Департамент социальной политики Администрации города Кургана
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
города Кургана «Детский сад общеразвивающего вида № 113 «Бусинка»

Принята на заседании
Педагогического совета
МБДОУ «Детский сад № 113»
Протокол № 1
от «30» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующая МБДОУ
«Детский сад № 113»
_____ Бирюкова Д.В.
«30» августа 2022 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

технической направленности

«Лего-Ленд»

Возраст воспитанников: 5-7 лет

Срок реализации: 1 год

Авторы-составители:

Герасимова Н.В., ст. воспитатель

Бахмацкая Т.П., ст. воспитатель

Баклага Л.В., воспитатель

Содержание

Раздел 1. Комплекс основных характеристик Программы	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи Программы. Планируемые результаты.....	6
1.3. Рабочая программа	7
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	21
2.1. Календарный учебный график.....	21
2.2. Формы текущего контроля.....	21
2.3. Материально-техническое обеспечение.....	21
2.4. Информационное обеспечение.....	21
2.5. Кадровое обеспечение.....	21
2.6. Методические материалы.....	21
2.7. Оценочные материалы.....	22
Список используемой литературы	26

Раздел 1. Комплекс основных характеристик Программы

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Лего-Ленд» имеет **техническую направленность** (*направлена на развитие элементов технического мышления*).

продвижении вперед. Мир технологии захватил всю сферу человеческого бытия и совершенно не сдает своих позиций, а наоборот только совершенствует их все в новых и новых открытиях.

По данным правительства РФ специалисты в сфере инженерии и технологии - наибольший дефицит российского общества, поэтому все звенья образовательной системы ставят перед собой цель – сформировать инженерное мышление у ребенка. А именно, воспитать человека творческого, с креативным мышлением, способного ориентироваться в мире высокой технической оснащенности и умеющего самостоятельно создавать новые технические формы.

Что же такое инженерное мышление? Инженерное мышление основывается на умении самостоятельно выстроить алгоритм действий, последовательность изготовления продукта. То есть, инженер умеет мысленно предугадывать результат своей деятельности, опираясь на обоснованные факты, накопленные знания, умения и опыт. Формула инженерного мышления такова: знания, умения, опыт в профессиональной деятельности, плюс - способность к самостоятельной работе, находчивость, изобретательность, творческий подход, ответственность, умение анализировать, прогнозировать. Инженерное мышление – активная форма творческого мышления.

Зачатки инженерного мышления необходимы ребенку с малых лет, так как с современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой жизни (бытовые приборы и аппараты, игрушки и пр.) и вызывают живой интерес детей. Современный ребенок – прирожденный конструктор, изобретатель, исследователь.

Старший дошкольный возраст – это важный период становления всех психических функций: речи, мышления, эмоций, механизмов контроля произвольных движений. Умственное развитие детей дошкольного возраста характеризуется формированием образного мышления, которое позволяет ребенку думать о предметах, сравнивать их в уме даже тогда, когда он их не видит. В развитии мышления существенную роль играет овладение способами наглядного моделирования тех или иных явлений. Наглядные модели, в которых воспроизводятся существенные связи и отношения предметов и событий, являются важнейшим средством развития способностей ребенка и условием формирования внутреннего плана мыслительной деятельности.

Возникновение плана наглядных представлений о действительности и способность действовать в плане образов (внутреннем плане) составляют, по словам Запорожца А.В., первый, «цокольный» этаж общего здания человеческого мышления. Он закладывается в различных видах деятельности – в игре, изобразительной деятельности, и, конечно же, конструировании.

Конструирование – одно из самых современных направлений развития детей. Конструктор, позволяет детям учиться. Конструируя, они погружаются в организованную взрослыми ситуацию. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами, инженерами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи. При этом у детей развивается творческое воображение, коммуникативные качества, любознательность. Знания, получаемые детьми, являются актуальными, необходимыми для них. Способность к использованию в мышлении модельных образов становится основой понимания различных отношений предметов, позволяет усвоить обобщенные знания и применять их при решении новых мыслительных задач. Узнавая новое, дети учатся выражать свое отношение к происходящему.

Психолого-педагогические исследования показывают, что наиболее эффективным способом развития склонности у детей к техническому процессу, зарождения творческой личности в технической сфере является практическое изучение, проектирование и самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности или новизны в процессе специально организованного обучения.

Сегодня одной из известных и распространенных образовательных технологий является технология Лего-конструирования, широко использующая трёхмерные модели реального мира и предметно-игровую среду для обучения и развития ребёнка. Лего-конструирование – это всегда открытие, новая идея, новый толчок к развитию. **Лего-конструирование** - одно из самых современных направлений развития детей. Конструктору Лего присвоено звание «**Игрушка столетия**».

В ходе образовательной деятельности дети становятся исследователями, строителями, архитекторами, инженерами и творцами. Обучающиеся знакомятся с основными деталями конструктора Лего, способами их скрепления; учатся анализировать постройку по картинке (схеме, чертежу, модели), выделять в ней основные конструктивные части, самостоятельно подбирать элементы; создают сюжетные композиции, совместные постройки, приобретая навыки работы в коллективе. Играя, дети придумывают и воплощают в жизнь свои творческие идеи, решают трудные задачи посредством увлекательной созидательной игры. Конструктивная деятельность развивает высшие психические функции (мышление, речь, внимание, воображение, память), стимулирует познавательную активность, обогащает представления об объектах окружающего мира, расширяет опыт ориентировки в пространстве, расширяет диапазон сенсорных ощущений.

