

## **Профиль:**

### **Физико-математический (по общеобразовательным предметам математика и физика)**

1. Графы и их применение в архитектуре.
2. Загадки Циклоиды.
3. Математика на шахматной доске.
4. Методы решения игровых задач.
5. Методы построения графиков функций, содержащих модуль.
6. Теорема Наполеона и ее доказательство.
7. Сенсоры и датчики робототехнических устройств.
8. Физические законы в биомеханике.
9. Виды электроприводов в робототехнике.
10. Разработка исполнительных устройств роботов.
11. История и эволюция источников света.
12. Приложения определенного интеграла в экономике.
13. Производная и первообразная в исследовании функции.
14. Теорема Виета и комбинаторика.
15. Число «е» и его тайны.
16. Геометрические задачи древних в современном мире
17. Определение коэффициентов трения для различных пар тел.
18. Исследование нецентральных соударений абсолютно упругих шаров.
19. Исследование систем реактивного движения.
20. Нетрадиционные источники энергии.
21. Самоорганизация и хаос в физических системах