

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Брусничка»

Принята
Педагогическим советом

Утверждаю:
Заведующий МДОУ

Протокол № 4 от «24» августа 2021г.



Т.А. Нагибина
Приказ №107 от «24»08.2021г.

**Дополнительная общеразвивающая
программа дошкольного образования
«ЛЕГО – КОНСТРУИРОВАНИЕ»**



Составитель:

Преподаватель по информатике Сулейманова Ольга Георгиевна

п. Белоярск 2021г.

Пояснительная записка

Рабочая программа «ЛЕГО-конструирование» для дошкольников разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования с учетом авторского издания Т. В. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО» - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2009.

Нормативная база, в соответствии с которой разработана программа:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
3. Приказ Министерства образования и науки России от 17.10.2013 г. №1155 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования";
4. Приказ Министерства образования и науки России от 30.08.2013 г. № 1014 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным – образовательным программам дошкольного образования»;
5. Закон Ямало-Ненецкого автономного округа от 27.06.2013 г. № 55-ЗАО «Об образовании в Ямало-Ненецком автономном округе».

Цель программы: развитие пространственных представлений через легио - конструирование; развитие умения самостоятельно решать поставленные конструкторские задачи и формирование инженерно-технических компетенций.

Задачи программы:

1. учить сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;
2. познакомить с такими понятиями, как устойчивость, основание, схема;
3. используя демонстрационный материал, учить видеть конструкцию конкретного объекта, анализировать её основные части;
4. учить создавать различные конструкции по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединённые общей темой;
5. организовывать коллективные формы работы (пары, тройки), чтобы содействовать развитию навыков коллективной работы;
6. формирование умения передавать особенности предметов средствами конструктора ЛЕГО;
7. развитие навыков общения, коммуникативных способностей.

Продолжительность программы: данная программа рассчитана на 3 года обучения. Первый год обучения (средняя группа) – 36 занятий по 20 минут (один раз в неделю); Второй год обучения (старшая группа) – 36 занятий по 25 минут (один раз в неделю). Третий год обучения (подготовительная группа) – 36 занятий по 30 минут (один раз в неделю).

Занятия проводятся с одной подгруппой детей до 8-10 человек.

Одной из задач реализации ФГОС ДО является формирование базовых компетентностей современного человека: информационной, коммуникативной, самоорганизации, самообразования. Главным отличием является ориентация образования на результат на основе системно-деятельностного подхода. Деятельность – это первое условие развития у дошкольника познавательных процессов. То есть, чтобы ребенок развивался, необходимо его вовлечь в деятельность. Образовательная задача заключается в создании условий, которые бы спровоцировали детское действие. Такие условия легко реализовать в образовательной среде ЛЕГО.

Особенностью данной программы является развитие коммуникативных умений в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу.

На занятиях используются **три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу.**

Конструирование **по образцу** — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема дома).

При конструировании **по условиям** — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим).

Конструирование **по замыслу** предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности малыша.

Ожидаемые результаты

В рамках данного курса обучающиеся научатся:

- 1) выполнять проекты различной сложности посредством образовательных конструкторов;
- 2) совместно обучаться и работать в рамках одной группы; распределять обязанности в своей группе;
- 3) решать поставленную задачу и искать собственное решение;
- 4) проявлять творческий подход к решению поставленной задачи;
- 5) создавать модели реальных объектов и процессов.

Учебно-методические средства обучения

1. Учебно-наглядные пособия:

- схемы, образцы и модели;
- иллюстрации, картинки с изображениями предметов и объектов;
- мультимедиаобъекты по темам курса;
- фотографии.

2. Оборудование:

- тематические наборы конструктора Лего;
- ПервоРобот LEGO WeDo 5 наборов
- компьютер;

Электронно-программное обеспечение:

- специализированные цифровые инструменты учебной деятельности (компьютерные программы);

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор, DVD-плееры, MP3-плеер;

- компьютер с учебным программным обеспечением;
- музыкальный центр;
- демонстрационный экран;
- демонстрационная доска для работы маркерами;
- магнитная доска;
- цифровой фотоаппарат;
- сканер, ксерокс и цветной принтер;
- интерактивная доска.

