

Аннотация к программе «Робототехника» для детей дошкольного возраста (5-7 лет)

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Робототехника» разработана на основе дополнительной образовательной программы. Методологической и теоретической основой определения содержания дополнительной общеразвивающей программы являются правовые акты Российской Федерации:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление правительства РФ от 15.08.2013 г. № 706 «Об утверждении правил оказания платных образовательных услуг»;
- Приказ Минпросвещения России от 09 ноября 2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с двумя изменениями от 05.09.2019 г. № 470, от 30.09.2020г. № 533);
- Постановление Главного государственного врача Российской Федерации от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее по тексту «Санитарные требования»).

Цель: Развитие технического и творческого потенциала личности дошкольника через обучение элементарным основам технического конструирования и робототехники.

Задачи:

Образовательные:

- Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- Обучать конструированию по образцу, условиям, по собственному замыслу;
- Содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- Изучить виды конструкций и соединений деталей;
- Повысить интерес к непосредственно образовательной деятельности посредством конструктора ЛЕГО;
- Формировать умения достаточно самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей;
- Стимулировать мотивации учащихся к получению знаний, помогать формировать творческую личность ребёнка.

Развивающие:

- Развитие творческой активности, самостоятельности в принятии решений в различных ситуациях;

- Развитие интереса к технике, конструированию, высоким технологиям;
- Развитие внимания, памяти, воображения;
- Умение излагать мысли в чёткой логической последовательности; - Развитие конструкторских, инженерных и вычислительных навыков;
- Развитие мелкой моторики рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности;
- Развитие пространственного и технического мышления, активизирование мыслительных процессов дошкольников (творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального).

Воспитательные:

- Содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
- Содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
- Создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества;
- Способствовать воспитанию личностных качеств: целеустремлённости, настойчивости, самостоятельности, чувства коллективизма и взаимной поддержки, чувство такта.

Возраст детей, участвующих в реализации программы

Программа рассчитана на год обучения с детьми старшего дошкольного возраста от 5 до 7 лет.

Основные характеристики общеобразовательного процесса

Программа рассчитана на детей дошкольного возраста, посещающих дошкольное учреждение, в возрасте от 5 до 7 лет. Принцип набора в объединение свободный. Программа не предъявляет требований к содержанию и объёму стартовых знаний, а также к уровню развития ребёнка. Занятия проводятся с октября по май месяц: 2 раза в неделю, 8 раз в месяц. Педагог занимается с подгруппой детей (8 человек) в специально оборудованном помещении – многофункциональный кабинет. Длительность занятия соответствует возрастным особенностям детей. В соответствии с нормами СанПиН продолжительность одного учебного часа для дошкольников составляет 25 минут (старший возраст) и 30 минут (подготовительный возраст).

Ожидаемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы

К концу года дети будут знать:

- Технику безопасности при работе с образовательными конструкторами;
- Основные компоненты конструкторов;
- Основы механики;
- Конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;
- Виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;
- Основные приёмы конструирования роботов;
- Конструктивные особенности различных роботов.

К концу года дети будут уметь:

- Самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.);
- Создавать реально действующие модели роботов при помощи разработанной схемы;
- Демонстрировать технические возможности роботов;
- Собирать модели, используя готовую схему сборки, а также по эскизу.

К концу года дети будут обладать:

- Творческой активностью и мотивацией к деятельности;
- Готовностью к профессиональной самореализации и самоопределению.

Формы занятий:

- Практические занятия;
- Познавательные беседы;
- Игровые занятия.