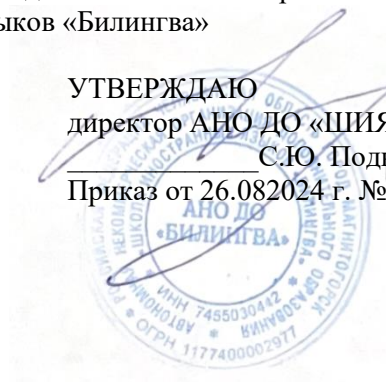


Управление образования администрации города Магнитогорска
Автономная некоммерческая организация дополнительного образования
«Школа иностранных языков «Билингва»

ПРИНЯТО
на заседании
педагогического совета
от 26 августа 2024 года

УТВЕРЖДАЮ
директор АНО ДО «ШИЯ «Билингва»
С.Ю. Подылин
Приказ от 26.08.2024 г. № 2



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА
«LEGO конструирование- первый шаг в приобщении дошкольников
к техническому творчеству»**

Направленность: познавательное развитие

Возраст обучающихся : 2-7 лет

Срок реализации: 5 лет

Уровень освоения: базовый

Форма обучения: очная

Автор – составитель:
Подылина Марина Владимировна,
педагог дошкольного образования

Введение.

Программа курса «LEGO конструирование- первый шаг в приобщении дошкольников к техническому творчеству» разработана в соответствии с:

- Федеральным Законом №273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 31 июля 2020 г. № 373 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования;

- Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»(утвержден постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28);

Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Конвенцией о правах ребенка;

- Уставом дошкольного учреждения

Содержание

1. Целевой раздел

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Цель и задачи рабочей программы
- 1.3. Формы организации деятельности
- 1.4. Планируемые результаты освоения Программы

2. Содержательный раздел

- 2.1. Содержание образовательной деятельности по LEGO конструированию с детьми 2-3 лет
- 2.2 Содержание образовательной деятельности по LEGO конструированию с детьми 3-4 лет
- 2.3 Содержание образовательной деятельности по LEGO конструированию с детьми 4-5 лет
- 2.4 Содержание образовательной деятельности по LEGO конструированию с детьми 5-6 лет
- 2.5 Содержание образовательной деятельности по LEGO конструированию с детьми 6-7 лет.

3. Организационный раздел

- 3.1 Структура учебного плана
- 3.2 Режим занятий
- 3.3 Методическое обеспечение рабочей программы
- 3.4 Технические средства обучения и оборудование кабинета.

Список литературы

Приложение

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1 Пояснительная записка

LEGO - конструирование - это новая педагогическая технология, представляет самые передовые направления науки и техники, является относительно новым междисциплинарным направлением обучения, воспитания и развития детей. Эта технология актуальна в условиях внедрения федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования:

- позволяет осуществлять интеграцию образовательных областей («Социально- коммуникативное развитие», «Познавательное развитие», «Художественно-эстетическое развитие»);

- дает возможность педагогу объединять игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью;

- формировать познавательные действия, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; умение работать в коллективе.

Конструкторы LEGO - это конструкторы, которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры может получить максимум информации о современной науке и технике и освоить ее. Некоторые наборы содержат простейшие механизмы, для изучения на практике законов физики, математики, информатики. Психолого-педагогические исследования (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, Н.Н. Поддьяков, Л.А. Парамонова и др.) показывают, что наиболее эффективным способом развития склонности у детей к техническому творчеству, зарождения творческой личности в технической сфере является практическое изучение, проектирование и изготовление объектов техники, самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности или субъективной новизны, развитие которых происходит в процессе специально организованного обучения. В последние годы стали появляться книги и статьи, методические разработки, которые дают нам информацию о лего конструировании в дошкольном образовании. Однако весь представленный материал рассчитан на детей более старшего дошкольного возраста. Поэтому возникла необходимость создания программы начиная для детей с самого раннего возраста. Так как, начиная с младшего дошкольного возраста, систематическая работа позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций – умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, расширять активный словарь дошкольников.

Актуальность программы

Актуальность разработки дополнительной программы начиная с раннего возраста связана не только с тем, что основные структуры личности

закладываются в первые годы жизни, но и с тем, что в настоящее время - «век всеобщей компьютеризации» приносит в мир людей не только новые инновационные разработки, но и откладывает негативный отпечаток на подрастающее поколение: дети стали меньше общаться в живую, компьютерные игры заменили малышам и подросткам настоящих друзей, а виртуальная жизнь несет отнюдь не правильные нормы социального поведения. Вопросы социального развития дошкольников выходят на первостепенное место, о чем свидетельствует и ФГОС ДО. ФГОС ДО также указывает на необходимость создания в ДОУ таких условий, которые бы обеспечили полноценное социальное развитие детей, открыли возможности для позитивной социализации дошкольника, его личностного развития, развития инициативы и творческих способностей на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками в соответствующих возрасту видам деятельности. Именно поэтому предположили, что если организовать систематический целенаправленный процесс обучения детей конструированию с использованием лего – технологии начиная с раннего возраста, в специально созданной образовательной среде на основе партнерских отношений с родителями и социумом, то можно не только развить интерес и способность к техническому творчеству, не только научить создавать «умные» механизмы и мыслить логически, развивать интеллектуальные способности; но способствовать самореализации ребёнка в свойственной дошкольнику конструктивной деятельности и способствовать его успешной социализации.

Новизна программы. Отличительная особенность и новизна программы выражается в расширении конструктивной деятельности детей за счет внедрения образовательных конструкторов LEGO в образовательный процесс, интеграцию конструирования в образовательную деятельность детей, также создание полноценного социального сотрудничества по техническому творчеству в триаде «педагог-дети-родители».

