

МБДОУ - Детский сад комбинированного вида №6 «Березка»
МР «Олекминский район» РС(Я)

«Робототехника – первый шаг приобщения дошкольников к техническому творчеству»

Подготовила:
Воспитатель
I-категории
Третьякова М.А.

Семинар: «Образовательная робототехника для дошкольников и младших школьников»





Министерство образования и науки РФ
ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова»

СЕРТИФИКАТ

Гретьянова Мария Александровна
успешно прошел(ла) обучение на семинаре "Образовательная
робототехника для дошкольников и младших школьников"
с 19.06.16 по 19.06.16 в объеме 4 часов

Проректор СВФУ:

Директор МКА СВФУ:

Two handwritten signatures in black ink, one above the other, corresponding to the official titles listed on the certificate.

А.А. Саввин

В.В. Максимов



Что такое робот?

- Чешское слово – работа (робот).
- Робот – автоматическое перепрограммируемое существо. Одно из самых перспективных и динамичных увлечений.

Цель:

Формирование у
дошкольников основных
навыков робототехники.

Задачи:

- Познавательная задача: развитие познавательного интереса детей дошкольного возраста к робототехнике.
- Образовательная задача: формирование умений и навыков конструирования, приобретения первого опыта при решении конструкторских задач, знакомство с новыми видами конструкторов LEGO Education WeDO, My Robot Time.
- Развивающая задача: развитие творческой активности, самостоятельности в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, развитие внимания, оперативной памяти, воображения, мышления (логического, комбинаторного, творческого).
- Воспитывающая задача: воспитание ответственности, высокой культуры, дисциплины, коммуникативных способностей.

Актуальность:

- - востребованность развития широкого кругозора старшего дошкольника, в том числе в естественнонаучном направлении;
- - отсутствие методического обеспечения формирования основ технического творчества, навыков начального программирования.

Этапы работы:

- подготовительный: (разработка проекта, подобрать материал-конструктор, изучить методическую и научно-популярную литературу, подобрать иллюстрационный материал и видеоматериал по теме лего-конструирование и робототехника, составить план работы и занятий);
- практический (основной);
- заключительный: подведение итогов и презентация проектов.

В процессе изучения робототехники дети:

- Знакомятся с последними достижениями науки и техники.
- Учатся четкому и детальному планированию и прогнозированию своих действий.
- Получают опыт конструктивного взаимодействия в процессе групповой деятельности.
- Развивают свои творческие способности, логическое и критическое мышление.
- Развивают личностные качества, как целеустремленность, ответственность, самостоятельность, инициативность в принятии решений.
- Изучают основы робототехники, электроники, программирования.
- Приобретают первоначальные навыки разработки и реализации

4 этапа освоения робо- конструирования:

- На первом этапе работы происходит знакомство с конструктором, названием деталей, инструкциями по сборке, изучение технологии соединения деталей.
- На втором этапе учимся собирать простые конструкции по образцу.
- На третьем этапе стоит задача познакомить детей с языком программирования и пиктограммами, а также правилами программирования в компьютерной среде.
- Этап усовершенствования предложенных разработчиками моделей, создание и программирование моделей с более сложным поведением.

Ожидаемые результаты:

- Формирование устойчивого интереса к робототехнике и образовательным областям.
- Формирование умения работать по предложенным инструкциям.
- Формирование умения творчески подходить к решению задач, формирование умения довести решение задачи до готовности модели.
- Формирование умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
- Формирование умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.