Дополнительная общеразвивающая программа «Лего-Ленд» (далее Программа) актуальна в свете реализации Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО), так как лего-конструирование:

- является великолепным средством для интеллектуального развития детей;
- позволяет педагогу сочетать обучение, воспитание и развитие детей в режиме игры (учиться и обучаться в игре);
- позволяет воспитаннику проявлять инициативность и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, конструировании и др.;
- объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляет ребенку возможность созидать свой творческий собственный мир, где нет границ.

Отличительные особенности Программы:

1. Доступность изучаемого материала.
2. Систематичность, последовательность.
3. Эмоционально насыщенная тематика заданий.
4. Проблемно-ситуативный характер заданий.
5. Вариативно-дифференцированное содержание заданий.
6. Предоставление воспитанникам широкой самостоятельности, поощрение их инициативы.
7. Опора на развитие элементов инженерно-конструкторского мышления, индивидуального творчества.
8. Привлекательность, занимательность, образность содержания заданий.

Адресат Программы: Программа ориентирована на детей 5-7 лет (ст., подг.гр.).

Объем и срок освоения программы: 1 раз в неделю в течение года.

Формы обучения, особенности организации образовательной деятельности

Программа предусматривает групповые, малой группой, индивидуальные формы организации образовательной деятельности.

Основная форма проведения - организованная образовательная деятельность (1 раз в неделю) - 25-30 мин. (в соответствии с СанПиН 2.4.3648-20).

В структуру занятия входят 3 части: подготовительная, основная и заключительная.

Структура занятий:

Вводная часть (организация детей, активизация внимания, пальчиковая гимнастика и гимнастика для глаз).

Основная часть (постановка проблемы и выявление способа её разрешения, знакомство с объектом для конструирования, создание модели, составление рассказа о выполненной постройке).

Заключительная часть (итог занятия, создание выставки поделок, творческая презентация работ, обыгрывание построек).

Обучение - очное. Электронное обучение, применение дистанционных образовательных технологий - не предусмотрено.

Программа дает возможность реализации индивидуального образовательного маршрута (далее ИОМ), в том числе для детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ); проектирования ИОМ для одаренных воспитанников.

Уровень сложности содержания Программы: стартовый.

1.2. Цель и задачи Программы. Планируемые результаты

Цель: развитие элементов технического мышления через конструктивно-модельную деятельность (посредством конструктора Лего).

Задачи:

1. Познакомить с простейшими основами лего-конструирования (название деталей, виды конструкций (однодетальные и многодетальные), соединение деталей (неподвижное и подвижное), технологическая последовательность изготовления несложных конструкций и др.).
2. Развивать конструктивные способности при помощи конструктора Лего: умение передавать особенности предметов средствами Лего, соединять детали конструктора вариативными способами для решения конкретной конструктивной задачи; формировать умение использовать в конструктивной деятельности схемы, чертежи, модели.
3. Развивать высшие психические функции: мышление, речь, внимание, воображение, память, познавательную активность, умение анализировать, сравнивать, мыслить критически, нестандартно, путем решения проблемных задач с разными вариантами ответов; поддерживать стремление к самостоятельному творческому поиску объектов для конструирования, способов их создания; обогащать представления об основных свойствах и отношениях объектов окружающего мира; расширять опыт ориентировки в окружающем, диапазон сенсорных восприятий.
4. Воспитывать умение работать самостоятельно и коллективно, развивать навыки общения и взаимодействия с взрослыми и сверстниками, побуждать объединять свои постройки в соответствии с общим замыслом; закреплять положительные эмоциональные чувства при достижении поставленной цели.

Планируемые результаты:

Дети старшей группы (5-6 лет):

- знают названия деталей конструктора Лего (кирпичик, полукирпичик, клювик, горка, лапка), различают их по форме, размеру и цвету, строительные детали по названию или по предъявленному образцу;
- создают различные по сложности конструкции в зависимости от строения объекта от его практического назначения; комбинируют и гармонично сочетают детали, определяют назначение частей постройки, их пространственное расположение;
- экспериментируют с элементами конструктора, создают постройки по собственному замыслу; правильно читают схему постройки, воспроизводят её на основе глазомерной ориентировки; строят по словесной инструкции; самостоятельно создают общие планы будущих построек;
- конструируют сюжетные композиции без помощи наглядной модели; стремятся довести начатую работу до логического завершения;
- проявляют устойчивый интерес к лего-конструированию, способны объединять свои постройки в соответствии с общим замыслом.

Дети подготовительной группы (6-7 лет):

- ориентируются в пространственных свойствах деталей конструктора Лего и их простейших комбинациях, в технологической последовательности изготовления различных конструкций.
- самостоятельно изучают сооружения, конструкции, рисунки и фотографии, ил-

люстрации, схемы с точки зрения практического назначения объектов, умеют создавать модель по отдельным признакам; конструируют из разнообразных конструкторов Лего по предлагаемым рисункам и схемам, придумывают свои модели, конструкции;

- вносят свои изменения в схему постройки и в саму конструкцию;
- создают сюжетные композиции без помощи наглядной модели; вместе со сверстниками создают целостную композицию, состоящую из нескольких моделей;
- используют постройки в сюжетных играх, преобразуя их в соответствии с игровыми задачами; умеют сопровождать конструктивную деятельность словесным объяснением;
- умеют работать в коллективе, доводят начатое дело до логического завершения, получая от этого удовлетворение, стимулирующее к дальнейшей конструктивной деятельности.

