

Аннотация к дополнительной общеобразовательной программе «Основы робототехники»

Программа «Основы робототехники» предназначена для учащихся 3, 5 и 6 классов и реализуется в МАОУ СОШ с. Быньги в течение одного учебного года. Она направлена на формирование у обучающихся базовых инженерно-технических компетенций, развитие интереса к робототехнике и проектной деятельности.

Ключевые особенности:

3 класс - знакомство с основами конструирования и программирования на базе Lego WeDo 2.0. Акцент на развитие моторики, логики.

5 класс - углубленное изучение механики, алгоритмизации и основ программирования с использованием современных конструкторов. Включает проектную деятельность и подготовку к соревнованиям.

6 класс - работа с платформой Lego Mindstorms EV3, освоение сложных механизмов, текстового программирования и участие в соревнованиях.

Цели и задачи:

Развитие инженерного мышления, креативности и навыков работы в команде.

Обучение основам конструирования, программирования и проектной деятельности.

Формирование интереса к техническому творчеству и современным технологиям.

Методическое обеспечение:

Программа реализуется с использованием конструкторов Lego WeDo 2.0 и Lego Mindstorms EV3, ноутбуков с specialized ПО, интерактивной панели и дополнительных методических материалов. Применяются проектные, игровые и практико-ориентированные технологии обучения.

Защита индивидуальных и групповых проектов.

Программа соответствует стратегическим задачам развития цифровых компетенций у учащихся и ориентирована на подготовку будущих инженерно-технических специалистов.