Литература:

1. Т. В. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО» - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2009.
2. Авторизованный перевод изданий компании LEGO® Education: «Первые механизмы» (набор конструктора 9656);

Интернет-ресурсы:

1. <http://9151394.ru/?fuseaction=proj.lego>
2. <http://9151394.ru/index.php?fuseaction=konkurs.konkurs>
3. <http://www.lego.com/education/>
4. <http://www.wroboto.org/>
5. <http://www.roboclub.ru/>
6. <http://robosport.ru/>
7. <http://lego.rkc-74.ru/>
8. <http://legoclub.pbwiki.com/>
9. <http://www.int-edu.ru/>

Средняя группа

№ п\п	Тема		Кол-во часов
1	Знакомство с конструктором. Спонтанная игра детей.	Сентябрь	1
2	Исследователи цвета Lego – деталей. Скрепление Lego – деталей. Сборка прямой змейки одного цвета.	Сентябрь	1
3	Исследователи Lego – деталей (форма и размер). Игра «Самый быстрый и внимательный». Закрепление формы, цвета, скрепления деталей. Спонтанная деятельность детей. Обыгрывание построек.	Сентябрь	1
4	Конструируем домик (четыре стены, объемный)	Сентябрь	1
5	Конструирование лесенки разной высоты	Октябрь	1
6	Конструирование по замыслу: домик и заборчик. Выставка работ	Октябрь	1
7	Конструируем:пирожные, торты. Обыгрывание базового набора «Кафе»	Октябрь	1
8	Свободная игровая деятельность детей. Строим город. Обыгрывание построек.	Октябрь	1
9	Моделируем домашних животных по схеме: кошка	Ноябрь	1
10	Моделируем домашних животных по схеме: собака	Ноябрь	1
11	Моделируем домашних животных по схеме: лошадь	Ноябрь	1
12	Обыгрывание базового набора «Большая ферма»	Ноябрь	1
13	Моделируем новогоднюю елочку	Декабрь	1
14	Моделируем новогоднюю игрушку	Декабрь	1
15	Моделируем новогодние конструкции. Выставка работ	Декабрь	1
16	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора	Декабрь	1
17	Конструирование фигуры человека. Мужчина	Январь	1
18	Конструирование фигуры человека. Женщина	Январь	1
19	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора	Январь	1
20	Знакомство с конструктором «Первые конструкции»	Февраль	1
21	Знакомство с конструктором «Первые конструкции»	Февраль	1
22	Работа с конструктором «Первые конструкции» Развивающие игры с использованием конструктора	Февраль	1
23	Работа с конструктором «Первыми конструкции» Развивающие игры с использованием конструктора	Февраль	1
24	Подарок для мамы: конструируем цветок	Март	1
25	Подарок для мамы: цветок из конструктора. Выставка работ	Март	1
26	Знакомство с конструктором «Первые механизмы»	Март	1
27	Работа с конструктором «Первые механизмы» Развивающие игры с использованием конструктора	Март	1
28	Конструирование «Пиратского корабля»	Апрель	1
29	Конструирование «Пиратского корабля»	Апрель	1
30	Конструирование пристани. Обыгрывание построек.	Апрель	1
31	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора	Апрель	1
32	Конструирование вертолета	Май	1
33	Конструирование «Большая больница»	Май	1
34	Конструирование «Большой цирк»	Май	1
35	Конструирование «Большой поезд»	Май	1
36	Конструирование «Большой зоопарк»	Май	1

