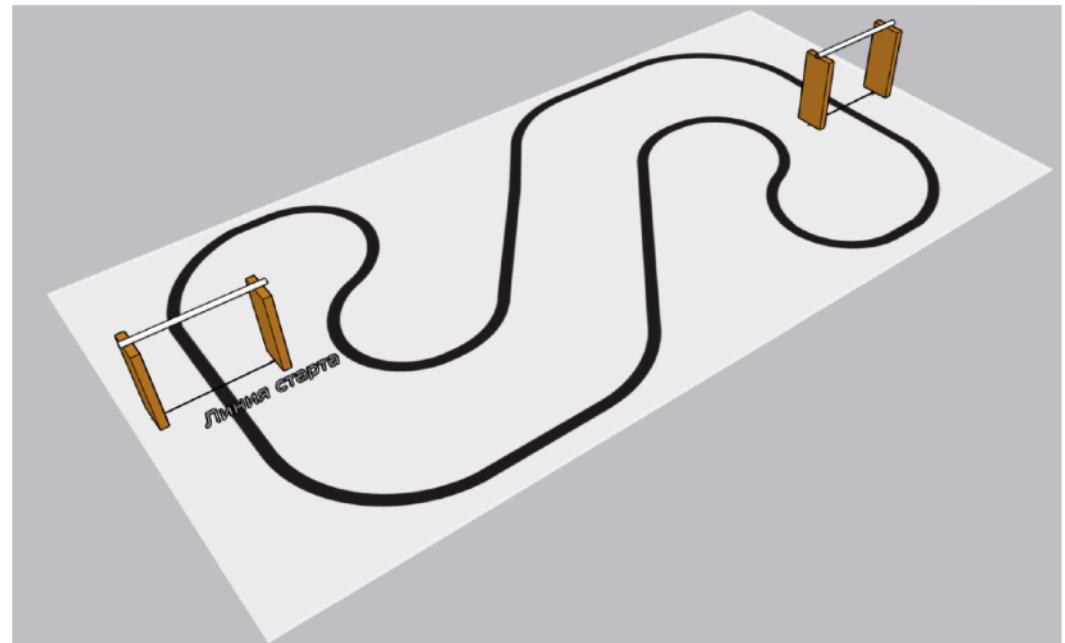
- 65 - 83 балла награждаются дипломом 3 степени
- 84 – 99 балла дипломом 2 степени
- 100 и более баллов объявляются победителями

МОСКОВСКАЯ КОМАНДНАЯ ОЛИМПИАДА ПО РОБОТОТЕХНИКЕ

Регламент «Юный инженер»