2. Цель и задачи рабочей программы

Цель программы: создание организационных и содержательных условий, обеспечивающих развитие и мотивацию у дошкольников первоначальных конструкторских способностей, социализации и индивидуализации детей через детско-родительское сообщество средствами образовательных конструкторов.

Задачи:

Развивать у дошкольников интерес к LEGO 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;

создать единое социально – образовательное пространство, включающее детский сад и семью, направленное на поддержку и развитие познавательной, социальной и творческой активности детей; Принципы, на которых строится программа

3. Формы организации деятельности

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. 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.

4. Планируемые результаты деятельности освоения программы

Для определения эффективности использования курса занятий по LEGO конструированию разработана система оценки развития конструктивных навыков у детей дошкольного возраста. Данная оценка является не оценкой конкретного ребенка, а выступает самооценкой деятельности педагога и помогает определить пути дальнейшего развития работы. Для оценки были выбраны следующие показатели:

1. Владение практическими умениям и навыками в LEGO конструирования по схеме, образцу и по замыслу, а также включение в конструктивную деятельность, качество выполненных построек, творческие навыки, умение слушать и слышать педагога, принимать учебную задачу; умение работать в группе со сверстниками, не конфликтовать, выслушивать мнения других, терпимо относиться к неудачам сверстников, умение самостоятельно и адекватно принимать решения в различных ситуациях, умение организовать свое рабочее место, соблюдение правил безопасности и поведения;

заинтересованность в получении результата, личные достижения в области LEGO конструирования. (Данный показатель оценивается на основе наблюдений за конструктивной творческой деятельностью дошкольников)

2. Интерес дошкольников к конструктивной деятельности: использование конструкций для разворачивания в игровых сюжетах (оценивается на основе наблюдений)

3. Активность и заинтересованность родителей в использовании LEGO конструкторов в игровой деятельности с детьми (посещаемость родителями мероприятий по данной тематике, участие в выставках продуктивной деятельности, обращение к печатным консультациям и LEGO - бюллетеням, (фотоальбомов); понимание значимости использования конструкторов в интеллектуальном развитии ребенка.

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Содержание образовательной деятельности по LEGO конструированию детьми раннего возраста (2-3 года).

Образовательные задачи. Обучающие:

- познакомить с деталями LEGO конструктора Duplo: кубик (2x2), кирпичик (2x4), пластина (2x4), плата;
- научить группировать детали конструктора по форме, цвету, размеру;
- познакомить со способами скрепления деталей (укладывать детали и кирпичики друг на друга, складывать рядом в определенном порядке, строить на плате, соединять в несложную конструкцию (пирамидки, домики и др.))

Развивающие:

- развивать внимание, память;
- формировать сенсорные эталоны;
- формировать чувство формы при создании элементарной конструкции;
- развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление;
- сформировать навыки работы с крупными и средними деталями.

Воспитательные задачи:

- формировать интерес к конструктивному экспериментированию;
- развивать слуховое внимание, умение слышать словесные указания, инструкции и характеристики педагога;
- развивать эстетику восприятия окружающего мира и самого образа конструкции. Конструирование детей раннего возраста проходит в форме игровых минуток, в которых дети, экспериментируя, изучают свойства и признаки деталей конструктора. Несмотря на то, что ведущим методом обучения является игра, целесообразно не просто демонстрировать различные конструкции, но давать образную характеристику. Например, «Найди деталь, похожую на крышу, а теперь – кирпичик, он похож на дом. Давай соединим. Что получилось?» Это помогает детям быстрее включать обследуемые материалы в собственный замысел. С первого года жизни необходимо вызвать у детей интерес к действиям с деталями конструктора, научить узнавать и различать, следить и наблюдать за несложными действиями взрослого. Для этого педагог должен организовывать дидактические игры с конструктором Lego: «Найди кирпичик как у меня», «Разложи по цвету», «Чего не стало», «Что изменилось» и т.д. Под руководством педагога формируются целенаправленные действия. Игра становится более осмысленной, содержательной и конструктивной. Активно обогащается сенсорный опыт детей: приобретают элементарные представления о форме, величине и цвете деталей, учатся ориентироваться в пространстве. Для того чтобы научить детей игровым действиям, нужно несколько раз в процессе игры повторять одно и то же действие. С детьми раннего возраста лучше использовать конструктор LEGO Duplo, обращать внимание на яркие цвета, для обыгрывания необходимы соразмерные с набором образные игрушки. Сначала педагог может сам показать сюжет игры, раскрыть назначение постройки, а дети постепенно включаются и видят, как интересно играть с конструктором.

Содержание образовательной деятельности с детьми второй младшей группы (3-4 года)

Образовательные задачи. Обучающие:

- учить называть детали конструктора LEGO «Дупло» (кубик,

кирпичик, плата), познакомить с новыми деталями: платина, наклонный кубик, арка;

- учить простейшему анализу сооружённых построек (выделять форму, величину, цвет деталей);
- выполнять простейшую конструкцию в соответствии с образцом и заданными условиями;
- показать детям возможность создания целого из частей путем организационно-сюжетного конструирования.

Развивающие:

- развивать чувство формы при создании конструкций;
- развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление воображение память;
- способствовать овладению конструктивными умениями: расположение детали в различных плоскостях, надежное соединение деталей, соотношение постройки со схемами, подбор необходимых способов соединения;

Включить в активный словарь ребенка специальные понятия: конструкция, схема

Воспитательные:

- продолжать формировать интерес к конструктивному экспериментированию;
- развивать слуховое внимание, умение слышать словесные указания, инструкции и характеристики педагога;
- развивать эстетику восприятия окружающего мира и самого образа конструкции
- сформировать умение выполнять коллективную работу.

