

**«Согласовано»  
Педагогическим советом  
Протокол № 1  
от 31.08.2020 г.**

**«Утверждаю»  
Заведующий МА ПОВ  
«Детский сад № 9  
«Красная шапочка»  
Ю.Е. Егорова  
31.08.2020г.»**



**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 9 «Красная шапочка»**

**Рабочая программа  
дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной  
общеразвивающей программы по «ЛЕГО – конструированию»  
в группах общеразвивающей направленности  
для детей 5-го – 7-го года жизни**

2020 год

## Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный техник» (далее по тексту - дополнительная общеразвивающая программа «Юный техник») технической направленности. Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Юный техник» разработана с учетом современных требований и основных законодательных и нормативных актов Российской Федерации и Московской области:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р).
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008).
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.1.3049-13 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций" (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 15 мая 2013 г. N 26).
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).
- Примерные требования к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки РФ от 11.12. 2006 №06-1844).
- Об изучении правил дорожного движения в образовательных учреждениях Московской области (Инструктивное письмо Министерства образования Московской области от 26.08.2013 № 10825 – 13 в/07).

Программа ориентирована на формирование и развитие творческих способностей и интересов детей в сфере конструирования, моделирования, развитие их информационной и технической культуры. Программа разработана в соответствии с законодательными нормативными документами: В основе разработки использованы рекомендации, а также концептуальные положения методического пособия «Лего-конструирование в детском саду» Е. В. Фешиной – М.: ТЦ «Сфера», 2012 г., Комарова Л.Г. «Строим из лего».

## 1.Актуальность

Игру принято называть основным видом деятельности ребёнка. Именно в игре проявляются и развиваются разные стороны его личности, удовлетворяются многие интеллектуальные и эмоциональные потребности, складывается характер, что положительно влияет на социальное здоровье дошкольника. Такими играми нового типа являются Лего - конструкторы, которые при всём своём разнообразии исходят из общей идеи и обладают характерными особенностями. Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребёнок решает с помощью деталей из конструктора. Задачи даются ребёнку в различной форме: в виде модели, рисунка, фотографии, чертежа, устной инструкции и т.п. и таким образом знакомят его с разными способами передачи информации. Постепенное возрастание трудности задач в конструировании позволяет ребёнку идти вперёд и совершенствоваться самостоятельно, т.е. развивать свои творческие способности, в отличие от обучения, где всё объясняется и где формируются только исполнительские черты в ребёнке. Конструкторы Лего стимулируют практическое и интеллектуальное развитие детей, не ограничивают свободу экспериментирования, развивают воображение и навыки общения, помогают жить в мире фантазий, развивают способность к интерпретации и самовыражению. Лего - конструктор дает возможность не только собрать игрушку, но и играть с ней. Используя детали не одного, а двух и более наборов Лего, можно собрать неограниченное количество вариантов игрушек, задающих сюжеты игры.

Образовательная деятельность программы строится с учетом развития личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности, обеспечивает разностороннее развитие детей с учетом их возрастных и индивидуальных психологических и физиологических особенностей и интересов, образовательных потребностей участников образовательных отношений, которые так же реализуются через систему дополнительного образования детей.

ЛЕГО – технология предлагает эффективные образовательные инструменты, разработанные, чтобы пробуждать у детей естественное любопытство и желание исследовать, изобретать и вновь открывать для себя этот удивительный мир.

Стратегию деятельностного обучения легко реализовать в образовательной среде ЛЕГО, которая объединяет в себе специально скомпонованные для занятий в группе комплекты ЛЕГО, тщательно продуманную систему заданий для детей и четко сформулированную образовательную концепцию.

### **Принципы и подходы к формированию дополнительной общеразвивающей программы технической направленности «Юный техник».**

В основу программы заложены следующие основные педагогические принципы:

- Принцип развивающего образования, в соответствии с которым главной целью дошкольного образования является развитие ребенка.
- Принцип научной обоснованности и практической применимости.

- Принцип интеграции содержания дошкольного образования в соответствии с возрастными возможностями и особенностями детей, спецификой и возможностями образовательных областей.
- Комплексно-тематический принцип построения образовательного процесса.

### **Подходы к формированию дополнительной общеразвивающей программы технической направленности «Юный техник».**

- Реализация дополнительной общеразвивающей программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей развитие ребенка.
- Поддержка инициативы ребенка в детской деятельности;
- Формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;
- Возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);
- Учет гендерной специфики развития детей дошкольного возраста.