Версия правил 1.2 от 05.11.24

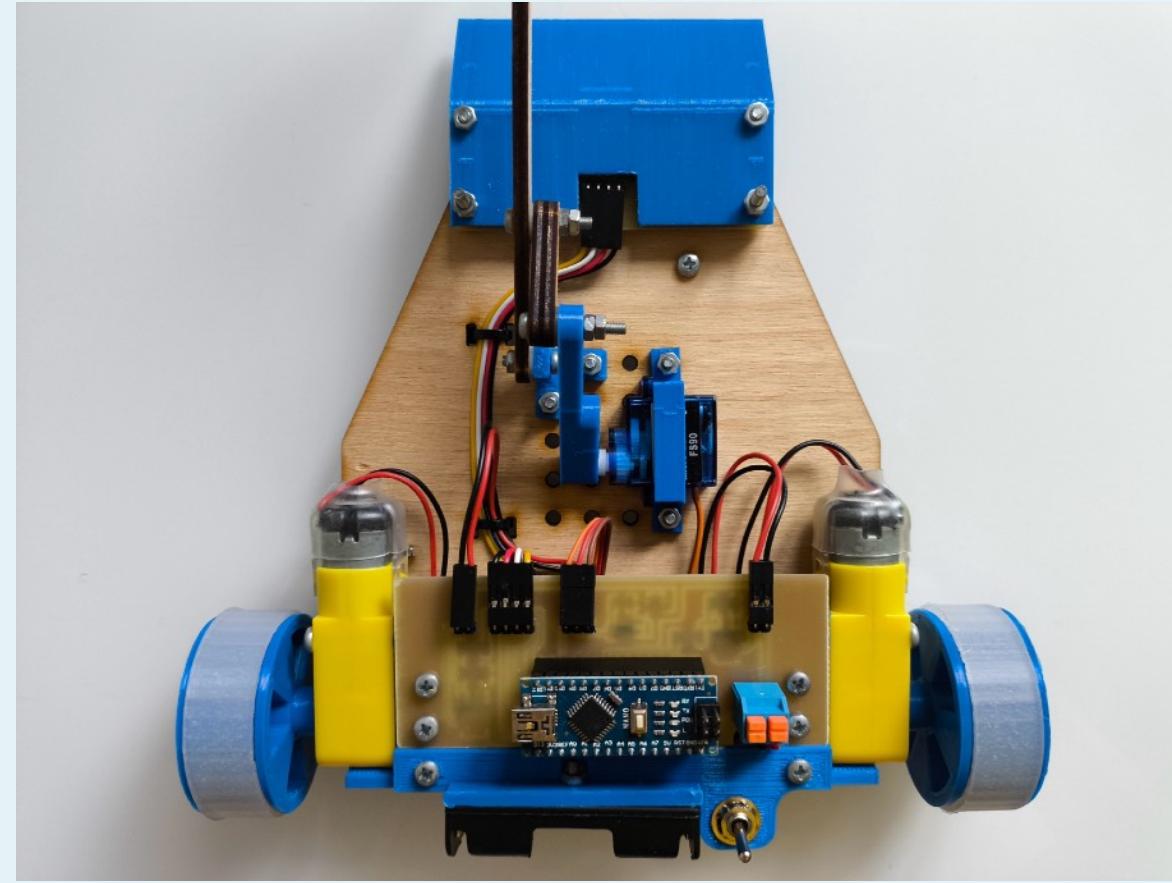
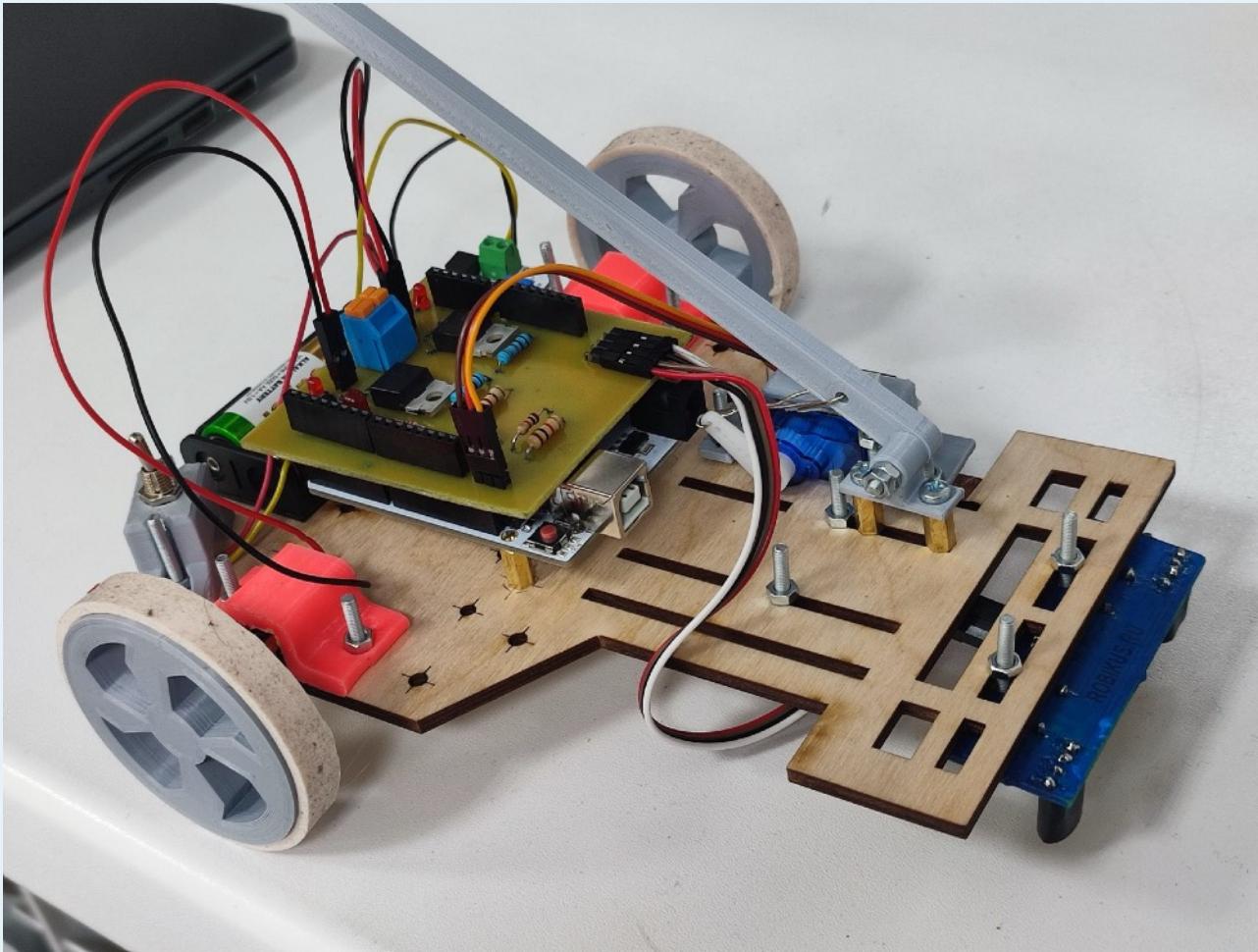
Задача участника самостоятельно изготовить робота, способного проехать по линии, обнаружить и сбить планку, расположенную на поле.