Детям четвертого года жизни свойственна большая физическая и умственная активность. Благодаря большой подвижности ребенок, знакомится с новыми предметами явлениями., значительно обогащаются его представления о них, расширяется круг его интересов.

Для конструктивной деятельности детей этого возраста характерна непосредственная связь ее с игрой: в только сто построенную машину можно посадить игрушку. Появляется более устойчивое стремление к самостоятельности, что требует создания условий для удовлетворения этой потребности. Ребенка все больше интересует деятельность взрослых, сверстников, в связи, с чем появляются более устойчивые формы совместной игры, в процессе которой формируются умения играть вместе, оказывать помощь друг другу, обращаться за помощью к сверстнику, радоваться успеху друг друга. Но, характер игр еще в этом возрасте неустойчив и по времени кратковременны, требуют определенного руководства со стороны педагога.

Содержание конструктивной деятельности во второй младшей группе усложняется. Дети знакомятся с новыми деталями конструктора LEGO , новые способы скрепления. Педагог усложняет задания: не показывая способ, а предлагает подумать: «Лошадка большая, а заборчик маленький, как сделать заборчик выше?». Это способствует развитию умения предварительно представить решение наглядно, а затем выполнить его. Уделяется внимание на предварительное обследование общего вида образца, а затем выделяются основные части. Например, показывая домик и игрушки, педагог выясняет, кто может в этом домике жить? И почему? Педагог показывает последовательность постройки, выделяя как строить каждую часть конструкции. Так в процессе занятий дети учатся различать постройки по величине, форме, видеть из каких, деталей и в каком, цвете выполнена постройка. Ребенок называет цвет деталей, выполняя постройку с учетом цветового решения. Важно, чтобы каждый ребенок усвоил последовательность выполнения построек. Необходимо воспитывать устойчивый интерес к играм с использованием своих построек. Для этого необходимо, чтобы дети использовали свои знания и умения, которые получили на занятиях по LEGO конструированию. В играх педагог должен поощрять желание детей играть весте, уважать

постройки сверстников, помогать друг другу. Дети учатся сохранять порядок на своем рабочем месте, убирают конструкторы на свои места, бережно и аккуратно относятся к деталям конструктора.

Содержание образовательной деятельности с детьми средней группы (4-5 лет)

Образовательные задачи. Обучающие:

- расширять и обогащать практический опыт детей в процессе конструирования: правильно называть детали конструктора, умение работать с различными видами конструктора;
- закреплять умение анализировать конструктивную и графические модели, определять изображённый на схеме предмет, указывать его функцию, умение соотносить реальную конструкцию со схемой;
- формировать представление, что схема несёт информацию не только о том, какой предмет на ней изображён, но и какой материал необходим для создания конструкции по схеме, а также о способе пространственного расположения деталей и их соединения
- формировать умение строить по схеме, преобразовывать предлагаемые заготовки;
- конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание, сравнивать с задуманной идеей.

Развивающие:

- продолжить формирование чувства формы при создании конструкций, сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых она предназначена;
- развивать творческую инициативу и самостоятельность;
- развивать способность к контролю над качеством и результатом работы.

Воспитательные:

- сформировать интерес к легкому конструированию и конструктивному творчеству
- привить умение следовать словесным инструкциям педагога в процессе упражнений
- развить эстетику восприятия
- воспитать аккуратность при работе с различными материалами;
- сформировать умение выполнять коллективную работу.

Дети четырех лет приобретают довольно устойчивый интерес к LEGO конструированию. Опыт конструирования, полученный, ранее дает им возможность создавать несложные постройки, которые они легко воспроизводят в играх. Если в предшествующих группах ребенок в основном подражал действиям педагога, воспроизводил постройки по его образцу, то в средней группе он может дополнить конструкцию, изменить цвет, размер. У детей возникает все больший интерес к качеству своего труда. Если педагог предъявляет определенные требования к порядку в работе, к определенной последовательности, к способам конструирования, ребенок осознанно добивается усвоения этого и испытывает удовлетворение, если ему удастся достичь успеха. У детей появляется, желание научиться выполнять работу красиво, как это требует воспитатель. Их привлекает сам процесс умения. В связи с этим они охотно упражняются, чтобы добиться лучших результатов. Потребность в контакте для совместной деятельности со сверстниками увеличивается. Ребенок старается

согласовывать свои действия с другими детьми, для получения общего результата. Поэтому можно включать форму совместной деятельности: работа в паре. Дети в этом возрасте способны усвоить степень устойчивости деталей: кирпичик более устойчив, с тем, что большую деталь можно заменить несколькими маленькими. Дети продолжают обучаться конструктивным умениям по образцу, по условиям заданным педагогом, и по собственному замыслу в игре. Когда дети строят, что-либо по-образцу, они учатся его анализировать, обследовать (общий вид, основные части, детали, их пространственное расположение). Определяют также последовательность процесса выполнения постройки. Если задача состоит в том, чтобы формировать обобщенные представления у детей о группе однородных предметов, выделяют сначала основу, а затем части. (разные виды машин (пластина с колесами это основа, а дети дополняют кузов, кабину и т.д.; дома разной величины и цвета, дети выделяют основу, это стены, крыша, дополняют количество этаже, цвет)

Педагог приучает детей к аккуратности. Например, детали складываем так , чтобы занимали меньше места. Если во второй младшей группе детали конструктора раскладывался на каждого ребенка, то в средней их можно ставить на середину стола, чтобы дети учились брать только те детали, которые им нужны. После занятий, игра дети самостоятельно убирают за собой, раскладывают все на свои места. Участие детей в подготовке материала, распределение его на столах, совместная уборка деталей также приучают их трудиться в коллективе. Воспитывая умение оценивать эстетические качества, педагог учит строить не только правильно, но и красиво, обращая внимание на цвет деталей, на их сочетание.