### **2. Цель программы:**

развивать конструкторские способности детей дошкольного возраста в условиях детского сада.

#### **Задачи:**

- Формировать у детей познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности.
- Развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения.
- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
- Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- Обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
- Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением.

### **3. Отличительные особенности**

Данная программа направлена на всестороннее, гармоничное развитие детей дошкольного возраста, с учётом возможностей и состояния здоровья детей, расширение функциональных возможностей развивающегося организма,

овладение ребёнком базовыми умениями и навыками, развитие мотивации ребенка к познанию и творчеству.

Новизна программы выражается в реализации задач по развитию творчества, конструктивных навыков и проектно-исследовательском компоненте через такие формы работы как игровые мини-проекты с использованием конструкторов Лего.

Занятия ЛЕГО конструированием, программированием, исследованиями, а также общение в процессе работы способствуют разностороннему развитию воспитанников. Интегрирование различных образовательных областей в кружке «ЛЕГО» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов. На занятиях сформирована структура деятельности, создающая условия для развития конструкторских способностей воспитанников, предусматривающая их дифференциацию по степени одарённости. Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учёт возрастных и индивидуальных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

Дошкольники проходят 4 этапа усвоения данной программы:

1. восприятие
2. мышление
3. действие
4. результат (продукт).

По окончании каждого занятия ребенок видит результат своей работы.

#### **4. Адресат программы**

Дети данного возраста любят общество сверстников. Они часто играют вместе. При этом они социально и эмоционально развиваются, учатся взаимодействовать с несколькими партнерами одновременно. Совместные игры способствуют дальнейшему социальному развитию детей.

#### ***Дети дошкольного возраста 5 - 6 лет.***

##### ***Развитие социальных навыков.***

Играя и занимаясь со сверстниками, ребенок начинает выражать свои мысли с помощью слов, а не через действия. Особенно важны ролевые игры – дети с удовольствием играют «в настоящую жизнь», которая становится для них интереснее. Они переносят в игру свои представления о мире взрослых. В этом возрасте очень важно общение детей между собой, нужны совместные игры и выполнение групповых заданий.

##### ***Развитие мышления.***

Дети в этом возрасте с удовольствием решают различные задачи, что помогает развитию творческого мышления и стимулирует желание учиться. Но в тоже

время ребенок должен быть уверен в том, что всегда может получить помощь от родителей и взрослых.

### ***Речевое развитие.***

Что касается развития речи, то это период преувеличений. Мысли у детей постоянно перескакивают с одной темы на другую и им необходимо «выговориться». Взрослые должны создавать такие условия, чтобы дети могли свободно обсуждать происходящее и рассказывать друзьям о том, что они делали и что из этого вышло.

### ***Развитие творческих способностей.***

Детям данного возраста нравится чувствовать себя большими и умеющими что-то делать. Им интересно решать трудные задачи, особенно соревнуясь с другими детьми. Они уже четко понимают, что им интересно, и любят творить и конструировать. И хотя до серьезных результатов еще далеко, творческая деятельность важна сама по себе. Поэтому на занятиях необходимо использовать материалы, с которыми дети могли бы экспериментировать. Дети конструируют по условиям, заданным взрослым. Но уже готовы к самостоятельному творческому конструированию из разных материалов. У них формируются обобщенные способы действий и обобщенные представления о конструируемых ими объектах.

### ***Физическое развитие.***

В 5 лет дети лучше управляют своими руками и способны выполнять тонкие и сложные движения пальцами.

## ***Дети дошкольного возраста 6 - 7 лет.***

### ***Развитие социальных навыков.***

Дети начинают всерьез относиться к сверстникам, что уменьшает их зависимость от взрослых. Задания и игры в этот период должны стать групповыми. В 6 лет дети уже сами организуют игры, поэтому особую важность приобретает умение договариваться. Дети проявляют большой интерес к устройству окружающего мира.

### ***Развитие мышления.***

Дети 6 лет начинают детально анализировать собственные наблюдения (форму, цвет, количество предметов, последовательность событий). В этом возрасте дети способны рассуждать логически и устанавливать связи между объектами, что помогает им учиться их классифицировать. Они уже в состоянии планировать свою деятельность, на определенный срок и ставить перед собой конкретные цели. При этом они также могут выполнять предложенные им задания.