**ВСЕРОССИЙСКОЕ
СОВЕЩАНИЕ**

по организации проведения ВсOШ в 2025/26 учебном году

Юный инженер



**ВСЕРОССИЙСКОЕ
СОВЕЩАНИЕ**
по организации проведения ВсоШ в 2025/26 учебном году

ВсоШ

МАСТЕРСТВА · ЦЕНТР · ПЕДАГОГИКИ

Творческий проект на ВсОШ

Реализация творческого проекта невозможна без предварительной подготовки (1-2 года)

Освоение современных программных технологий в ходе реализации проекта

Объективная оценка сил участником возможна только при наличии опыта реализации проекта

**Освоение всех частей работы необходимо для профессионального определения будущего инженера
Ни один проектный конкурс или олимпиада не задает настолько высокую планку к разработке индивидуального проекта, как ВсОШ**



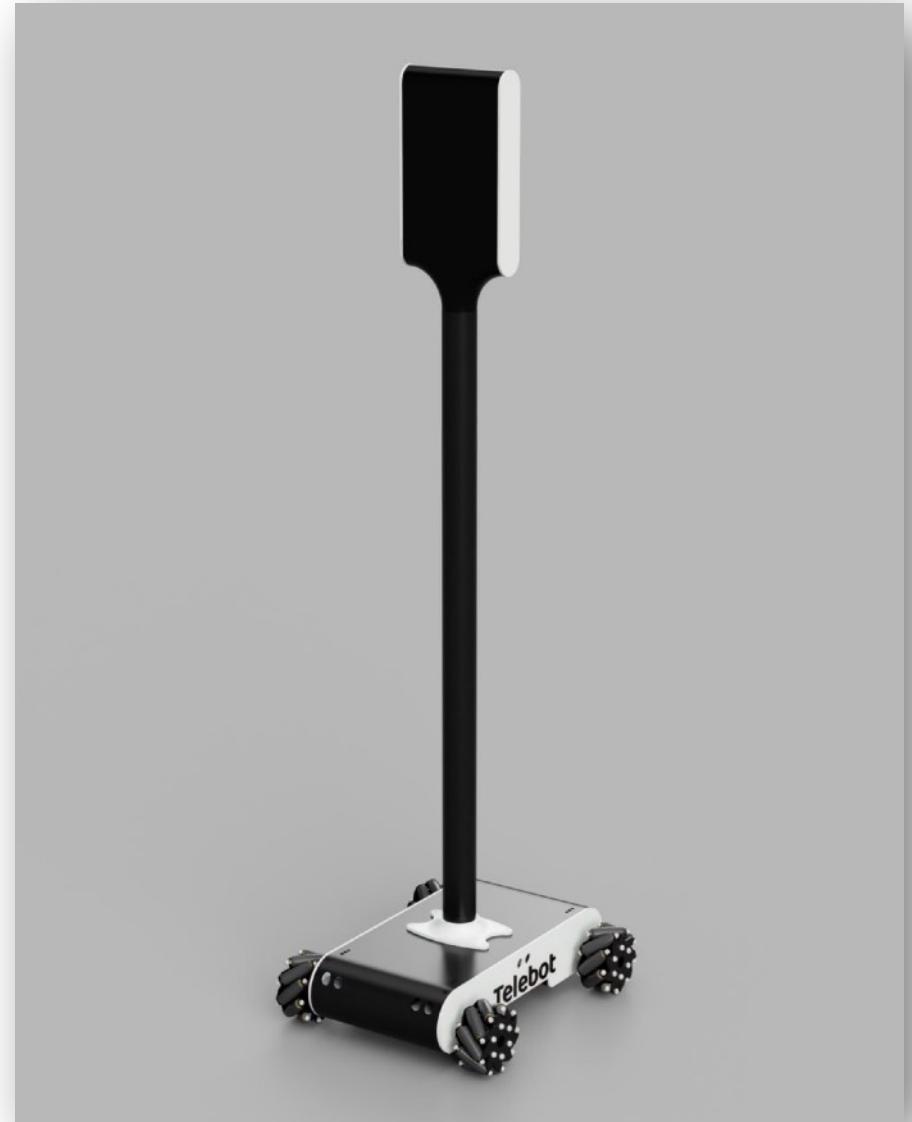
«Павук»

Система перемещения небольших грузов в помещении



«Телебот»

Робот телеприсутствия



«Батарейкин»

