

«Робототехника - первый шаг к открытиям»

Робототехника – прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем.

Цель проекта: создание условий для изучения основ алгоритмизации и программирования с использованием робота, развитие научно-технического и творческого потенциала личности ученика путем организации его деятельности в процессе интеграции начального инженерно-технического конструирования и основ робототехники.

Задачи проекта:

- развивать умение работать по предложенным инструкциям по сборке моделей;
- развивать творческие способности и логическое мышление обучающихся;
- освоить среду программирования;
- развивать умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- привлекать школьников к сотрудничеству, сотворчеству.

Условия реализации:

На базе нашей школы МБОУ «Поспеловская средняя школа» ЕМР РТ в сотрудничестве с МБУ ДО "ДЦВР" ЕМР РТ создан кружок по робототехнике Lego Education Mindstorms EV3.

План работы

В школе кружок по робототехнике открыт для детей всех возрастов.

I этап – начальное конструирование и моделирование. Очень полезный этап, дети действуют согласно своим представлениям, и пусть они «изобретают велосипед», это их велосипед, и хорошо бы, чтобы каждый его изобрел.

II этап – обучение. На этом этапе ребята собирают модели по схемам, стараются понять принцип соединений, чтобы в последующем использовать. В схемах представлены очень грамотные решения, которые можно применять в дальнейшем.

III этап – практическое конструирование. Узнав много нового на этапе обучения, ребята получают возможность применить свои знания и создавать сложные проекты.

Результаты реализации проекта за 2016-2018 г.:

- 19 февраля 2016 года и 21 февраля 2018 года представление работ участников кружка в региональном методическом семинаре, проходивший в нашей школе.
- 29 октября 2016 года участие в соревнованиях по робототехнике «Челнинские роботы -2016» и получение призовых мест.
- 27 марта 2016 года и 22 апреля 2017 года участие в V, VII открытых соревнованиях по робототехнике в Елабужском институте КФУ, получение призовых мест.
- 12 марта 2017 года и 12 апреля 2018 года участие в III, IV Муниципальных соревнованиях по робототехнике, получение призовых и победных мест.
- 22 июня 2018 года участие и получение Диплома II степени во всероссийском конкурсе медиатворчества и программирования «24 bit» (Ганиев Дамир Маратович, г.Москва).