

Аннотация к ДООП «Основы робототехники»

Направленность программы: техническая

Актуальность Конструкторы LEGO WeDo — это специально разработанные конструкторы, которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры смог получить максимум информации о современной науке и технике и освоить ее. Наборы содержат простейшие механизмы, для изучения на практике законов физики, математики, информатики, биологии. Эффективным приемом формирования у учащихся учебных компетенций является применение интерактивных средств обучения межпредметного характера. Они закладывают фундамент для комплексного решения сложных проблем реальной действительности, способствуют лучшему формированию понятий, полное представление о которых невозможно получить в одной предметной области.

Уровень освоения: стартовый

Полный срок реализации программы: 1 год

Объем реализации программы: 216 часа

Адресат программы: 6-8 лет.

Цель программы: Развитие технического и творческого потенциала личности с использованием возможностей конструктора LEGO WeDo 2.0, обеспечивающего мотивацию, поддержку индивидуальности и позитивную социализацию детей, через общение и другие формы активности. Формирование устойчивого интереса к предмету посредством знакомства обучающихся с различным теоретическим материалом и математическими методами решения задач.

Задачи:

Предметные:

- формировать первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека;
- развивать продуктивную (конструкторскую) деятельность; обеспечить освоение детьми основных приёмов сборки робототехнических средств;

Метапредметные:

- развивать интерес к конструированию и моделированию, стимулировать детское техническое творчество;
- формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающего мира: формировать представление о правилах безопасного

поведения при работе с электротехникой, инструментами, необходимыми при конструировании роботехнических моделей.

Личностные:

- воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;
- формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в коллективе, малой группе(паре).

Формы аттестации

Промежуточный контроль осуществляется при завершении каждого раздела. Может проводиться в качестве опроса, теста, творческого задания.

В качестве итогового контроля принимаются грамоты, дипломы и свидетельства участников в профильных мероприятиях: олимпиадах, хакатонах, конкурсах.

Программа разработана с учетом нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательную деятельность.