Устройство сортировки батареек по
уровню заряда



Устройство для изучения основ ТАУ



Робот для удаления сорняков в межплиточных швах



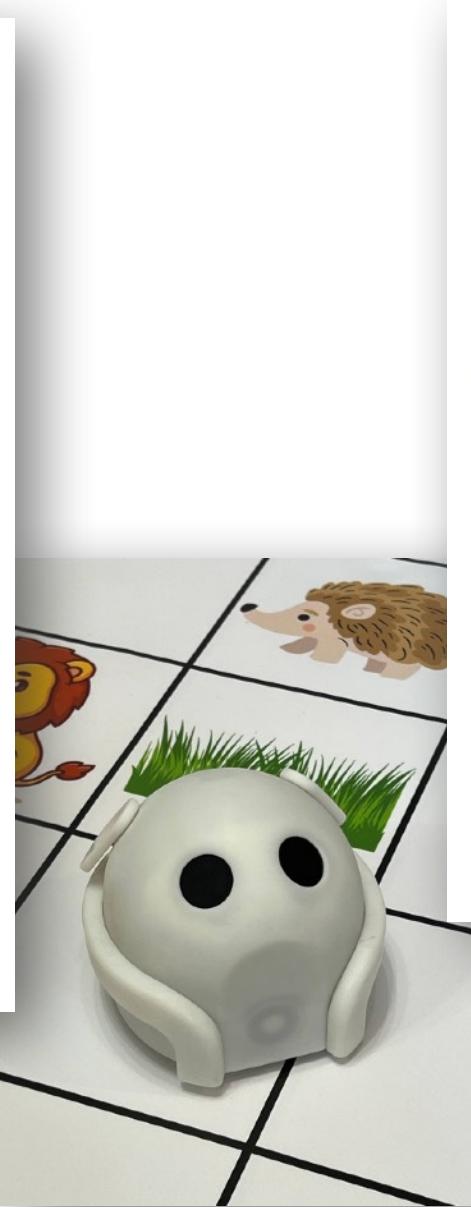
Водный робот для тренировок по плаванию



