

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕТСКИЙ САД №14 «ОЛЕНЕНОК»**

ПРИНЯТА:
Педагогическим советом
МБДОУ «ДС № 14 «Олененок»
Протокол от «30» марта 2021 № 3 _____



УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий
МБДОУ «ДС № 14 «Олененок»
от «30» 03 2021
Карпикова М.Г. Карпикова

**ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Мир LEGO»**

Составитель: Кашапова Раушания Маратовна,
воспитатель высшей квалификационной категории

Программа рассчитана на детей 5 – 7 лет
Срок реализации программы: 1 год

г. Норильск, 2021

Структура программы.

1. Пояснительная записка

- *Актуальное обоснование образовательной программы;*
- *Срок реализации образовательной программы;*
- *Цель и задачи образовательной программы;*
- *Методы обучения.*

2. Содержание образовательной программы

- *Учебно-тематический план;*

3. Ожидаемые результаты:

- *Мониторинг уровня знаний и умений по LEGO-конструированию:*

4. Методологическая основа программы

5. Список используемой литературы

1. Пояснительная записка.

1.1. Актуальное обоснование программы.

Деятельность – это первое условие развития у обучающегося познавательных процессов. Чтобы ребенок активно развивался, необходимо его вовлечь в деятельность. Образовательная задача заключается в создании условий, которые бы провоцировали детское действие. Такие условия легко реализовать в образовательной среде LEGO.

Лего конструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности. Диапазон использования ЛЕГО с точки зрения конструктивно-игрового средства для детей довольно широк.

Действительно, конструкторы LEGO зарекомендовали себя как образовательные продукты во всем мире. LEGO используют как универсальное наглядное пособие и развивающие игрушки. Универсальный конструктор побуждает к умственной активности и развивает моторику рук. Что особенно важно для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Реализация лего конструирования позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций – умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, расширит активный словарь.

Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с воспитанниками разного возраста и различных образовательных возможностей.

Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Воспитанники учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

Игра – необходимый спутник детства. С конструктором LEGO дети учатся, играя. Дети – неутомимые конструкторы, их творческие способности оригинальны. Обучающиеся конструируют постепенно, «шаг за шагом», что позволяет двигаться, развиваться в собственном темпе, стимулирует решать новые, более сложные задачи. Конструктор LEGO помогает ребенку воплощать

в жизнь свои идеи, строить и фантазировать. Ребенок увлечённо работает и видит конечный результат. А любой успех побуждает желание учиться.

Кроме этого, реализация этой программы в рамках дополнительного образования помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей учащихся за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой проектной деятельности.

Воспитанники выполняют задания педагога, испытывают собранные модели и анализируют предложенные конструкции. Далее они выполняют самостоятельную работу по теме, предложенной педагогом.

Помощь педагога при данной форме работы сводится к определению основных направлений работы, консультированию обучающихся, а также помощи тем из них, которые по своим физическим и образовательным возможностям не могут работать самостоятельно.

Конструирование выполняется воспитанниками в форме проектной деятельности, может быть индивидуальной, парной и групповой.

1.2. Срок реализации образовательной программы.

Рабочая программа рассчитана на 28 занятий. Продолжительность занятия соответствует требованиям СанПиН - 25 мин, в течение учебного года для группы из 8 детей старшего дошкольного возраста (5-6 лет). Занятия проходят на базе МБДОУ «ДС №14 «Олененок», во второй половине дня.

1.3. Требования к специалисту, реализующему образовательную программу

Программу может реализовывать воспитатель.

1.4. Цели и задачи образовательной программы.

Цель: Содействовать развитию у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения ЛЕГО-конструированием

Задачи:

Обучающие:

- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- создать условия для овладения основами конструирования;
- способствовать формированию знания и умения ориентироваться в технике чтения элементарных схем.

Развивающие:

- создать условия для развития внимания, памяти, образного и пространственного мышления;
- способствовать развитию творческой активности ребёнка;
- способствовать расширению кругозора и развитию представлений об окружающем мире.

Воспитательные:

- содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
- содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
- создавать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

Методы обучения.

Основная форма проведения занятий – практикум.

Для поддержания интереса к занятиям начальным техническим моделированием используются разнообразные формы и методы проведения занятий.

- беседы, из которых дети узнают информацию об объектах моделирования;

- работа по образцу, - обучающиеся выполняют задание в предложенной педагогом последовательности (по схеме), используя определенные умения и навыки;

- самостоятельное проектирование для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных незабываемых открытий;

- коллективные работы, где дети могут работать группами, парами, все вместе.

