Утверждаю
Заведующая ГККП
я/с «Ерлежан»
Касымова Г.А.

Перспективный план по «Легоконструированию и робототехнике» на 2022-2023 уч. год

Старшие группы «Қарлығаш», «Балапан»

Преподаватель:Серикпаева А.Д.

Пояснительная записка:

Направление программы: познавательно – исследовательское.

Занятия LEGO – конструированием и робототехникой, а также общение в процессе работы способствуют разностороннему развитию воспитанников. Интеграция образовательных областей в рабочей программе «Робототехника в детском саду» открывает: возможности для реализации новых концепций дошкольников; овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

Моделирование логических отношений и объектов реального мира для всех возрастных групп дошкольного возраста.

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:

- ✓ 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 видами конструкторов LEGO, простейшими роботами (робот Mouseи робот Botley), картонным конструктором Йохокуб.
- ✓ Развивающая задача: развитие творческой активности, самостоятельности в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, развитие внимания, воображения, мышления (логического, творческого).
- ✓ Образовательная задача: воспитание ответственности, высокой культуры, дисциплины, коммуникативных способностей.

Ожидаемые результаты- формирование устойчивого интереса к робототехнике и образовательным областям Типовой учебной программы дошкольного воспитания и обучения.

Данная программа направлена:

- ✓ помочь детям в индивидуальном развитии;
- ✓ мотивировать к познанию и творчеству;
- ✓ стимулировать творческую активность;
- ✓ развивать способности к самообразованию;
- ✓ приобщить к общечеловеческим ценностям;
- ✓ организовать детей в совместной деятельности с педагогом.

Проектирование:

- ✓ Создание действующих моделей. Воспроизведение иллюстраций и моделей.
- ✓ Демонстрация умения работать со схемами и различными видами конструкторов LEGO, робот Mouse и робот Botley.

Реализация проекта:

- ✓ Сборка и исследование моделей. Изменение модели путём модификации её конструкции.
- ✓ Организация мозговых штурмов для поиска новых решений.
- ✓ Обучение принципам совместной работы и обмена идеями.

В перспективном плане разделены этапы освоения детьми робототехнической деятельности. Данная программа реализуется в рамках вариативного компонента.

- ➢ Возрастная категория: с 4 до 5 лет.

Различные виды конструирования включены в регламент образовательной работы детского сада. Наряду с традиционным деревянным конструктором, дети выполняют постройки из пластмассового конструктора. В совместной с педагогом деятельности малыши осваивают эталоны цвета, формы величины, развивают мелкую моторику. В этом возрасте преимущественная форма работы — это конструирование по замыслу.

- Возрастная категория: с 5 до 6 лет

Конструирование с использованием информационно коммуникативных технологий. В образовательную деятельность по конструированию включены упражнения по освоению программы конструирования и робототехники. Дети не только закрепляют приобретенные навыки конструирования объемных моделей, но и знакомятся с уникальными возможностями моделирования построек и вариативной игры с робот Mouse и робот Botley.

Программа «Робототехника в детском саду» открывает возможности для реализации новых компетенций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Освоение навыков работы конструирования дошкольников происходит в 4 этапа:

- На первом этапе работы происходит знакомство с конструктором и инструкциями по сборке, изучение технологии соединения деталей.
- На втором этапе мы с детьми учимся собирать простые конструкции по образцу.
- На третьем этапе самостоятельное творческое создание модели.
- На четвертом этапе дети исследуют, какое влияние на поведение модели оказывает изменение ее конструкции: они заменяют детали, проводят испытания, применяя в них свои модели.

Использование робототехники в проектной деятельности ДОУ:

Работа в проектной деятельности учит планировать и самостоятельно выполнять творческие задания. Конструкторы LEGO - это специально разработанные конструкторы, которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры смог получить максимум информации о современной науке и технике и освоить ее. Необычайная популярность LEGO объясняется просто — эта забава подходит для людей самого разного возраста, склада ума, наклонностей, темперамента и интересов.

Робототехника сегодня - одна из самых динамично развивающихся областей промышленности.