Устройство для сортировки вторсырья



Робот для обучения



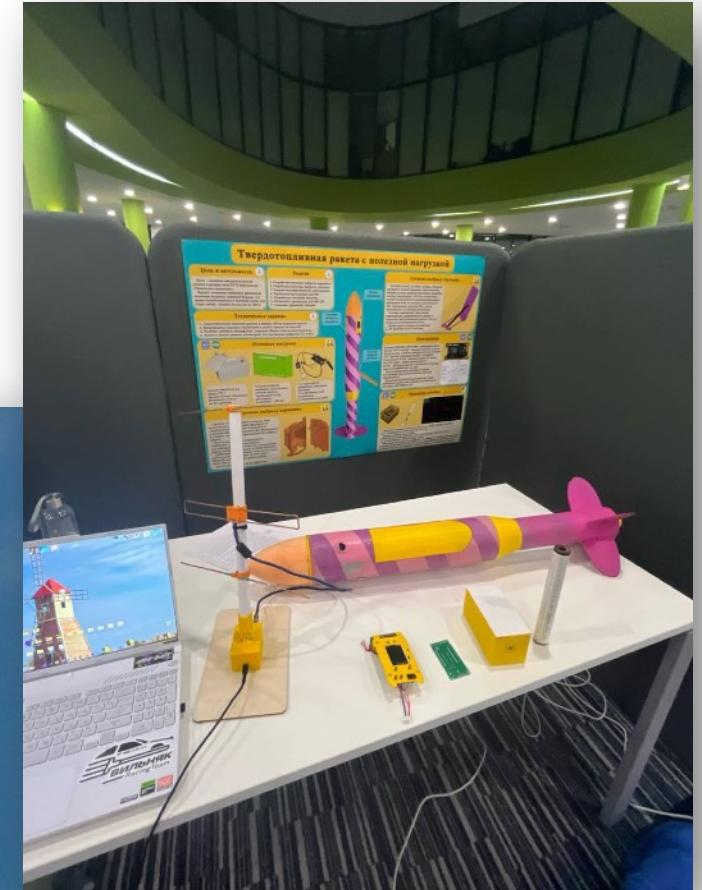
Устройство – медицинский помощник



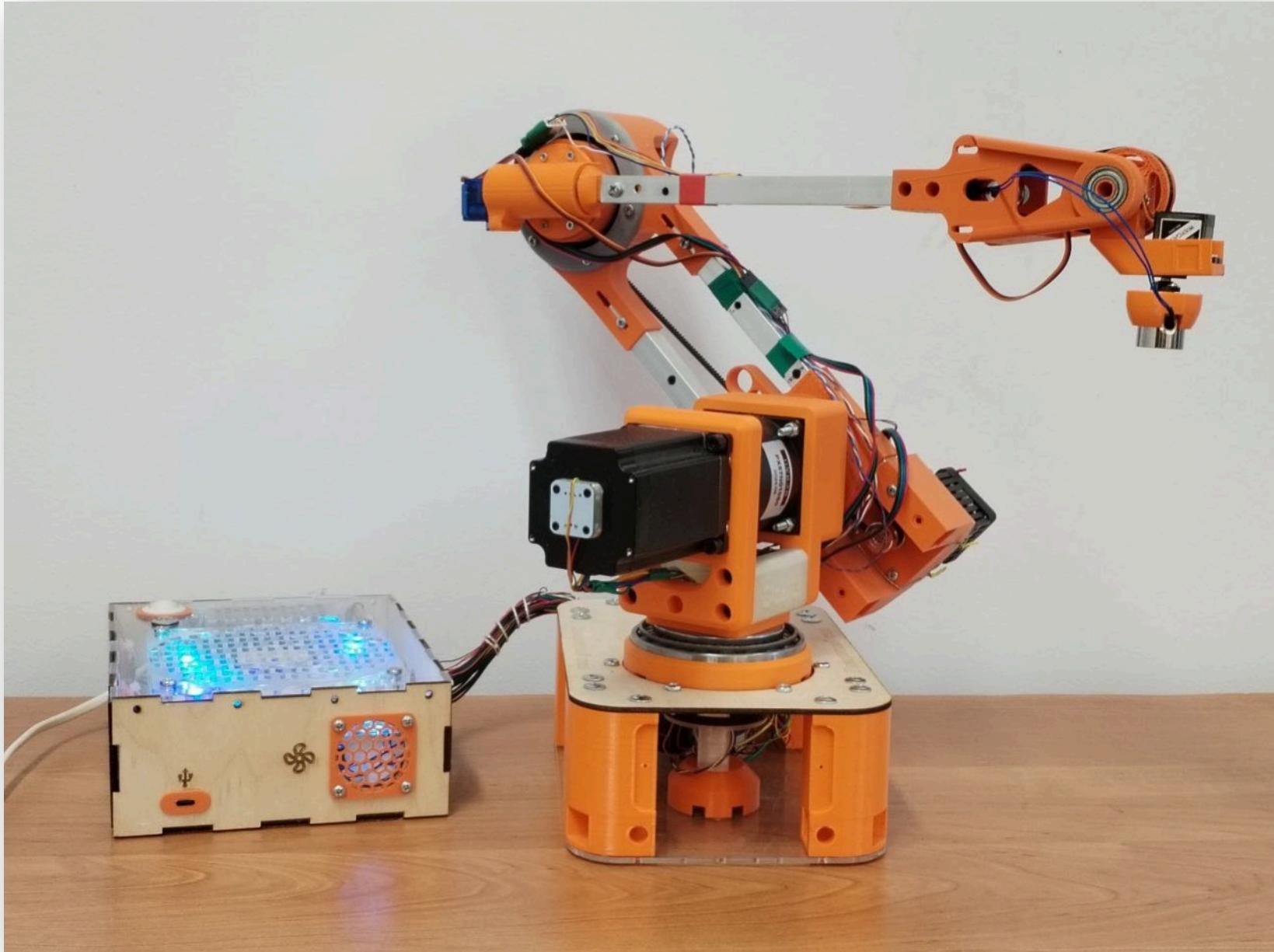
Робот для обучению игре в теннис



Ракета!