При организации работы необходимо постараться соединить игру, труд и обучение, что поможет обеспечить единство решения познавательных, практических и игровых задач. Игровые приемы, загадки, считалки, скороговорки, тематические вопросы также помогают при творческой работе.

Условия для реализации программы

Конструирование-это вид продуктивной деятельности дошкольника, предполагающий построение предметов. Его успешность зависит от уровня развития мышления и восприятия ребенка. Чтобы построить конструкцию из строительного материала, необходимо уметь обследовать объект, разделить его на составные части - детали, оценить их размер, пространственное расположение, заменить одни детали другими в случае необходимости. Также для успешности конструирования нужно уметь представлять будущий предмет в целом - со всех сторон, спереди, сбоку; особенно представить невидимые детали. Виды конструирования:

- 1) конструирование по образцу;
- 2) конструирование по модели;
- 3) конструирование по замыслу;
- 4) конструирование по условиям - требованиям, которым должна удовлетворять будущая конструкция (например, определенный размер);
- 5) конструирование по чертежам и наглядным схемам;
- 6) конструирование по теме;

Конструирование по образцу

Заключается в том, что детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей конструктора и показ способов их воспроизведения. В данной форме конструирования обеспечивается прямая передача детям готовых знаний, способов действий. У детей формируются обобщённые способы анализа объектов и обобщённые представления о них, необходимые для успешного осуществления конструирования. Большую роль в этом играет усвоение детьми схемы обследования образцов, построенной по принципу: от общего - к частям - к общему.

Конструирование по модели

Заключается в следующем: детям в качестве образца предлагают модель, в которой очертания отдельных её элементов скрыто от ребёнка. Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них конструктора. Таким образом, ребёнку предлагают определённую задачу, но не дают способа её решения.

Конструирование по замыслу

Обладает большими возможностями для развёртывания творчества детей, для проявления их самостоятельности: они сами решают, что и как они будут конструировать. Но создание замысла будущей конструкции и его осуществление – достаточно трудная задача. Замыслы детей неустойчивы и часто меняются в процессе деятельности.

Конструирование по условиям

Заключается в следующем: не давая детям образца постройки, рисунков и способов её конструирования, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчёркивают практическое её назначение (например, сконструировать мост определённой ширины для пешеходов и транспорта). Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не даётся.

Конструирование по чертежам и наглядным схемам.

Из деталей конструктора воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, возможности для развития

внутренних форм наглядного моделирования. Эти возможности наиболее успешно могут реализовываться при обучении детей сначала построению простых схем-чертежей, отражающих образцы построек, а затем, наоборот, практическому конструированию по схемам и чертежам. Дети начинают конструировать и применять внешние модели в качестве средства самостоятельного познания новых объектов.

Конструирование по теме.

Детям предлагают общую тематику конструирования. Они сами создают замыслы конкретных построек из конструктора и способов их осуществления. Основная цель конструирования по заданной теме – актуализация и закрепления знаний и умений.

Структура занятий.

Занятия строятся в следующей последовательности:

- приветствие;
- игровые упражнения для формирования пространственного мышления и воображения;
- непосредственно конструирование (форма организации зависит от сложности постройки, от уровня овладения конструктивными навыками);

Количество детей – 8 человек

Форма занятий – групповая

2. Содержание образовательной программы.

Учебный план.

Разделы	Количество занятий
Знакомство с конструктором. Исследователи кирпичиков	1. Знакомство с конструктором ЛЕГО, цветом, формой, величиной, способом крепления, строительство по замыслу
Путешествие по Лего стране.	2. Виды крепежа Исследование цвета Конструирование на свободную тему
Мой любимый цветок (растительный мир)	3. Плоскостное моделирование (знакомство со схемами построек)
Транспортное моделирование	4. Беседы о видах и назначении транспорта Колёса, колёсная ось (правила сборки) 5. Построение транспорта по схемам Игры с моделями транспорта
В мире животных	6. Домашние и дикие животные
	7. Конструирование зоопарка для диких животных
	8. Конструирование животных по схемам

Какой бывает транспорт	9. Беседы о видах и назначении транспорта. 10. Военная техника 11. Воздушный транспорт 12. Железнодорожный транспорт 13. «Железнодорожный переезд со шлагбаумом»
Устойчивость конструкций	14. Наблюдение над устойчивостью конструкций. Построение башни, лестниц. Понятие равновесия
Конструирование по образцу	15. Улица полна неожиданностей (ПДД)
	16. Любимые сказочные герои
	17. Лего город
	18. Лего парк
Творческое задание	19-28. Постройки по собственному замыслу и желанию детей.
ВСЕГО:	28 занятий

3. Ожидаемые результаты.

