

ОКРУЖНАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО
ОКРУГА «ГОРОД ЯКУТСК»

Муниципальное бюджетное дошкольное
образовательное учреждение «Детский сад
общеразвивающего вида с приоритетным
осуществлением деятельности по физическому
развитию детей № 41 «Росинка»
городского округа «город Якутск»

677010 г. Якутск, ул. Гимеинская, д.7 Тел/факс 4112
354120 E-mail detsad41@yaguo.ru
ОКПО 76725792 ОГРН 1051402240031 ИНН/КПП
1435165218/143501001



ДЬОКУУСКАЙ КУОРАТ УОКУРУГУН
ДЬАҔАЛТАТА

“Дьокуускай куорат” куораттаабы уокуругун
оҕону эт-хаан өттүнэн сайыннарар
муниципальной үбүнэн хааччылар оскуола
иннинээби үөрэбин тэрилтэтэ «41 №-дээх
«Росинка» оҕо сада»

677010 Дьокуускай к., ул. Гимеинская, д.7 Тел/факс
4112 354120 E-mail detsad41@yaguo.ru
ОКПО 76725792 ОГРН 1051402240031
ИНН/КПП 1435165218/143501001

Международный проект по конструированию на основе
робототехнического конструктора MRT 1 BRAIN A и MRT 1 BRAIN B "НЕЙРОНЧИК"
Кружок «Нейрончик»

Выполнила: воспитательница
МБДОУ Д/с №41 «Росинка»
Христофорова Екатерина Афанасьевна

Международный проект по конструированию на основе робототехнического конструктора MRT 1 BRAIN A и MRT 1 BRAIN B "НЕЙРОНЧИК"

Цифровые технологии – основа экономики любого государства в 21 веке. Сформированные цифровые компетенции – основа успешности любого человека в 21 веке. Скорость технологического развития государств и их перехода на цифровую экономику становится определяющим фактором лидерства на международном рынке. Именно поэтому формирование цифровых компетенций и навыков должно происходить с раннего возраста ребенка, а именно с дошкольного возраста. Это позволит сформировать у ребенка актуальное для цифровой эпохи мышление и развить навыки и умения, необходимые для дальнейшего обучения и работы.

Международный проект по внедрению цифровых технологий и формированию цифровой культуры «Нейрончик» предполагает внедрение программ дополнительного образования в дошкольные образовательные учреждения и начальные классы школ.

Цель проекта — формирование и развитие у детей в возрасте 5-10 лет навыков цифровых технологий. Первые занятия по цифровым технологиям уже этой осенью пройдут в учебных учреждениях ряда регионов, в числе которых — Московская, Калужская, Томская, Свердловская, Калининградская области, Якутия и Башкортостан.

Отраслевой союз «Нейронет» (г. Москва), Ассоциация «Нейрообразование» (г. Санкт-Петербург) при поддержке «Методсовета по технологии» и проектом STEM образование, запустили международный проект «НЕЙРОНЧИК» для внедрения цифровых технологий в дошкольные образовательные учреждения и для начальной школы.

Наш детский сад г. Якутск №41 «Росинка» с октября 2021года присоединился к международному проекту «Нейрончик». Все педагоги прошли курсы обучения по работе с образовательными комплексами по обучению цифровых технологий в системе дошкольного образования и начальной школе в рамках реализации международного проекта «Нейрончик». В данное время работаем по набору MRT BRAIN A и B. Дети с удовольствием занимаются в кружке. По программе проекта все занятия проходят по определенной теме и с легкого уровня усложняется. В конце дети собирают роботы разного вида, подключают датчики движения.

Одной из задач является просвещение родителей и педагогов в необходимости технологического образования, значение современных высоких технологий – нейротехнологий, программирования и робототехники в том числе.

Проект предполагает создание сети образовательных учреждений и профессионального педагогического сообщества, внедряющих цифровые технологии. А также формирование и развитие навыков цифровых технологий у детей и возможности проявить себя в профильных соревнованиях.

Образовательные учреждения смогут бесплатно обучить педагогов и получат бесплатное УМК по робототехнике и нейротехнологиям, необходимую консультативную помощь при внедрении технологий в учреждение и возможность участия в профильных конкурсах и форумах, организованных оргкомитетом или партнерами проекта.

Для организации занятий по цифровым технологиям в используем определенные подходы для формирования компетенций с обеспечением преемственности образования. Повышение профессиональной компетентности педагогов в области цифровых технологий и формирование педагогического сообщества. Организация консультативной помощи для педагогов ОУ и ДООУ — в части реализации учебного процесса с использованием современных образовательных комплексов включающих оборудование, методики обучения, бесплатное обучение педагогов, возможность выхода на соревнования международного уровня, практической помощи по организации занятий.

Организация региональных и всероссийских соревнований по цифровым технологиям, включая нейротехнологии, образовательную робототехнику и программированию.

Формирование родительского сообщества, заинтересованного в развитии цифровых компетенций и цифровой культуры у детей. Ранняя профориентация детей.

Формирование цифровых компетенций и навыков цифровой культуры у детей дошкольного и младшего школьного возрастов, в том числе обучение детей основам когнитивных наук и методам развития познавательных процессов, робототехники, программирования, создания игр и анимационных фильмов.

Основная цель нашего кружка – воспитание творческой, технически грамотной личности, обладающей логическим мышлением, связанным с программированием. Занимаясь конструированием, воспитанники изучают простые механизмы, учатся работать руками, они развивают элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают принципы работы многих механизмов.

Основные методы образовательной деятельности:

- конструирование, творческие исследования, презентация своих моделей, соревнования между группами;
- словесный (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядный (показ, видеопросмотр, работа по инструкции);
- практический (составление программ, сборка моделей);
- репродуктивный метод (восприятие и усвоение готовой информации);
- частично-поисковый (выполнение вариативных заданий);
- исследовательский метод;

В ходе занятий дети отрабатывают основные навыки работы с конструктором, учатся применению и установке электронных деталей при сборке моделей, закрепляют формирование основного понятийного аппарата.

Работа с оборудованием должна проходить, как в занятии, так и в свободной детской деятельности.

Ожидаемые результаты:

1. Создание условий для проведения занятий;
2. Повышение мотивации у воспитанников;
3. Помощь спонсоров;
4. Достижения результативности в конкурсах и соревнованиях.

Выполнены следующие задачи:

- 1) Проанализированы основные теоретические подходы формирования познавательной активности дошкольников;
- 2) Выявлены возможности робототехники для формирования познавательной активности у дошкольников;
- 3) Разработаны и проведены занятия, дидактические игры с использованием робототехнического комплекса на основе MRT 1 BRAIN A и MRT 1 BRAIN B , конспекты которых подробно описаны в УМК.

Заключение

В ходе выполнения проведённой работы выявлены условия при которых робототехника выступает, как эффективное средство формирования познавательной активности у дошкольников:

- Робототехника будет задействована в различных образовательных областях;
- Занятия с использованием робототехники будут проходить в соответствии с рекомендациями разработчиков;
- Инновационная технология робототехники будет использоваться в работе с детьми систематически;