**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Кружковой работы по лего-конструированию**

**и робототехнике**

**«ЛЕГОША»**

****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Жизнь современных детей протекает в быстро меняющемся мире, который предъявляет серьезные требования к ним.  Как добиться того, чтобы знания, полученные в детском саду, помогали детям в дальнейшем при обучении в школе. Организация деятельности опирается на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов. Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с воспитанниками разного возраста и по разным направлениям (конструирование, программирование, моделирование).

       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. Дети учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

Различают 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).

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.

В основе занятий по лего-конструированию лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности воспитанников. Конструирование является комплексным и интегративным по своей сути, оно предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми образовательными областями.

Занятия по ЛЕГО-конструированию главным образом направлены на развитие изобразительных, словесных, конструкторских способностей. Все эти направления тесно связаны, и один вид творчества не исключает развитие другого, а вносит разнообразие в творческую деятельность. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к выполненной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении выполненного проекта. Данная программа направлена на всестороннее, гармоничное развитие детей дошкольного возраста, с учётом возможностей и состояния здоровья детей, расширение функциональных возможностей развивающегося организма, овладение ребёнком базовыми умениями и навыками в разных упражнениях. В основе разработки использованы рекомендации, а также концептуальные положения методического пособия «Лего-конструирование в детском саду» Е. В. Фешиной – М.: ТЦ «Сфера», 2012 г.

Программа «МИР ЛЕГО» предназначена для детей, имеющих стабильный интерес к техническому творчеству и желающих осваивать приемы работы с конструкторами Лего.

***Актуальность и значимость программы*** заключается в решении задач в сфере образования, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей детей. Так как образовательные конструкторы LEGO представляют собой ту новую, отвечающую требованиям современного ребенка «игрушку».

Знакомясь с техникой, дети открывают тайны механики, получают соответствующие навыки, учатся работать, иными словами, получают основу для будущих знаний, развивают способность находить оптимальное решение, что, несомненно, пригодится им в течение всей будущей жизни.

Конструктор LEGO предоставляет ребенку прекрасную возможность учиться на собственном опыте. Такие знания вызывают у детей желание двигаться на пути открытий и исследований, а любой признанный и оцененный успех добавляет уверенности в себе. Обучение происходит особенно успешно, когда ребенок вовлечен в процесс создания значимого и осмысленного продукта, который представляет для него интерес. Важно, что при этом ребенок сам строит свои знания, а педагог лишь консультирует его.

***Направленность программы:*** образовательная программа «МИР ЛЕГО» имеет научно-техническую направленность. Образовательная область – лего-конструирование и робототехника.

***Отличительной особенностью данной программы*** является то, что лего-конструирование и робототехника осваивается детьми в процессе игровой деятельности, что соответствует возрастным особенностям детей и делает процесс обучения интересным и значимым для ребенка.

На начальном этапе обучения воспитанники учатся конструировать из лего, знакомятся с первыми конструкторскими возможностями, учатся принимать технические решения.

На втором этапе обучения – переходят от простых моделей к более сложным, постигают азы программирования.

В основе обучающего материала лежит изучение основных принципов механической передачи движения и элементарное программирование. Работая индивидуально, парами, или в командах могут учиться создавать и программировать модели, проводить исследования, составлять отчёты и обсуждать идеи, возникающие во время работы с этими моделями.

На каждом занятии, используя привычные элементы LEGO, а также мотор и датчики, ребёнок конструирует новую модель, посредством USB-кабеля подключает ее к ноутбуку и программирует действия робота. В ходе изучения курса воспитанники развивают мелкую моторику кисти, логическое мышление, конструкторские способности, овладевают совместным творчеством, практическими навыками сборки и построения модели, получают специальные знания в области конструирования и моделирования, знакомятся с простыми механизмами.

Ребенок получает возможность расширить свой круг интересов и получить новые навыки.

**Структура и содержание программы**

В структуре изучаемой программы выделяются следующие основные разделы:

***Забавные механизмы Звери***

1. Танцующие птицы 1. Голодный аллигатор

2. Умная вертушка 2. Рычащий лев

3. Обезьянка-барабанщица 3. Порхающая птица

***Футбол Приключения***

1.Нападающий 1. Спасение самолета

2. Вратарь 2. Спасение от великана

3. Ликующие болельщики 3. Непотопляемый парусник

Курс носит сугубо практический характер, поэтому центральное место в программе занимают практические умения и навыки работы на компьютере и с конструктором.

Изучение каждой темы предполагает выполнение небольших проектных заданий (сборка и программирование своих моделей).

Обучение с LEGO всегда состоит из 4 этапов:

*Установление взаимосвязей,*

*Конструирование,*

*Рефлексия,*

*Развитие.*

**Установление взаимосвязей**. При установлении взаимосвязей воспитанники как бы «накладывают» новые знания на те, которыми они уже обладают, расширяя, таким образом, свои познания. К каждому из заданий комплекта прилагается анимированная презентация с участием фигурок героев – Маши и Макса. Использование этих анимаций, позволяет проиллюстрировать занятие, заинтересовать детей, побудить их к обсуждению темы занятия.

**Конструирование**. Учебный материал лучше всего усваивается тогда, когда мозг и руки «работают вместе». Работа с продуктами LEGO базируется на принципе практического обучения: сначала обдумывание, а затем создание моделей. В каждом задании комплекта для этапа «Конструирование» приведены подробные пошаговые инструкции.

**Рефлексия**. Обдумывая и осмысливая проделанную работу, воспитанники углубляют понимание предмета. Они укрепляют взаимосвязи между уже имеющимися у них знаниями и вновь приобретённым опытом. В разделе «Рефлексия» исследуют, какое влияние на поведение модели оказывает изменение ее конструкции: они заменяют детали, проводят расчеты, измерения, оценки возможностей модели, придумывают сюжеты, задействуя в них свои модели. На этом этапе педагог получает прекрасные возможности для оценки достижений детей.

**Развитие.** Процесс обучения всегда более приятен и эффективен, если есть стимулы. Поддержание такой мотивации и удовольствие, получаемое от успешно выполненной работы, естественным образом вдохновляют воспитанников на дальнейшую творческую работу. В раздел «Развитие» для каждого занятия включены идеи по созданию и программированию моделей с более сложным поведением.

Программное обеспечение конструктора ПервоРобот LEGO® WeDo™ предназначено для создания программ путём перетаскивания Блоков из Палитры на Рабочее поле и их встраивания в цепочку программы. Для управления моторами, датчиками наклона и расстояния, предусмотрены соответствующие Блоки. Кроме них имеются и Блоки для управления клавиатурой и дисплеем компьютера, микрофоном и громкоговорителем. Программное обеспечение автоматически обнаруживает каждый мотор или датчик, подключенный к портам LEGO-коммутатора. Раздел «Первые шаги» программного обеспечения WeDo знакомит с принципами создания и программирования LEGO-моделей ПервоРобот LEGO WeDo. Комплект содержит 12 заданий. Все задания снабжены анимацией и пошаговыми сборочными инструкциями.