1.3. Рабочая программа

Учебный план

5-6 лет:

1. Диагностическое обследование (4 час.).
2. Конструирование по теме (12 час.): *«Я и мои друзья», «Отдыхаем летом», «Птицы», «Моё любимое животное», «Теремок», «Ёлка и ёлочные украшения», «Зоопарк», «Дома в нашем городе», «Улицы моего города» (коллективная работа).*
3. Конструирование по замыслу (8 час.).
4. Конструирование по образцу (2 час.).
5. Конструирование по заданным условиям (2 час.).
6. Конструирование по схемам (5 час.): *"Транспорт" (наземный, воздушный, водный).*
7. Конструирование по чертежам (2 час.): *конструирование различных видов домов.*
8. Конструирование по иллюстрациям (2 час.): *"Сказочный город".*

6-7 лет:

1. Диагностическое обследование (4 час.).
2. Конструирование по теме (12 час.): *«Я человек», «Отдыхаем летом», «Домашние и дикие животные», "Затерянный мир. Динозавры", "Цырк" (коллективная работа), "Путешествие на север", "Новый год. Дед Мороз", "Зимний отдых", "Люди разных профессий".*
3. Конструирование по замыслу (10 час.).
4. Конструирование по образцу (2 час.).
5. Конструирование по заданным условиям (2 час.): *"Резиденция Деда Мороза".*
6. Конструирование по схемам (5 час.): *"Пожарная машина", "Военная техника", "Военный корабль".*
7. Конструирование по чертежам (2 час.): *"Спецтехника".*
8. Конструирование по иллюстрациям (2 час.): *"Любимые сказки".*

Содержание Программы

Виды занятий:

1. Диагностическое обследование.
2. Конструирование по теме.
3. Конструирование по замыслу.
4. Конструирование по образцу.
5. Конструирование по заданным условиям.
6. Конструирование по схемам.
7. Конструирование по чертежам.
8. Конструирование по иллюстрациям.

Учебные темы:

1. Конструирование по образцу

К этому виду конструирования относятся конструирование по иллюстрациям, картинкам, фотографиям, результатам непосредственного наблюдения реального объекта. Педагог предлагает образцы построек, выполненные педагогом заранее, и показывает правила их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает прямую передачу готовых знаний, способов действий, основанных на подражании.

2. Конструирование по замыслу

Дети имеют возможность проявить самостоятельность (ребёнок сам решает, что и как он будет конструировать, самостоятельно и творчески используя знания и умения, полученные ранее). Чтобы данный вид деятельности протекал в русле поиска и творчества, воспитатель должен формировать у детей обобщённые представления о конструируемых объектах, умение владеть обобщёнными способами конструирования. Педагог подводит детей к возможности самостоятельно и творчески использовать навыки, полученные ранее.

3. Конструирование по теме

Воспитатель предлагает обобщённую тематику конструкций, дети сами воплощают замысел конкретных построек, выбирают материал и способ выполнения постройки. В данном случае замысел исполнителя (ребёнка) ограничивается определённой темой. Основная цель конструирования по заданной теме - закреплять знания и умения детей.

4. Конструирование по схемам, чертежам

Дети учатся анализировать простейшие схемы-чертежи, отражающие образцы построек, а затем создавать по ним конструкции. Ребёнок анализирует объект будущей постройки, самостоятельно отбирает необходимые по форме, размеру и цвету детали для её воспроизведения.

Календарно-тематический план

Старшая группа (5-6 лет)

Темы занятий	Месяц	Задачи	Оборудование
1,2. Диагностика.	Сентябрь	Определить уровень знаний, умений и навыков детей, необходимых для продуктивной конструктивной деятельности. Выявить характер затруднений, испытываемых в процессе конструирования с целью установления их причин, и планирования дальнейшей коррекционной работы.	Наборы лего-деталей. Мелкие игрушки.
3. Конструирование по теме: «Отдыхаем летом».		Развивать устойчивый интерес к конструктивной деятельности. Закрепить названия и особенности деталей Лего-конструктора. Вспомнить многообразие способов крепления деталей для создания прочной, устойчивой постройки. Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки. Учить удерживать и развивать в процессе творческого воплощения первоначальные игровые действия, сопровождая их словесным пояснением. Подводить к возможности самостоятельно и творчески использовать ранее полученные навыки работы с конструктором, планированию своей конструктивной деятельности.	Набор №1 Фотографии, иллюстрации о лете и летних забавах детей.
4. Конструирование по теме: «Я и мои друзья».		Формировать умение передавать особенности строения человеческого тела с помощью конструктора. Развивать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки. Воспитывать доброжелательное отношение к окружающим.	Набор №1, зеркало.
1. Конструирование по теме: «Птицы».		Воспитывать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности). Учить моделировать объект при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме. Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки.	Набор №1, 5727 Иллюстрации и фотографии различных видов птиц. Модели птиц, изготовленные из конструктора Лего воспитателем. Птицы – игрушки.