Старшая группа

№ п/п	Тема		Кол-во часов
1	Конструируем:пирожные, торты. Обыгрывание базового набора «Кафе»	Сентябрь	1
2	Работа с конструктором «Первые конструкции» Развивающие игры с использованием конструктора	Сентябрь	1
3	Работа с конструктором «Первые конструкции» Развивающие игры с использованием конструктора	Сентябрь	1
4	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора "Первые конструкции"	Сентябрь	1
5	Конструирование автомобилей робота с конструктором «Общественный и муниципальный транспорт»	Октябрь	
6	Свободная игровая деятельность детей. Строим город. Обыгрывание построек.	Октябрь	1
7	Конструирование автомобилей робота с конструктором «Общественный и муниципальный транспорт»	Октябрь	1
8	Развивающие игры с использованием конструктора«Общественный и муниципальный транспорт». Свободная игровая деятельность детей	Октябрь	1
9	Конструирование фигуры человека. Мужчина Женщина	Ноябрь	1
10	Конструирование фигуры человека. Мужчина Женщина работа с конструктором «Построй свою историю»	Ноябрь	1
11	Конструирование фигуры человека. Мужчина Женщина работа с конструктором «Построй свою историю»	Ноябрь	1
12	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора «Построй свою историю»	Ноябрь	1
13	Подготовка к конкурсу. Конструируем персонажей сказки	Декабрь	1
14	Подготовка к конкурсу. Конструируем персонажей сказки	Декабрь	1
15	Конструируем сказочный домик	Декабрь	1
16	Моделируем новогоднюю игрушку. Выставка работ	Декабрь	1
17	Знакомство с конструктором «Первые механизмы»	Январь	1
18	Работа с конструктором «Первые механизмы» Развивающие игры с использованием конструктора	Январь	1
19	Работа с конструктором «Первые механизмы» Развивающие игры с использованием конструктора	Январь	1
20	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора "Первые механизмы"	Февраль	1
21	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора "Первые механизмы"	Февраль	1
22	Конструируем:пирожные, торты. Обыгрывание базового набора «Кафе»	Февраль	1
23	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Обезьянка-барабанщица»	Февраль	1
24	Подарок для мамы: конструируем цветок	Март	1
25	Подарок для мамы: конструируем цветок	Март	1
26	Подарок для мамы: цветок из конструктора. Выставка работ	Март	1
27	Конструирование космических кораблей работа с конструктором «Космос и аэропорт»	Март	1
28	Конструирование космических кораблей работа с конструктором «Космос и аэропорт»	Апрель	1
29	Конструирование космических кораблей. Выставка работ	Апрель	1
30	Работа с конструктором «Тушение пожара»	Апрель	1
31	Работа с конструктором «Тушение пожара»	Апрель	1
32	Конструирование по замыслу «Спортивные снаряды» работа с конструктором «Городская жизнь»	Май	1
33	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора	Май	1
34	Конструирование по замыслу « Стадион» работа с конструктором «Городская жизнь»	Май	1

35	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора	Май	1
36	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора	Май	1

Подготовительная группа

№ п/п	Тема		Кол-во часов
1	Конструирование автомобилей робота с конструктором «Общественный и муниципальный транспорт»	Сентябрь	1
2	Развивающие игры с использованием конструктора «Общественный и муниципальный транспорт». Свободная игровая деятельность детей	Сентябрь	1
3	Конструирование фигуры человека. Мужчина Женщина работа с конструктором «Построй свою историю»	Сентябрь	1
4	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора «Построй свою историю»	Сентябрь	1
5	Конструирование легкового автомобиля.	Октябрь	
6	Конструирование грузового автомобиля	Октябрь	1
7	Строим гараж для машин. Обыгрывание построек.	Октябрь	1
8	Развивающие игры с использованием конструктора. Свободная игровая деятельность детей	Октябрь	1
9	Конструирование фигуры человека. Мужчина Женщина	Ноябрь	1
10	Моделируем домашних животных по схеме: кошка, собака, лошадь цыпленок, курица, петух	Ноябрь	1
11	Моделируем домашних животных. Постройка загонов для животных. Обыгрывание построек.	Ноябрь	1
12	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора	Ноябрь	1
13	Подготовка к конкурсу. Конструируем персонажей сказки	Декабрь	1
14	Подготовка к конкурсу. Конструируем персонажей сказки	Декабрь	1
15	Конструируем сказочный домик	Декабрь	1
16	Моделируем новогоднюю игрушку. Выставка работ	Декабрь	1
17	Знакомство с лего – роботами.	Январь	1
18	Знакомство с лего – роботами. Знакомство со схемой Работа со схемой	Январь	1
19	Знакомство с лего – роботами. Составление программы для работы робота	Январь	1
20	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Танцующие птицы»	Февраль	1
21	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Танцующие птицы»	Февраль	1
22	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Обезьянка-барабанщица»	Февраль	1
23	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Обезьянка-барабанщица»	Февраль	1
24	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Голодный аллигатор»	Март	1
25	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Голодный аллигатор»	Март	1
26	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Рычащий лев»	Март	1
27	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Рычащий лев»	Март	1
28	Конструирование космических кораблей	Апрель	1
29	Конструирование космических кораблей. Выставка работ	Апрель	1
30	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Ликующие болельщики»	Апрель	1
31	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Ликующие болельщики»	Апрель	1
32	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Вратарь»	Май	1
33	Работа с лего – роботами. Моделируем робота «Вратарь»	Май	1
34	Конструирование по замыслу «Спортивные снаряды»	Май	1
35	Конструирование по замыслу « Стадион»	Май	1
36	Конструирование по замыслу « Стадион»	Май	1