***Преемственность программы:*** в основе курса лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности воспитанников. Конструирование как учебный предмет является комплексным и интегративным по своей сути, он предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми образовательными областями.

Занятия по лего-конструированию главным образом направлены на развитие изобразительных, словесных, конструкторских способностей. Все эти направления тесно связаны, и один вид творчества не исключает развития другого, а вносит разнообразие в творческую деятельность. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к выполненной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении выполненного проекта.

Тематический подход объединяет в одно целое задания из разных областей. Работая над тематической моделью, обучающиеся не только пользуются знаниями, полученными на занятиях познавательного развития, речевого развития, художественно-эстетического развития, но и углубляют их.

Содержание программы взаимосвязано с программами по конструированию и развитию речи в дошкольном учреждении.

В программе представлены различные разделы, но основными являются:

* конструирование по образцу
* конструирование по модели
* конструирование по условиям
* конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам
* конструирование по замыслу
* конструирование по теме

Все разделы программы объединяет игровой метод проведения занятий, используется познавательная и исследовательская деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка.

Познавательное развитие – понятие пространства, изображение объемных фигур, построение моделей, работа с геометрическими фигурами, изучение построек, природных сообществ, рассмотрение и анализ природных форм и конструкций, изучение природы «малой родины», деятельность человека как создателя материально-культурной среды обитания.

Речевое развитие – развитие устной речи в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов, повествование о ходе действий и построении плана деятельности, построение логически связных высказываний в рассуждениях, формулировании выводов).

Художественно-эстетическое – использование художественных средств, моделирование с учетом художественных правил.

**Цель и задачи**

***Цель:***Саморазвитие и развитие личности ребёнка в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность посредством занятий лего- конструированием и робототехникой.

***Задачи*:**

1. Дать необходимые теоретические и практические знания по работе с лего-конструктором.

2. Сформировать навыки творческого конструирования, пространственного воображения.

3. Воспитать самостоятельность, аккуратность, внимательность.

4. Развить навыки конструктивного мышления при разработке индивидуальных или совместных проектов.

5. Развить коммуникативные навыки.

Программа является образовательной, развивающей. Содержание программы постоянно усовершенствуется, усложняется и постоянно варьируется, от существующего на данное время контингента детей, от их способностей, трудолюбия, внимания, от их отношения к занятиям. Программа содержит игры для всех возрастных групп детского сада, проекты совместной деятельности педагога с детьми, содержит перспективное планирование занятий для детей младшей, средней, старшей и подготовительной к школе групп.

**Учебный план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа** | **Количество занятий в неделю** | **Время** |
| младшая группа | 2 занятия | 15 минут |
| средняя группа | 2 занятия | 20 минут |

Возраст обучающихся – от 3 до 5 лет.

Вид группы-профильный.

Состав группы-постоянный.

Набор детей в группы осуществляется независимо от их способностей и умений. Основное условие при формировании объединения – ребенок должен желать обучаться по данному направлению.

Форма занятий - групповая.

Программа разработана с учетом требований к программам дополнительного дошкольного образования Министерства образования Российской Федерации.

**ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

По окончании курса обучения обучающиеся:

*Должны знать:*

* основные термины по программе;
* детали конструктора, их назначение;
* виды крепежа;
* понятие и основные виды конструкций;
* баланс конструкций.

*Должны уметь:*

* работать со схемой, образцом, инструкцией;
* создавать простейшие конструкции из лего;
* создавать конструкции на основе образца и на основе собственного замысла;
* характеризовать конструкцию;
* строить предположения о возможности использования той или иной детали, и экспериментально проверять способы их применения;
* проявлять творческий подход к решению поставленной задачи;
* оценивать результаты своей и чужой деятельности;
* анализировать и делать выводы по проделанной работе.

Предметными результатами изучения курса «Лего-конструирование» является формирование следующих знаний и умений:

*Знать:*

- простейшие основы механики

- виды конструкций однодетальные и многодетальные, неподвижное соединение деталей;

- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

*Уметь:*

- 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.

Требования к уровню подготовки воспитанников:

*Ребёнок должен знать/понимать:*

* влияние технологической деятельности человека на окружающую среду и здоровье;
* область применения и назначение инструментов, различных машин, технических устройств (в том числе компьютеров);
* основные источники информации;
* виды информации и способы её представления;
* основные информационные объекты и действия над ними;
* назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
* правила безопасного поведения и гигиены при работе с компьютером.

*Уметь:*

* получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
* создавать и запускать программы для забавных механизмов;
* *основные понятия*, использующие в робототехнике: мотор, датчик наклона, датчик расстояния, порт, разъем, USB-кабель, меню, панель инструментов.

**ФОРМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

Эффективность реализации данной программы зависит не только от содержания и объема учебного материала, заданий, формы проведения занятий. Во многом это определяется системой отслеживания результата и его своевременной корректировкой.

Отслеживание развития ребенка и результативности его деятельности осуществляется методами: наблюдения, опроса, самоконтроля, контрольных заданий практического и теоретического характера.

**Виды и формы контроля:**

*текущий* (осуществляемый в ходе повседневной работы): наблюдение за группой и каждым ребенком в отдельности;

*периодический* (проводимый после изучения логически законченной части программы): самостоятельные творческие работы, зачетные занятия;

*итоговый* (в конце учебного года): открытые занятия, выставки.

При этом учитываются *следующие критерии:*

* внимание, сосредоточенность – как быстро усваивается теоретический и практический материал
* уровень трудности – нужны ли дополнительные занятия;
* способность создавать модели на основе образца, схемы;
* способность создавать модели на основе собственного замысла;
* умение работать в паре, в группе.

Одним из элементов отслеживания результатов во время занятия мною используются такие задания как:

* создать модель по образцу;
* внести новое качество в построенную по схеме модель;
* создать модель по собственному замыслу.

При подведении итогов реализации программы учитывается результативность участия в мероприятиях объединения, учреждения, в выставках детского творчества.

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Для успешной реализации программы необходимы:

* необходимое количество часов;
* желание детей;
* интерактивная доска, проектор для показа слайдов и видео;
* конструкторы Lego Duplo, Lego education, Lego wedo перворобот;
* программное обеспечение Lego wedo;
* инструкции по технике безопасности;

***методическое обеспечение:***

* учебные пособия, методические материалы и разработки по темам программы;
* наглядно-демонстрационные материалы.

