

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
Ютановский детский сад "Ромашка"
Волоконовского района Белгородской области

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом
МБДОУ Ютановским
Детским садом «Ромашка»
Протокол № 1 от 08.06.2021 г.
Ютановский детский сад
Заведующий МБДОУ
Волоконовский Н.М. Шенко
Волоконовский район
Белгородской области



Дополнительная общеразвивающая программа
«Леготека»
технической направленности
адресат программы: дети 5- 6 лет
срок реализации – 1 год

Составитель:

Воспитатель
Харламова В.В.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа «Леготека» разработана и реализуется в системе дополнительного образования детей за пределами общеобразовательной программы МБДОУ Ютановский детский сад "Ромашка"

Данная программа дает ребенку возможность открыть для себя волшебный мир конструктора LEGO, реализовать творческие замыслы и создать свой собственный мир.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства от 04.09.2014 № 1726-р),
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 04.07. 2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно – эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций»,
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Актуальность Программы определяется:

- социальным заказом общества на творческую личность, способную осваивать, преобразовывать и создавать новые способы организации своей деятельности, генерировать и реализовывать новые идеи;

- важностью создания обоснованных психолого-педагогических условий дополнительного образования, способствующих развитию творческой самореализации детей.

Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом. Особое значение отдается дошкольному воспитанию и образованию, ведь именно в этот период закладываются все фундаментальные компоненты становления личности ребенка. Формирование мотивации развития и обучения дошкольника, а также творческой познавательной деятельности – вот главные задачи которые стоят перед педагогом в рамках ФГОС. Эти непростые задачи в первую очередь требуют создания особых условий обучения. В связи с этим огромное значение отведено конструированию. Конструирование занимает видное место в воспитательной работе с детьми всех возрастных групп. Игры со строительным материалом являются ценным воспитательным средством, оказывая положительное влияние на всестороннее развитие детей. Конструирование в детском саду было всегда. Но, если раньше

приоритеты становились на конструктивное мышление и развитие мелкой моторики, то теперь в соответствии с новыми стандартами необходим новый подход. Конструирование в детском саду проводится с детьми всех возрастов, в доступной игровой форме, от простого к сложному. От обычных кубиков ребенок постепенно переходит на конструкторы состоящий из простых геометрических фигур, затем появляются первые механизмы и программируемые конструкторы. Одна из основных задач развития умственных способностей детей – активация восприимчивости к наглядному моделированию. В качестве обучающей среды можно предложить магнитный конструктор. Занятия с этим конструктором вызывают у детей устойчивый интерес и пользуются неизменным успехом. Широкий выбор специальных деталей дает возможность строить все, что душе угодно. Конструктивная деятельность – это практическая деятельность, направленная на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего его функциональному назначению. Конструирование относится к числу тех видов деятельности, которые имеют моделирующий характер.

Направленность программы

- по содержанию - научно-техническая
- по функциональному предназначению - технически-творческая
- по форме организации: студийная
- по времени реализации: годовая

Учебно-исследовательский и проектный компонент

Программа разработана на основе:

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO): методическое пособие /Л.Г. Комарова – М.: Линка-Пресс, 2001/
2. Комплект заданий к набору "Простые механизмы".
3. Инструкции к наборам LEGO, «DUPLO».

Новизна программы.

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

Программа нацелена 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, техническое мышление. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи. Тематический подход объединяет в одно целое задания из разных областей. Работая над тематической моделью, дошкольники не только пользуются знаниями, полученными на занятиях по познавательному развитию художественному творчеству, но и углубляют их: Математика-понятие пространства, выполнение расчетов и построение моделей, построение форм с учётом изображения объемных фигур, основ геометрии, работа с геометрическими фигурами; Окружающий мир - изучение построек, природных сообществ; рассмотрение и анализ природных форм и конструкций; изучение природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности 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, обоснованиях, формулировании выводов). Художественное творчество- использование художественных средств, моделирование с учётом художественных и технологических правил.

Различают три основных вида конструирования:

- по образцу
- по условиям
- 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.