Путь развития и совершенствования у каждого человека свой. Задача образования при этом сводится к тому, чтобы создать среду, облегчающую ребёнку возможность раскрытия собственного потенциала, позволит ему свободно действовать, познавая эту среду, а через неё и окружающий мир. Роль педагога состоит в том, чтобы организовать и оборудовать соответствующую образовательную среду и побуждать ребёнка к познанию, к деятельности.

Перспективный план по Легоконструированию и робототехнике на 2022-2023 уч. год

Организации образования: ГККП «Ясли-сад «Еркежан» города Атбасар при отделе образования по Атбасарскому району управления образования Акмолинской области
Группа: старшая группа «Қарлығаш»
Возраст детей: дети 4 лет

№	Месяц	Тема	Задачи
Сентябрь			
1	**Сентябрь**	«Знакомство с конструкторами нового поколения»	Познакомить с различными видами конструкторов, рассказать об истории его возникновения - конструктор LEGO DUPLO; - конструктор «SOFT»; - конструктор «EDUCATION» - Развивать навык работы с крупными и средними деталями. Воспитывать желание трудиться.
2		«Зоопарк»	Постройка клеток для животных. Возведение общей ограды для парка. Развитие творческого мышления. Закреплять умения анализировать готовую постройку. Продолжать развивать активное внимание, моторики рук. Воспитывать желание строить и обыгрывать постройку.
3		«Таксопарк»	Конструирование легковой и грузовой машин. Развивать умение сравнивать длины конструкций. Развивать умение выделять основные части, определять их назначение.Закрепить умения строить по образцу.Воспитывать желание трудиться.
4		Мой дом «Сооружение одноэтажного домика»	Развивать умения следовать инструкциям. Познакомить с основными частями конструкции домика – стены, пол, крыша, окно, дверь, а также с пространственным расположением этих частей относительно друг друга, используя конструктор «LEGO DUPLO». Воспитывать желание строить и обыгрывать композицию.
Октябрь			
5	**Октябрь**	«Знакомство с робот Mouse»	Изучение функциональных кнопок. Умение отличать стороны направления. Развивать умение планировать свою деятельность. Формировать умение в создании конструкций по словесной инструкции,описанию, условиям, схемам. Изучение техники безопасности.

6		«В добрый путь»	Делаем первые шаги с роботMouse. Учимся пользоваться маршрутными карточками. Развиваем зрительно – двигательную координацию движений.
7		«Путешествие в страну Музыкальных инструментов»	Игра с игровым полем «Казахские национальные инструменты». Развитие зрительного восприятия во время игры. Повышаем эмоциональный тонус.
8		«Лото»	Изучаем игровое поле «Цифры». Продолжаем играть с робот Mouse и учиться считать. Прививать навык коллективной работы.
Ноябрь			
9	**Ноябрь**	«Лабиринт»	Изучаем игровое поле и принцип работы на нем. Развиваем зрительно – двигательную координацию движений. Повышаем эмоциональный тонус. Прививать навык коллективной работы.
10		«Дайте мне билетик»	Конструирование объемных клеток из конструктора, формирование представлений детей о многообразии животного мира, развитие познавательного интереса.
11		«Пир горой»	Играем с робот Mouse и игровым полем «Овощи фрукты». Развивать ассоциативное и наглядно-образное мышление. Воспитывать желание трудиться.
12		«Спешим на помощь Айболиту»	Учимся работать с несколькими робами Mouse одновременно. Воспитываем соревновательный дух, стремление к лидерству. Формировать чувства симметрии и умения правильно чередовать цвет в своих постройках, используя конструктор LEGO «EDUCATION»
Декабрь			
13	**Декабрь**	«Ледовый каток»	Вариативная и познавательная игра с роботами Mouse. Развиваем соревновательный дух. Учимся просчитывать шаги. Строим из лего конструктора ледовый дворец.
14		«Новый гость»	Знакомство с робот Botley. Повторение техники безопасности. Учимся слушать и запоминать речевую инструкцию педагога. Прививать навык коллективной работы.
15		«Путешествие в столицу»	Расширять и обобщать знания детей о государственных символах Республики Казахстан**.** Развивать разговорную речь, умение отвечать распространёнными предложениями, внимание, память. Воспитывать доброжелательное отношение к окружающим.
16		«Начало пути»	Робот Botley учится ходить. Учимся просчитывать путь и работать с пультом. Закрепляем навыки счета и работы с магнитными карточками. Прививать навык коллективной работы.
Январь			