***оборудование, инструменты и приспособления*:**

* интерактивная доска с проектором,
* рабочие компьютеры,
* программное обеспечение,
* программное обеспечение Lego wedo;
* конструкторы Lego wedo.

**ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ**

Процесс обучения построен на реализации следующих дидактических принципов:

* ***принцип сознательности и активности***, предусматривающий сознательное отношение к занятиям;
* ***принцип научности***. Воспитанники получают знания по основам конструирования, знания укрепляются, расширяются и систематизируются, укрепляются на практике, где при проведении конструирования происходит совмещение различных образовательных областей.
* ***доступности***. Программа предусматривает поэтапное обучение, каждый этап адаптирован к уровню и особенностям развития и подготовки воспитанника.
* ***связь теории с практикой.*** К каждой теме подобраны практические работы, с помощью которых обучающиеся объединения лучше усваивают полученные знания.
* ***связь с жизнью.*** При работе с конструкторами, компьютерной техникой, при создании творческих продуктов и проектов воспитанники используют имеющиеся у них жизненные знания, знания о профессиях своих родителей и конструкторские представления об окружающем мире.

Основной формой учебно-воспитательного процесса является занятие, для которого характерны: постоянный состав занимающихся, определенная длительность занятий, строгая регламентация заданий с учетом возрастных особенностей воспитанников.

Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу, которые и составляют в комплексе целостное занятие.

Условно структура занятия состоит из 3 частей:

* *первая часть* включает в себя организационные моменты, изложение нового материала, инструктаж, планирование и распределение работы для каждого воспитанника на данное занятие;
* *вторая часть* – практическая работа обучающихся (индивидуальная или групповая, самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Здесь происходит закрепление теоретического материала, отрабатываются навыки и приемы работы с компьютерной программой, конструктором;
* *третья часть* посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов. Это коллективная деятельность, состоящая из аналитической деятельности каждого воспитанника, педагога и всех вместе.

Такая схема построения занятия наиболее полно способствует:

-достижению максимальных результатов с минимальной затратой времени и энергии занимающихся;

-способствует сохранению высокой работоспособности в течение всего занятия;

-обеспечивает благоприятные для здоровья детей условия проведения и режима занятия.

***Типы учебного занятия:***

* Изучение, усвоение нового материала (объяснение, демонстрация, практическая работа).
* Закрепление и совершенствование знаний, умений и навыков (повторение, обобщение, контрольные работы, мини-соревнования по темам, создание модели для выставочной деятельности).
* Самостоятельное применение знаний, умений и навыков (самостоятельные практические работы, конкурсы, соревнования, создание исследовательских проектов).

На занятиях применяются традиционные методы обучения: такие как использование *слова, наглядное восприятие и практические методы.*

*-Метод использования слова* – универсальный метод обучения. С его помощью решаются различные задачи: объясняются элементарные основы работы с лего-конструктором и компьютерной программой, даются советы, рекомендации, правила техники безопасности и другое. Это определяет разнообразие методических приемов использования слова в обучении: рассказ, беседа, обсуждение, словесное сопровождение деятельности детей и т.д.

*-Методы наглядного восприятия* способствуют более быстрому, глубокому и прочному усвоению программы курса, повышению интереса к изучаемым темам и разделам. К ним можно отнести: показ педагогом основных приемов работы на компьютере, работа с лего-конструктором, а также просмотр готовых моделей, видеороликов и т.д.

*-Практические методы* основаны на активной деятельности самих воспитанников. Это метод целостного освоения заданий и упражнений, изготовления продуктов деятельности, выполнения проектов…

В основу курса обучения положены следующие образовательные технологии: технология личностно-ориентированного обучения, проблемного обучения, учебно-исследовательские технологии.

**Методическое обеспечение программы**

***Методические разработки и пособия:***

Картотека физминуток, пальчиковых игр, игр по математическому развитию; инженерные книги; буклеты

***Наглядно-демонстрационный фонд:***

Дидактическая игры «Легоматический сундук», «Лего часы»;«звери и животные»;иллюстрации; образцы изделий

***Мультимедийные презентации:***

***Инструкции, схемы сборки, технологические карты:***

Инструкция по сборке модели с элементами крепежа; схема сборки моделей; технологическая карта сборки моделей техники

***Контрольно-проверочный материал:*** анкеты, диагностические карты

В диагностике используются специальные диагностические таблицы, с помощью которых можно отследить изменения в личности ребенка и определить необходимую дополнительную работу с каждым ребенком по совершенствованию его индивидуальных особенностей.

Предполагается применение различных методов оценки: наблюдение за детьми, изучение продуктов их деятельности (построек), несложные эксперименты (в виде отдельных поручений ребенку, проведения дидактических игр, предложения небольших заданий), беседы, проекты.

**Диагностическая карта в младшей группе**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИ  ребенка | Называет цвет деталей | Называет детали | Скрепляет детали конструктора «Дупло» | Строит элементарные постройки | Строит по образцу | Точность скрепления и скорость выполнения |

**Критерии оценки показателей:**

***Высокий уровень-* 3 –**может самостоятельно, в среднем темпе;

***Средний уровень-* 2 -** выполняет с помощью педагога;

***Низкий уровень-* 1 –** не выполняет, или не может выполнить без помощи педагога

**Диагностическая карта в средней группе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИ ребенка | Называет детали | Умеет скреплять детали конструктора | Строит элементарные постройки по творческому замыслу | Строит по образцу | Строит по схеме |

**Критерии оценки показателей:**

***Высокий уровень-* 3 –**может самостоятельно, в среднем темпе;

***Средний уровень-* 2 -** выполняет с помощью педагога;

***Низкий уровень-* 1 –** не выполняет, или не может выполнить без помощи педагога

**Диагностическая карта в старшей группе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИ ребенка | Называет детали конструктора Дупло | Называет детали конструктора Систем | Работает по схемам | Строит сложные постройки | Строит по творческому замыслу | Строит по образцу | Строит по инструкции | Умение рассказать о постройке |

**Критерии оценки показателей:**

***Высокий уровень-* 3 –**может самостоятельно, в среднем темпе;

***Средний уровень-* 2 -** выполняет с помощью педагога;

***Низкий уровень-* 1 –** не выполняет, или не может выполнить без помощи педагога

**Диагностика развития конструктивных навыков**

**ПЛАН РАБОТЫ С ДЕТЬМИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИ  ребенка | 1  Побуждение | 2  Знание представления | | 3  Умение | | | | | | | | | | | | |
|  | интерес к данному виду деятельности | название цвета детали | название формы детали | умение группировать детали | | умение скреплять детали разными способами | умение работать | | | | умение анализировать постройку, выделяя части целого | умение планировать предстоящую постройку | умение строить элементарные постройки по творческому замыслу | умение работать в паре (ведущий-ведомый), в группе | умение составлять рассказ о постройке, используя технологию моделирования (мнемосхемы) | умение обыгрывать постройку |
| по цвету | по форме | по объемному образцу | по образцу, изображенному на картинке | используя пошаговую схему (технологические карты) | по инструкции |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Критерии оценки показателей:**

