

АННОТАЦИЯ

Данная индивидуальная дополнительная общеобразовательная программа направлена на развитие соревновательного потенциала группы учащихся, занимающихся по дополнительным общеобразовательным программам «Образовательная робототехника» и «Мир конструирования и робототехники» с учетом особенностей их личностного развития.

Актуальность программы для учащихся определяется востребованностью развития данного направления деятельности современным обществом. Развитие творческих и научно-технических компетенций обучающихся через систему практических групповых занятий, консультаций и самостоятельной деятельности воспитанников по созданию робототехнических устройств, решающих поставленные задачи.

Новизна программы в том, что педагог совместно с обучающимися строит индивидуальную образовательную траекторию для каждого в соответствии с требованиями соревновательных и конкурсных мероприятий различного уровня.

Адресат программы. Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы 9-17 лет

В группы принимаются желающие на конкурсной основе, успешно прошедшие диагностирующее тестирование. Группы формируются из обучающихся разного возраста. Возможен дополнительный набор обучающихся на второй и третий модуль обучения на основании результатов диагностики. В связи с ориентированностью программы на индивидуальную практическую работу детей, где необходим индивидуальный подход и внимание педагога к каждому ребенку, максимальное количество детей в группе не должно превышать 8 человек. Программа социально востребована, она отвечает желаниям родителей видеть своего ребенка технически образованным, общительным, психологически защищенным. Она соответствует ожиданиям обучающихся по обеспечению их личностного роста, их заинтересованности в получении современного образования, отвечающего их интеллектуальным способностям, культурным запросам и личным интересам. Учащиеся вовлечены в процесс создания моделей-роботов, проектирования и программирования робототехнических устройств и ежегодного участия в робототехнических соревнованиях, конкурсах, олимпиадах.

Срок реализации программы: 1 год, общий объем 72 часа

Формы обучения и режим занятий

Форма обучения очная. Основная форма проведения занятий – практическая (соревновательная) работа в объединении.

Особенность организации образовательного процесса:

В соответствии с индивидуальными учебными планами в объединениях по интересам (модулям). Режим занятий обучающихся: 1 раза в неделю по 2 академических часа. Количество обучающихся в группах: 6-8 человек, успешно прошедших диагностику способностей обучающихся.

Цель программы: создание условий для развития у юного робототехника лидерских качеств в условиях самостоятельной работы и развитие спортивного потенциала путем проведения соревнований

Задачи программы:

Предметные:

1. Сформировать умение подходить к решению любой задачи творчески;
2. Способствовать формированию технической и ИКТ грамотности;

метапредметные:

1. Развивать моторные навыки школьника, пространственное воображение, образное мышление, внимание, фантазию, созидательные способности и лидерские качества;
2. Сформировать умение довести решение задачи до ее завершения в виде работающей модели;

3. Сформировать умение четко в логической последовательности излагать свои мысли, отстаивать свою позицию, анализировать ошибки и самому находить решение путем логических умозаключений;

личностные:

1. Сформировать культуру общения в группе и команде.
2. Развивать коммуникативные и общекультурные навыки.

Отличительные особенности данной дополнительной общеобразовательной программы от уже существующих программ состоит в том, что в неё включены модули по подготовке команд к участию в соревнованиях и подготовке и представлению работ на городских, муниципальных, региональных и всероссийских конкурсах.

В образовательном процессе используются конструкторы LEGO® MINDSTORMS® Education EV3.