### ***Речевое развитие.***

***Речевые*** умения детей позволяют полноценно общаться с разным контингентом людей (взрослыми и сверстниками, знакомыми и незнакомыми). Дети не только правильно произносят, но и хорошо различают фонемы (звуки) и слова. В этом возрасте дети чутко реагируют на различные грамматические ошибки как свои, так и других людей, у них наблюдаются первые попытки осознать грамматические особенности языка. В своей речи дети все чаще используют сложные предложения (с сочинительными и подчинительными

связями). В 6-7 лет увеличивается словарный запас. Дети точно используют слова для передачи своих мыслей, представлений, впечатлений, эмоций при описании предметов, пересказе.

### ***Развитие творческих способностей.***

Шестилетние дети более старательно относятся к своей деятельности. Это выражается в прорисовке мелких элементов картинки или тщательной сборке какой-либо конструкции. Дети способны сосредоточиться на работе, и их волнует, как другие воспринимают и оценивают их деятельность.

### ***Физическое развитие.***

Дети 6 лет скоординированы, они уже овладели мелкой моторикой и способны манипулировать мелкими предметами. В этом возрасте им нравится пробовать свои силы в новых областях. Полезно давать детям мелкие детали для занятий, способствующих дальнейшему развитию их навыков и умений.

## **5. Объем и срок освоения программы.**

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный техник» разработана в соответствии с ФГОС и реализует интеграцию образовательных областей.

Работа по программе проводится в рамках дополнительного образования.

Тематика дополнительного образования по программе рассчитана на период с сентября по май.

Общеразвивающая программа "Юный техник" рассчитана на 2 года обучения, является разновозрастной и учитывает возрастную дифференциацию.

Учащиеся делятся на группы соответственно своему возрасту.

Группы первого года обучения комплектуются из детей 5-6 лет; второго года обучения 6-7 лет.

Комплектование происходит по желанию детей и заявлению родителей (законных представителей). Программа предусматривает изучение необходимых теоретических сведений по выполнению технических заданий.

## **6. Режим занятий.**

Занятия в группах планируются следующим образом:

1 год обучения - формируется группа из детей возрастом 5-6 лет по подгруппам 10-12 человек.

2 года обучения - формируется группа из детей возрастом 6-7 лет по подгруппам 10-12 человек.

Занятия проводятся 1 раза в неделю (36 часов в год).

Длительность занятий определяется возрастом детей:

- для детей 5-6 лет не более 25 мин.

- для детей 6-7 лет не более 30 мин.

## **7. Форма обучения.**

Программой предусмотрена очная форма обучения. (Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (глава 2, ст.17, п. 2)

## 8. Планируемый результат старший дошкольный возраст 5-7 лет

### Дети научатся:

- различать и называть детали конструктора;
- конструировать по условиям заданным взрослым;
- конструировать по образцу, чертежу, заданной схеме;
- самостоятельно и творчески выполнять задания, реализовать собственные замыслы;
- работать в паре, коллективе;
- рассказывать о постройке.

### У детей сформируются:

- морально-волевые качества: толерантность, старательность, внимательность, умение работать в коллективе, находчивость, творческие способности;
- познавательные качества: наблюдательность, любознательность;
- устойчивый интерес к конструктивной деятельности, исследовательская активность, желание экспериментировать, творить, изобретать;
- качества самостоятельно договариваться друг с другом;
- правила безопасности на занятиях по конструированию с использованием мелких предметов;
- конструкторские навыки и умения.

<b>Первый год обучения (5-6 лет)</b>	<b>Второй год обучения (6-7 лет)</b>
<p>1. Знакомство с названиями деталей LEGO- конструктора, различать и называть их.</p> <p>2. Продолжать знакомить детей с различными способами крепления деталей LEGO.</p> <p>3. Продолжать учить детей рассматривать предметы и образцы, анализировать готовые постройки; выделять в разных конструкциях существенные признаки, группировать их по сходству основных признаков, понимать, что различия признаков по форме, размеру зависят от назначения предметов; воспитывать умение проявлять творчество и изобретательность в работе; учить планировать этапы создания постройки.</p> <p>4. Продолжать учить детей работать коллективно.</p>	<p>1. Формирование интереса к конструктивной деятельности.</p> <p>2. Закреплять знания детей о деталях LEGO- конструктора, называть их.</p> <p>3. Продолжать учить выделять при рассматривании схем, иллюстраций, фотографий как общие, так и индивидуальные признаки, выделять основные части предмета и определять их форму.</p> <p>4. Учить соблюдать симметрию и пропорции в частях построек, определять их на глаз и подбирать соответствующий материал.</p> <p>5. Учить детей представлять, какой будет их постройка, какие детали лучше использовать для её создания и в какой последовательности надо действовать.</p> <p>6. Продолжать учить работать в коллективе, сооружать коллективные постройки.</p>



