

Образовательный модуль «Лего -конструирование»

МДОУ «Детский сад №77», г. Ярославль, 2020г.

Позднякова Ирина Геннадьевна

Цель и задачи программы:

Цель программы: создание благоприятных условий для развития у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе Lego-конструирования.

Задачи: На занятиях по Lego-конструированию ставится ряд обучающих, развивающих и воспитательных задач:

- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по 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;
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя общее речевое развитие и умственные способности.

Перспективное планирование по программе «Лего- конструирование» на 2020- 2021 учебный год (5-6 лет)

Месяц	Не де ля	Тема	Кол- во часов
Сентябрь	1	«Лего- конструктор» Игра «Волшебный мешочек»	1 час
	2	«Дорога в детский сад» Игра «Светофорик»	1 час
	3	«Мостик через речку». Игра «Соберим модель»	1 час
	4	«Колодец». Игра «Чего не стало»	1 час
	5	«Дом лесника» Игра «Найди постройку»	1 час
Октябрь	1	«Разные домики» Игра «Назови и построй»	1 час
	2	«Кафе». Игра «Запомни расположение»	1 час
	3	«Птицы». Игра «Собери модель»	1 час

	4	«Дружба» Задание «Схема по постройке товарища»	1 час
Ноябрь	1	«Слон» Игра «Запомни расположение»	1 час
	2	«Грибы» Игра «По грибы»	1 час
	3	«Домашние и дикие животные» Игра «В мире животных»	1 час
	4	«Мой дом» Игра «Конструирование мебели»	1 час
Декабрь	1	«Аквариум» Игра «Собери модель по памяти»	1 час
	2	«Железная дорога» Игра «Запомни и выложи ряд»	1 час
	3	«Катер» Игра "Собери модель по ориентирам"	1 час
	4	«Зима» Игра "Выложи вторую половину узора"	1 час
	5	«Новый год» Игра "Составь узор"	1 час
Январь	3	«Игрушки» Игра «Не ошибись, Петрушка»	1 час
	4	«ПДД» Конструирование по замыслу «На дороге»	1 час
Февраль	1	«Сказки» Игра «Орнамент под диктовку»	1 час
	2	«Зимние забавы» Игра «Построй длинную (короткую) дорожку!»	1 час
	3	«Дети» Игра«Схема по постройке товарища»	1 час
	4	«Зоопарк». Конструирование по замыслу	1 час
Март	1	«Музеи» Выставка готовых построек из Лего «Систем»	1 час
	2	«8 марта» Игра «Волшебный мешочек»	1 час
	3	«Пожарная часть» Игра «112»	1 час
	4	«Самолет» Игра «Прочитай схему»	1 час
	5	Конструирование по замыслу Игра «Отрабатываем предлоги»	1 час
Апрель	1	«Театр» Игра «Расскажи сказку»	1 час
	2	«Машины» Игра «Вместе весело»	1 час
	3	«Домашние животные» Игра «Выложи ряд»	1 час
	4	«Космический полет» Игра «Соберимодель»	1 час
Май	1	«Корабли» Игра «Вместе весело»	1 час

	2	«Грузовой автомобиль» Игра «Светофор»	1 час
	3	«Посуда» Игра «Орнамент под диктовку»	1 час
	4	«Мой двор» Конструирование по замыслу.	1 час

**Календарно-тематическое
планирование по программе
«Лего-конструирование» на
2020-2021 учебный год (5-6лет)**

Месяц	Н е д е л я	Тема	Задачи	Материалы и оборудование
Сентябрь	1	«Лего-конструктор» Игра «Волшебный мешочек»	- развивать зрительное и слуховое внимание, зрительную и тактильную память; - напомнить названия деталей, способ крепления, познакомить с понятиями «элемент», «деталь»; - закреплять умение различать геометрические фигуры на ощупь.	несколько деталей Лего-конструктора «Эдикейшен», мешочек.
	2	«Дорога в детский сад» Игра «Светофорик»	- развивать зрительное и слуховое внимание; - закреплять значение сигналов светофора; - развивать реакцию, умение действовать по сигналу.	Лего- конструктор «Дупло»
	3	«Мостик через речку». Игра «Собери модель»	- закрепить понятие наречий "сверху", "посередине", "слева", "справа", "поперёк"; - учить строить мостик. - развивать мелкую моторику, терпение, доводить начатое дело до конца.	Лего- конструктор «Эдикейшен»
	4	«Колодец». Игра «Чего не стало»	- развивать зрительное внимание, ориентировку в пространстве; - продолжать формировать представления о цвете и форме предметов; - развивать способность обозначать свои действия словами; - учить совместно строить простейшую постройку из большого лего-конструктора «Дакта»	Лего- конструктор «Эдикейшен»
	5	«Дом лесника» Игра «Найди постройку»	- учить строить большую постройку(дом для лесника) - развивать внимание, наблюдательность, учить соотносить изображенное на карточке с постройками.	Лего- конструктор «Эдикейшен», карточки с изображениями построек.