Актуальность программы

Данная программа, актуальна тем, что раскрывает для дошкольника мир техники. Конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей. Конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развития познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Программа дополнительного образования направлена:

- на создание условий для развития ребенка
- развития мотивации к познанию
- обеспечения эмоционального благополучия ребенка
- интеллектуальное развитие личности ребенка
- взаимодействие педагога дополнительного образования с семьей.

Занятия проводятся с подгруппой детей 10-12 человек, один раз в неделю.

Отличительные особенности.

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.

Занятия ЛЕГО-конструированием помогают в усвоении математических и логических задач, связанных с объемом и площадью, а также в усвоении других математических знаний, так как для создания проектов требуется провести простейшие расчеты и сделать чертежи. У занимающихся ЛЕГО-конструированием, улучшается память, появляются положительные сдвиги в улучшении почерка (так как работа с мелкими деталями конструктора положительно влияет на мелкую моторику), речь становится более логической. Занятия конструированием, программированием, исследованиями, а также общение в процессе работы способствуют разностороннему развитию обучающихся.

Адресат программы: дети в возрасте 5-6 лет.

Срок реализации образовательной программы - 1 год (36 ч.)

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса – студийная работа проходит в соответствии с учебным планом в группе учащихся одного возраста, являющихся основным постоянным составом группы.

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

Продолжительность – 20-25 минут.

Формы организации детей: групповая.

II. Организационный раздел

Цель программы: создание организационных и содержательных условий, обеспечивающих развитие у дошкольников первоначальных конструкторских знаний, умений и навыков 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.

Ожидаемый результат реализации программы:

- Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.
- Сформируются первоначальные инженерно-конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
- Сформируются умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Срок реализации программы один год. Занятия проводятся по подгруппам 10-12 человек во второй половине дня, 1 раз в неделю.

Основные принципы по Лего-конструированию:

- от простого к сложному;
- учёт индивидуальных возможностей детей в освоении конструктивных навыков;
- активности и созидательности - использование эффективных методов и целенаправленной деятельности, направленных на развитие творческих способностей детей;
- комплексности решения задач - решение конструктивных задач в разных видах деятельности: игровой, познавательной, речевой;
- результативности и гарантированности - реализация прав ребёнка на получение помощи и поддержки, гарантии положительного результата независимо от возраста и уровня развития детей.

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок используются формы организации обучения, рекомендованные исследователями З.Е. Лиштван, В. Г. Нечаева, Л. А. Парамонова:

1. Конструирование по образцу: заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного, материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий, основанных на подражании. Такое конструирование трудно

напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

2. Конструирование по модели: детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети могут воспроизвести из имеющихся у них строительного материала. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками - достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели - усложненная разновидность конструирования по образцу.

3. Конструирование по условиям: не давая детям образца постройки рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

4. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам: моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

5. Конструирование по замыслу: обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности - они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма не средство обучения детей по созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

6. Конструирование по теме: детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу - с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений.

III. Содержательный раздел программы.

LEGO не просто занимательная игра, это работа ума и рук. Любимые детские занятия «рисовать» и «конструировать» выстраиваются под руководством воспитателя в определенную систему упражнений, которые в соответствии с возрастом носят, с одной стороны, игровой характер, с другой – обучающий и развивающий. Создание из отдельных элементов чего-то целого: домов, машин, мостов и, в конце концов, огромного города, заселив его жителями, является веселым и вместе с тем познавательным увлечением для детей. Игра с LEGO-конструктором не только увлекательна, но и весьма полезна. С помощью игр малыши учатся жить в обществе, социализируются в нем.

Совместная деятельность педагога и детей по LEGO-конструированию направлена в первую очередь на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала, занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом. Работа с LEGO деталями учит ребенка созидать и разрушать, что тоже очень важно. Разрушать не агрессивно, не бездумно, а для обеспечения возможности созидания нового. Ломая свою собственную постройку из LEGO-конструктора, ребенок имеет возможность создать другую или достроить из освободившихся деталей некоторые ее части, выступая в роли творца.