<p>2.3. Конструирование по теме: «Дикие и домашние животные»</p>		<p>Набор №1 , 5727 Иллюстрации и фотографии домашних и диких животных. Модели диких и домашних животных, изготовленные из конструктора Лего воспитателем. Игрушки – животные.</p>
<p>4. Конструирование по теме: «Моё любимое животное»</p>		<p>Набор №1 Иллюстрации и фотографии различных животных.</p>
<p>1. Конструирование на тему: «Животные» (по схемам).</p>		<p>Набор №1, 5727</p>
<p>2. Конструирование персонажей сказки «Теремок» (по теме)</p>	<p>Ноябрь</p>	<p>Набор №1 Иллюстрации к сказке, Модели животных – героев сказки «Теремок», изготовленные из конструктора Лего воспитателем.</p>

<p>3. «Тили-тили-тилю бом! Вместе строим Лего - дом!». Постройка модели теремка.</p>		<p>Набор №1, 6119 Иллюстрации к сказке. Модели животных – героев сказки «Теремок», изготовленные из конструктора Лего воспитателем. Игрушки – персонажи сказки .</p>
<p>4. Конструирование дома по замыслу.</p>		<p>Набор №1, 6119 Иллюстрации к сказкам. Картинки с изображением различных домов. Модели домов, изготовленные из конструктора Лего воспитателем.</p>
<p>1. Конструирование дома с заданными параметрами (два этажа, крыльцо, балкон).</p>		<p>Набор №1, 6119 Макет дома, изготовленный воспитателем, схема постройки.</p>
<p>2. Создание модели триумфальной арки по образцу.</p>	<p>Декабрь</p>	<p>Набор №1 с овальными деталями и окошками Картинка с изображением триумфальной арки Образец арки, собранный педагогом</p>
	<p>Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки. Помочь овладеть техникой возведения построек, обобщённым способом анализа (учить определять в предмете составные части, устанавливать их пространственное расположение, выделять детали). Подводить детей к возможности самостоятельно и творчески использовать ранее полученные навыки работы с конструктором, самостоятельно планировать свою конструктивную деятельность.</p>	
	<p>Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки. Помочь овладеть техникой возведения построек, обобщённым способом анализа (учить определять в предмете составные части, устанавливать их пространственное расположение, выделять детали). Подводить детей к возможности самостоятельно и творчески использовать ранее полученные навыки работы с конструктором, самостоятельно планировать свою конструктивную деятельность. Развивать инициативу, поощрять проявление индивидуального творчества.</p>	
	<p>Воспитывать умение анализировать объект для предстоящей постройки и моделировать его при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме. Закрепить навыки работы по схемам, соблюдая очерёдность сборки. Помочь овладеть техникой возведения построек, обобщённым способом анализа (учить определять в предмете составные части, устанавливать их пространственное расположение, выделять детали).</p>	
	<p>Познакомить с архитектурным сооружением «Триумфальная арка». Обучить новому принципу построения арки из конструктора LEGODUPLO способом постановки деталей кнопками вниз. Развивать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и моделировать его при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме. Поддерживать устойчивый интерес к лего-конструированию.</p>	

3,4. Конструирование фигуры сказочного Великана (по замыслу).		Развивать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и моделировать его при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме. Развивать инициативу, поощрять проявление индивидуального творчества. Подводить к возможности самостоятельно и творчески использовать ранее полученные навыки работы с конструктором, самостоятельно планировать свою конструктивную деятельность.	Набор №1 Иллюстрации к сказкам с изображением Великанов.
1. Конструирование по теме: «Ёлка и ёлочные украшения».		Развивать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и моделировать его при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме. Развивать инициативу детей, поощрять проявление индивидуального творчества.	Набор №2 Картинки с изображением новогодних мероприятий, ёлок. Новогодние украшения и ёлочные игрушки.
2,3. Конструирование по теме: «Зоопарк».	Январь	Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки. Развивать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и моделировать его при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме.	Набор №2, 5634, 5633 Иллюстрации и фотографии животных в зоопарке.
4. Конструирование по замыслу: «Фантастическое животное».		Подводить детей к возможности самостоятельно и творчески использовать ранее полученные навыки работы с конструктором. Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки. Воспитывать у детей умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и учить моделировать объект при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме.	Набор №2 Иллюстрации к сказкам с изображением сказочных животных (жар-птица и др.)
1. Конструирование по схемам: «Наземный транспорт»	Февраль	Продолжать учить воспроизводить постройку в соответствии со схемой, поэтапно передавая характерные особенности моделируемого предмета. Развивать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и моделировать объект при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме.	Набор №2, 6118 Иллюстрации и фотографии различных видов наземного транспорта. Игрушки.

2. Конструирование по схемам: «Грузовой транспорт»	Продолжать учить воспроизводить постройку в соответствии со схемой, поэтапно передавая характерные особенности моделируемого предмета. Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки. Развивать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и моделировать объект при помощи легио-деталей, подбирая их по цвету и форме.	Набор №2, 7630, 6118 Иллюстрации и фотографии различных видов грузового транспорта, игрушки.
3. Конструирование по схемам: «Воздушный транспорт».	Продолжать учить воспроизводить постройку в соответствии со схемой, поэтапно передавая характерные особенности моделируемого предмета. Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки. Развивать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и моделировать объект при помощи легио-деталей, подбирая их по цвету и форме.	Набор №2,6745, 6166 Иллюстрации и фотографии различных видов воздушного транспорта. Игрушки.
4. Конструирование по схемам на тему: «Водные виды транспорта».	Продолжать учить воспроизводить постройку в соответствии со схемой, поэтапно передавая характерные особенности моделируемого предмета. Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки. Развивать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и моделировать объект при помощи легио-деталей, подбирая их по цвету и форме.	Набор №2, 7736, 6166 Иллюстрации и фотографии различных видов водного транспорта, игрушки.
1. Конструирование сказочного средства передвижения (по замыслу).	Март Подводить к возможности самостоятельно и творчески использовать ранее полученные навыки работы с конструктором. Продолжать учить воспроизводить постройку в соответствии со схемой, поэтапно передавая характерные особенности моделируемого предмета. Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки. Развивать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и моделировать объект при помощи легио-деталей, подбирая их по цвету и форме.	Набор №2, 6118.