Октябрь	1	«Разные домики» Игра «Назови и построй»	- учить строить домики разной высоты; - развивать зрительное и слуховое внимание; - закреплять названия деталей лего-конструктора «Дакта»;	лего-конструктор «Дакта»
	2	«Кафе». Игра «Запомни расположение»	- учить создавать не сложную постройку, не мешая друг другу; - развивать внимание, память.	набор лего-конструктора «Дакта», платы у всех игроков.
	3	«Птицы». Игра «Собери модель»	- учить заранее обдумывать содержание будущей модели, называть ее, давать описание; - развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Лего- конструктор «Эдикејшен», карточки с изображением птиц в полете
	4	«Дружба» Задание «Схема по постройке товарища»	- учить работать в парах , сообща; - развивать способность анализировать, делать выводы.	Лего- конструктор «Эдикејшен», листы А4, фломастеры.
Ноябрь	1	«Слон» Игра «Запомни расположение»	- учить строить слона из лего-конструктора «Дакта» по схеме; - развивать зрительную память.	Лего- конструктор «Эдикејшен», карточка с изображением постройки.
	2	«Грибы» Игра «По грибы»	- закрепить знания о грибах; - закрепление знаний цветов; - развивать зрительную память, внимание, умение двигаться по сигналу.	кирпичики Лего-конструктора «Эдикејшен» красного и синего цвета
	3	«Домашние и дикие животные» Игра «В мире животных»	- закрепить знания детей о диких и домашних животных; - способствовать проявлению инициативы и самостоятельности, развитию воображения.	Лего- конструктор «Эдикејшен»
	4	«Мой дом» Игра «Конструирование мебели»	- развивать творческую фантазию, навыки конструирования; - закрепить понятия величины(большой, маленький, короткий, длинный)	Лего- конструктор «Эдикејшен»
Декабрь	1	«Аквариум» Игра «Собери модель по памяти»	- учить строить различные модели рыбок из предложенных деталей; - развивать зрительную память и внимание;	набор одинаковых кирпичиков Лего-конструктора «Эдикејшен» каждому
	2	«Железная дорога» Игра «Запомни выложи ряд»	- закрепить знания о железнодорожном транспорте; учить строить поезд, соблюдая определенную последовательность; - развивать слуховую память.	Лего- конструктор «Эдикејшен»

	3	«Катер» Игра "Собери модель по ориентирам"	- учить выделять в постройке функциональные части(борт, корма, капитанский мостик, трубы). - совершенствовать умение анализировать образец; - закрепить знание предлогов «над», «под», «на», «за».	графическое изображение постройки, Лего-конструктор «Эдикејшен»
	4	«Зима» Игра "Выложи вторую половину узора"	- познакомить с плоскостным конструированием. - развивать внимание, наблюдательность, мышление, мелкую моторику	Лего- конструктор «Эдикејшен», графическое изображение половины узора
	5	«Новый год» Игра "Составь узор"	- закреплять знания о традиционном празднике; - развивать навыки плоскостного конструирования; - воспитывать аккуратность и развивать фантазию.	Лего- конструктор «Эдикејшен»
Январь	3	«Игрушки» Игра «Не ошибись, Петрушка»	- учить детей узнавать знакомые детали конструктора на ощупь; - учить описывать угадываемый предмет; -развивать образное мышление.	простые постройки, знакомые детям(уточка, самолет, домик, забор)
	4	«ПДД» Конструирование по замыслу «На дороге»	- закреплять знания о ПДД; -учить работать в команде; - развивать фантазию, воспитывать доводить замысел до конца.	Лего- конструктор «Эдикејшен»
Февраль	1	«Сказки» Игра «Орнамент под диктовку»	- закреплять знания названий деталей, цвета; - развивать зрительную и слуховую память и внимание.	Лего- конструктор «Эдикејшен»
	2	«Зимние забавы» Игра «Построй длинную (короткую) дорожку!»	- закреплять умение выделять пространственные признаки предметов (высота, длина, ширина) и выполнять простые задания; - развивать зрительное и слуховое внимание.	Лего- конструктор «Эдикејшен»
	3	«Дети» Игра «Схема по постройке товарища»	- учить строить фигуры мальчика и девочки; - учить находить различия в фигурах и рассказывать о постройке; - развивать фантазию и творческие способности.	Лего- конструктор «Эдикејшен», листы А4 каждому, фломастеры.
	4	«Зоопарк». Конструирование по замыслу	- закреплять полученные навыки; - учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание; - учить находить материал для постройки.	лего- конструктор «Эдикејшен»