В начале совместной деятельности с детьми включаются серии свободных игр с использованием LEGO-конструктора, чтобы удовлетворить желание ребенка потрогать, пощупать эти детали и просто поиграть с ними. Затем обязательно проводится пальчиковая гимнастика. Пальчиковая гимнастика, физкультминутка подбирается с учетом темы совместной деятельности.

При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приемам, чтобы избежать однообразия. Дети учатся конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяет им продвигаться вперед в собственном темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи.

Работая над моделью, дети не только пользуются знаниями, полученными на занятиях по математике, окружающему миру, развитию речи, изобразительному искусству, но и углубляют их. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных конструкторских задач ребенок расширял кругозор: сказки, архитектура, животные, птицы, транспорт, космос.

В совместной деятельности по LEGO-конструированию дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструкторские задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях. В процессе занятий идет работа над развитием воображения, мелкой моторики (ручной ловкости), творческих задатков, развитие диалогической и монологической

речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ребята учатся работать с предложенными инструкциями, схемами, делать постройку по замыслу, заданным условиям, образцу.

Работу с детьми следует начинать с самых простых построек, учить правильно, соединять детали, рассматривать образец, «читать» схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки.

При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции. После выполнения каждого отдельного этапа работы проверяем вместе с детьми правильность соединения деталей, сравниваем с образцом либо схемой.

В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных знаний о межличностном взаимодействии в группе, в коллективе, происходит обучение, обмен знаниями, умениями и навыками.

Структура непосредственной образовательной деятельности

Первая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления

Цель первой части – развитие элементов логического мышления.

Основными задачами являются:

- Совершенствование навыков классификации.
- Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
- Активизация памяти и внимания.
- Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
- Развитие комбинаторных способностей.
- Закрепление навыков ориентирования в пространстве.

Вторая часть – собственно конструирование.

Цель второй части – развитие способностей к наглядному моделированию.

Основные задачи:

- Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
- Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO.
- Развитие речи и коммуникативных способностей.

Третья часть – обыгрывание построек, выставка работ.

Ожидаемый результат реализации программы:

- Появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.
- Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
- Сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Дети будут иметь представления:

- о деталях LEGO-конструктора и способах их соединений;
- об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
- о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов;
- о связи между формой конструкции и ее функциями.

Календарно-тематическое планирование

сентябрь

1 неделя

"Конструирование по замыслу»

Закреплять полученные навыки в старшей группе. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

2 неделя

«Красивый мост»

Закреплять навыки, полученные в старшей группе. Учить строить мост по карточке.

3 неделя

«Мы в лесу построим теремок»

Развивать творческое воображение. Учить подражать звукам и движениям персонажей. Учить строить теремок.

4 неделя

«Избушка Бабы Яги»

Закреплять умение строить по карточке. Учить строить сказочную избушку Бабы Яги.

октябрь

1 неделя

«Грузовик везёт кирпичи»

Учить строить по схеме. Находить в схемах сходство и различия. Учить рассказывать о проделанной работе.

2 неделя

«Корабль»

Закреплять навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету. Устанавливать пространственное расположение построек.

1

3 неделя

«Аэропорт»

Учить строить разные самолёты по схемам. Развивать глазомер, навыки конструирования.

4 неделя

«Конструирование по замыслу»

Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему. Давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

ноябрь

1 неделя

«Многоэтажные дома»

Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать обобщённые представления о домах.

2 неделя

«Магазины»

Закреплять названия магазинов, их виды.

3 неделя

«Детский сад»

Учить строить детский сад. Развивать память. Внимание.

4 неделя

«Конструирование по замыслу»

Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

декабрь

1 неделя

«Животные на ферме»

Уточнять и закреплять знания о домашних животных, об их назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность, навыки конструирования.

2 неделя

«Овечка»

Вызвать положительные эмоции от стихотворений о животных В. Степанова : «Кошка», «Петух», «Овечка». Закреплять знания о домашних животных. Учить строить животных.

3 неделя

«Дом фермера»

Закреплять навыки строить по схемам. Учить строить двухэтажный дом фермера.

4 неделя

«Конструирование по замыслу»

Закреплять навыки, полученные на прошлых занятиях. Учить строить по замыслу. Развивать творчество, навыки конструирования.