Содержание образовательной деятельности с детьми старшей группы (5-6 лет)

Образовательные задачи. Обучающие:

- Совершенствовать умения работать с лего конструктором учитывая в процессе конструирования их свойства и выразительные возможности;
- Закрепить умение выделять, называть, классифицировать детали входящие в лего конструкторы;
- Продолжать учить строить по образцу, преобразовывать его дополнительными деталями;
- Формировать навык в создании конструкции по словесным указаниям, условиям, сооружать красивые постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей;
- Учить заранее, обдумывать замысел будущей постройки, представлять ее общее конструктивное решение, соотносить с имеющимся строительным материалом.

Развивающие

:

- Развивать наблюдательность, уточнять представление о форме предметов и их частей, их пространственном расположении, относительной величине, различии и сходстве;
- Развивать воображение, самостоятельность, смекалку, умение работать сосредоточенно
- Продолжать знакомить с новыми деталями, работать с мелким конструктором;
- Добиваться рассуждений вслух при решении конструктивной задачи
- Учить заранее, обдумывать замысел будущей постройки, представлять её общее конструктивное решение, соотносить свой замысел с имеющимся строительным материалом.

Воспитательные:

- Воспитывать интерес к конструктивному творчеству;
- Воспитывать желание и интерес работать вместе, не мешая друг другу, создавать коллективные постройки, самостоятельно распределять обязанности, помогать товарищам в трудную минуту
- Развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, продуктам своей деятельности и поделкам других.

У детей 5-6 лет интерес к лего конструированию и играм с его результатами возрастает. Они уже многое умеют строить самостоятельно. В данной возрастной группе предполагаются следующие виды лего конструирования: по схемам, по условиям, по замыслу, напредложенную тему. Но и задачи в обучении возрастают. Дети приобретают много новых знаний, технических умений. Дети продолжают учиться анализировать образцы готовых построек, конструкций, схем, выделять в них существенные признаки, группировать их по сходству основных признаков, понимать, что различия основных признаков по форме, размеру зависят назначения предмета. У детей вырабатываются умение самостоятельно рассматривать конструкцию, уметь выделять основные этапы создания конструкций и самостоятельно планировать их изготовление, объективно оценивать качество своей работы и работы товарищей, находить причины неудач. Большое внимание педагог должен уделять играм с результатами конструирования. Необходимо при этом поощрять творческую инициативу, выдумку, фантазию и изобретательность. Для активизации конструктивного творчества детей необходимо использовать разнообразный стимулирующий материал: фотографии конструкций реального мира, схемы.

Содержание образовательной деятельности с детьми подготовительной к школе группе (6-7 лет)

Образовательные задачи. Обучающие:

- Учить строить по замыслу, развивать воображение, умение заранее обдумывать предметное содержание, назначение и строение будущей постройки, строительного материала и возможности конструкции в пространстве.
- Учить работать в группе (внимательно относиться друг к другу, договариваться о совместной работе, распределять обязанности, планировать общую работу, действовать согласно договору, плану, конструировать в соответствии с общим решением).
- Учить встраивать в свои конструкции механические элементы: подвижные колеса, вращающееся основание подъемного крана и т.п., использовать созданные конструкции в играх;
- Продолжать формировать умения детей конструировать знакомые объекты по фотографии, рисунку, схеме;

Развивающие:

- Развивать умение анализировать условия функционирования будущей конструкции и на основе этого создавать образ конструкции;
- Развивать умение создавать варианты одного и того же объекта в соответствии с постепенно усложняющимися условиями; преобразовывать образец.

Воспитательные:

- Воспитывать интерес к конструктивному творчеству;
- Воспитывать желание и интерес работать вместе, не мешая друг другу, создавать коллективные постройки, самостоятельно распределять обязанности, помогать товарищам в трудную минуту
- Развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, продуктам своей деятельности и поделкам других.