Высокий уровень – выполняет самостоятельно;

Средний уровень – выполняет с помощью взрослого;

Низкий уровень – не выполняет;

**Инструментарий сбора информации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии диагностики** | **Диагностический инструментарий** |
| Интерес к данному виду деятельности. | Наблюдение за деятельностью детей при построении Лего конструкций. |
| Название цвета детали. | «Запомни и выложи ряд» - выставляется ряд деталей с соблюдением цветовой закономерности. Нужно понять и запомнить закономерность, с которой поставлена деталь в образце. Дети в течении нескольких секунд рассматривают образец и выстраивают его в той же последовательности, по памяти.  «Кто быстрее» - детям предлагается корзина с большим набором деталей. Предлагается найти по 5 деталей каждого цвета (красный, желтый, зеленый, синий) |
| Название формы детали. | «Отгадай» - Одному из детей завязывают глаза и предлагают отгадать на ощупь форму детали. |
| Умение скреплять детали разными способами. | «Собери модель» - дети собирают модель под диктовку педагога. При определении взаимного расположения деталей, используя наречия «сверху», «посередине», «слева», «поперек». |
| Умение работать по образцу. | «Собери модель по памяти» - педагог показывает детям, в течение нескольких секунд, модель из 3-4 деталей, а затем убирает ее. Дети собирают модель по памяти и сравнивают с образцом. |
| Умение работать, используя пошаговую схему (технологические карты). | «Собери модель» - педагог предлагает пошаговую схему сбора модели ребенку. Оценивает самостоятельность деятельности ребенка. |
| Умение работать по инструкции. | «Собери модель по ориентирам» - педагог диктует детям, куда выставить деталь. Используются следующие ориентиры положения: «левый верхний угол», «левый нижний угол», «правый верхний угол», «правый нижний угол», «середина правой стороны», «середина левой стороны», «над», «под», «слева от», «справа от». |
| Умение строить элементарные постройки по творческому замыслу. | «Подарок маме» - педагог предлагает детям придумать и самостоятельно построить подарок для мамы. |
| Умение работать в паре, в группе. | «Полянка цветов» - педагог предлагает детям совместно построить цветы и выложить их в поляну. |
| Умение составлять рассказ о постройке, используя технологию моделирования (мнемосхемы). | «Прогулка» - педагог предлагает детям построить деревья и составить рассказ о поделке по мнемосхеме. |
| Умение обыгрывать постройку. | «ПДД» - педагог предлагает детям поиграть в регулировщика. Дети играют в построенную ими дорогу, соблюдая правила дорожного движения. |

**Литература:**

1. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2. - С. 48-50.
2. Е. В. Фешина Методическое пособие «Лего-конструирование в детском саду»– М.: ТЦ «Сфера», 2012 г.
3. Злаказов А. С. / Горшков Г. А. / Шевалдина С. Г. «Уроки Лего-конструирования в школе : методическое пособие» // БИНОМ. Лаборатория знаний, Москва, 2011г.
4. Индустрия развлечений. ПервоРобот. Книга для учителя и сборник проектов. LEGO Group, перевод ИНТ, - 87 с., илл.
5. Использование конструкторов как полифункциональное и трансформируемое средство образовательной среды группы. Методическое сопровождение реализации ФГОС ДО // Дошкольное воспитание. - 2014. - № 10. - С. 91-94.
6. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов- Всерос. Уч.-метод. центр образоват. Робототехники.-М.: Изд.-полиграф. Центр «Маска» Изд-е 2е, стереотипное-2013.
7. Книга «Лего-конструирование» +СD
8. Книга для учителя (СD) «Простые механизмы»
9. Книга для учителя Лего «Первые механизмы»
10. Комарова Л.Г. «Строим из лего» // «ЛИНКА-ПРЕСС», Москва, 2011г.
11. Конструкторы Lego как полифункциональное и трансформируемое средство образовательной среды группы // Дошкольное воспитание. - 2014. - № 4. - С. 65-72.
12. Конструкторы Lego как полифункциональное и трансформируемое средство образовательной среды группы // Дошкольное воспитание. - 2014. - № 5. - С. 84-91.
13. Корягин А.В. Образовательная робототехника (Lego Wedo). Сборник методических рекомендаций и практикумов. – М.: ДМК Пресс, 2016.
14. Лиштван З.В. « Конструирование» //Москва, «Просвещение», 2010г.
15. Лусс Т.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью лего» //Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, Москва, 2009г.
16. Парамонова Л.А. «Детское творческое конструирование» // Издательский дом «Карапуз», Москва 2012г.
17. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» // из-во «Академия, 2002г.
18. ПервоРобот Lego Wedo. Книга для учителя.
19. Петрина А.М. Направления развития робототехники// Международная конференция Информационное общество: состояние и тенденции межгосударственного обмена научно-технической информацией в СНГ. – М.: ВИНИТИ РАН, 2011. – С. 102-104.
20. Программное обеспечение с книгой для учителя
21. С. И. Волкова «Конструирование», - М: «Просвещение», 2009г.
22. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – СПб.:Наука, 2010, 195 стр.
23. Шайдурова Н. В. Развитие ребенка в конструктивной деятельности: Справочное пособие. -М.: ТЦ Сфера, 2008.

**Интернет-ресурсы:**

1. Кузнецова «Лего в детском саду» http://www.teachers.trg.ru/kuznecova/?page\_id=390

2.Максаева Ю.А. «Лего - конструирование как фактор развития одарённости» http://www.school2100.ru/upload/iblock/11e/11ebd13e961ea209bb80b30a295eb9d4.pdf

3. Планирование и развивающие игры 2-4 лет http://blog.danilova.ru/vse-o-detyah/razvivayushhie-igryi-s-konstruktorami-lego-s-detmi-ot-2-do-4-let.html

4. Планирование и развивающие игры 4-7 лет http://blog.danilova.ru/vse-o-detyah/razvivayushhie-igryi-s-konstruktorami-lego-s-detmi-ot-4-do-6-7-let.html

5. Строим из Лего http://playpack.ru/flash/igri\_strategii/igri\_stroit\_doma/igri\_stroit\_doma\_lego.html

