Департамент образования Надымского района Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад «Улыбка» п. Пангоды Надымского района»

«PACCMOTPEHA»:

 «УТВЕРЖДЕНА»:

Заведующим МДОУ

«Детский сад «Улыбка п. Пангоды»

Н.В. Никулина

Приказ № 87 от «Об» 11 2015 г.

«Улыбка» п. Пангоды»

Программа факультатива по лего - конструированию «Лего - Land»

для детей среднего и старшего возраста

Срок реализации программы 3 года.

Калиниченко С.В., Учитель - дефектолог

Пояснительная записка

В настоящее время в системе дошкольного образования происходят значительные перемены. Успех этих перемен связан с обновлением научной, методологической и материальной базы обучения и воспитания. Одним из важных условий обновления является использование ЛЕГО-технологий. Использование ЛЕГО-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

Актуальность

Данный факультатив актуальна тем, что раскрывает для дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

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

Использование LEGO-конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Новизна

Новизна факультатива заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в факультативе открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Факультатив нацелен не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. LEGO-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

Характеристика программы «Лего-Land»:

- по целям обучения развивающая конструкторские способности и первоначальные технические навыки;
- по уровню освоения дополнительное образование;
- направленность научно-техническая;
- по возрасту средний и старший дошкольный возраст;
- по сроку реализации 3 года.

Концептуальная идея факультатива:

Предполагает целенаправленною работу по обеспечению воспитанников дополнительной возможностью удовлетворения творческих и образовательных потребностей для реализации новых компетенций, овладения новыми навыками и расширения круга интересов, посредствам конструкторской и проектной деятельности с использованием LEGO конструктора.

Отличительная особенность факультатива: при проектировании содержания программы «Лего-Land» учитывается календарь памятных и знаменательных дат, краеведческий принцип: обучение легоконструированию позволяет соединить образовательную деятельность с современными событиями, происходящими в городе и ближайшем окружении детского сада, включать воспитанников в решение проблем окружающей действительности и тем самым формировать любовь к своему краю, своей Родине.

Условия реализации:

Наполняемость групп - не более 10 человек.

Продолжительность обучения:

- первый год обучения 16 часов в год;
- второй год обучения 32 часа;
- третий год обучения 32 часа.

Содержание обучения:

Первый год обучения. В средней группе (с 4 до 5 лет) дети закрепляют навыки работы с конструктором LEGO DUPLO: знакомятся с основными деталями конструктора, способами скрепления кирпичиков, создают постройку по показу. В этом возрасте дошкольники учатся не только работать по плану, но и самостоятельно определять этапы будущей постройки, учатся ее анализировать. Во второй половине года добавляется форма работы - это конструирование по образцу, схеме.

Второй год обучения. Дети знакомятся с основными деталями конструктора LEGO 4+. В старшей группе (с 5 до 6 лет) конструктивное творчество отличается содержательностью и техническим разнообразием, дошкольники создают конструкции по образцу, условиям, инструкции и собственному замыслу. В старшем дошкольном возрасте добавляется конструирование части объекта по инструкции педагога с последующим достраиванием по собственному замыслу и моделирование объектов по иллюстрациям и картинкам.

Третий год обучения. В подготовительной группе (с 6 до 7 лет) формирование умения планировать свою постройку при помощи LEGO - конструктора становится приоритетным. Особое внимание уделяется развитию творческой фантазии детей: дети конструируют по воображению по предложенной теме и условиям.

Формы и режим образовательной деятельности: обучение начинается с 01 сентября и заканчивается 31 мая.

В первый год обучения -1 раз в 2 недели, во второй и третий года обучения 1 раз в неделю по 1 академическому часу.

Продолжительность академического часа для детей 4-5 лет -20 минут, 5-6 лет -25 минут, для детей 6-7 лет -30 минут.

Формы организации детей: групповая, индивидуально-групповая (при подготовке детей к соревнованиям).

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы - по мере усвоения материала Программы предусматривается участие детей в городских конкурсах-выставках по легоконструированию.