2. Конструирование различных видов домов (по чертежам).		Развивать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и моделировать объект при помощи легио-деталей, подбирая их по цвету и форме. Продолжать учить воспроизводить постройку в соответствии с чертежом, поэтапно передавая характерные особенности моделируемого предмета.	Набор №2, 4956, 6119.
3,4. Конструирование по теме: «Дома в нашем городе»		Подводить к возможности самостоятельно и творчески использовать ранее полученные навыки работы с конструктором. Развивать инициативу, поощрять проявление индивидуального творчества. Побуждать передавать характерные особенности предметов при помощи легио-деталей.	Набор №2, 4956, 6119 Иллюстрации и фотографии улиц различных городов. Модели домов, изготовленные из конструктора Лего воспитателем.
1. Конструирование деревьев, кустов, цветов (по замыслу).		Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки. Развивать умение анализировать объект для предстоящей постройки (его размер и форма, строение, структурные и функциональные особенности) и моделировать объект при помощи легио-деталей, подбирая их по цвету и форме.	Набор №2, 5517, 6176 Картинки с изображением различных растений.
2. Конструирование по теме: «Улицы моего города» (коллективная работа).	Апрель	Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки.	Набор №2, 4956, 6118, 5517, 6119.
3,4. Конструирование по теме: «Сказочный город» (коллективная работа).		Формировать познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки.	Набор №2, 4956, 5517, 6119, 6176.
1,2. Конструирование по замыслу.	Май	Подводить к возможности самостоятельно и творчески использовать ранее полученные навыки работы с конструктором. Поощрять познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки.	Все детали конструктора Лего.
3,4. Итоговая диагностика.		Оценить изменения, происходящие в конструктивном развитии детей, определить особенности усвоения умений и навыков, выявить характер затруднений с целью дальнейшей их корректировки.	

Календарно-тематический план

Подготовительная группа (6-7 лет)

Темы занятий	Месяц	Задачи	Оборудование
1,2 Входная диагностика.	Сентябрь	Определить уровень конструктивных способностей детей, определить особенности усвоения конструктивных умений и навыков, выявить характер затруднений и установить причины с целью корректировки их в дальнейшей конструктивной деятельности.	Наборы лего-деталей. Мелкие игрушки.
2,3 Конструирование на тему «Летний отдых».		Закрепить названия основных деталей конструктора, разнообразные способы скрепления деталей, основные принципы постройки: устойчивость и прочность. Развивать инициативу, поощрять проявление индивидуального творчества. Побуждать к целенаправленному поиску решений поставленной задачи, комбинируя знакомые способы конструирования из деталей и простейших комбинаций строительного материала. Развивать умение передавать характерные особенности предметов при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме. Развивать умение анализировать постройку.	Набор №2, 5585 Картинки и иллюстрации на тему летнего отдыха.
1. Конструирование по теме: «Домашние и дикие животные».	Октябрь	Побуждать к целенаправленному поиску решений поставленной задачи, комбинируя знакомые способы конструирования из деталей и простейших комбинаций строительного материала; развивать умение передавать характерные особенности предметов при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме. Закреплять навыки словесного сопровождения конструктивной деятельности. Поощрять творческую инициативу, образное мышление, стимулировать желание преодолевать трудности, испытывать радость творчества.	Набор №2, картинки с изображением домашних и диких животных, игрушки-животные.
2. Конструирование фигур животных (по схемам).		Закрепить навыки работы по схемам, соблюдая очерёдность сборки. Побуждать к целенаправленному поиску решений поставленной задачи, комбинируя знакомые способы конструирования из деталей и простейших комбинаций строительного материала; развивать умение передавать характерные особенности предметов при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме.	Набор №2, схемы, игрушки – животные.

3. Конструирование по теме: «Фантастическое животное».		Набор №2, иллюстрации к сказкам на темы сказочных зверей, существ.
4. Конструирование по теме: «Динозавры».		Набор №2, картинки с изображением динозавров и условий их проживания на Земле, игрушки-динозавры.
1,2 Конструирование «Сочиняем сказку» (коллективная работа) – по замыслу.		Набор №2, иллюстрации к сказкам и картинки.
3. Конструирование по замыслу на тему: «Сказочный дворец».	Ноябрь	Набор №2, иллюстрации к сказкам с изображением дворцов.
4. Конструирование фигур людей по теме: «Я – человек».		Набор №2, игрушечные фигурки человечков, картинки с изображением людей различных возрастов, картины художников – портретистов.