6. http://ta-vi-ka.blogspot.ru/

Перспективное планирование в **младшей** группе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМАТИКА** | **ОБОРУДОВАНИЕ** | **ПРОГРАММНОЕ СОДЕРЖАНИЕ** | **ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ** |
| Вводное занятие. Знакомство с лего-кабинетом. Мониторинг. | Конструктор Лего Дупло. | Познакомить с кабинетом и конструктором лего. Заинтересовать детей. Выявить уровень знаний и умений воспитанников. | Беседа о кабинете.  Игровая деятельность с конструктором. |
| Мониторинг. | Конструктор Лего Дупло. | Выявить уровень знаний и умений воспитанников. | Игровая деятельность с конструктором. |
| «Знакомство с лего-конструктором». | Конструктор Лего Дупло. | Познакомить с конструктором лего. Заинтересовать детей. Развивать мелкую моторику рук. | Беседа.  Спонтанная игра детей. |
| «Продолжение знакомства с лего-конструктором». «Строительство узких дорожек» | Конструктор Лего Дупло. | Учить детей самостоятельно подбирать необходимые детали по величине и цвету. Развивать мелкую моторику рук. Учить называть предмет по форме. Воспитывать желание трудиться. | Беседа. Работа по образцу. |
| «Строительство широких дорожек» | Конструктор Лего Дупло. | Продолжать знакомить с приемами соединения деталей. Формировать восприятие цвета. Развивать воображение, память, образное мышление. | Беседа. Работа по образцу. |
| «Продолжение знакомства с лего-конструктором». «Строительство дорожек разной ширины в осеннем парке» | Конструктор Лего Дупло. | Учить детей самостоятельно подбирать необходимые детали по величине и цвету. Развивать умение использовать имеющийся опыт. | Беседа об осени. Работа по образцу. |
| «Построим высокую башню». | Конструктор Лего Дупло. | Продолжать знакомить с конструктором лего. Заинтересовать детей. Развивать мелкую моторику рук. | Беседа. Работа по образцу. |
| «Башенки разного цвета» | Конструктор Лего Дупло. | Формировать восприятие цвета. Закреплять знания о цветах. Развивать воображение, память, образное мышление. | Беседа. Работа по образцу. |
| «Высокие и низкие башенки» | Конструктор Лего Дупло. | Продолжать знакомить с приемами соединения деталей. Развивать мелкую моторику рук. Воспитывать желание трудиться. | Беседа. Работа по образцу. |
| «Башенки для друзей | Конструктор Лего Дупло. | Учить самостоятельно подбирать необходимые детали по цвету, форме. Развивать мелкую моторику рук. | Беседа. Работа по замыслу. |
| «Пирамидка» | Конструктор лего, картинки с изображением пирамидки, образец пирамидки, игрушки. | Развивать мелкую моторику рук.  Развитие умения следовать инструкциям педагога.  Формирование умения правильно использовать цвет. | Продолжаем работу по образцу. |
| Продолжение знакомства с конструктором Лего. «Пирамидка» | Конструктор лего, картинки с изображением пирамидки, образец пирамидки, игрушки. | Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору. | Беседа педагога об игрушках. Продолжаем работу по образцу. |
| «Продолжение знакомства с лего-конструктором». «Заборчик» | Конструктор Лего Дупло. | Учить выполнять простейшую конструкцию.  Закреплять знание цвета и формы. | Беседа. Продолжаем работать по образцу. |
| «Продолжение знакомства с лего-конструктором». «Ворота для заборчика» | Конструктор Лего Дупло, маленькие куколки. | Закрепить знания цвета и формы. Учить выполнять простейшую конструкцию-ворота, устанавливать опоры и класть на них перекладину. | Беседа. Продолжаем работать по образцу. |
| «Разноцветные заборчики» | Конструктор Лего Дупло | Закрепить знания о высоте, формы, цвете и свойствах. Упражнять детей в названии цветов. Развивать мелкую моторику рук. Воспитывать желание трудиться. | Продолжаем работу по образцу. |
| «Продолжение знакомство с лего-конструктором». «Мостик» | Конструктор Лего Дупло. | Развивать мелкую моторику рук. Формирование умения правильно использовать цвет. | Беседа. Продолжаем работать по образцу. |
| «Мостик через речку с крокодилами» | Иллюстрации, игрушки, наборы деталей конструктора. | Учить выполнять простейшую конструкцию.  Развивать воображение, мелкую моторику рук. | Продолжаем работу по образцу. |
| Знакомство с конструктором Lego Education «Креативный строитель» | Лего- конструктор. | Заинтересовать детей. Познакомить с конструктором. Развивать мелкую моторику рук.  Развитие умения следовать инструкциям педагога.  Формирование умения правильно использовать цвет. | Беседа. Спонтанная игра с конструктором. |
| Продолжить знакомство с конструктором Lego Education «Креативный строитель». «Лесенка» | Конструктор Лего Дупло. | Учить выполнять простейшую конструкцию.  Закреплять знание цвета и формы. | Продолжаем работу по образцу. |
| «Лесенка» Продолжение. | Конструктор Лего. | Воспитывать у детей интерес к лего-конструированию.  Развивать воображение, память, внимание, мелкую моторику рук.  Продолжить развитие умения следовать инструкциям педагога. Продолжить формирование умения правильно использовать цвет. | Беседа, продолжение игры с конструктором. |
| «Здравствуй, лес!» | Конструктор лего, иллюстрации деревьев. | Познакомить с некоторыми видами деревьев, растущих в лесу, научить различать деревья. | Беседа педагога о деревьях. Работа по образцу. |
| «Здравствуй, лес!» Продолжение. | Конструктор лего, иллюстрации деревьев. | Продолжать знакомить с видами деревьев, растущих в лесу, продолжать учить различать деревья. | Беседа педагога о деревьях. Продолжаем работу по образцу. |
| «Гусеница» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Учить строить по инструкции педагога. | Беседа. Работа по инструкции. |
| «Бабочки» | Фотографии, иллюстрации, набор деталей конструктора, образец. | Закрепить навык выкладывания плавных контуров бабочки. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Домик» | Наборы деталей конструктора. | Учить строить дом из лего-конструктора. Развивать творческое воображение. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Теремок» | Наборы деталей конструктора. | Продолжать учить строить дом из лего-конструктора. Учить подражать звукам и движениям персонажей (медведя, лисы, зайца). | Беседа педагога о животных. Продолжаем работу по образцу. |
| «Замок» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить обдумывать содержание будущей постройки, назвать тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Коллективная работа. |
| «Домики для друзей»  Конструирование по замыслу. | Образцы домиков больших, маленьких. | Продолжать закреплять умение строить домики. Развивать воображение, мелкую моторику рук. | Беседа. Самостоятельная работа. |
| «Мебель для кукол». «Стол» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Развивать способность выделять в предметах их функциональные части. Учить анализировать образец. | Беседа о мебели. Работа по образцу, обращая внимание на способ соединения деталей (наложение). |
| «Мебель для кукол». «Стулья» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Продолжать развивать способность выделять в предметах части. Учить анализировать образец. | Продолжить беседу о мебели. Продолжить работу по образцу, обращая внимание на способ соединения деталей (наложение). |