Для детей этого возраста лего конструирование является одним из интересных занятий. У них уже есть опыт в окружающей действительности, осознанное отношение к технике, архитектуре. Они уже в состоянии дать элементарную оценку различным сооружениям. В этой группе предъявляют большие требования, чем в предыдущих, к умению детей планировать свою работу. Они должны представить, какой будет постройка, прежде чем выполнить ее; обдумать и выбрать нужный материал. Дети должны знать, что для успешной работы необходимо: четко представлять предмет, его строение, пространственное положение; иметь хорошие технические навыки; видеть последовательность операций, необходимых для изготовления поделки, конструкции. Воспитатель так должен вести занятия, чтобы у детей появился интерес к приобретению знаний. Для этого, обучая ребят лего конструированию, он должен во время прогулок знакомить их с различными видами транспорта, зданиями, мостами, обращая внимание не только на общую структуру, способы скрепления частей, но и различные варианты одних и тех же сооружений и строений, на художественные, архитектурные достоинства. Дети должны комментировать увиденное, анализировать свою работу и работу товарищей. Обучение детей коллективному труду - одна из важных задач воспитания у них чувства товарищества. Для этого педагог предлагает ребятам вместе обдумать замысел, подобрать материал, распределить работу между собой и ответственно отнестись к участию в общей работе. Особое внимание следует уделить воспитанию организованности в работе, трудолюбию. Ребята привыкают к порядку, когда сами заранее готовят материал к занятию, самостоятельно убирают все на место после окончания работы. В подготовительной к школе группе большое внимание уделяется развитию творческой фантазии детей. Они уже конструируют не по готовому образцу, а по собственному воображению, иногда обращаясь к фотографии, чертежу. Образец чаще используют для сопоставления объемной игрушки с ее плоскостным изображением. Конечно, и в этой группе используют образец, выполненный воспитателем из материала, с которым дети работают, но дети могут преобразовать его, дополнить ее. И в этой группе занятия конструированием тесно связаны с игрой. Нередко у детей возникает желание переделать игрушки, постройки или изготовить новые. Конечно, хорошие игрушки необходимо сохранить, а менее удачные исправить, усовершенствовать. Для обмена опытом детьми (в подготовительной группе выполненные работы часто являются результатом индивидуального решения) следует организовать выставки детских работ, сделать альбомы с фотографиями построек, игрушек. Для обогащения впечатлений ребят можно оформить тематические альбомы с открытками, где изображены разные типы автомашин, самолетов, мостов, зданий. Детей заинтересует это, так как им нравится определять марки машин и знакомиться с новыми, находя сходство и различие. У детей этой группы проявляется особый интерес к технике, который следует поддерживать. Для игры давать всевозможные образовательные конструкторы, из которых они сами сделают различные образцы самолетов, автомашин с подвижными колесами. Если в предыдущих группах при постройке зданий дети в

основном создавали одноэтажные, двухэтажные дома, большие и маленькие домики, то в подготовительной к школе группе ребята уже знают, что существуют жилые и общественные здания (школы, театры, детские сады, больницы, вокзалы), у всех зданий независимо от назначения обязательно есть фундамент, стены, крыша, окна, двери. Жилые здания, школы, больницы и т. д. могут быть разными и по величине, и по архитектуре.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

1. Структура учебного плана

Срок реализации программы- 5 лет (36 часов в год из расчёта 2 занятия в неделю).

Образовательная область	Наименование модуля	1 год обучения (2-3 года)	2 год обучения (3-4 года)	3 год обучения (4 – 5 лет)	4 год обучения (5 – 6 лет)	5 год обучения (6 – 7 лет)
		Кол – во часов	Кол – во часов	Кол – во часов	Кол – во часов	Кол – во часов
Познавательное развитие	Лего	1	1	1	1	1

2. Режим занятий

Занятия проводятся во 2 половине дня 2 раза в неделю по 30 минут

3. Методическое обеспечение программы и технические средства обучения

1.	Материально-техническое обеспечение реализации	для проведения занятий и организации самострельной деятельности детей используются наборы конструкторов LEGO EDUKATION серий SYSTEM, TECHNIK, CREATOR, DUPLO , и ресурсные наборы к ним; Наборами LEGO DUPLO: « Café», «Моя первая история», «Большая ферма», «Детская площадка», «Строительные машины» , «Дочки-матери» , «Креативный строитель», «Службы спасения» «Дикие животные», «Городская жизнь». Наборы Fichertechnik: «Супер набор для малышей». Наборы LEGO SYSTEM: «Декорации», «Построй свою историю», «Космос», «Общественный и муниципальный транспорт». Конструктор «Первые конструкции», креативные карты. - наглядные пособия; - цветные иллюстрации; - фотографии; - схемы; - образцы.
2.	Информационно-методическое обеспечение	- Интерактивная доска, магнитофон, ноутбук,

3.	Обеспечение методическими материалами, средствами обучения и воспитания	- Бедфорд А. «Инструкция LEGO» - Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М. С. Ишмакова. – Всерос. уч. метод. центр образоват. Робототехники. – М.: Изд.-полиграф. центр «Маска».- 2013.-100с. - Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду - А.Бедфорд Инструкция LEGO - Л.Г. Комарова «Строим из LEGO»
----	---	--

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектовреального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес,2001г.
2. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
4. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду»М.;Академия,2002г.-192с.
6. ФешинаЕ.В.Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012.-114с.

Календарно-тематическое планирование Курса «Легоконструирование» раннего возраста

Месяц	Тематическая неделя	Тема НОД LEGO конструированию	Образовательная деятельность в режимных моментах	Организация предметно-пространственной среды для самостоятельной деятельности	Формы взаимодействия с родителями
октябрь	«В гости к куклам»	«Волшебный сундучок»	д/и «Давайте познакомимся», «Найди кирпичик как у меня»	конструктор LEGO Duplo, контейнеры основных цветов конструктора	консультация «Конструкторы LEGO – страна удивительного детства»
ноябрь	«В мире животных»	«Поможем зайчику построить забор для огорода»	д/и Построй дорожку красного (синего, желтого и зеленого) цвета», «Разложи по цвету»	конструктор LEGO Duplo (крупный и средний), контейнеры основных цветов лего конструктора	буклет «О конструкторе для малышей»
декабрь	«Здравствуй, зимушка зима!»	«Строим башенку»	д/и «Скреплялки» «Передай кирпичик лего»	тематический конструктор LEGO Duplo «Детская площадка»	Выставка «Во что играют наши малыши»
январь	«Маленькие исследователи»	«Высокая и низкая скамеечка»	д/и «Чудесный мешочек», «Построй длинную и короткую дорожку» «Найди такой же»	тематический конструктор LEGO Duplo «Дикие животные»	папка – передвижка «О конструировании – уникальное средство развития дошкольников»
февраль	«Мой папа, самый сильный»	«Ворота для машин»	д/и «Найди и назови», «Волшебная дорожка»	тематический конструктор LEGO Duplo «Службы спасения»	фоторепортаж «Вот как мы играем»
март	«Мамочка, милая самая красивая»	«В гости к бабушке»	д/и «Что изменилось», «Кого выше»	тематический конструктор LEGO Duplo	консультация «Как правильно выбрать»