Март	1	«Музеи» Выставка готовых построек из Лего «Систем»	- познакомить с конструктором лего «Систем», с названиями деталей, способом крепления; - продолжать учить описывать постройки, обыгрывая их.	постройки из лего – конструктора «Систем»
	2	«8 марта» Игра «Волшебн ый мешочек»	- закреплять умение различать геометрические фигуры на ощупь; - развивать образное мышление, тактильную память.	геометрические фигуры, фигурки людей и животных из лего – конструктора «Систем»
	3	«Пожарная часть» Игра «112»	-рассказать о профессии пожарного; - учить строить пожарную машину и пожарную часть; - развивать умение работать вместе.	лего – конструктор «Систем» готовый набор
	4	«Самолет» Игра «Прочитай схему»	- закреплять знания о профессии летчика; - учить строить самолет по схеме, развивать умение анализировать и комментировать постройку.	Лего- конструктор «Эдикејшен», схема самолета.
	5	Конструирован ие по замыслу Игра «Отрабатываем предлоги»	- учить строить шпалы разными способами по схемам и поезд по Образцу; - отработка предлогов «за», «на»; - закреплять полученные навыки	Лего- конструктор «Эдикејшен», графические схемы железной дороги и вагонов.
Апрель	1	«Театр» Игра «Расскажи сказку»	- учить строить шарообразный предмет(репку); - развивать внимание и воображение; - развивать связную речь, формировать умение составлять сюжетный рассказ в логической последовательности.	Лего- конструктор «Эдикејшен»
	2	«Машины» Игра «Вместе весело»	- развивать быстроту и координацию движений, действовать по сигналу; - развивать способность работать в команде; - закреплять полученные конструкторские навыки.	Лего- конструктор «Эдикејшен», муз. сопровождение.
	3	«Домашние животные» Игра «Выложи ряд»	- уточнять и закреплять знания о домашних животных, их назначении и пользе для человека; - учить строить загоны разными способами.	Лего- конструктор «Эдикејшен».

	4	«Космический полет» Игра «Собери модель»	- учить строить ракету, - закреплять умение строить по образцу, схеме ; - развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Лего- конструктор «Эдикејшен», схема ракеты.
Май	1	«Корабли» Игра «Вместе весело»	- развивать быстроту и координацию движений, действовать по сигналу; - развивать способность работать в команде; - закреплять полученные конструкторские навыки.	Лего- конструктор «Эдикејшен», муз. сопровождение.
	2	«Грузовой автомобиль» Игра «Светофор»	- учить строить грузовую машину; - закреплять значение сигналов светофора; - развивать реакцию, умение действовать по сигналу.	Лего- конструктор «Систем»
	3	«Посуда» Игра «Орнамент под диктовку»	- закреплять знания названий деталей, цвета, закреплять понятие «ряд»; - развивать зрительную и слуховую память и внимание.	Лего- конструктор «Систем»
	4	«Мой двор» Конструирование по замыслу.	- закреплять полученные навыки; - учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее, давать общее описание; -развивать творческую инициативу и самостоятельность	Лего- конструктор «Систем»

Картотека игр с «Лего- конструктором» для детей 5- 6- лет.

1. «Чудесный мешочек», «Найди такой же!», «Найди и назови!»

Цель: Развивать зрительное и слуховое внимание, зрительную и тактильную память; познакомить с понятиями «элемент», «деталь»; формировать умение различать геометрические фигуры, действовать по заданному образцу и словесной инструкции.

Оборудование: кирпичики LEGO.

В мешочке находится несколько деталей конструктора Лего.

- а) Ребенку необходимо на ощупь, определить из каких деталей составлена модель.
- б) Педагог показывает деталь, которую надо найти.
- в) Педагог только называет необходимую деталь.