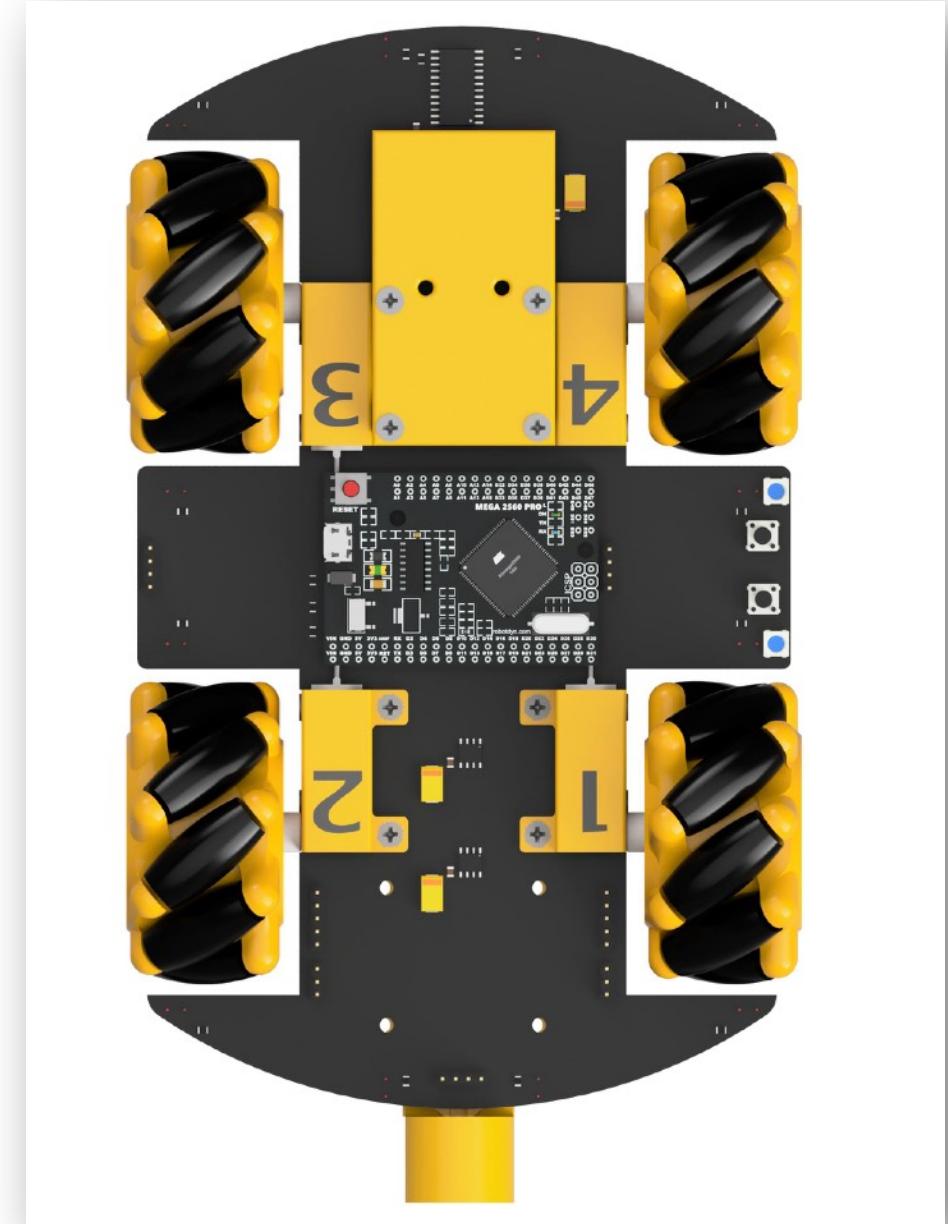
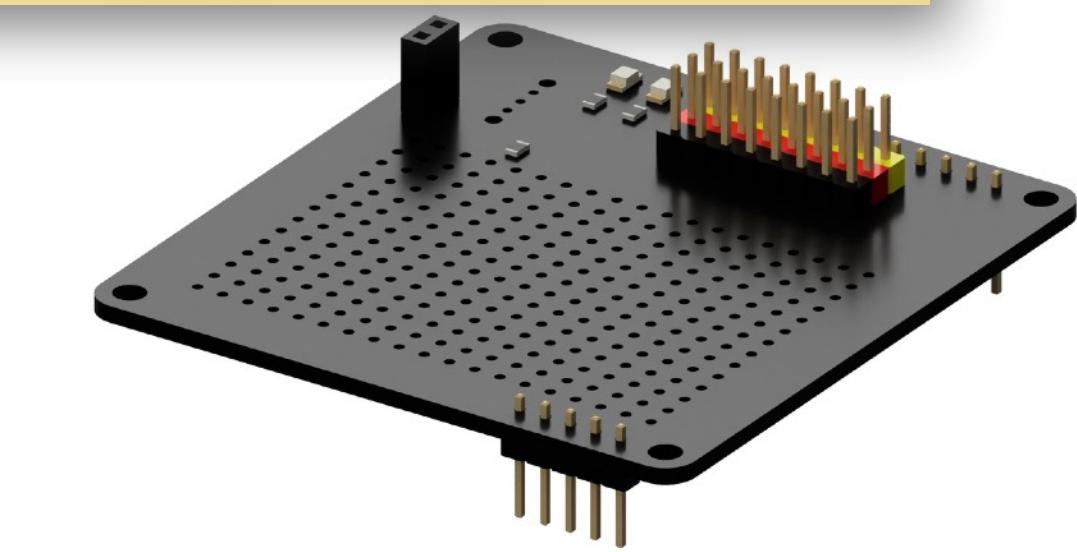