Цели и задачи Программы:

Цель Программы: создание организационных и содержательных условий, обеспечивающих развитие у дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе легоконструирования.

Задачи:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- обучать конструированию по образцу, чертежу, условиям, по собственному замыслу;
- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- пробуждать творческую активность и воображение ребенка, желание включаться в творческую деятельность;
- развивать пространственное и техническое мышление, активизировать мыслительные процессы дошкольников (творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального).
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

1.3.Принципы, на которых строится программа «Лего Land»

- *Принцип творчества и успеха.* Достижение успеха в том или ином виде деятельности способствует формированию позитивной личности, мотивирует ребенка на дальнейшую работу.
- Принции возрастной адекватности. Соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития дошкольников.
- Принцип формирования познавательных интересов и познавательных действий, поддержки инициативы детей.
- *Принцип социального партнерства «педагог воспитанник семья»*, предполагает тесное сотрудничество педагога с родителями обучающегося.
- *Принцип систематичности*: обучение, однажды начавшись, должно продолжаться в определенном режиме и ритме до достижения заданного результата.
- Принцип комплексно-тематического построения образовательного процесса, основанный на интеграции содержания разных образовательных областей вокруг единой, общей темы, которая на определенное время (как правило, неделю) становится объединяющей.

2. Планируемые результаты освоения Программы

К пяти годам:

- 1. Может применять усвоенные знания и способы деятельности для решения несложных задач, поставленных взрослым.
- 2. Любит самостоятельно заниматься легоконструированием.
- 3. В соответствии с темой создает постройку, владеет техническими умениями в конструировании из LEGO-конструктора, освоил способы замещения форм, придания постройке устойчивости, прочности.
- 4. Проявляет элементы творчества.

К шести годам:

- 1. Слушает и понимает взрослого, действует по правилу или образцу в конструктивной деятельности. Стремится к результативному выполнению работы в соответствии с темой, к позитивной оценке результата взрослым.
- 2. Любит и по собственной инициативе конструирует из LEGO-конструктора.
- 3. Создает постройки, сооружения, транспорт по заданной теме, условиям, инструкции, собственному замыслу, придумывает сюжетные композиции.
- 4. Проявляет творческую активность и самостоятельность. Может самостоятельно поставить цель, обдумать путь к её достижению, осуществить замысел и оценить полученный результат с позиции цели.
- 5. Умеет сотрудничать с другими детьми в процессе выполнения коллективных творческих работ.

К семи годам:

- 1. Ребёнок обладает развитым воображением, которое реализуется в конструктивной деятельности.
- 2. Проявляет самостоятельность, инициативу, индивидуальность в процессе легоконструирования, имеет творческие увлечения.
- 3. Демонстрирует высокую техническую грамотность.
- 4. Владеют умениями моделирования и макетирования простых предметов.
- 5. Охотно и плодотворно сотрудничают с другими детьми в процессе выполнения коллективных работ.

Образовательная программа «Лего – конструирование в ДОУ» рассчитана на три года обучения, с учетом возрастных особенностей детей (средняя, старшая, подготовительная группы).

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.

В процессе занятий Lego – конструированием дети:

- Развивают мелкую моторику рук;
- Развивают память, внимание, умение сравнивать;
- Учатся фантазировать, творчески мыслить;
- Получают знания о счете, пропорции, форме, симметрии, прочности и устойчивости конструкции;
- Учатся создавать различные конструкции по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединённые общей темой;
 - Учатся общаться, устраивать совместные игры, уважать свой и чужой труд.

Конструктор Lego помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат.

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ СРЕДНЯЯ ГРУППА (пятый год жизни)

Задачи образовательной деятельности

- 1. Активизировать интерес к разнообразной конструкторской деятельности.
- 2. Формировать умения и навыки конструктивной деятельности, развитие технических умений.
- 3. Поощрять желание и развивать умения воплощать в процесс создания образа собственные впечатления, переживания; поддерживать творческое начало в процессе собственной изобретательской деятельности.
- 4. Развивать сенсорные, эмоционально-эстетические, творческие и познавательные способности.