<p>5. Учить мысленно, изменять пространственное положение конструируемого объекта, его частей, деталей, представлять какое положение они займут после изменения.</p> <p>6. Учить анализировать условия функционирования будущей конструкции, устанавливать последовательность и на основе этого создавать образ объекта.</p> <p>7. Учить детей конструировать по схеме, предложенной взрослым и строить схему будущей конструкции.</p> <p>8. Учить конструировать по условиям задаваемым взрослым, сюжетом игры.</p> <p>9. Понимать что такое алгоритм, ритм, ритмический рисунок. Условное обозначение алгоритм – записью.</p> <p>10. Учить конструировать по замыслу, самостоятельно отбирать тему, отбирать материал и способ конструирования.</p> <p>11. Дать понятие что такое симметрия.</p> <p>12. Учить работать в паре.</p> <p>13. Продолжать размещать постройку на плате, сооружать коллективные постройки.</p> <p>14. Учить передавать характерные черты сказочных героев средствами LEGO- конструктора.</p> <p>15. Дать представление об архитектуре, кто такие архитекторы, чем занимаются.</p> <p>16. Развивать конструктивное воображение, мышление, память, внимание.</p> <p>17. Дать возможность детям поэкспериментировать с LEGO- конструктором.</p>	<p>7. Продолжить знакомство детей с архитектурой и работой архитекторов.</p> <p>8. Учить сооружать постройку по замыслу.</p> <p>9. Учить сооружать постройки по фотографии, схеме.</p> <p>10. Продолжать учить сооружать постройки по заданным условиям сложные и разнообразные постройки с архитектурными подробностями.</p> <p>11. Учить устанавливать зависимость между формой предмета и его назначением.</p> <p>12. Закреплять знания детей о понятии алгоритм, ритм, ритмический рисунок.</p> <p>13. Продолжать учить детей работать в паре.</p> <p>14. Продолжать учить детей размещать постройку на плате, сооружать коллективные постройки.</p> <p>15. Продолжать учить детей передавать характерные черты сказочных героев средствами LEGO- конструктора.</p> <p>16. Учить мысленно изменять пространственное положение объекта, его частей.</p> <p>17. Учить создавать движущиеся конструкции, находить простые технические решения.</p> <p>18. Продолжать учить детей разнообразным вариантам скрепления LEGO-элементов между собой.</p> <p>19. Продолжать учить рассказывать о своей постройке.</p> <p>20. Развивать воображение и творчество, умение использовать свои конструкции в игре.</p>
--	--

## **Требованиям к знаниям и умениям воспитанников**

В процессе реализации поставленных задач осуществляется отслеживание усвоения детьми обучающего и развивающего материала. Периодичность мониторинга - 2 раза в год (октябрь-апрель). Формы отслеживания результатов за деятельностью детей:

- наблюдение за деятельностью детей;
- задания для самостоятельного выполнения;
- общение с ребенком.

## **9. Форма представления результатов**

Предусматриваются различные формы подведения итогов реализации образовательной программы: выставка, соревнование, внутригрупповой конкурс, презентация проектов воспитанников.

### Стартовая:

опрос учащихся о правилах поведения при работе с конструктором.

Промежуточная: проект - это самостоятельная индивидуальная или групповая деятельность воспитанников, рассматриваемая как промежуточная или итоговая работа по данному курсу, сборку и презентацию собственной модели на заданную тему.

### Итоговая:

Итоговые работы должны быть представлены на выставке технического творчества, что дает возможность воспитанникам оценить значимость своей деятельности, услышать и проанализировать отзывы со стороны сверстников и взрослых. Каждый проект осуществляется под руководством педагога, который оказывает помощь в определении темы и разработке структуры проекта, дает рекомендации по подготовке, выбору средств проектирования, обсуждает этапы его реализации. Роль педагога сводится к оказанию методической помощи.