1. Конструирование по теме: «Цирк». «Клоун» (по схеме).		Побуждать к целенаправленному поиску решений поставленной задачи, комбинируя знакомые способы конструирования из деталей и простейших комбинаций строительного материала; развивать умение передавать характерные особенности предметов при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме. Совершенствовать навыки работы со схемами. Развивать творческую инициативу, образное мышление, стимулировать желание преодолевать трудности, испытывать радость творчества. Закреплять навыки словесного сопровождения конструктивной деятельности.	Набор №2, 5522, картинки с изображением цирковых номеров, цирковой арены, артистов. Игрушки – клоуны и циркачи, звери.
2. Конструирование по замыслу на тему: «Путешествуем на север».	Декабрь	Развивать творческую инициативу, образное мышление, стимулировать желание детей преодолевать трудности, испытывать радость творчества. Закреплять навыки словесного сопровождения конструктивной деятельности. Побуждать к целенаправленному поиску решений поставленной задачи, комбинируя знакомые способы конструирования из деталей и простейших комбинаций строительного материала; развивать умение передавать характерные особенности предметов при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме.	Набор №2, 5633, иллюстрации с изображением образа жизни, быта людей севера. Игрушки: пингвины, белые медведи, моржи.
3. Конструирование фигуры Деда Мороза.		Побуждать к целенаправленному поиску решений поставленной задачи, комбинируя знакомые способы конструирования из деталей и простейших комбинаций строительного материала; развивать умение передавать характерные особенности предметов при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме. Побуждать к использованию построек для праздничного оформления группы	Набор №2, игрушечный Дед Мороз, картинки с изображением Деда Мороза на празднике.
4. Конструирование почтового фургона (по схеме).		Формировать обобщённые представления о конструируемых объектах действительности и побуждать отражать их в своих работах. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, 7731.
1,2. Конструирование на Новогоднюю тематику (по замыслу).	Январь	Развивать инициативу детей, поощрять проявление индивидуального творчества. Побуждать к целенаправленному поиску решений поставленной задачи, комбинируя знакомые способы конструирования из деталей и простейших комбинаций строительного материала; развивать умение передавать характерные особенности предметов при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, иллюстрации и картинки с изображением новогодних праздников, игрушечные фигурки зверей и человечков.

3,4 Конструирование на тему зимнего отдыха.	Развивать инициативу, поощрять проявление индивидуального творчества. Побуждать к целенаправленному поиску решений поставленной задачи, комбинируя знакомые способы конструирования из деталей и простейших комбинаций строительного материала; развивать умение передавать характерные особенности предметов при помощи лего-деталей, подбирая их по цвету и форме. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, 6166 иллюстрации и картины с изображением зимних пейзажей и забав.
Конструирование бензозаправочной станции (по схеме).	Формировать обобщённые представления о конструируемых объектах действительности и побуждать отражать их в своих работах. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, 6191.
1. Конструирование машины пожарной охраны (по схеме).	Формировать обобщённые представления о конструируемых объектах действительности и побуждать отражать их в своих работах. Совершенствовать навыки сборки машин, используя иллюстрации и картинки. Закреплять навыки вычленения составных частей машин, их расположение относительно друг друга. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, 5603, 7241, игрушка – пожарная машина, картинки с её изображением.
2. Конструирование на тему: «Военная техника».	Развивать инициативу, поощрять проявление индивидуального творчества. Формировать обобщённые представления о конструируемых объектах действительности и побуждать отражать их в своих работах. Совершенствовать навыки сборки машин, используя иллюстрации и картинки. Закреплять навыки вычленения составных частей машин, их расположение относительно друг друга. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, 6166, 6176, картинки на военную тематику с изображением танков, самолётов и т.д. Игрушечная военная техника.
3. Конструирование фигуры солдата (по картинкам).	Формировать обобщённые представления о конструируемых объектах действительности и побуждать отражать их в своих работах. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, картинки с изображением солдат, игрушечные солдатики.
4. Конструирование катера, корабля (по схемам).	Формировать детей обобщённые представления о конструируемых объектах действительности и побуждать отражать их в своих работах. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, 6166, картинки с изображением катеров и кораблей, их игрушечные модели.

1,2. Конструирование по теме: «Люди разных профессий»		Побуждать к целенаправленному поиску решений поставленной задачи, комбинируя знакомые способы конструирования из деталей и простейших комбинаций строительного материала; развивать умение передавать характерные особенности предметов при помощи легио-деталей, подбирая их по цвету и форме. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, альбом «люди разных профессий», игрушки – человечки.
2,3. Конструирование дорожной техники (по схемам).	Март	Формировать обобщённые представления о конструируемых объектах действительности и побуждать отражать их в своих работах. Совершенствовать навыки сборки машин, используя иллюстрации и картинки. Закреплять навыки вычленения составных частей машин, их расположение относительно друг друга. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, 6187, картинки с изображением машин, работающих на дороге, их игрушечные модели.
		Набор №2, 4976, 5637.	
1. Конструирование экскаватора (по схеме).		Формировать обобщённые представления о конструируемых объектах действительности и побуждать отражать их в своих работах. Совершенствовать навыки сборки машин, используя иллюстрации и картинки. Закреплять навыки вычленения составных частей машин, их расположение относительно друг друга. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, 7630 картинки с изображением экскаватора, игрушечные модели машины.
2. Конструирование квадрацикла (по схеме).	Апрель	Формировать обобщённые представления о конструируемых объектах действительности и побуждать отражать их в своих работах. Совершенствовать навыки сборки машин, используя иллюстрации и картинки. Закреплять навыки вычленения составных частей машин, их расположение относительно друг друга. Побуждать к использованию построек для сюжетных игр.	Набор №2, 7736, иллюстрации с изображением машин и мотоциклов. Игрушечные модели мотоциклов и машин.
3. Конструирование машин (по чертежам).		Совершенствовать навыки работы по чертежам, поэтапно создавая постройку, подбирая необходимый конструктивный материал для передачи характерных особенностей предметов. Закреплять навыки вычленения составных частей машин, их расположение относительно друг друга.	Набор №2, чертежи, модели машин, сделанные воспитателем и детьми из конструктора Лего.

