



**Сведения о качестве  
дополнительной  
общеразвивающей программы  
технической направленности  
«Робоквантум. Линия 1 (EV3)»**

# Структура программы

## Модуль 1

### Основы программирования Lego Mindstorms EV3

Углубленное изучение логических конструкций языка, алгоритмизации, принципов работы с датчиками.

## Модуль 3

### Соревновательная и олимпиадная робототехника

Решение теоретических и практических задач соревновательной робототехники.

## Модуль 5

### Проектная деятельность

Работа над проектом

## Модуль 2

### EV3-G и прикладная математика

Знакомство с определениями и законами алгебры логики. Решение задач с помощью таблиц.

## Модуль 4

### Моделирование в КОМПАС 3D

Введение в прототипирование. 2D- и 3D-моделирование, создание чертежей и деталей.



Степанова Елена Михайловна  
Педагог дополнительного образования  
детского технопарка «Кванториум»  
г. Липецк

# Цель программы

Развитие у школьников навыков командного взаимодействия и учебного сотрудничества, самостоятельной постановки целей учебного процесса и поиска путей их достижения, развитие пространственного мышления, моделирования, программирования, технической грамотности, освоения «hard» и «soft» компетенций, изучение передовых технологий в области робототехники, конструирования и мехатроники.

2021/22 год.  
Реализация программы

Изменения в программе:

- Добавлен модуль «EV3-G и прикладная математика»
- Увеличено количество часов проектной работы.



2022/23 год.  
Реализация программы

Изменения в программе:

- Добавлен модуль «Соревновательная и олимпиадная робототехника»;
- Добавлены практически работы с использованием аддитивных и субстратных технологий.



2023/24 год.  
Реализация программы

Изменения в программе:

- Увеличено количество часов изучения математики, расширен список изучаемых тем;
- Добавлен модуль «Моделирование в КОМПАС-3D».



Количество обучающихся,  
освоивших программу:  
**300**





# Динамика участия учеников в конкурсах, олимпиадах и конференциях регионального, всероссийского и международных уровней