				«Большая ферма»	конструктор»
апрель	«Раз, два, три, четыре, пять - дети любят поиграть!»	«Веселый зоопарк»	д/и «Чего не стало» «Собери кирпичики LEGO »	тематический конструктор LEGO Duplo «Зоопарк»	мастер-класс «дидактические игры с использованием LEGO конструктора»
май	«Комната для кукол»	«Столик для матрешки»	д/и «Наведи порядок» «Встречаем гостя», «Построй по образцу»	тематический конструктор LEGO Duplo «Дочки матери»	Выставка работ

Календарно-тематическое планирование Курса «Легоконструирование» с детьми второй младшей группы

Месяц	Тематическая неделя	Тема НОД LEGO конструированию	Образовательная деятельность в режимных моментах	Организация предметно-пространственной среды для самостоятельной деятельности	Формы взаимодействия с родителями
сентябрь	«Мой любимый детский сад»	«Праздник встречи друзей»	д/и «Найди кирпичик, как у меня», «Под платочком» сюжетно – ролевая игра «Семья – праздничный обед», «Магазин продуктов»	тематический конструктор LEGO Duplo «Кафе», «Дочки матери»	выставка работ «Угощение для друзей» консультация для родителей «LEGO -умная игра всем полезна и нужна!»
октябрь	«В мире животных»	«Наш и четвероногие друзья»	д/и «Найди лишнюю деталь», «Скреплялки» Сюжетно-ролевая игра «Зоопарк»	тематический конструктор LEGO Duplo «Зоопарк», «Дикие животные»	памятки «Выбираем конструктор для детей 3-4 лет», открытое занятие для родителей в рамках «Дня открытых дверей»

ноябрь	«Сердце матери лучше	«Заборчик для ЦЫПЛЯТ»	д/и «По грибы, по ягоды»,	тематический конструктор	папка-передвижка
--------	----------------------	-----------------------	---------------------------	--------------------------	------------------

	солнца греет»		«Чудесный мешочек» п/ и «Вышла курочка гулять»	LEGO Duplo «Большая ферма»	«В LEGO играем -речь развиваем!»
декабрь	«Мы почемучки и следопыты».	«Кораблик»	д/и «Мой дом». «Собери кирпичики LEGO!», «Найди лишнюю деталь» опыт «Тонет -не тонет»	тематический конструктор LEGO Duplo «Детская площадка», «Городская жизнь»	выставка совместных поделок «Мы играем дома вLEGO!»
январь	«Спортивная неделя	«Лесенка»	д/и «Чудесный мешочек», «Продолжи узор» п/и «Кто больше соберет», организация двигательной деятельности с использованием кирпичиков LEGO: «Пройди не задень», «Кто быстрее» и т.д.	тематический конструктор LEGO Duplo «Креативный строитель»	выставка работ «лесенки» папка-передвижка «Правила безопасности в играх с LEGO конструктором»
февраль	неделя «Наши защитники».	«Самолет»	д/и «Собери наш флаг», «Дорожка» сюжетно-ролевая игра «Путешествие по морю»	тематический конструктор LEGO Duplo «Службы спасения»	выставка работ «Летят самолеты» деловая игра сродителями «Что нам стоит дом построить!»
март		«Цветы для мамы»	д/и «Отрабатываем предлоги» сюжетно-ролевая игра «Угощение для мамы», «Семья»	тематический конструктор LEGO Duplo «Кафе», «Дочки матери»	выставка работ «Маленькие утята» фоторепортаж «Мы очень любим LEGO»
апрель	«Неизведанное рядом»	«Ракета»	д/и «Кто быстрее» сюжетно-ролевая игра «Полет на ракете»	тематический конструктор LEGO Duplo «Моя первая история»	выставка работ «Космос», акция «Мама, папа приходите с нами в Lego \ поиграйте»

май	«Здравствуй лето красное!».	«Аквариум»	д\и «Мой дом», «Телефон», сюжетно-ролевая игра «Едем в отпуск»	тематический конструктор LEGO Duplo «Городская жизнь»	выставка работ «Рыбки», выступление на итоговом родительском собрании «Ч тоумеем строить!»
-----	-----------------------------	------------	--	---	--

Календарно-тематическое планирование Курса «Легоконструирование» с детьми среднего возраста

Месяц	Тематическая неделя	Тема НОД LEGO конструирования	Образовательная деятельность в режимных моментах	Организация предметно-пространственной среды для самостоятельной деятельности	Формы взаимодействия родителями
сентябрь	Чтобы не было беды. Огонь - друг, огонь - враг	«Кошкин дом»	д/и «Раздели на части», п/и «Пожарные на учении» сюжетно-ролевая игра «Служба спасения», «Пожарные»	тематический конструктор LEGO Duplo «Службы спасения», «Строительные машины», - раскраски «Спецмашины»	выставка для родителей «Кошкин дом» Консультация для родителей: создание эффективной предметно-развивающей среды по LEGO конструированию в домашних условиях.
октябрь	«Осень в гости к нам пришла»	«Осенний лес»	д/и ««Найди постройку». наблюдение на прогулке за деревьями», рисование на тему «Осенний лес»	тематический конструктор LEGO Duplo «Моя первая история» режиссерская игра «В осеннем лесу»	выставка работ от «Осенний лес»
ноябрь	В мире животных». (ко всемирному дню животных).	«Зоопарк»	д/и «Кто быстрее», «У кого выше». - просмотр презентаций, придумывание	тематический конструктор Lego Duplo: «Зоопарк», «Дикие животные»,	выставка работ от «Зоопарк» памятка «Учим детей строить по схеме»