| «Мебель для кукол». «Диван» | Картинки с изображением мебели, образцы, наборы лего. | Продолжать закреплять умение строить мебель. Учить запоминать названия предметов мебели. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Мебель для кукол». «Шкаф» | Картинки с изображением мебели, образцы, наборы лего. | Продолжать закреплять умение строить мебель. Учить запоминать названия предметов мебели. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Печка русская» | Образец, иллюстрации, набор деталей конструктора. | Рассказать о русской печке. Развивать воображение, фантазию. Учить строить печку из конструктора. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Мебель для гостей». Конструирование по замыслу. | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, назвать её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Лабиринт» | Образец, набор деталей конструктора. | Познакомить с плоскостным конструированием. Развивать внимание, мышление, наблюдательность, мелкую моторику рук. | Беседа о лабиринте. Самостоятельная работа с опорой на образец. |
| «Морское путешествие. Маяк.» -конструктор Lego Education  «Креативный строитель». | Конструктор Lego Education, иллюстрации маяка, морского транспорта, фигурки морских обитателей. | Воспитывать у детей интерес к конструированию. Учить детей ориентироваться на образец. Развивать воображение, память.  Сформировать у детей представление о жизни моря и океана.  Развивать конструктивные навыки, совершенствовать моторику кистей и пальцев рук. | Беседа педагога. Работа по схеме. |
| «Кораблик» | Образец корабля, иллюстрации, конструктор. | Учить строить более сложную постройку. Развивать внимание, навыки конструирования. | Беседа. Продолжаем работать по образцу. |
| «Волшебные рыбки» | Иллюстрации с изображением рыб, наборы деталей конструктора. | Учить строить рыб из конструктора. Продолжать закреплять умение работать по образцу. | Беседа о рыбках. Продолжаем работать по образцу. |
| «Аквариум для рыбок» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, назвать её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Работа по инструкции. |
| «Медуза» | Образец, иллюстрации, набор деталей конструктора. | Учить строить по иллюстрации. Развивать мелкую моторику. | Беседа. Работа по иллюстрации. |
| «Морской дракон». Конструирование по замыслу. | Набор деталей конструктора. | Учить обдумывать будущую постройку, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Транспорт». «Грузовая машина» | Грузовая машина, образец постройки, наборы деталей конструктора. | Учить создавать простейшею модель грузовой машины. Выделять основные части и детали. | Беседа о грузовиках. Продолжаем работать по образцу. |
| «Трактор» | Модель и схема трактора, модель трактора. | Учить строить трактор. Развивать навыки конструирования. | Самостоятельная работа. |
| «Светофор» | Картинки, фотографии, образец, наборы деталей конструктора. | Познакомить со светофором. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Учить правила дорожного движения. | Беседа о проезжей части, тротуарах и переходах. Работа по образцу. |
| «Машины будущего». Конструирование по замыслу. | Картинки, фотографии, образец, наборы деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Самолёт» | Образец, фотографии, конструктор. | Рассказать о профессии лётчика. Учить строить самолёт, выделяя функциональные части. Развивать интерес и творчество. | Рассказ- беседа. Работа по образцу. |
| «Ракета» | Картинки, образец, наборы деталей конструктора. | Учить строить ракету. Учить подбирать детали по цвету. Развивать мелкую моторику. | Беседа, работа по образцу. |
| «Космический корабль» | Набор деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Аленький цветочек» | Набор деталей конструктора. | Учить строить цветок по схеме. Учить подбирать детали по цвету. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Мои зелёные друзья». Комнатные растения. | Рисунки. фотографии, образец, конструктор Лего. | Повторить названия комнатных цветов. Вспомнить основные правила ухода за комнатными растениями.  Повторить строение цветка. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Цветочная клумба» Конструирование по замыслу. | Картинки, набор деталей конструктора. | Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать общее описание. Развивать фантазию, мелкую моторику. | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Птицы» | Конструктор Lego Education «Креативный строитель». | Учить строить птицу по схеме. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Страусёнок» | Набор деталей конструктора. | Учить строить более сложную постройку. Развивать внимание, навыки конструирования. | Беседа. Продолжаем работать по образцу. |
| «Весёлые утята» | Утка с утятами. Наборы деталей конструктора. | Разучивать стихи про утят. Учить строить утят, используя различные детали. | Разучивание стихов. Работа по образцу. |
| «Зоопарк» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Учить строить вольеры для животных разными способами. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Животные жарких стран» «Жираф» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Учить строить жирафа. Продолжать знакомить с обитателями жарких стран. | Работа по образцу. |
| «Животные жарких стран» «Слон». | Картинка с изображением слона, набор деталей конструктора. | Учить строить слона. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка. | Продолжение работы по схеме Беседа о слоне. |
| «Обезьяна» | Картинки, образец, наборы деталей конструктора. | Учить строить обезьянку. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Домашние животные» «Кошка» | Картинки, образец, наборы деталей конструктора. | Учить строить кошку. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. Мелкую моторику рук. | Беседа о кошке. Работа по схеме. |
| Конструирование по замыслу. «Домашние животные» «Собака» | Наборы деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, назвать её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Гиганты прошлого» | Слайдовая презентация о динозаврах, образец, конструктор Лего. | Познакомить детей с древними животными. Учить строить динозавра. | Беседа, работа по образцу. |
| «Гиганты прошлого». Продолжение. | Рисунки, фотографии, фигурки динозавров, образец, конструктор Лего. | Продолжать знакомить детей с древними животными. Учить строить динозавра. | Беседа, работа по образцу. |
| Моделирование фигурки великана (по замыслу). | Иллюстрации, конструктор лего. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки.  Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Коллективная работа. |
| «На детской площадке» | Конструктор лего, образец. | Развивать воображение, мелкую моторику. Учить строить более сложную постройку. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Качели» | Образец, набор деталей конструктора. | Учить строить качели. Развивать внимание, мышление, наблюдательность, мелкую моторику рук. | Беседа. Продолжение работы по образцу. |
| «Построим горку с лестницей» | Наборы деталей конструктора. | Воспитывать желание строить и обыгрывать композицию. Формировать сенсорные эталоны. Развивать мелкую моторику. | Беседа-обсуждение. |
| Мониторинг. | Конструктор Лего Дупло. | Выявить особенности конструкторской деятельности в условиях взаимодействия с другими детьми. | Игровая деятельность с конструктором. |

