Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

детский сад «Росинка» комбинированного вида

Маслянинского района Новосибирской области

Тема: Формирование основ технического творчества и естественно–научных представлений дошкольников

Автор – составитель:

Трогаева Ирина Николаевна,

воспитатель первой квалификационной категории

Маслянино, 2023г.

**Формирование основ технического творчества и естественно–научных представлений дошкольников.**

В условиях динамично меняющегося мира во все области жизнедеятельности человека внедряются новые технологии. Исследователи убеждены, на 65% современных дошкольников в будущем овладеют профессиями, которых на сегодняшний день не существует. В перспективе молодым специалистам потребуется навыки и умения из разных технологических областей, как естественных наук, так и инженерии. В современных условиях образованность человека определяется не только знаниями, но и его разносторонним развитием как личности, ориентирующейся в современной системе ценностей, способной к активной социальной адаптации, к самостоятельному выбору жизненного пути, к самообразованию и совершенствованию. Поэтому наряду с общим образованием огромное значение приобретает дополнительное образование.

В настоящие время Министерство просвещения России развивает систему дополнительного образования в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».

Федеральный проект предусматривает обновление содержания дополнительного образования всех направленностей, повышения качества и вариативности образовательных программ, их реализацию в сетевой форме, чтобы они отвечали вызовам времени и интересам детей с разными образовательными потребностями, модернизацию инфраструктуры и совершенствование профессионального мастерства педагогических и управленческих кадров. Основная идея проекта «Успех каждого ребенка»- выстраивание системы дополнительного образования, создание комплексной модели поддержки талантливых детей.

Федеральный государственный стандарт дошкольного образования акцентирует внимание педагогов на формирование познавательных интересов и действий дошкольников в различных видах деятельности. Психолого - педагогические исследования Льва Семеновича Выготского, Александра Владимировича Запорожца показывают, что эффективным способом зарождения творческой личности в интеллектуальной сфере ребенка является практическое изучение, проектирование, экспериментирование. Имея сформированное представление и интерес к научно- технической деятельности дети смогут найти достойное применение своим знаниям и талантам на последующих ступенях обучения.

В условиях дошкольной организации возможна реализация модульного дополнительного образования детей, проявляющих повышенный интерес к техническому творчеству, экспериментированию, исследовательской деятельности.

Ориентируясь на образовательные запросы и интересы воспитанников и их родителей мы сделали акцент на использование в дополнительном образовании дошкольников модулей инженерной и естественно- научной направленности.

Программа модульного дополнительного образования «Школа тайн и открытий», разработанная в ДОУ, направлена на развитие интересов, любознательности и познавательного интереса к конструктивной деятельности и естественным наукам.

Программа определяет содержание и организацию дополнительного образования воспитанников детского сада по направлениям: естественно- научное (экспериментирование с живой и неживой природой, астрономия),технология и инженерия (LEGO-конструирование и 3D моделирование), которые реализуются через программы дополнительного образования «Страна Лего», «Наука вокруг нас», «Астрономия для дошкольников».

Образовательный модуль «Наука вокруг нас» позволяет организовать знакомство детей со свойствами и объектами неживой и живой природы, оптическими явлениями.

Наличие определенного круга представлений об окружающем мире, умение анализировать, обобщать и делать выводы, добывать информацию и работать с ней, самостоятельно организовывать свою деятельность, решая различные задачи, все это является перечнем характеристик первоклассника, которые заявляет современная школа. Методический комплект ДОУ, состоящий из игр-экспериментов, элементарных опытов с объектами природы, использование схем и алгоритмов на занятиях способствовало активизации мыслительной деятельности детей при ознакомлении с окружающим миром.

Образовательный модуль «Астрономия для дошкольников»способствует развитию у детей старшего дошкольного возраста элементарных представлений о космосе средствами познавательно-исследовательской деятельности. Содержание программы «Астрономия для дошкольников» предусматривает последовательное ознакомление детей с видимой Вселенной, с миром звезд, а так же с наиболее яркими страницами истории астрономии и космонавтики. Знакомя детей с научными понятиями в области астрономии, дети приобретают целостное их понимание, учатся ориентироваться в потоке информации.

Использование в работе с детьми учебно- методического комплекта, который состоит из рабочей тетради «Астрономия для дошкольников», каталога игр и опытов по теме «Космос» позволило обогатить содержание занятий по дополнительному образованию дошкольников.

Образовательный модуль «Страна Лего».

LEGO- конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, следовательно, активизирует мыслительно- речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это –одно из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

В ДОУ разработан и успешно используется в работе с детьми учебно –методический комплект, который включает в себя: Лего- каталог (использование игр с использованием Лего при реализации задач пяти образовательных областей), Лего- тетради для самостоятельной работы детей, альбом «Схемы 3D моделирования».

Каждый модуль программы направлен на решение специфических задач, которые при комплексном их решении обеспечивают реализацию целей модульного образования: развитие интеллектуальных способностей в процессе познавательно- исследовательской деятельности и вовлечение в научно- техническое творчество детей дошкольного возраста. В игровой форме дети учатся считать, измерять, сравнивать, приобретать навыки общения. Дети в знакомых предметах определяют новые и неизвестные для себя свойства. Непринужденные занятия в форме увлекательной игры развивают воображение и творческий потенциал.

Обязательным условием успешной работы является создание в дошкольном учреждении актуальной предметно- пространственной среды, соответствующей целевым установкам. Учебное помещение детского сада «Академия робототехники и Лего- конструирования» оснащено конструкторами лего, дети имеют возможность заниматься 3D моделированием на компьютерах, переносить виртуальное архитектурное решение постройки в конструирование из Лего.

Для формирования представлений воспитанников о космосе в ДОУ оформлены панно «Созвездия», «Планеты солнечной системы».

В мини-музее «Солнца» дети имеют возможность познакомиться с научной, энциклопедической литературой, использованием солнечной энергии в жизни человека. Тематические творческие работы, выполненные детьми и родителями, украшают интерьер музея. Благодаря познавательным пособиям дети овладевают элементарными представлениями о космосе и науке астрономия.

Для организации с детьми опытно- экспериментальной деятельности в лаборатории «Наука вокруг нас» материал разделен на 4 сектора:

Природный, включает в себя компоненты живой и неживой природы.

Рукотворный, включает в себя компоненты созданные руками человека.

Методический, включает в себя картотеки экспериментов, опытов, алгоритмы проведения опытнической деятельности, дидактические игры с элементами познавательной деятельности.

Сектор- материалы и оборудования.

С целью выявления результатов работы по внедрению лего- конструирования и естественно- научного направления в дополнительное образование ДОУ проводится мониторинг отслеживания динамики развития конструктивных навыков и умений детей; исследование предпочитаемого вида деятельности, выявление места детского экспериментирования.

Интеграция модулей в программе обеспечивает достижение образовательных целей в процессе приоритетной для возраста детской деятельности ---- познавательно –исследовательской с вовлечением в научно- техническое творчество.