2. «Что изменилось?», «Чего не стало?»

Цель: Развивать зрительное внимание, ориентировку в пространстве; продолжать формировать представления о цвете и форме предметов; способность обозначать свои действия словами.

Оборудование: кирпичики LEGO

Педагог показывает детям модель из 5-7 деталей в течении некоторого времени. Затем закрывает модель и меняет в ней положение 1-2 деталей или заменяет 1-2 детали на другие. После чего опять показывает модель и просит рассказать, что изменилось.

3. «Найди постройку»

*Цель:*развивать внимание, наблюдательность, учить соотносить изображенное на карточке с постройками.

Оборудование: кирпичики LEGO, карточки с изображениями построек.

Дети по очереди достают карточку из коробочки или мешочка, внимательно смотрят на нее, называют, что на ней изображено и ищут эту постройку. Кто ошибается, берет вторую карточку.

4. «Назови и построй»

Цель: закреплять названия деталей лего-конструктора «Дакта»; учить работать в коллективе;

Оборудование: набор лего-конструктора «Дакта».

Педагог дает каждому ребенку по очереди деталь конструктора. Ребенок называет ее и оставляет у себя. Когда каждый ребенок соберет по две детали, педагог дает задание построить из всех деталей одну постройку, придумать ей название и рассказать о ней.

5. «Запомни расположение»

Цель: развивать внимание, память.

Оборудование: набор лего-конструктора «Дакта», платы у всех игроков.

Педагог строит какую-нибудь постройку из восьми (не более) деталей. В течение короткого времени дети запоминают конструкцию, потом педагог ее убирает, и дети пытаются по памяти построить такую же. Кто выполнит правильно, тот выигрывает и становится ведущим.

6. Задание «Схема по постройке товарища»

Цель: развивать образное мышление.

Оборудование: кирпичики LEGO, листы бумаги А4, фломастеры.

Дети придумывают и строят сооружения из строительного материала, а затем создают схемы по постройкам друг друга, изображая вид спереди, выкладывая фигурами и обводя фломастерами.

7. «Светофорик»

Цель: закреплять цвет и форму; закреплять значение сигналов светофора; развивать внимание, память.

Оборудование: кирпичики LEGO

Педагог раздаёт детям кирпичики трёх цветов и предлагает посоревноваться - кто больше составит различных светофоров, то есть требуется, чтобы кирпичики желтого, красного и зелёного цвета стояли в различном порядке после выявления победителя педагог демонстрирует шесть комбинаций светофоров и объясняет систему, по которой надо было их составлять, чтобы не пропустить ни одного варианта.

1 вариант: Педагог – «светофор», дети – «автомобили». Педагог показывает кирпичик красный цвета, «автомобили» останавливаются, желтый – приготавливаются, зеленый – едут.

2 вариант: На красный свет дети приседают, на желтый – поднимают руки вверх, на зеленый – прыгают на месте.

8. «По грибы»

Цель: закрепить, какие грибы съедобные, а какие – нет; закрепить цвета

Оборудование: кирпичики LEGO.

В лес с ребятами пойдем, грибы ягоды найдем

Они спрятались от нас, мы отыщем их сейчас

Объясняем детям условия игры. Пусть, например, зеленые кирпичики - съедобные грибы, красные - мухоморы. Нужно собрать только съедобные грибы.

Или желтые кирпичики - грибы, красные - ягоды. Одни детки собирают грибы, а другие – ягоды.

9. «На дороге»

Цель: Закреплять представления о правилах дорожного движения; побуждать создавать тематические постройки и обыгрывать их в совместной деятельности со взрослыми и сверстниками.

Оборудование: конструктор LEGO

Дети строят коллективную постройку макет города и обыгрывают ее, педагог подсказывает проблемные ситуации на дороге, дети объясняют правила ПДД.

10. «В мире животных»

Цель: закрепить знания детей дошкольного возраста о диких и домашних животных.

Оборудование: конструктор Лего

Воспитатель рассматривает дидактические картинки на тему: «Дикие и домашние животные». Делает акцент на том, где какое животное обитает и как правильно называется его дом. Дети рассматривают фигурки диких и домашних животных, заготовленных воспитателем заранее: лошадь, собака, утка, жираф, лиса и т.д. Далее предлагается поиграть в сюжетно-ролевую игру: «Строители» и построить для одного из животных домик из конструктора Лего.