Перспективное планирование в **средней** группе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМАТИКА** | **ОБОРУДОВАНИЕ** | **ПРОГРАММНОЕ СОДЕРЖАНИЕ** | **ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ** |
| Вводное занятие. Мониторинг. | Конструктор Лего Дупло. | Познакомить с кабинетом и конструктором лего. Заинтересовать детей. Выявить уровень знаний и умений воспитанников. | Беседа о кабинете.  Игровая деятельность с конструктором. |
| Мониторинг. | Конструктор Лего Дупло. | Выявить уровень знаний и умений воспитанников. | Игровая деятельность с конструктором. |
| «Знакомство с лего-конструктором». «Строительство узких дорожек» | Конструктор Лего Дупло. | Познакомить с конструктором лего. Учить детей самостоятельно подбирать необходимые детали по величине и цвету. Заинтересовать детей. Развивать мелкую моторику рук. | Беседа.  Спонтанная игра детей. |
| «Продолжение знакомства с лего-конструктором». «Строительство широких дорожек» | Конструктор Лего Дупло. | Продолжать знакомить с приемами соединения деталей. Формировать восприятие цвета. Развивать воображение, память, образное мышление. | Беседа. Работа по образцу. |
| «Продолжение знакомства с лего-конструктором». «Строительство дорожек разной ширины в осеннем парке» | Конструктор Лего Дупло. | Учить детей самостоятельно подбирать необходимые детали по величине и цвету. Развивать умение использовать имеющийся опыт. | Беседа об осени. Работа по образцу. |
| «Построим башню разного цвета» | Конструктор Лего Дупло. | Закреплять знания о цветах. Развивать воображение, память, образное мышление.  Заинтересовать детей. Развивать мелкую моторику рук. | Беседа. Работа по образцу. |
| «Высокие и низкие башенки для друзей» | Конструктор Лего Дупло. | Учить самостоятельно подбирать необходимые детали по цвету, форме. Развивать мелкую моторику рук. | Беседа. Работа по замыслу. |
| Продолжение знакомства с конструктором Лего. «Пирамидка» | Конструктор лего, картинки с изображением пирамидки, образец пирамидки, игрушки. | Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору. | Беседа педагога об игрушках. Продолжаем работу по образцу. |
| «Продолжение знакомства с лего-конструктором». «Заборчик с воротами» | Конструктор Лего Дупло. | Учить выполнять простейшую конструкцию.  Закреплять знание цвета и формы. | Беседа. Продолжаем работать по образцу. |
| «Разноцветные заборчики» | Конструктор Лего Дупло | Закрепить знания о высоте, формы, цвете и свойствах. Упражнять детей в названии цветов. Развивать мелкую моторику рук. Воспитывать желание трудиться. | Продолжаем работу по образцу. |
| «Продолжение знакомство с лего-конструктором». «Мостик» | Конструктор Лего Дупло. | Развивать мелкую моторику рук. Формирование умения правильно использовать цвет. | Беседа. Продолжаем работать по образцу. |
| «Мостик через речку с крокодилами» | Иллюстрации, игрушки, наборы деталей конструктора. | Учить выполнять простейшую конструкцию.  Развивать воображение, мелкую моторику рук. | Продолжаем работу по образцу. |
| Знакомство с конструктором Lego Education «Креативный строитель». «Лесенка» | Лего- конструктор. | Заинтересовать детей. Познакомить с конструктором. Развивать мелкую моторику рук.  Развитие умения следовать инструкциям педагога. Учить выполнять простейшую конструкцию.  Формирование умения правильно использовать цвет. | Беседа. Спонтанная игра с конструктором. |
| «Лесенка» Продолжение. | Конструктор Лего. | Воспитывать у детей интерес к лего-конструированию.  Развивать воображение, память, внимание, мелкую моторику рук.  Продолжить развитие умения следовать инструкциям педагога. Продолжить формирование умения правильно использовать цвет. | Беседа, продолжение игры с конструктором. |
| «Лабиринт» | Образец, набор деталей конструктора. | Познакомить с плоскостным конструированием. Развивать внимание, мышление, наблюдательность, мелкую моторику рук. | Беседа о лабиринте. Самостоятельная работа с опорой на образец. |
| «Здравствуй, лес!» | Конструктор лего, иллюстрации деревьев. | Познакомить с некоторыми видами деревьев, растущих в лесу, научить различать деревья. | Беседа педагога о деревьях. Работа по образцу. |
| «Здравствуй, лес!» Продолжение. | Конструктор лего, иллюстрации деревьев. | Продолжать знакомить с видами деревьев, растущих в лесу, продолжать учить различать деревья. | Беседа педагога о деревьях. Продолжаем работу по образцу. |
| «Гусеница» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Учить строить по инструкции педагога. | Беседа. Работа по инструкции. |
| «Бабочки» | Фотографии, иллюстрации, набор деталей конструктора, образец. | Закрепить навык выкладывания плавных контуров бабочки. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Домик» | Наборы деталей конструктора. | Учить строить дом из лего-конструктора. Развивать творческое воображение. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Теремок» | Наборы деталей конструктора. | Продолжать учить строить дом из лего-конструктора. Учить подражать звукам и движениям персонажей (медведя, лисы, зайца). | Беседа педагога о животных. Продолжаем работу по образцу. |
| «Замок» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить обдумывать содержание будущей постройки, назвать тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Коллективная работа. |
| «Домики для друзей»  Конструирование по замыслу. | Образцы домиков больших, маленьких. | Продолжать закреплять умение строить домики. Развивать воображение, мелкую моторику рук. | Беседа. Самостоятельная работа. |
| «Мебель для кукол». «Стол» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Развивать способность выделять в предметах их функциональные части. Учить анализировать образец. | Беседа о мебели. Работа по образцу, обращая внимание на способ соединения деталей (наложение). |
| «Мебель для кукол». «Стулья» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Продолжать развивать способность выделять в предметах части. Учить анализировать образец. | Продолжить беседу о мебели. Продолжить работу по образцу, обращая внимание на способ соединения деталей (наложение). |
| «Мебель для кукол». «Диван» | Картинки с изображением мебели, образцы, наборы лего. | Продолжать закреплять умение строить мебель. Учить запоминать названия предметов мебели. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Мебель для кукол». «Шкаф» | Картинки с изображением мебели, образцы, наборы лего. | Продолжать закреплять умение строить мебель. Учить запоминать названия предметов мебели. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Печка русская» | Образец, иллюстрации, набор деталей конструктора. | Рассказать о русской печке. Развивать воображение, фантазию. Учить строить печку из конструктора. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Мебель для гостей». Конструирование по замыслу. | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, назвать её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Снежинка» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Научить создавать разнообразные конструкции в процессе экспериментирования с различными материалами, а также преобразовывать предлагаемые заготовки. | Беседа о зиме. Работа по образцу, обращая внимание на способ соединения деталей. |
