

АССАМБЛЕЯ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

# О подготовке старшекласников к участию в инженерных олимпиадах

Петрова Е.О. учитель технологии и проектной  
деятельности "Лицей № 86"





**Цель программы: помочь ученику осознать степень своего интереса к инженерной деятельности, повысить техническую культуру учащегося, выходящую за рамки школьной программы, способствующую мотивации дальнейшего инженерного образования, самостоятельному и осознанному определению в выборе будущей профессии.**



# ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

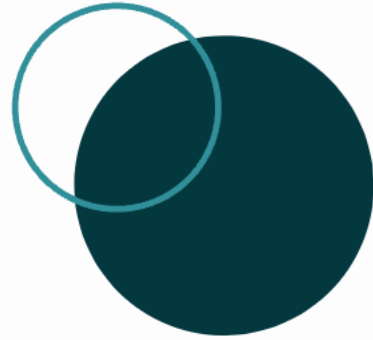
ОСНОВЫ 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ

ОСНОВЫ ПРОТОТИПИРОВАНИЯ

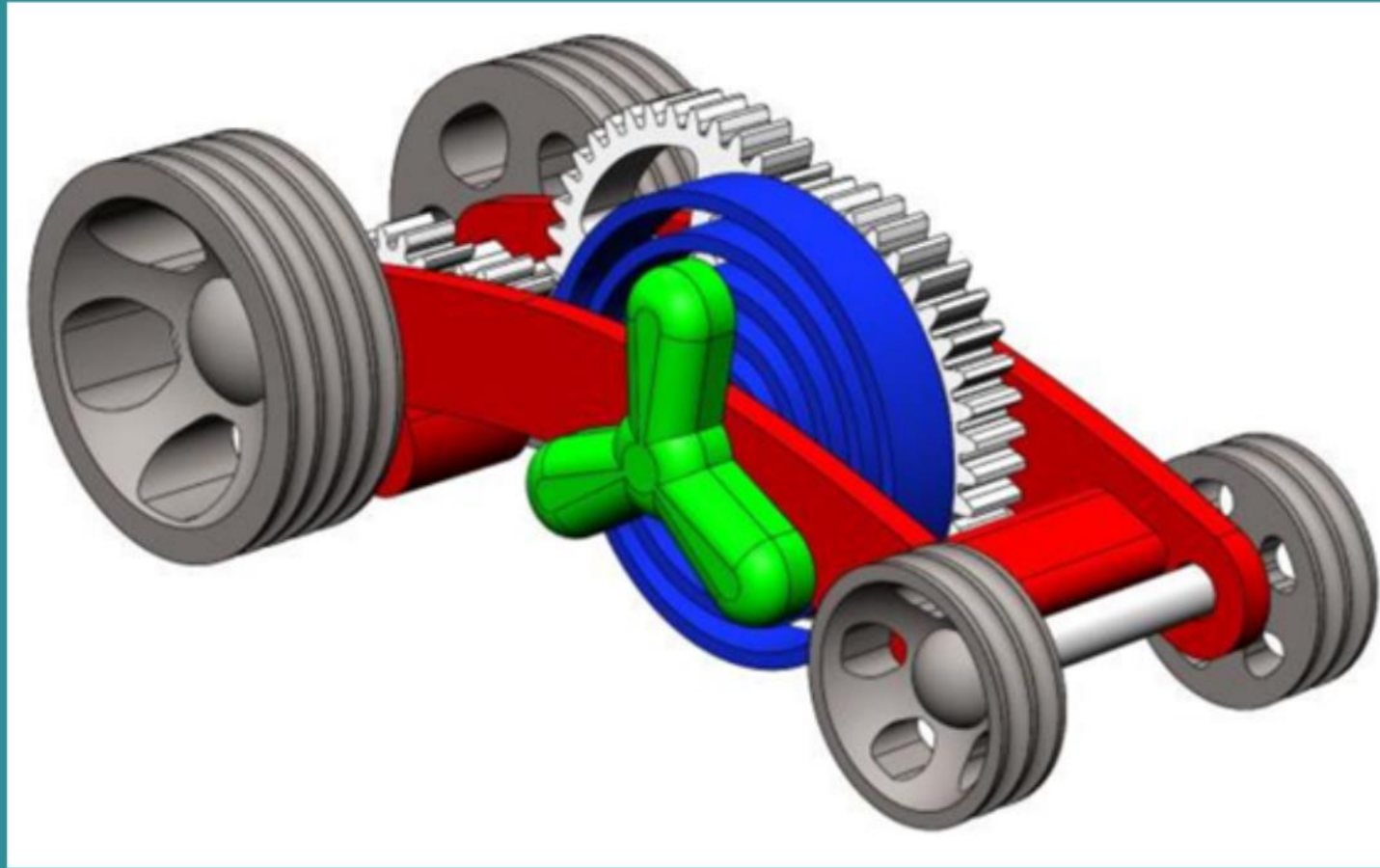
РАБОТА НА ОБОРУДОВАНИИ С ЧПУ. 3D СКАНИРОВАНИЕ

РОБОТОТЕХНИКА

РЕШЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КЕЙС-ЗАДАЧ



# Пример задания



ОБУЧАЮЩИМСЯ  
ПРЕДЛАГАЕТСЯ  
СПРОЕКТИРОВАТЬ  
ОТДЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ  
ЗАВОДНОЙ МАШИНЫ С  
ХРАПОВЫМ МЕХАНИЗМОМ.  
СОБРАТЬ ИЗДЕЛИЕ,  
ПРОВЕРИТЬ  
РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И  
ЗАМЕРИТЬ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
(ДАЛЬНОСТЬ ЕЗДЫ)

# ОБУЧАЮЩИЕСЯ В КОНЦЕ ОБУЧЕНИЯ ДОЛЖНЫ УМЕТЬ

- ПРИМЕНЯТЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ КУРСОВ ФИЗИКИ, ХИМИИ, ТЕХНОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ И Т.П. НА ПРАКТИКЕ (НАПРИМЕР, ПРИ РЕШЕНИИ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ).
- РАБОТАТЬ С ПРОСТЫМ ИНЖЕНЕРНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ.
- РЕШАТЬ КЕЙС-ЗАДАЧИ (ОТ ПОСТАНОВКИ ПРОБЛЕМЫ ДО ЗАЩИТЫ СОБСТВЕННОГО ИННОВАЦИОННОГО РЕШЕНИЯ).
- РАБОТАТЬ В КОМАНДЕ, ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ОБЩЕЙ ЦЕЛИ.
- РАБОТАТЬ В ПРОГРАММАХ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ.



# РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ:



## ТРАЕКТОРИЯ БУДУЩЕГО

8 из 10 участников  
финального испытания -  
лицейсты. Первые три места  
- лицей.

## БОЛЬШАЯ ПЕРЕМЕНА

12 полуфиналистов, 8  
финалистов, 5  
победителей

## CASE-IN

3 команды финалиста,  
одна из которых заняла  
3 место, другая  
получила премию в  
специальной  
номинации

## ЮНИОР ПРОФИ

Команда победитель  
регионального этапа

## ПРОЕКТОРИЯ

Команда победитель