Аннотация к дополнительной общеобразовательной программе «Roborace»

Название программы: Roborace

Направленность: техническая
Возраст обучающихся: 12-17 лет
Срок реализации программы: 1 год
Форма обучения: очная
Автор-составитель: Маликов И.А.
Краткая аннотация программы:

Программа приобщает обучающихся к инженерно–техническим знаниям в области инновационных технологий, содействует развитию технического мышления.

Данный курс является прикладным, носит практико-ориентированный характер и направлен на овладение учащимися технологий обработки различных видов информации и основных приемов программирования, проектирование и конструирование всевозможных интеллектуальных механизмов - роботов, имеющих модульную структуру и обладающих мощными микропроцессорами.

Цель программы – развитие инженерных компетенций обучающихся в возрасте 12-17 лет через организацию проектной деятельности в процессе обучения программированию и прототипированию различных объектов и устройств.

1. Предметные задачи:

формирование у обучающихся ценностных ориентаций через интерес к робототехнике;

усвоение знаний в области робототехники;

формирование технологических навыков конструирования и моделирования;

развитие самостоятельности в учебно-познавательной деятельности;

развитие творческих способностей, воображения и фантазии;

ознакомление с технологиями изготовления технических объектов;

расширение различных возможностей мышления;

формирование внимания;

развитие способности к самореализации, целеустремленности;

воспитание творческого подхода при получении новых знаний;

принимать решения и делать выбор.

2. Личностные задачи:

ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

развитие чувства личной ответственности;

готовность к повышению своего образовательного уровня;

способность и готовность к принятию различных решений;