| «Новогодние игрушки» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Продолжать учить создавать разнообразные конструкции в процессе экспериментирования с различными материалами, а также преобразовывать предлагаемые заготовки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Новогодний подарок» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Продолжать учить преобразовывать предлагаемые заготовки. Развивать внимание, мышление, мелкую моторику рук. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Морское путешествие. Маяк.» -конструктор Lego Education  «Креативный строитель». | Конструктор Lego Education, иллюстрации маяка, морского транспорта, фигурки морских обитателей. | Воспитывать у детей интерес к конструированию. Учить детей ориентироваться на образец. Развивать воображение, память.  Сформировать у детей представление о жизни моря и океана.  Развивать конструктивные навыки, совершенствовать моторику кистей и пальцев рук. | Беседа педагога. Работа по схеме. |
| «Кораблик» | Образец корабля, иллюстрации, конструктор. | Учить строить более сложную постройку. Развивать внимание, навыки конструирования. | Беседа. Продолжаем работать по образцу. |
| «Волшебные рыбки» | Иллюстрации с изображением рыб, наборы деталей конструктора. | Учить строить рыб из конструктора. Продолжать закреплять умение работать по образцу. | Беседа о рыбках. Продолжаем работать по образцу. |
| «Аквариум для рыбок» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, назвать её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Работа по инструкции. |
| «Медуза» | Образец, иллюстрации, набор деталей конструктора. | Учить строить по иллюстрации. Развивать мелкую моторику. | Беседа. Работа по иллюстрации. |
| «Морской дракон». Конструирование по замыслу. | Набор деталей конструктора. | Учить обдумывать будущую постройку, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Птицы» | Конструктор Lego Education «Креативный строитель». | Учить строить птицу по схеме. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Страусёнок» | Набор деталей конструктора. | Учить строить более сложную постройку. Развивать внимание, навыки конструирования. | Беседа. Продолжаем работать по образцу. |
| «Весёлые утята» | Утка с утятами. Наборы деталей конструктора. | Разучивать стихи про утят. Учить строить утят, используя различные детали. | Разучивание стихов. Работа по образцу. |
| «Транспорт». «Грузовая машина» | Грузовая машина, образец постройки, наборы деталей конструктора. | Учить создавать простейшею модель грузовой машины. Выделять основные части и детали. | Беседа о грузовиках. Продолжаем работать по образцу. |
| «Трактор» | Модель и схема трактора, модель трактора. | Учить строить трактор. Развивать навыки конструирования. | Самостоятельная работа. |
| Подарок папе. «Машины будущего». Конструирование по замыслу. | Картинки, фотографии, образец, наборы деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Светофор» | Картинки, фотографии, образец, наборы деталей конструктора. | Познакомить со светофором. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Учить правила дорожного движения. | Беседа о проезжей части, тротуарах и переходах. Работа по образцу. |
| «Аленький цветочек» | Набор деталей конструктора. | Учить строить цветок по схеме. Учить подбирать детали по цвету. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Мои зелёные друзья». Комнатные растения. | Рисунки. фотографии, образец, конструктор Лего. | Повторить названия комнатных цветов. Вспомнить основные правила ухода за комнатными растениями.  Повторить строение цветка. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Подарок для мамы» | Набор деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить рассказывать о постройке. | Набор деталей конструктора. |
| «Цветочная клумба» Конструирование по замыслу. | Картинки, набор деталей конструктора. | Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать общее описание. Развивать фантазию, мелкую моторику. | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Домашние животные» «Кошка» | Картинки, образец, наборы деталей конструктора. | Учить строить кошку. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования, мелкую моторику рук. | Беседа о кошке. Работа по схеме. |
| «Домашние животные» «Собака» | Наборы деталей конструктора. | Продолжать  учить строить кошку. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. Мелкую моторику рук. | Работа по схеме. |
| Конструирование по замыслу. «Домашние животные» «Петух» | Наборы деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, назвать её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Зоопарк» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Учить строить вольеры для животных разными способами. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Самостоятельная работа. |
| «Животные жарких стран» «Жираф» | Наборы игрушек и деталей конструктора. | Учить строить жирафа. Продолжать знакомить с обитателями жарких стран. | Работа по образцу. |
| «Животные жарких стран» «Слон». | Картинка с изображением слона, набор деталей конструктора. | Учить строить слона. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка. | Продолжение работы по схеме Беседа о слоне. |
| «Обезьяна» | Картинки, образец, наборы деталей конструктора. | Учить строить обезьянку. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Космос». «Космический корабль» | Набор деталей конструктора. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Ракета» | Картинки, образец, наборы деталей конструктора. | Учить строить ракету. Учить подбирать детали по цвету. Развивать мелкую моторику. | Набор деталей конструктора. |
| «Самолёт» | Образец, фотографии, конструктор. | Рассказать о профессии лётчика. Учить строить самолёт, выделяя функциональные части. Развивать интерес и творчество. | Рассказ- беседа. Работа по образцу. |
| «Гиганты прошлого» | Слайдовая презентация о динозаврах, образец, конструктор Лего. | Познакомить детей с древними животными. Учить строить динозавра. | Беседа, работа по образцу. |
| «Гиганты прошлого». Продолжение. | Рисунки, фотографии, фигурки динозавров, образец, конструктор Лего. | Продолжать знакомить детей с древними животными. Учить строить динозавра. | Беседа, работа по образцу. |
| Моделирование фигурки великана (по замыслу). | Иллюстрации, конструктор лего. | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание.  Развивать творческую инициативу и самостоятельность. | Беседа-дискуссия. Коллективная работа. |
| «На детской площадке» | Конструктор лего, образец. | Развивать воображение, мелкую моторику. Учить строить более сложную постройку. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Качели» | Образец, набор деталей конструктора. | Учить строить качели. Развивать внимание, мышление, наблюдательность, мелкую моторику рук. | Беседа. Продолжение работы по образцу. |
| «Карусели» | Наборы деталей конструктора. | Учить строить карусели. Продолжать развивать внимание, мышление, наблюдательность, мелкую моторику рук. | Беседа. Работа по схеме. |
| «Построим горку с лестницей» | Наборы деталей конструктора. | Воспитывать желание строить и обыгрывать композицию. Формировать сенсорные эталоны. Развивать мелкую моторику. | Беседа-обсуждение. |
| Мониторинг. | Конструктор Лего Дупло. | Выявить особенности конструкторской деятельности в условиях взаимодействия с другими детьми. | Игровая деятельность с конструктором. |
| Мониторинг. | Конструктор Лего Дупло. | Выявить особенности конструкторской деятельности в условиях взаимодействия с другими детьми. | Игровая деятельность с конструктором. |
| Мониторинг. | Конструктор Лего Дупло. | Выявить особенности конструкторской деятельности в условиях взаимодействия с другими детьми. | Игровая деятельность с конструктором. |