11. «Отрабатываем предлоги»

Цель: отработка предлогов ЗА/НА

Оборудование: кирпичики LEGO

В младшей дошкольной группе детки с логопедом учат предлоги ЗА/НА. Можно построить небольшую башенку (до 6 кирпичиков) и с ее помощью отрабатывать эти предлоги. Спросить, например, какой кирпичик НА красном? Просим ребенка давать развернутый ответ - «НА красном кирпичике зеленый кирпичик». То же самое с предлогом ЗА.

12. «Расскажи сказку»

Оборудование: конструктор LEGO

Цель: Развивать связную речь, формировать умение составлять сюжетный рассказ в логической последовательности, используя три структурные части (зачин, развитие действия, концовка); развивать воображение и словесное творчество детей.

13. «Выложи вторую половину узора»

Цель: научить соблюдать симметричность в постройках, выкладывании узора.

Оборудование: конструктор Лего

Педагог выкладывает первую половину узора, а дети должны, соблюдая симметрию, выложить вторую половину узора.

14. «Орнамент под диктовку»

Цель: развивать чувство ритма, слуховое и зрительное внимание и память.

Оборудование: конструктор Лего

Предложите ребенку сделать узор на панели, располагая детали определенным образом под вашу диктовку: «Положи в верхний правый угол – синий кирпичик, в центр – красный кубик и т.д. Положи синюю полоску с четырьмя точками в любом месте, справа от неё – красный кирпичик, под ним – еще синий и так далее. Положи четыре кубика так, чтобы крайний слева был красный, а справа от синего лежал только один красный » .

Придумайте сами подобные задания, с пропусками, с выкладыванием фигур по диагонали друг от друга и т.д. Пусть такое задание будет в процессе игры в роботов или космонавтов.

15. "Запомни и выложи ряд".

Цель: развивать чувство ритма, слуховое и зрительное внимание и память.

Оборудование: конструктор Лего

Выставляется ряд деталей с соблюдением какой-либо закономерности. Педагог подчёркивает, что для лучшего запоминания надо понять закономерность, с которой

поставлены детали в образце. Дети в течении нескольких секунд рассматривают образец и затем выставляют то же по памяти.

Педагог показывает последовательность элементов, состоящих из деталей конструктора, а ребёнок должен продолжить её.

Первый этап - каждый элемент ряда состоит из одной детали конструктора, для составления закономерностей используются два признака.

Второй этап - каждый элемент ряда состоит из двух деталей конструктора, для составления закономерностей используется один признак.

Третий этап - каждый элемент ряда состоит из двух деталей конструктора, и для образования закономерностей используются два признака.

16. "Собери модель по ориентирам".

Цель: развивать чувство ритма, слуховое и зрительное внимание и память.

Оборудование: конструктор Лего

Педагог диктует ребятам, куда выставить деталь определённой формы и цвета.

Используются следующие ориентиры положения: "левый верхний угол", "левый нижний угол", "правый верхний угол", "правый нижний угол", "середина левой стороны", "середина правой стороны", "над", "под", "слева от", "справа от".

17. "Что изменилось?".

Цель: развивать слуховое и зрительное внимание и память.

Оборудование: конструктор Лего

Педагог показывает детям модель из 5-7 деталей в течении некоторого времени. Затем закрывает модель и меняет в ней положение 1-2 деталей или заменяет 1-2 детали на другие. После чего опять показывает модель и просит рассказать, что изменилось.

18. "Собери модель по памяти".

Цель: развивать слуховое и зрительное внимание, память.

Оборудование: конструктор Лего

Педагог показывает детям в течении нескольких секунд модель из 3-4 деталей, а затем убирает её. Дети собирают модель по памяти и сравнивают с образцом.

19. «Запомни расположение»

Цель: развивать внимание, память.

Оборудование: набор лего-конструктора «Дакта», платы у всех игроков.

Ход: педагог строит какую-нибудь постройку из восьми (не более) деталей. В течение короткого времени дети запоминают конструкцию, потом педагог её убирает, и дети пытаются по памяти построить такую же. Кто выполнит правильно, тот выигрывает и становится ведущим.

20. «Вместе весело»

Цель: развивать координацию движений, умение работать в команде.

Оборудование: конструктор Лего, музыкальное сопровождение.

Дети стоят в кругу, договариваются, что они будут строить или по подсказке педагога, обсуждают детали, которые понадобятся. Водящий выбирает первую деталь из коробки и пока звучит музыка, дети передают её по кругу, на ком остановится музыка, тот и строит постройку, следующий становится водящим.