В ходе работы по LEGO конструированию ребенок должен **знать:**

- основные детали LEGO конструктора (назначение, особенности);
- простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения, виды соединения деталей механизма);
- виды конструкций: плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей;
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

Уметь:

- осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету);
- конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции;
- конструировать по образцу;
- с помощью педагога анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности; самостоятельно определять

количество деталей в конструкции моделей; реализовывать творческий замысел.

Форма оценивания результатов:

Мониторинг уровня знаний и умений по LEGO конструированию:

№ п/п	Ф.И.О воспитанника	Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)	Умение проектировать по образцу	Умение конструировать по пошаговой схеме
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Уровень развития умений и навыков.

– Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)

Высокий (++): Может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.

Достаточный (+): Может самостоятельно, но медленно, без ошибок выбрать необходимую деталь.

Средний (-): Может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно, присутствуют неточности.

Низкий (--): Не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь

Нулевой (0): Полное отсутствие навыка

– Умение проектировать по образцу

Высокий (++): Может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

Достаточный (+): Может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе проектировать по образцу.

Средний (-): Может проектировать по образцу в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий (--): Не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

Нулевой (0): Полное отсутствие умения

– *Умение конструировать по пошаговой схеме*

Высокий (++): Может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме.

Достаточный (+): Может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе конструировать по пошаговой схеме.

Средний (-): Может конструировать по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий (--): Не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

Нулевой (0): Полное отсутствие умения.

4. Методологическая основа программы

Методологические основания составляет совокупность методологических подходов: системно-деятельного, интегративного и ситуационного. Системно-деятельный подход определяет структуру процесса формирования конструктивных умений у дошкольников и обеспечивает последовательность овладения ими детьми. Интегративный подход позволяет осуществлять выбор эффективных средств, форм и методов образовательной деятельности, объединенных по тематическому принципу; интегрировать разные виды детской деятельности. Ситуационный подход способствует рассмотрению процесса формирования конструктивных умений дошкольников в логике технологий проблемного обучения, проектирования и решения проблемных ситуаций.

5. Список используемой литературы

1. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2. - С. 48-50.
2. Емельянова, И.Е., Максеева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами легоконструирования и компьютерно_игровых комплексов. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011. – 131 с.
3. Злаказов А.С., Горшков Г.А., Шевалдин С.Г. Уроки Лего-конструирования в школе. – М.: Бином, 2011. – 120 с.
4. Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.
5. Конструируем: играем и учимся Lego Dacta// Материалы развивающего обучения дошкольников. Отдел ЛЕГО-педагогике, ИНТ. - М., 2007. – 37 с.
6. Кузьмина Т. Наш ЛЕГО ЛЕНД // Дошкольное воспитание. - 2006. - № 1. - С. 52-54.
7. Куцакова Л. В. Конструирование и художественный труд в детском саду: программа и конспекты занятий. – М.: Сфера, 2009. – 63 с.
8. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. - М.: Эксмо, 2010. – 114 с.
9. ЛЕГО-лаборатория (Control Lab): Справочное пособие. - М.: ИНТ, 1998. – 150 с.
10. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.– 104 с.
11. Парамонова Л. А. Конструирование как средство развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста: учебно-методическое пособие. - М.: Академия, 2008. - 80 с.
12. Петрова И. ЛЕГО-конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет // Дошкольное воспитание. - 2007. - № 10. - С. 112-115.
13. Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO Control Lab). Учебно-методическое пособие. – СПб, 2001, - 59 с.
14. Селезнёва Г.А. Сборник материалов центр развивающих игр Леготека в ГОУ центр образования № 1317 – М., 2007г .- 58с.
15. Селезнёва Г.А. Сборник материалов «Игры» для руководителей Центров развивающих игр (Леготека) – М., 2007.- 44с.
16. Фешина Е.В. Лего конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.: Сфера, 2011. – 243 с.

1. <http://www.int-edu.ru/>

2. <http://www.lego.com/ru-ru/>
3. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>

Пролито, процинуровано, пронумеровано
и скреплено печатью на

11 (двадцать) лист

Заведующий учреждением

М.Г. Карпикова