			сказок, загадки	режиссерская игра «Зоопарк»	
декабрь	«Скоро, скоро, Новый год!»	«Елочка»	д/и ««Что изменилось?»» игра – драматизация «Дело было в январе», сюжетно-ролевая игра «Семья - готовится к встрече Нового года», рисование «Новогодняя елочка»	тематический конструктор Lego Duplo: «Моя первая история» режиссерская игра «Звери водят хоровод»	выставка работ от «Елочки»
январь	Математическая неделя	Праздник «Волшебная страна Lego»	д/и «Собери модель по памяти», использование лего на занятиях по ФЭМП	конструктор Lego Duplo: «Моя первая история», «Креативный строитель»	Выставка -конкурс «Новогодняя Елка из Lego строителя» Консультации : «Математика с Lego»
февраль	«День защитников Отечества»	«Кораблик»	д/и «Весёлый колокольчик» «Найди постройку», просмотр презентаций на тему «Военный транспорт», сюжетно-ролевая игра «Путешествие на корабле»	Супер набор для малышей. Fichertechnik, «Креативный строитель», режиссерская игра «На корабле»	выставка работ Консультация «Развитие индивидуальных способностей ребенка, творческой активности» Памятка: «Конструктивные игры для детей 4-5 лет».

март	«Неделя сюрпризов для мамы»	«Цветы для мамы»	д/и «В свой домик» «Что лишнее?», рисование «Весенние цветы», рассматривание праздничных открыток	тематический конструктор Lego Duplo «Кафе», «Дочки матери» сюжетно-ролевая игра «Семья» («поздравляем маму», «праздничный ужин»)	фоторепортаж о конструктивной деятельности детей, выставка работ «Подарки для мамы»
апрель	«Весна - красна!»	Птиц встречаем – весну закликаем	д/и «Простые логические цепочки», лепка птиц, наблюдение за птицами в уголке природы, п/и «Перелет птиц»	конструктор Lego Duplo: «Моя первая история», раскраски, рассматривание картин и иллюстраций	выставка работ Конкурс «СтихиLego!» для детей и родителей.
май	«Мама рядом м,папа рядом..»	«Дом для моей семьи»	«Перемещение предмета» «Лего на голове», рисование на тему «Моя семья»	конструктор Lego Duplo: «Моя первая история» Детская площадка», сюжетно-ролевая игра «Семья на прогулке», режиссерские игры с постройками	выставка работ Родительское собрание на тему «Что мы научились строить из Lego– конструктора» Фотовыставка «Мои достижения вLego»

Календарно-тематическое планирование Курса «Легоконструирование» с детьми старшей группы

Месяц	Тематическая неделя	Тема НОД лего конструирования	Образовательная деятельность в режимных моментах	Организация предметно-пространственной среды для самостоятельной деятельности	Формы взаимодействия с родителями
-------	---------------------	-------------------------------	--	---	-----------------------------------

сентябрь	«Мой любимый детский сад»	«Подвесные качели»	д/и «Чья команда быстрее построит» сюжетно-ролевая игра «Детский сад», режиссерская игра с постройками из лего	конструктор LegoSYSTEM набор «Общественный специальный транспорт» Набор «Городская жизнь», схемы и алгоритмы набора	выставка работ от, выступление на первом родительском собрании «Новые задания по конструированию для детей 5-6 лет»
октябрь	«Осень в гости к нам пришла»	«Что летом родится, зимой пригодится»	д/и «Найди такую же деталь, как на карточке», «Светофор» рисование и лепка на тему «Овощи и фрукты», сюжетно-ролевая игра «Магазин овощей и фруктов»	конструктор LegoSYSTEM набор «Декорации», картотека схем «Легомозаика», раскраски «Овощи и фрукты», режиссерская игра «Домик садовода»	памятка «Образовательные конструкторы для детей 5-6 лет»
ноябрь	«Профессии»	«Все профессии важны»	д/и «Таинственный мешочек». «Что изменилось?» сюжетно-ролевые игры «Магазин», «Салон красоты», «Почта», «Больница», д/и «Кому что нужно»	конструктор LegoSYSTEM набор «Построй свою историю», набор «Декорации», набор «Городские жители»	создание альбома «Профессии наших родителей»