### ***Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:***

- Журнал посещаемости;
- Творческая работа;
- Конкурсы, выставки;
- Сертификаты, грамоты, дипломы;
- Перечень готовых работ.

### ***Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:***

- Выставки;
- Конкурсы;
- Демонстрация моделей;
- Открытое занятие для педагогов ДООУ и родителей;
- Игровые мини-проекты.

## ***Способы определения эффективности занятий***

Оценивается исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить. В связи с этим, два раза в год проводится диагностика уровня развития конструктивных способностей.

## 10. Материаль-техническое обеспечение

Освоение конструктора и его использование должно быть процессом направляемым, а не спонтанным. Для этих целей обязательным элементом процесса обучения является наличие у педагога четкой стратегии использования конструктора в учебно-воспитательном процессе. Для эффективной организации занятий по LEGO конструированию необходимо обустроить среду, где будут проводиться занятия с детьми. В детском саду занятия проходят по подгруппам в специально- выделенном помещении, где хранятся наборы конструкторов, наглядные пособия и методические рекомендации.

Для развития конструктивной детской деятельности в групповых помещениях оборудованы Лего- центры. Они оснащены разными видами конструкторов, которые позволяют воспитанникам экспериментировать при создании моделей, обсуждать идеи, возникающие во время работы, воплощать их в постройке, планировать их усовершенствование и т.д. Совместная и индивидуальная творческо-продуктивная деятельность в этих уголках способствует созданию ситуации успеха, что повышает самооценку ребёнка, а умение действовать самостоятельно формирует чувство уверенности в себе и своих силах.

Место организации игры является важной составляющей ее эффективности. С целью создания оптимальных условий для формирования интереса у детей к конструированию с элементами программирования, развития конструкторского мышления, была создана предметно-развивающая среда:

- столы, стулья (по росту и количеству детей);
- демонстрационный столик;
- демонстрационная установка;
- технические средства обучения (ТСО) – компьютер, телевизор;
- презентации, учебные фильмы, видео - ролики (по темам);
- различные наборы – конструкторы:
  - LEGO DUPLO
  - LEGO WEDO
  - LEGO education +6
  - LEGO education +5
  - механические
  - магнитные;
- игрушки для обыгрывания;
- технологические, креативные карты, схемы, образцы, чертежи.

### *Информационное обеспечение*

1. <http://www.int-edu.ru/>
2. <http://www.lego.com/ru-ru/>
3. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>
4. «НС–портал» <http://nsportal.ru/detskiy-sad/materialy-dlyaroditeley/2013/01/05/konsultatsiya-dlya-roditeley-zdorovoe-pitanie>
5. Образовательный портал «фгос-игра.рф» <http://фгос-игра.рф>

6. <http://kladraz.ru/blogs/olga-georgievna-shalina/proekt-obrazovatelnajarobototehnika-dlja-doshkolnikov.html>

7. <http://nsportal.ru/detskiy-sad/konstruirovanie-ruchnoytrud/2015/08/04/perspektivnoe-planirovanie-po-lego>

8. Кружок робототехники, [электронный ресурс]//<http://lego.rkc74.ru/index.php/-lego-> В.А. Козлова, Робототехника в образовании [электронный ресурс]//<http://lego.rkc-74.ru/index.php/2009-04-03-08-35-17>, Пермь, 2011 г.

### ***Кадровое обеспечение***

Обучение по программе осуществляет педагог первой квалификационной категории Камакина Татьяна Михайловна. Педагог имеет высшее педагогическое образование. Татьяна Михайловна работает в системе дошкольного образования 5 лет и является руководителем объединения технической направленности «Юный техник». Его отличает постоянный творческий поиск, ответственность. В совершенстве владеет современными образовательными технологиями и методами, эффективно применяет их на практике, имеет запас знаний и умений, соответствующих требованиям современных стандартов образования. Занятия носят развивающую направленность: под контролем педагога формируется развитие образного мышления, эффективного внимания, самостоятельности и организованности. Учебно-познавательную деятельность на занятиях строит на основе дидактических принципов развивающего обучения: -создание педагогической ситуации успеха на занятии, позволяющей каждому воспитаннику проявить инициативу, самостоятельность; -создание проблемных ситуаций, составление и обсуждение плана предстоящей работы вместе с воспитанниками; - стимулирование воспитанников к высказываниям без боязни ошибиться, получить неправильный ответ; - поощрение стремления детей находить свой способ работы, анализировать деятельность других детей, выбирать рациональные способы решения познавательной задачи. Она успешно осуществляет диагностическую работу в объединении, имеет материалы, отражающие положительную динамику творческой активности, рост уровня обученности и воспитанности детей.