январь

1 неделя

«Качели»

Учить строить сложную постройку.

2 неделя

«Карусели»

Продолжать строить сложную постройку.

3 неделя

«Беседка для ребят»

Учить строить беседку, которая находится на участке детского сада по памяти. Развивать память, навыки конструирования.

4 неделя

«Горка»

Учить определять особенности формы деталей конструктора, размера и расположения.

февраль

1 неделя

«Городской транспорт»

Закреплять знания о городском транспорте. Развивать наблюдательность, внимание, память. Учить строить автобус.

2 неделя

«Светофор»

Закреплять знания о светофоре.

3 неделя

«Знакомство с дорожными знаками»

Познакомить с дорожными знаками. Учить строить дорожные знаки .

4 неделя

«Конструирование по замыслу»

Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.

март

1 неделя

«Играем в зоопарк»

Закреплять знания о работниках зоопарка, его обитателях.

2 неделя

«Слон»

Учить строить слона с большим хоботом

3 неделя

«Верблюд»

Продолжать знакомить с обитателями зоопарка. Учить строить одно и двухгорбых верблюдов

4 неделя

«Конструирование по замыслу»

Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.

апрель

1 неделя

«Ракета, космонавты»

Закреплять знания о первом космонавте Ю.Гагарине. Учить строить ракеты.

2неделя

«Космический корабль»

Рассказать о космическом корабле. Учить строить космический корабль.

3 неделя

«Луноход»

Рассказать о луноходе. Учить строить луноход из деталей конструктора.

4 неделя

«Конструирование по замыслу»

Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.

май

1 неделя

«Паровоз везёт товары»

Познакомить с приёмами сцепления кирпичиков с колёсами, друг с другом, основными составными частями поезда. Развивать фантазию, воображение.

2 неделя

«Станция»

Продолжать знакомить с железной дорогой. Учить строить станцию для паровозиков.

3 неделя

«Дома на нашей улице»

Закреплять умение строить домики

4 неделя

«Конструирование по замыслу»

Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать инициативу и самостоятельность.

Способы определения эффективности занятий оцениваются исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить. В связи с этим, два раза в год проводится диагностика уровня развития конструктивных способностей: в сентябре и мае учебного года.

Диагностика уровня знаний и умений по LEGO-конструированию

Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме

Умение правильно конструировать поделку по замыслу

Высокий

Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит конструкцию правильно по образцу, схеме, не требуется помощь взрослого.

Ребенок самостоятельно создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать некоторые из возможных способов конструирования.

Средний

Ребенок допускает незначительные ошибки в конструировании по образцу, схеме, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их.

Способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей.

Низкий

Допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке, готовая постройка не имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого.

Неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать. Объяснить способ построения ребенок не может.

Материально-техническое обеспечение программы.

Для успешного выполнения поставленных задач имеются следующие условия:

Предметно-развивающая среда:

Строительные наборы и конструкторы:

- настольные;
- напольные;
- пластмассовые (с разными способами крепления);
- «Лего», «Лего-Дупло»,

Для обыгрывания конструкций игровой материал (животные, машинки и др.).

Демонстрационный материал:

- наглядные пособия;
- цветные иллюстрации;
- фотографии;
- схемы;
- образцы;
- картотека схем LEGO

Техническая оснащенность:

- фотоаппарат;
- интерактивная доска;
- компьютер;
- проектор
- демонстрационная магнитная доска.

Методическое обеспечение.

1. Евстигнеев А.А. «Как человек научился летать?» М. Капитал: 2017 г.
2. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego). -М.; Линка Пресс, 2001г.
3. Картотека схем для сборки моделей Lego.
4. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду»
Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
5. Методический комплект заданий к набору первые механизмы Legoeducation
сложные задания, связанные с физикой.
6. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в
детском саду» М.; Академия,2002г.-192с.
7. Программное обеспечение LegoEducationWegov1,2.
8. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012. -
114с.
9. Фарндон Д. «Разберем и разберёмся как корабли и лодки устроены» М.:
Хоббитека, 2017
10. Фарндон Д. «Разберем и разберёмся как летательные аппараты устроены»
М.: Хоббитека, 2017