

Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по
программе:

«Проектная и исследовательская деятельность как способ
формирования метапредметных результатов обучения в
условиях реализации ФГОС»

Топорковой Ирины Леодоровны,
учителя информатики МБОУ «Лицей №1 г.Инты»

Республика Коми, г. Инта

на тему: «Создание проекта
«Первые шаги в Робототехнике»

Краткая характеристика образовательного учреждения

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №1 г. Инты» (Академическая гимназия, Гимназия №1) был основан в 1992 году.

В настоящее время в Лицее обучается 245 человек – это ученики 5-11-х классов. Лицей не осуществляет обучение по программам начального образования.

В конце 7 класса обучающиеся выбирают одно из направлений: физико-математическое или химико-биологическое.



Краткая характеристика образовательного учреждения



В рамках внеурочной деятельности организована работа кружка «Робототехника», в которой занимаются учащиеся 5-9 классов.



Цель – привлечение интереса к научно-техническому творчеству, технике высоким технологиям; развитие у молодежи навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач; повышение престижа профессий в сфере высоких технологий среди молодежи.



Задачи:

- обучающие: научить основным приемам изготовления из конструктора, закрепить полученные знания и умения на практике;
- развивающие: развивать внимание, память, мелкую моторику пальцев рук;
- воспитательные: воспитывать интерес к техническому творчеству, в частности к изготовлению из конструктора.



Обоснование актуальности

Использование робототехники в образовательной деятельности повышает мотивацию ребёнка к обучению, т.к. при этом требуются знания практически из всех образовательных областей. Разнообразие конструкторов позволяет заниматься с детьми разного возраста и по разным направлениям (конструирование, программирование, моделирование...).



Обоснование актуальности

Специалисты, обладающие знаниями в области инженерной робототехники, в настоящее время достаточно востребованы. Благодаря этому вопрос внедрения робототехники в педагогический процесс образовательных организаций достаточно актуален. Если ребенок интересуется данной сферой с самого младшего возраста, он может открыть для себя много интересного и, что немаловажно, развить те умения, которые ему понадобятся для получения профессии в будущем.



Этапы реализации проекта

Организационно–подготовительный.

Рефлексивно–диагностический.

Практический.

Заключительный.

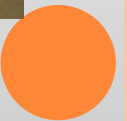
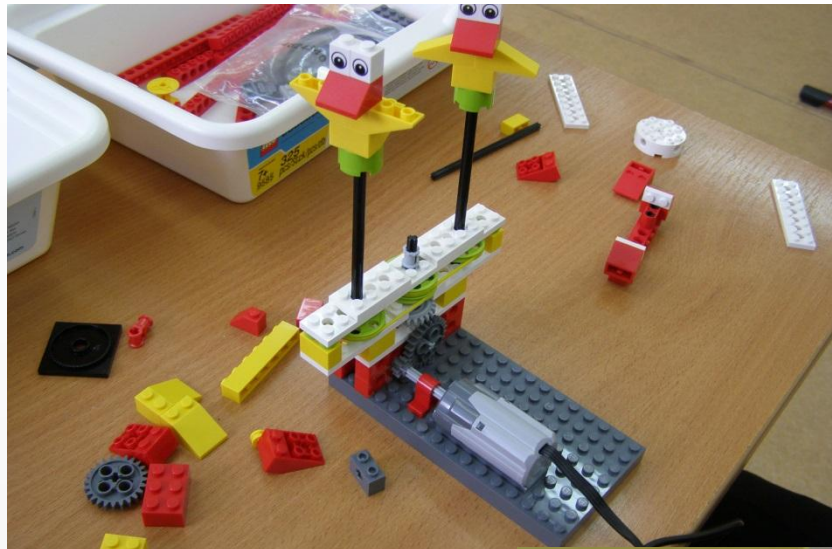


Методические рекомендации

Для организации занятий нужны образовательные наборы Lego Education WeDo 2.0, компьютер для подключения собранных моделей. Кабинет необходимо оснастить ТСО, экраном для демонстрации слайдов, видеофильмов, видеоинструкций.

Проводятся мастер-классы, педагог вместе с обучающимися выполняет практическую работу, последовательно комментируя все стадии ее выполнения, задавая наводящие и контрольные вопросы по ходу выполнения работы, находя ученические ошибки и подсказывая пути их исправления.





Результат проекта «Первые шаги в Роботехнике»

1. Формирование элементарных представлений у детей о техническом творчестве.
2. Развитие моторики, интеллектуальных и личностных особенностей, познавательного интереса, активности.
3. Презентация своих моделей, совместная работа педагогов, родителей и детей.



Перспектива на будущее

1. Проект направлен на формирование способностей обучающихся к перенесению знаний и умений в нестандартных условиях.
2. Умение создавать конечный «продукт», работая в малой разновозрастной группе.
3. Ознакомление с более серьезными наборами Lego
4. Организация выставок моделей.