4. Конструирование по замыслу.		Подводить к возможности самостоятельно и творчески использовать ранее полученные навыки работы с конструктором. Поощрять познавательную и исследовательскую активность, стимулировать конструктивное воображение при создании постройки.	Все детали конструктора, игрушки.
Итоговая диагностика.	Май	Оценить изменения, происходящие в конструктивном развитии детей, определить особенности усвоения умений и навыков, выявить характер затруднений с целью дальнейшей их корректировки.	Все детали конструктора, игрушки.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график см. прилож. № 1.

2.2. Формы текущего контроля

Творческие выставки, персональные выставки, конкурсы.

2.3. Материально-техническое обеспечение:

Организованная деятельность проводится в групповой комнате, отвечающей санитарно-гигиеническим требованиям.

Конструктор Лего: базовые набор №1 (крупные детали конструктора: различные кирпичики, горки, клювики, пластины) и набор №2 (набор мелких деталей конструктора Лего), специальные наборы деталей для тематической сборки моделей.

Учебно-наглядные пособия: схемы, образцы, модели, иллюстрации, картинки, фотографии.

2.4. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение: методическая литература, развивающие презентации, фото, профессиональные ресурсы Интернет – источника.

2.5. Кадровое обеспечение

Педагог должен:

- иметь педагогическое образование;
- владеть в совершенстве материалом занятия, как в конструктивном, так и в информационном, методическом плане;
- осуществлять личностно-деятельностный подход к организации обучения;
- выстраивать индивидуальные траектории развития обучающегося на основе планируемых результатов освоения Программы;
- эффективно использовать здоровьесберегающие технологии в условиях реализации Программы.

2.6. Методические материалы

Методические рекомендации:

Педагогические условия формирования начал технического творчества детей дошкольного возраста при помощи конструктора Лего:

1. Создание предметной развивающей среды, обеспечивающей плодотворную совместную деятельность педагога с ребёнком, а в дальнейшем - самостоятельную конструктивную деятельность воспитанников (организация помещения для проведения занятий, обеспечение в достаточном количестве наборами конструкторов Лего и другими средствами обучения в достаточном количестве).

2. Комплексно-тематическая модель планирования занятий по конструированию (тематическими циклами в тесной взаимосвязи с разделами Образовательной программы дошкольного образования).
3. Достаточно высокий уровень психологической, научно - методической подготовки педагогов.

Механизм познавательного развития детей в ходе решения конструктивно-технических задач возможен при наличии трех составляющих (Т.В. Кудрявцев):

- присутствия проблемной ситуаций (проблемное обучение);
- создания условий для конструктивной деятельности (последовательного построения конструкции), где конструирование, как способ, а конструкция, как средство преобразования ситуации;
- потребностей возраста: наличие интереса к причинно-следственным связям, попытки самостоятельно придумывать объяснения явлениям неживой природы; склонность наблюдать, экспериментировать, используя при этом элементарные представления из области природы, естествознания, математики, истории и т.п., что в конечном итоге способствует принятию ребенком собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.

Методическое обеспечение Программы:

- инструкция по технике безопасности;
- календарно-тематический план;
- диагностические карты;
- методическая литература по основам конструирования и моделирования.

2.7. Оценочные материалы

Целью проведения диагностических мероприятий является определение уровня эффективности образовательной деятельности по развитию конструктивных навыков у детей старшего дошкольного возраста, их познавательного развития и выявление факторов, определяющих качество конструктивных умений.

Диагностическое обследование детей в начале учебного года направлено на выявление уровня стартовых возможностей, что позволяет вносить необходимые коррективы в перспективном планировании. Итоговый мониторинг проводится в конце учебного года. Результаты обследования заносятся в диагностические карты и общую карту диагностики. Педагогическая диагностика нацелена на помощь ребёнку в обучении и развитии.

Диагностическая карта (для детей старшей группы)

№ п/п	Объекты диагностики	Уровневые характеристики			Инструментарий
		высокий	средний	низкий	
1.	Формирование устойчивого интереса к конструктивной деятельности.	Предпочитает конструирование другим видам деятельности.	Проявляет устойчивый интерес к конструктивной деятельности.	Проявляет интерес к конструированию от случая к случаю.	Наблюдение
2.	Овладение навыками обобщённого анализа.	Самостоятельно, с минимальными затруднениями, выполняет задание.	Выполняет задание самостоятельно, но обращается за помощью к воспитателю.	Выполняет задание с помощью взрослого.	Наблюдение
3.	Умение создавать постройку по чертежу.	Самостоятельно, с минимальными затруднениями, выполняет задание.	Выполняет задание самостоятельно, но обращается за помощью к воспитателю.	Выполняет задание с помощью взрослого.	«Фигура человека» чертёж, детали конструктора Лего
4.	Умение создавать постройку по схеме.	Самостоятельно, с минимальными затруднениями, выполняет задание.	Выполняет задание самостоятельно, но обращается за помощью к воспитателю.	Выполняет задание с помощью взрослого.	«Грузовая машина» набор №2, 7630, 6118
5.	Умение сопровождать конструктивную деятельность словесным объяснением.	Игровые действия сопровождает речью.	Анализирует постройку с помощью взрослого, сопровождает игровые действия речью по просьбе взрослого.	Не может проанализировать свою постройку; не пользуется речью при конструировании.	Наблюдение
6.	Умение планировать свою конструктивную деятельность, владение способами конструирования (умение подбирать нужный конструктивный материал).	Умеет планировать свою конструктивную деятельность. В индивидуальной деятельности и при коллективном творчестве планирует свою работу.	Владеет несколькими способами конструирования разных по сложности построек, композиций, но иногда нуждается в помощи взрослого.	Не может самостоятельно создавать замысел конструкции и воплощать задуманное в постройке или замысел неустойчив, тема меняется в процессе практических действий с материалом; создаваемые конструкции нечетки по содержанию.	Наблюдение

