АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

Название программы: «РобоClub»
Направленность: техническая
Возраст обучающихся: от 7 до 13 лет
Срок реализации программы: 72 часа
Форма обучения: очная
Автор-составитель: Копылов Ярослав Юрьевич
Разделы программы: Программа «RoboClub» составлена в виде 7 модулей:
Модуль 1. «Знакомство с платформой Spike Старт»,
Модуль 2 «Сборка и программирование Spike Старт»
Модуль 3 «Отработка навыков Spike Старт»
Модуль 4. «Знакомство с платформой VEXcode VR»,
Модуль 5 «Знакомство с набором VEX IQ начальный уровень»,
Модуль 6 «Знакомство с манипулятором DOBOT»,
Модуль 7 «Проектная работа»
Основная цель программы: формирование базовых знаний в области алгоритмизации, программирования и инженерно-технического конструирования у обучающихся в возрасте от 7 до 13 лет, а также экскурс в мир робототехники.

Задачи:
Обучающие:
- познакомить обучающихся со спецификой работы над различными видами моделей роботов;
- научить различным технологиям создания роботов, механизмов;
- научить составлять программы для роботов различной сложности;
- развить у обучающихся инженерное мышление;
- развить способность работы с информацией.

Развивающие:
- развивать личностные качества (активность, инициативность, волю, любознательность.);
- развивать внимание, память, восприятие, образное мышление;
- развивать логическое и пространственное воображение;
- развивать творческие способности и фантазию;
- развивать способности к абстрактному мышлению и аналитическому мышлению
- развивать умения принимать решения и решать проблемы.
- развивать мотивацию обучающихся к познанию и творчеству;
- формировать положительные черты характера: трудолюбие, аккуратность, собранность, усидчивость, отзывчивость;
- развивать навыки анализа и оценки получаемой информации;
- развивать у обучающихся мотивацию к самоопределению;
- развивать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся.

Воспитательные:
- воспитывать навыки самоорганизации;
- развивать терпения, настойчивости и умения преодолевать трудности.
- воспитывать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
- воспитывать бережное отношение к технике, терпение в работе;
- воспитывать аккуратность, стремление доводить работу до конца;
- воспитывать самостоятельность, инициативу, творческую активность.

Форма занятий:
- лекционные занятия
- практические занятия
- лабораторные занятия

Краткое содержание:
На занятиях обучающиеся изучают конструктивные особенности конструкторов, стандартные

функциональные возможности программного обеспечения, азы языков программирования, методы решения практических задач с использованием робототехники. Занятия робототехникой дают возможность организовать индивидуально-проектную и научно-исследовательскую деятельность обучающихся. Элементы игры, которые, несомненно, присутствуют в первоначальном знакомстве с курсом, мотивируют ребенка, подводят его к познанию сложных фундаментальных основ взрослого конструирования и программирования.

Ожидаемые результаты:

Обучающие:

- познакомить обучающихся со спецификой работы над различными видами моделей роботов;
- научить различным технологиям создания роботов, механизмов;
- научить составлять программы для роботов различной сложности;
- развить у обучающихся инженерное мышление;
- развить способность работы с информацией.

Развивающие:

- развивать личностные качества (активность, инициативность, волю, любознательность.);
- развивать внимание, память, восприятие, образное мышление;
- развивать логическое и пространственное воображение;
- развивать творческие способности и фантазию;
- развивать способности к абстрактному мышлению и аналитическому мышлению
- развивать умения принимать решения и решать проблемы.
- развивать мотивацию обучающихся к познанию и творчеству;
- формировать положительные черты характера: трудолюбие, аккуратность, собранность, усидчивость, отзывчивость;
- развивать навыки анализа и оценки получаемой информации;
- развивать у обучающихся мотивацию к самоопределению;
- развивать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся.

Воспитательные:

- воспитывать навыки самоорганизации;
- развивать терпения, настойчивости и умения преодолевать трудности.
- воспитывать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
- воспитывать бережное отношение к технике, терпение в работе;
- воспитывать аккуратность, стремление доводить работу до конца;
- воспитывать самостоятельность, инициативу, творческую активность.

.