Описание образовательной деятельности

Развитие умений принимать замысел будущей модели, предложенный педагогом или поставленный самостоятельно.

Развитие умений выделять общие, типичные, характерные признаки предметов и явлений природы, человека; сенсорных, эстетических свойств(разнообразие форм, размеров, пропорций); устанавливать ассоциативные связи между свойствами предметов, деталями конструктора и образами.

Развитие умений создавать модели отдельных предметов и простые сюжеты, передавать пространственно-структурные особенности постройки.

Умение анализировать объект, выделять основные части и детали, составляющие постройку. Создание вариантов знакомых моделей из готовых деталей конструктора, разных по форме и цвету. Умение выполнять простые постройки. Освоение способов замещения форм, придания им устойчивости, прочности использование перекрытий.

Использование несложных схем, частичное преобразование постройки, в соответствии с условием.

Проявление индивидуальных предпочтений в создании модели. Поощрение детей эстетически воспринимать созданную работу. Обыгрывание построек. Опыт участия в совместном со взрослыми и детьми творчестве, сотрудничество с другими детьми в процессе создания коллективных работ.

ПЛАН ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

(дети 4-5 лет)

No	Название темы	Количе]	
Π/Π		теория	практика	всего
1.	Вводное занятие. Знакомство с ЛЕГОШЕЙ	1		1
	и лего-классом.			
2.	Конструирование по показу разных видов растений: деревья, цветы.		2	2
3.	1 1		3	
3.	Конструирование по показу животных		3	3
4.	Машины помощники (конструирование транспортных средств)		2	2
5.	На границе тучи ходят хмуро.		1	1
J.	(конструирование военной техники по		1	1
	показу)			
6.	Мы построим новый дом (конструирование		2	2
	по схеме)			
7.	Конструирование по схеме		3	3
	(совершенствование умений)			
8.	Конструирование по образцу		1	1
9.	Конструирование по образцу и схеме		1	1
	Итого:			16

СТАРШАЯ ГРУППА (шестой год жизни) Задачи образовательной деятельности

- 1. Развивать конструкторскую деятельность детей: самостоятельно определение замысла будущей модели, стремление создать выразительный образ, умение самостоятельно отбирать детали, выбирать способы скрепления деталей, определять сюжет, планировать деятельность и достигать результата, оценивать его, взаимодействовать с другими детьми в процессе коллективных творческих работ. Развивать технические, конструктивные и изобретательские умения.
- 2. Поддерживать личностные проявления в процессе конструкторской деятельности, самостоятельность, индивидуальность и творчество.
- 3. Продолжать развивать эмоционально-эстетические, творческие, сенсорные и познавательные способности.

Описание образовательной деятельности

Развитие умений определять замысел будущей модели, самостоятельно отбирать детали, определять сюжет, создавать выразительный образ и передавать свое отношение.

Развитие умений планировать деятельность, доводить работу до результата, оценивать его.

Освоение новых более сложных способов скрепления деталей. Создание моделей по схеме, образцу, творческому замыслу. Умение анализировать объект, свойства, устанавливать пространственные, пропорциональные отношения, передавать их в работе.

Развитие умений анализировать постройку выделять крупные и мелкие части, их пропорциональные соотношения. Создание построек, сооружений с опорой на опыт освоения архитектуры: варианты построек жилого, промышленного, общественного назначения, мосты, крепости, транспорт, сказочные постройки, придумывание сюжетных композиций.

Создание построек по заданным теме, условиям, самостоятельному замыслу, схемам, моделям. Знакомство с некоторыми способами создания прочных, высоких сооружений.

Освоение плоскостного и объемного конструирования.

Развитие умений сотрудничать с другими детьми в процессе выполнения коллективных работ. Развитие умений адекватно оценивать результаты деятельности, стремиться к совершенствованию умений, продуктов деятельности, прислушиваться к оценке и мнению взрослого.

