



Образовательная программа «Двигателестроение» направлена на получение обучающимися комплекса знаний в области двигателестроения, возможности изучить историю, теорию и конструкцию авиационных двигателей, основы аддитивных технологий, энергосбережения, криогенной техники, традиционные и альтернативные источники энергии.

Образовательная программа интегрирует знания о физике, технологии, математике, информатике, черчении, энергетике, и позволяет вовлечь в процесс научно-технического исследования обучающихся школ любого возраста.

Образовательная программа нацеливает молодежь на осознанный выбор технических профессий, получение которых актуально в современном быстро развивающемся техногенном обществе.

**Цель образовательной программы:**  
выявление, развитие и сопровождение талантливых школьников в области двигателестроения, максимальное развитие их потенциала, повышение общекультурного уровня участников.

**Задачи образовательной программы:**

- развитие способностей обучающихся и расширение их кругозора путем интенсивных занятий по углубленной программе у ведущих педагогов России;
- выявление и поддержка обучающихся, склонных к научно-исследовательской и проектной деятельности;
- развитие самостоятельности при решении технических задач в процессе конструирования приборов (планировать предстоящие действия, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов);
- ознакомление с криогеникой и областями применения криогенной техники.

**Образовательная программа включает в себя:**

1. Теоретические и практические занятия в рамках модульных углубленных погружений по двигателестроению. Обучающиеся изучат принципы работы авиационных газотурбинных двигателей, познакомятся с перспективными силовыми установками и вектором развития гражданской и военной авиации, получат комплекс знаний и навыков применения 3D печати инновационных продуктов на базе развития дизайн-мышления. В игровой форме выяснят, что такое тепловизор и изучат принцип его работы.
2. Занятия по общеобразовательной программе в рамках ФГОС.
3. Научно-образовательные экскурсии, направленные на ознакомление с наукой, экономикой и культурой региона.
4. Мероприятия культурно-досуговой и спортивно-оздоровительной направленности.

[Ссылка на группу «Вконтакте»](#)