17	**Январь**	«Овощной магазин»	Повторяем цифры, названия овощей и фруктов с роботами Mouse. Учимся видеть несоответствия, опираясь на приобретенный опыт. Развиваем навыки, умение ориентироваться в пространстве.
18		«Цвета и фигуры»	Играем с робот Mouse и игровым полем «Геометрические фигуры». Учимся отгадывать загадки, отличать предметы и цвета. Учимся просчитывать шаги.
19		«В гостях у гномика Кузи»	Играем с робот Mouse и игровым полем «Геометрические фигуры». Учимся отгадывать загадки, отличать предметы и цвета. Развивать фантазии и диалоговую речь детей.
20		«Подводный мир»	Конструируем рыбок из картонного конструктора «Йохокуб». Формировать умение различать размер и форму предметов. Воспитываем положительные эмоции, создающие бодрое, жизнерадостное настроение.
Февраль			
21	**Февраль**	«Кораблик»	Строим корабль из LEGO. Проявляем эрудицию и любознательность. Развивать фантазию и диалоговую речь детей.
22		«Домашние питомцы»	Конструируем домашних питомцев из картонного конструктора «Йохокуб». Продолжать развивать активное внимание, моторики рук.Воспитывать желание строить и обыгрывать постройку.
23		«Цветочная поляна»	Собираем цветы из элементов LEGO. Развиваем ассоциативное и наглядно-образное мышление. Развивать критическое мышление, мелкую моторику рук.
24		«Птицы»	Собираем птиц по картинке из элементов LEGO. А Робот Mouse идет к ним, минуя препятствия. Воспитываем интерес к занятию. Развивать зрительное и слуховое восприятие, тактильную чувствительность у детей.
Март			
25	**Март**	«Сыр – для победителя»	Работаем с прозрачным вариативным полем. Развивать подход к умению добраться до намеченной цели. Воспитывать умение пользоваться общим набором деталей.
26		«Мостик через речку»	Строим мост из LEGO- конструктора. Развиваем наглядно – образное мышление, воображение, память, мелкую моторику рук.
27		«Творческое конструирование по замыслу»	Развивать воображение, память, внимание. Закреплять конструктивные навыки. развиваем желание работать в коллективе.
28		«Помогите, я потерялся»	Помогаем роботу Botley вернутся домой. Говорим о поведении в возможной ситуации. Воспитываем познавательную активность. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

Апрель			
29	**Апрель**	«Помоги найти дорогу домой»	Воспитываем познавательную активность. Проявление самостоятельности, нацеленности на результат. Развиваем навыки, умение ориентироваться в пространстве.
30		«Скворечник для птиц»	Развивать умение использовать различные типы композиций для создания объемных конструкций. Формировать умение создавать сюжетные конструктивные образы.
31		«Встречаем птиц»	Вспомнить названия перелётных птиц. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Познакомить со схемой строения птицы. Развиваем навыки, умение ориентироваться в пространстве.
32		«Космический корабль»	Развивать умение анализировать фотографическую схему и конструировать в соответствии с ней. Развивать умение использовать различные типы композиций для создания объемных конструкций.
Май			
33	**Май**	«Военная техника»	Играем с Роботами Mouse на опережение. Проявляем эрудицию, познаем новое. Развиваем навыки, умение ориентироваться в пространстве.
34		«Дом, в котором мы живем...»	Развивать навыки конструирования, мелкую моторику рук. Вспомнить основные части дома.Формировать умение строить крышу «лесенкой».Воспитывать умение работать в коллективе
35		«Страна цвета»	Работаем с робот Mouse и игровым полем «Цвета и формы». Закрепляем знания о фигурах и цветах. Развиваем навыки, умение ориентироваться в пространстве.
36		«Конструирование по замыслу»	Стимулировать создание детьми собственных вариантов построек, освоенных на занятиях, внесение в знакомые постройки элементов новизны. Закреплять знание конструктивных свойств материала и навыки правильного соединения деталей.