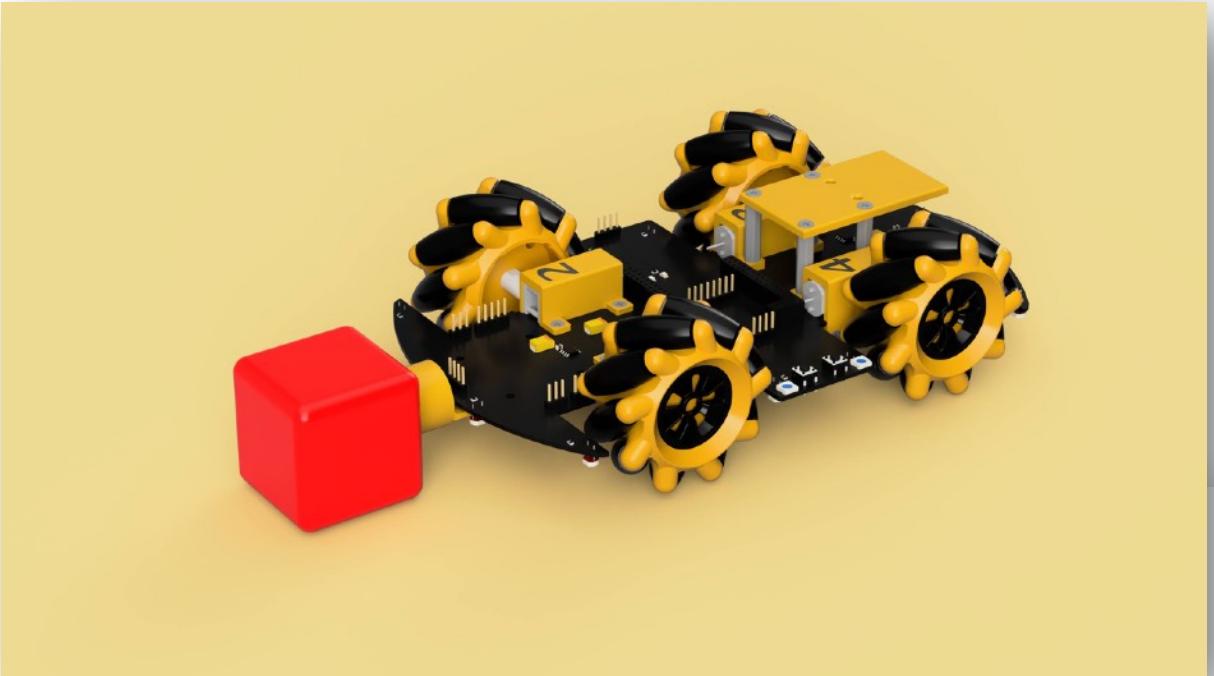
Манипулятор