Для организации более эффективной работы с детьми Татьяна Михайловна успешно сотрудничает с родителями и коллегами. Совместно с ними ведет большую воспитательную работу, развивает в детях дружеские взаимоотношения, прививает чувство ответственности, воспитывает трудолюбие, патриотизм к Родине.

## 11. Учебно-тематическое планирование

### Учебно-тематический план 1-ый год обучения (5-6 лет)

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Практика
1.	Ознакомительное занятие «LEGO-конструктор», знакомство с деталями, способом крепления	1	1	0
2.	«Постройка ограды (вольер) для животных» Игра «Волшебный мешочек»	1	0	1
3.	«Строим зоопарк» Игра «Чего не стало» Проектная деятельность	4	1	3
4.	«Жираф и слон» Игра «Собери модель»	2	1	1
5.	«Дети» Игра «Что изменилось»	2	1	1
6.	«Заюшкина избушка» Игра «Отгадай»	2	1	1
7.	«Дед Мороз» Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»	2	1	1
8.	«Птицы» Игра «Собери модель»	2	1	1
9.	«Домашние животные» Игра «Запомни и выложи ряд» Проектная деятельность	2	0	2
10.	«Автомобиль» Игра «Светофор»	2	1	1
11.	«Самолет»	2	1	1
12.	«Плывут корабли» Игра «Что изменилось»	2	1	1
13.	«Беседка»	1	0	1

	Игра «Чья команда быстрее построит»			
14.	«Ракета и космонавт» Игра «Разноцветный флаг» Проектная деятельность	4	1	3
15.	Робот Игра «Запомни расположение»	4	1	3
16.	Конструирование по замыслу	1	0	1
17.	Игра «Лабиринт»	1	0	1
18.	Итоговое мероприятие	1	0	1
		36	12	24

***Учебно-тематический план 2-ой год обучения (6-7 лет)***

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Практика
1.	Закрепление названий LEGO–деталей, способы крепления, строительство по замыслу Игра «Собери модель»	2	1	1
2.	«LEGO азбука» Игра «Запомни и выложи ряд»	1	0	1
3.	«Зоопарк»	2	1	1
4.	Игра «Запомни расположение»	1	0	1
5.	«Мой город» Проектная деятельность	3	1	2
6.	Игра «Выложи вторую половину узора, постройки»	1	0	1

7.	«Пернатые друзья» Игра «Разложи детали по местам» Проектная деятельность	2	1	1
8.	«Новый год» «Снегурочка» Игра «Что лишнее?»	3	1	2
9.	«Новый год» «Дед Мороз» Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»	3	1	2
10.	«Транспорт специального назначения» Проектная деятельность	3	1	2
11.	Игра «Запомни и выложи ряд»	1	0	1
12.	«Машины будущего» Игра «Разложи детали по местам»	3	1	2
13.	«Аквариум» Игра «Таинственный мешочек»	2	1	1
14.	«Космическое путешествие» Игра «Лабиринт»	3	1	2
15.	«Мои любимые сказки» Игра «Запомни расположение»	2	1	1
16.	«Детский сад	2	1	1
17.	будущего» Проектная деятельность	1	0	1
18.	Итоговое мероприятие	1	0	1
		36	12	24

## 12. Содержание программы

Тема 1.1. Ознакомительное занятие «LEGO- конструктор», знакомство с деталями, способом крепления, строительство по замыслу.

Теория: Дети первый раз приходят в гости к роботу-Легоше. Педагог от лица робота рассказывает детям о замечательном конструкторе лего. Просмотр презентации, тема: «Леголенд». Физкультминутка. Чтение стихотворения:

Любим мы конструктор лего

Удивительный такой,

Обучает человека

Развивающей игрой!

Лего - кубики цветные

Их скорей соедини:

И запляшут человечки,

И заползают жуки.

Техника безопасности в работе с конструктором лего. Придумать совместно с детьми названия деталей лего.