декабрь	«Здравствуй, зимушка зима!»»	лего м озаика Снежинки	д/и «Разложи детали по местам», «Весёлый колокольчик», наблюдение на прогулке за снегом, рисование на тему «Снежинки»	конструктор LegoSYSTEM набор «Декорации» картотека схе м «Легомозаика»	консультация «Что такое Легомозаика?»», предложить родителям сделать мыдля мозаики схе
январь	«Зимние забавы»	«Снежные фигуры»	д/и «Волшебная дорожка». «Простые логические цепочки», на прогулке организация игр снегом, рисование «Снеговик»	конструктор LegoSYSTEM набор «Декорации», картотека схем «Легомозаика»	«Снежные фигуры на прогулочном участке» - помощь родителей в постройке ледяных фигур
февраль	«Ямал- мой край родной»	«Северный олень»	д/и «Составь флаги» «Собери модель по памяти», рисование и лепка на тему «Северные олени», посещение музея севера, сюжетно-ролевая игра «Путешествие на север»	конструктор LegoSYSTEM набор «Декорации», рассматривание картин и иллюстраций «Животные севера»	подготовка к участию в всероссийском робототехническом конкурсе Икаренок
март	«Милая, мамочка моя!»	«Цветы для мамы»	д/и «Выложи вторую половину узора», сюжетно-ролевая игра	конструктор LegoSYSTEM набор «Декорации» картотека схем	мастер-класс «Построй свою историю»-знакомство
			«Семья – праздничный обед», «Магазин цветов»	«Легомозаика», рисование «Букет для мамы», рассматривание открыток, иллюстраций,	детей с конструктором
апрель	Литературная неделя	«Гуси-лебеди»	д/и «Составь узор», «Собери модель», рисования на тему «Мой любимый сказочный герой», выставка книг «Русские народные сказки»	конструктор LegoSYSTEM набор «Декорации», «Построй свою историю» «Космос», набор «Сказочные герои»	подготовка к участию в районном конкурсе технического творчества

май	«Скоро, лето»	лего мозаика «Бабочки»	д/и-"Выложи вторую половину узора".«Найди такую же деталь, как на карточке», сюжетно-ролевая игра «Семья на отдыхе»	конструктор LegoSYSTEM набор «Декорации» набор «Общественный и специальный транспорт», раскраски «Бабочки», рассматривание картин и иллюстраций	выступление на итоговом родительском собрании «Чему мы научились»
-----	---------------	---------------------------	---	---	---

Календарно-тематическое планирование Курса «Легоконструирование» с детьми подготовительной группы

Месяц	Тематическая неделя	Тема НОД лего конструированию	Образовательная деятельность в режимных моментах	Организация предметно-пространственной среды для самостоятельной деятельности	Формы взаимодействия с родителями
сентябрь	«До свиданья, лето, здравствуй детский сад»	«Летний отдых»	д/и «Назови и построй», «Чудесный мешочек» Игровые ситуации-знакомства «Мы снова вместе». Рассказы детей «Как я провел лето», фотоальбомы детей	конструктор LegoSYSTEM: набор «Декорации», «Городские жители». Lego Duplo: «Моя первая история»	выступление на первом собрании «Лего конструирование с детьми 6-7 лет»
октябрь	«Улица полна неожиданностей»	«Дома на нашей улице»	д/и «Светофор», создание макета «Улицы нашего поселка», сюжетно-ролевая игра «Автобус», режиссерская игра «Случай на дороге»	конструктор LegoSYSTEM: набор «Декорации», «Общественный и специальный транспорт», «Городские жители». Fichertechnik: «Супер набор для малышей»	выставка совместных поделок детей и родителей «Транспорт из лего»

ноябрь	Тематическая неделя «Что такое хорошо, что такое плохо»	«Построй свою историю»	д/и «Не бери последний кубик», «Таинственный мешочек». д/и «Хорошо-плохо»	конструктор LegoSYSTEM: «Построй свою историю», «Декорации», «Городские жители» Lego Duplo: «Моя первая история»	памятка «конструктор Fichertechnik»
декабрь	«Скоро, скоро Новый год!»	«Елочные игрушки»	д/и «Запомни расположение», «Найди такую же деталь, как на карточке», лепка и рисование елочных игрушек	конструктор LegoSYSTEM: набор «Декорации», картотека схем «Легомозаика», рассматривание елочных игрушек	выставка игрушек «Новогодний лего - калейдоскоп»
январь	Интеллектуальная неделя	«Весы»	д/и «Построй, не открывая глаз», «Что изменилось», сюжетно-ролевая игра «Магазин, рассматривание различных видов весов	конструктор «Первые механизмы, креативные карты. Lego Duplo: набор «Гигантский» Fichertechnik: «Набор канатная дорога»	Папка-передвижка «Лего конструирование – средство развития интеллектуальных способностей детей»
февраль	«Наши защитники»	Военная техника	д/и «Собери флаги», «Собери по памяти», сюжетно-ролевая игра «Мы военные», режиссерская игра «Армия»	конструктор LegoSYSTEM: набор «Декорации» конструктор Lego Duplo: набор «Гигантский» Fichertechnik: набор «Солнечная энергия»	выставка работ «Военный транспорт» подготовка к участию в всероссийском робототехническом конкурсе Икаренок лего гостиная «Лего - фантазеры»
март	«Неделя сюрпризов для мамы»	«Макет комнаты»	д/и «Играем в магазин», «Волшебный платочек» режиссерская игра «Семья»	Lego Duplo: набор «Гигантский» LegoSYSTEM: набор «Декорации»	фоторепортаж «Мы играем в лего!»

апрель	«В мире полезных вещей»	«Вентилятор»	д/и «Рыба, зверь, птица, «Составь узор», беседы на тему «Роботы – помощники», составление рассказов «Мой робот – помощник»	конструктор «Первые механизмы, креативные карты, Fichertechnik: набор «Универсальный	подготовка к участию районном конкурсе технического творчества
май	«Здравствуй лето красное!»	«Детская площадка»	д/и «Веселые зверюшки», сюжетно-ролевая игра «Мы едем в отпуск», режиссерская игра «На детской площадке»	конструктор «Первые механизмы, креативные карты, Lego Duplo: набор «Детская площадка»	выступление на итоговом собрании «Наши достижения»