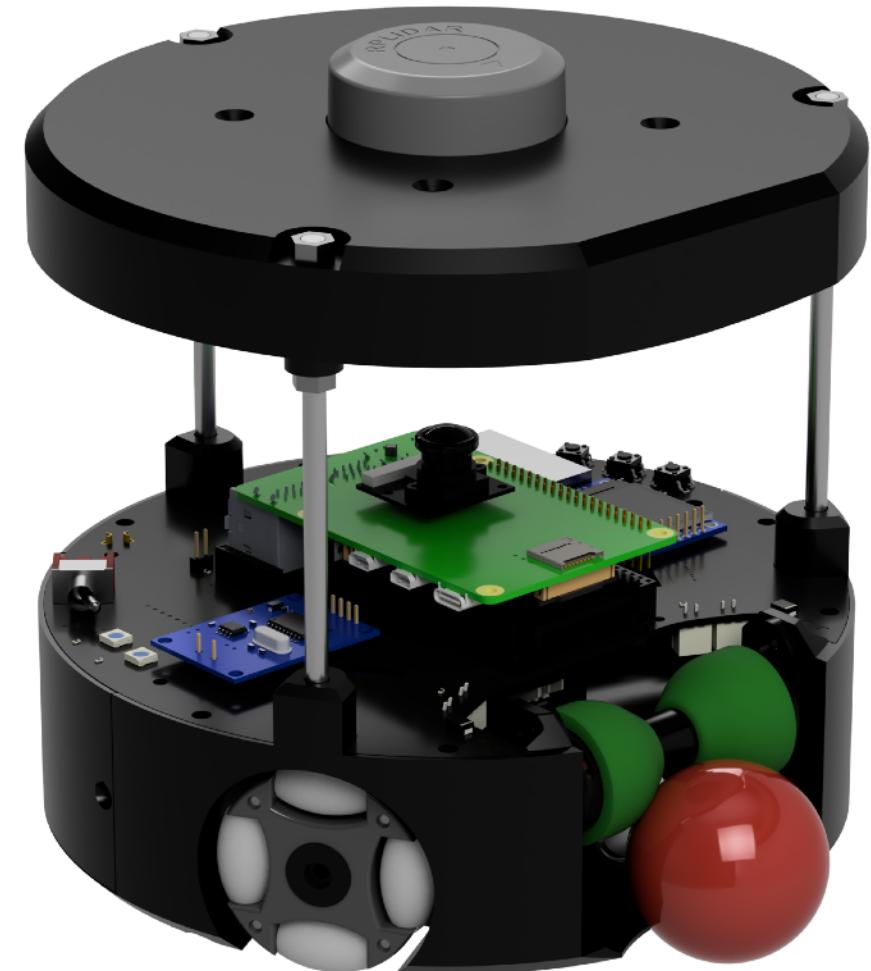
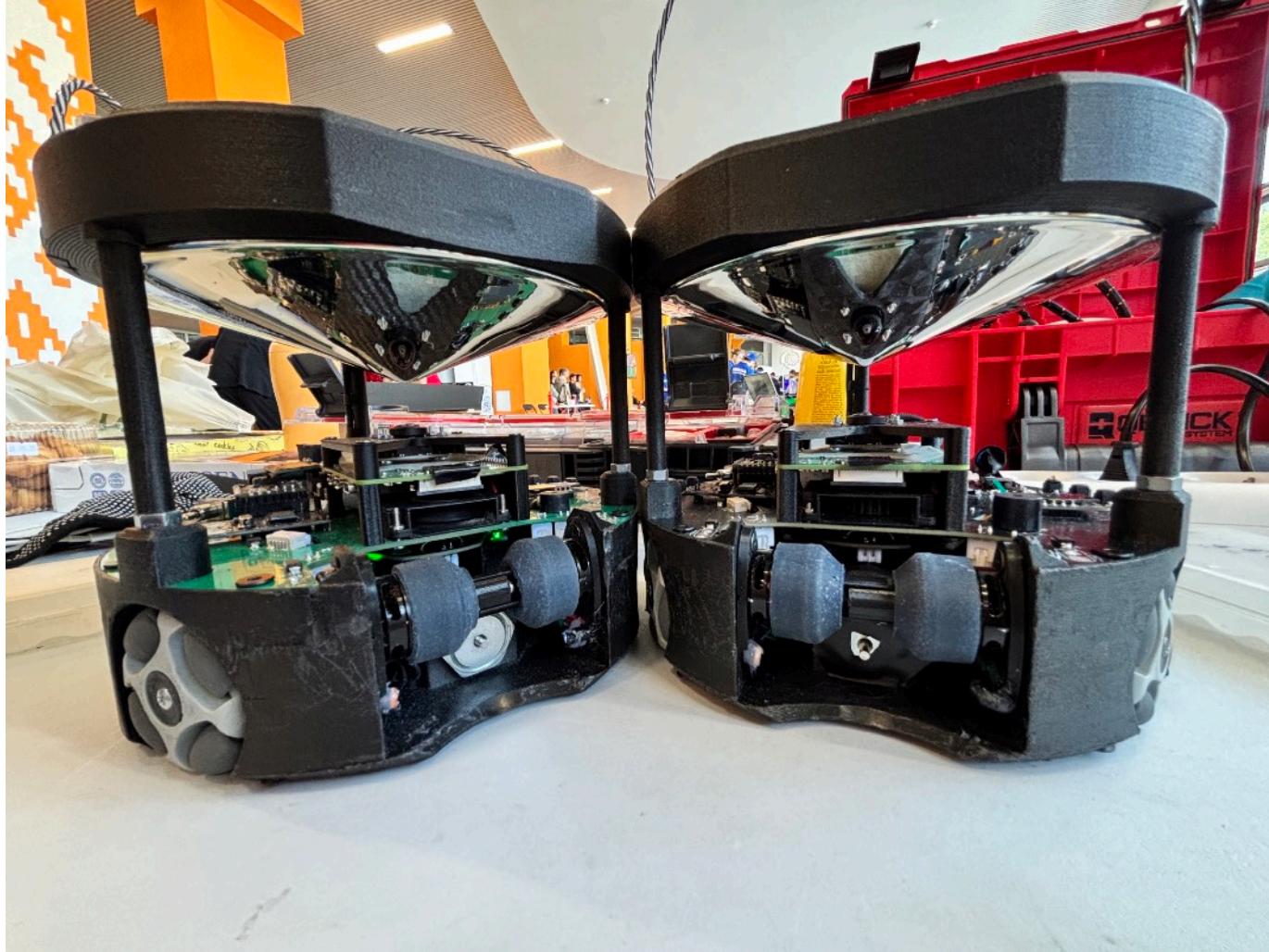
Учебная платформа



Учебная платформа



Робот для участия в соревновании RoboCup Junior Soccer Open



Творческий проект на ВсОШ

«У меня на курсе никто не понимает зачем он сюда пришел. Только мы делали руками роботов и понимаем о чем нам рассказывают»

Олег
Призер ВсОШ 2024
Студент МГТУ им. Баумана. СМ7