Тема 1.2. «Постройка ограды (вольер) для животных»

Игра «Волшебный мешочек»

Практика: Дети приглашаются к демонстрационному столу, на котором лежит «Волшебный мешочек». В мешочке находятся разные детали конструктора лего. Детям необходимо на ощупь определить знакомые детали конструктора.

Повторение названий деталей. Пальчиковая гимнастика. Ребята, давайте построим забор, и тогда ни теленок, ни козленок, ни поросенок, которые живут у бабушки Федоры не уйдут со двора. А сейчас предлагаю взять одного из любимых животных бабушки Федоры и построить для них забор. Для этого разделитесь на пары. Пара – это сколько? Правильно, пара – это по 2 ребенка, договориться и построить свои заборы. (Дети договариваются и парами расходятся к набору конструктора. Строят заборы.)

Итог. Обратить внимание, каким способом соединены детали. На высоту забора, для каждого животного она должна быть разной. На детали, из которых построены (перекрытие ограждение). В конце можно предложить перейти к сюжетно-ролевой игре.

Тема 1.3. «Строим зоопарк» Игра «Чего не стало»

Проектная деятельность.

Теория: Загадывание загадок, чтение стихотворения. Проблемная ситуация все звери вышли из клеток и гуляют по зоопарку. Беседа с рассматриванием иллюстраций животных разных стран.

Практика: Физкультминутка. Давайте поможем, построим для зверей в зоопарке домики и заборчики. На столе лежат игрушечные звери. Разделите их



на хищников и травоядных. Выберите, для каких животных вы будете строить. (Конструирование по замыслу). Пальчиковая игра.

Итог: Вы все молодцы! Помогли зверям. (Педагог просит детей рассказать, для кого они построили домики, какие детали использовали)

- Раз зоопарк готов, я предлагаю вам в него поиграть.

Далее дети разворачивают игру: распределяют роли, готовят атрибуты к игре.

Тема 1.4. «Жираф и слон»

Игра «Собери модель».

Теория: Загадывание загадок. Рассказ воспитателя об этих животных с рассматриванием иллюстраций животных. Физкультминутка.

Практика: Ребята, сегодня мы будем строить из конструктора этих животных, слона и жирафа. Посмотрите на образец, из каких деталей состоит каждое животное, какого цвета. (Конструирование по образцу). Пальчиковая игра.

По окончании работы педагог просит детей рассказать о своих поделках.

- Ребята, теперь этих животных мы можем заселить в наш зоопарк, который мы построили на прошлом занятии.

Тема 1.5. «Дети»

Теория: Ребята, сегодня мы с вами будем строить Лего – друзей, мальчика и девочку по схеме. Беседа и рассматривание схемы. Возьмите схемы и посмотрите, где нарисован мальчик, а где девочка (ответы детей).

- Как вы догадались, что слева мальчик, а справа девочка? (по одежде).

Физкультминутка.

Практика: Предлагаю разбиться на пары. У вас одна схема на двоих.

Договоритесь, кто из вас будет строить мальчика, а кто девочку. (В ходе работы педагог оказывает практическую помощь, подсказывает).

(Конструирование по схеме). Пальчиковая игра. Итог: чтение стихотворения «Мальчики и девочки» С. Я. Маршака. Молодцы, у вас получились замечательные девочки и мальчики. Оценивается каждая совместная поделка. Дети дают имена своим Лего-друзьям.

Тема 1.6. «Заюшкина избушка», игра «Отгадай»

Теория: Ребята, посмотрите, какая Снежинка залетела к нам в группу сегодня утром! Снежинка-пушинка не простая, а волшебная... Она принесла с собой письмо, а от кого мы сейчас узнаем, отгадав загадку. Готовы...

Загадывание загадки:

Хмурой осенью он серый,  
А зимой холодной - белый.

Кто же это? Отгадай-ка!

Ну, конечно, это ....(Зайка)

Зайка прислал нам письмо, его опять обманула хитрая лиса, выгнала из домика.

Проблемная ситуация. Ребята, что делать как помочь зайке? Предложения детей. А вы сможете построить для зайчика домик? Рассматривание иллюстраций домов, изб. Физкультминутка.

Практика: А сейчас предлагаю разбиться на пары, договориться и построить дом для зайчика. Дети договариваются и парами расходятся к набору конструктора. Строят дом. (Конструирование по инструкции).

Посмотрите внимательно, в какой последовательности нужно построить дом. Сначала фундамент, потом стены, окна, двери, крышу. Попробуйте построить самостоятельно. Практическая помощь (при необходимости).