ПЛАН ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ (дети 5-6 лет)

	<u> </u>	,		
№	Название темы	Количество часов		
п/п		теория	практика	всего
1.	Вводное занятие.	1		1
	Разноцветная лесенка			
2.	Конструирование по схеме		12	12
3.	Конструирование по образцу		7	7
4.	Конструирование способом		4	4
	«Мозаика»			
5.	Конструирование по образцу		2	2
	и схеме			
6.	Конструирование по		2	2
	творческому замыслу			
7.	Конструирование по образцу		2	2
	и творческому замыслу			
8.	Конструирование по		2	2
	технологической карте			
	Итого:			32

ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ К ШКОЛЕ ГРУППА (седьмой год жизни) Задачи образовательной деятельности.

- 1. Поддерживать проявление самостоятельности, инициативности, индивидуальности, рефлексии, активизировать творческие проявления детей.
- 2. Совершенствовать компоненты конструкторской деятельности, технические и изобретательские умения.
- 3. Развивать эмоционально-эстетические, творческие, сенсорные и познавательные способности.

Описание образовательной деятельности

Умение самостоятельно определять замысел будущей модели, отбирать детали, определять сюжет, создавать выразительный образ и передавать свое отношение.

Проявление инициативы, высказывание собственных суждений и оценок.

Развитие умений планировать деятельность, доводить работу до результата, оценивать его.

Самостоятельно использовать различные способы скрепления деталей. Умение анализировать объект, свойства, устанавливать пространственные, пропорциональные отношения, передавать их в работе.

Развитие умений анализировать постройку выделять крупные и мелкие части, их пропорциональные соотношения. Создание построек, сооружений с опорой на опыт освоения архитектуры: варианты построек жилого, промышленного, общественного

назначения, мосты, крепости, транспорт, сказочные постройки, придумывание сюжетных композиций.

Самостоятельно конструировать постройки по заданным теме, условиям, самостоятельному замыслу, схемам, моделям, фотографиям. Применение способов создания прочных, высоких сооружений.

Освоение плоскостного и объемного конструирования. Умения моделирования и макетирования простых предметов. Совершенствование умений планировать процесс создания модели.

Совместное со взрослыми и детьми коллективное творчество, наряду с успешной индивидуальной деятельностью. Потребность в достижении качественного результата. Развитие адекватной оценки результатов деятельности, стремиться к совершенствованию умений, качественному результату, желания прислушиваться к оценке и мнению взрослого.

план третьего года обучения

(дети 6-7 лет)

No	Наарачиа дали	V о инимають о масов			
	Название темы	Количество часов			
Π/Π		тео	пра	всего	
		рия	ктика		
1.	Вводное занятие.	1		1	
2.	Конструирование по схеме		10	10	
3.	Конструирование по образцу		5	5	
4.	Конструирование способом «Мозаика»		3	3	
5.	Конструирование по образцу и схеме		4	4	
6.	Конструирование по творческому замыслу		5	5	
7.	Конструирование по образцу и творческому		1	1	
	замыслу				
8.	Конструирование по технологической карте		2	2	
9.	Составление схем		1	1	
	Итого:			32	

Особенности организации педагогической диагностики и мониторинга

Оценка эффективности образовательной деятельности осуществляется с помощью педагогической диагностики достижений детьми планируемых результатов освоения Программы. В процессе мониторинга изучаются характеристики образования детей на соответствующих уровнях дошкольного образования, путем наблюдений за ребенком и экспресс-диагностики.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ

1. Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение образовательного процесса:

- Конструкторы ЛЕГО DUPLO: 10575; 10572
- Конструкторы LEGO 4+:: 6177; 10681
- Пластины DUPLO
- Пластины 4+

Количество наборов совпадает с количеством занимающихся детей плюс демонстрационный комплект на каждую тему.

- технологические карты, книга с инструкциями.
- интерактивная доска

Список литературы

- 1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» Москва, 2001.
- 2. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.

- 3. Л.Г. Комарова Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). М.: «ЛИНКА ПРЕСС», 2001.
- 4. Лиштван З.В. Конструирование Москва: «Просвещение», 1981.
- 5. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование Москва: Издательский дом «Карапуз», 1999.
- 6. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. М.: изд. Сфера, 2011.
- 7. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013.