

Аннотация к дополнительной общеобразовательной программе «РобоЛаб»

Название программы: РобоЛаб

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 10-14 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 технологиями 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 исследовательских, инженерных и проектных компетенций через моделирование и конструирование научно-технических объектов в робототехнике.

1. Предметные задачи:

сформировать у обучающихся ценностные ориентации через интерес к робототехнике;

познакомить со средой программирования EV3;

сформировать технологические навыки конструирования;

ознакомить с технологиями изготовления технических объектов.

2. Личностные задачи:

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

развить чувство личной ответственности;

научить повышению своего образовательного уровня;

развить способность и готовность к принятию различных решений;

научить работать в команде.

3. Метапредметные задачи:

повысить уровень владения информационно-логическими умениями (определять понятия, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы);

развить умение планировать пути достижения целей;

научить соотносить свои действия с планируемыми результатами;

научить самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

развить способность и готовность к общению со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной и творческой деятельности.

Руководитель филиала



Т.А. Шахмурзаев