7.	Проявление самостоятельности, творческой активности в процессе конструирования, инициативы в обыгрывании постройки.	Создаёт различные по сложности конструкции, композиции (разными способами с учётом зависимости строения объекта от его практического назначения); комбинирует различные детали в постройке.	Способен разработать собственный конструктивный замысел на основе предложенного строительного материала, заданной темы, раскрывает содержание этого замысла при активной помощи взрослого. Не проявляет собственной инициативы при обыгрывании постройки.	Испытывает трудности в совместной деятельности; не проявляет интереса к обыгрыванию постройки.	Наблюдение
----	---	---	---	--	------------

Диагностическая карта (для детей подготовительной к школе группы)

№ п/п	Объекты диагностики	Уровневые характеристики			Инструментарий
		высокий	средний	низкий	
1.	Формирование устойчивого интереса к конструктивной деятельности.	Предпочитает конструирование другим видам деятельности.	Проявляет устойчивый интерес к конструктивной деятельности.	Проявляет интерес к конструированию от случая к случаю.	Наблюдение
2.	Умение создавать постройку по чертежу, схеме.	Самостоятельно, с минимальными затруднениями, выполняет задание.	Выполняет задание самостоятельно, но обращается за помощью к воспитателю.	Выполняет задание с помощью взрослого.	«Животные» Чертёж фигуры животного, набор деталей №2
3.	Умение осуществлять поисковую деятельность и сопровождать конструктивную деятельность словесным объяснением.	Осуществляет целенаправленный поиск решений поставленной задачи, комбинируя знакомые способы конструирования из деталей и простейших комбинаций строительного материала.	Затрудняется с рассказом о постройке и анализом по схеме, с оценкой созданной конструкции.	Не может самостоятельно придумать тему для конструирования, осуществить поиск конструктивного решения. При конструировании выбирает знакомый объект. Затрудняется в составлении рассказа о постройке, проведении её анали-	Наблюдение

4.	Умение планировать свою конструктивную деятельность, владение способами конструирования (умение подбирать нужный конструктивный материал).	Тщательно подбирает конструктивный материал для передачи характерных особенностей предмета. Планирует композицию; при обдумывании замысла учитывает реальное и воображаемое назначение предмета.	Создаёт выразительные предметы, конструкции с помощью взрослого. При планировании работы нужна помощь.	Допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке; не комбинирует детали. При работе с конструктором слабо контролирует точность соединения элементов.	Наблюдение
5.	Проявление самостоятельности, творческой активности в процессе конструирования, инициативы в обыгрывании постройки. Умение работать в коллективе.	Изобретателен в подборе конструктивного материала. Осуществляет активные практические действия поискового характера самостоятельно.	Может самостоятельно найти тему для конструирования, выбрать способы конструирования, выбрать способы конструктивного решения (находит их в результате практических поисков).	Поиск композиционных решений осуществляет в процессе практических действий с помощью взрослого. Испытывает трудности с работой в коллективе и участии в обыгрывании постройки под руководством взрослого.	Наблюдение

По результатам диагностики заполняется общая карта диагностики по образцу:

Общая карта диагностики конструктивных способностей детей в _____ группе

Фамилия и имя ребёнка	№1		№2		№3		№4		№5		Уровень развития конструктивных способностей	
	Начало уч. года	Конец уч. года	Начало учебного года	Конец учебного года								
1.												

Список используемой литературы

1. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования «От рождения до школы», под редакцией Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой; М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2014. - 368 с.
2. «От рождения до школы». Инновационная программа дошкольного образования. / Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, Э.М. Дорофеевой - Издание пятое (инновационное), испр. и доп. - М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2019. - с. 336.
3. «Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования» / Министерство образования и науки РФ (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования").
4. Шайдурова, Н.В. Развитие ребёнка в конструктивной деятельности /Н. В. Шайдурова - Справочное пособие. Приложение к журналу «Управление ДОУ». - Москва : Сфера, 2008. - 127 с.
5. «Логика. Математика. Конструирование и ИЗО». Сборник практических материалов для ДОУ. М., 2008.
6. Комарова, Л.Г. Строим из Лего. Моделирование логических отношений и объектов реального мира средством конструктора LEGO / Л. Г. Комарова - М., Линка-пресс, 2001. – 80 с.
7. Лусс, Т. В. Формирование навыков конструктивно - игровой деятельности у детей с помощью лего. /Т.В. Лусс - М., «Гуманит», Изд. Центр ВЛАДОС, 2003.
8. Шадрина, С.А. Лего - град для взрослых и ребят. /С. А. Шадрина - журнал «Ребёнок в детском саду», №4, 2007.
9. Парамонова, Л.А. Конструирование. /Л. А. Парамонова - «Детский сад со всех сторон», № 9 (335), 2007.
10. Куцакова, Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду. /Л.В.Куцакова - Творческий центр «Сфера», Москва, 2008 9. Парамонова, Л.А. «Творческое конструирование: психологические и педагогические основы его формирования».