Пальчиковая игра. Итог: по окончании работы дети рассказывают о своей постройке.

- Что вы можете рассказать о своем домике? - Как строили?

- Какие строительные детали использовали?

После занятия дети обыгрывают свою постройку, заселяют зайчиков в дома.

### Тема 1.7. «Дед Мороз»

Теория: Ребята, скажите, а вы любите сказки? А вы хотите оказаться в сказке? Тогда давайте произнесем волшебные слова: Раз, два, три, четыре, пять в сказку мы хотим попасть.

–Золотые ворота, Проходите, детвора! Кто сквозь них пройдет, Сразу в сказку попадет. – Здравствуй, мудрая страна,

Что отсюда не видна. Явись ниоткуда, Пусть свершится чудо! Встань на пути, Нас к себе впусти! Ребята сегодня в сказке мы побываем в гостях, угадajte у кого? Мы весной его не встретим Он и летом не придет, Но зимою к нашим детям Он приходит каждый год. У него румянец яркий Борода как белый мех, Интересные подарки Приготовит он для всех (Дед Мороз).

Рассказ воспитателя о праздновании нового года в разных странах мира.

Просмотр презентации «Встречаем Новый год». Ребята, Дед Мороз приносит всем подарки, а вот сам подарки не получает и от этого после того как наступит Новый год ему бывает очень грустно. Что же делать, как вы думаете? (предположение детей). Так как мы в сказке, то в сказке все, возможно, вы со мной согласны? А давайте мы отправим Деду Морозу фотографию с его изображением, сделаем Деда Мороза из лего конструктора, сфотографируем и отправим по почте.

Практика: Конструирование Деда Мороза по схеме. Практическая помощь (при необходимости). Пальчиковая игра. Итог: по окончании дети рассказывают о своей работе.

### Тема 1.8. «Птицы». Игра «Собери модель»

Теория: Звучит музыкальное произведение К.Сен-Санса «Птичий двор»

Снится ночью пауку

Чудо-юдо на суку

Длинный клюв и два крыла...

Прилетит, плохи дела.

А кого паук боится?

Угадали? Это... птица

И не одна, а много! Отгадайте, какие птицы сегодня у нас в гостях.

Игра «Доскажи словечко»

Беседа о домашних и диких птицах.

Какие вы знаете сказки, чтобы героями были птицы? Подумайте!

- Гуси-лебеди. Какие птицы в этой сказке? (гуси и лебеди) «Кот, петух и лиса», «Дикие лебеди», «Курочка Ряба», «Бременские музыканты», «Гадкий утенок».

Практика: Физкультминутка. Проблемная ситуация. Гадкий утенок остался зимовать на озере один, ему страшно плохо одному, как ему помочь? Когда есть друг, он может помочь в трудную минуту.

Кто в дружбу верит горячо,

Кто рядом чувствует плечо,

Тот никогда не упадет,

В любой беде не пропадет.

Конструирование птиц. У каждого на столе лежат схемы постройки птиц.

Посмотрите. Они помогут справиться вам с заданием.

Практическая помощь (при необходимости). Пальчиковая игра

Итог: все задания выполнены, посмотрите, сколько друзей появилось у «гадкого» утенка.

Тема 1.9. «Домашние животные». Игра «Запомни и выложи ряд»

Теория: Загадывание загадок о домашних животных.

Рассказ воспитателя о домашних животных с рассматриванием иллюстраций.

Физкультминутка.

Практика: Ребята, сегодня мы будем строить из конструктора животных собаку и коровушку. Посмотрите на образец, из каких деталей состоит каждое животное, и какого цвета. (Конструирование по образцу). Пальчиковая игра

Итог: по окончании работы педагог просит детей рассказать о своих поделках.

Кого построили и какие детали использовали. Дети дают клички животным.

Тема 1.10. «Автомобиль». Игра «Светофор»

Теория: Ребята, сегодня к нам в гости прилетели любимые герои из мультфильма, отгадайте кто?

Он - герой веселой книжки,

За спиной его - пропеллер.

Над Стокгольмом он взлетает

Высоко, но не до Марса.

И малыш его узнает.

Кто же это? Хитрый ...

Ответ: Карлсон

Проблемная ситуация. Ребята, Карлсон и Малыш вылетели на прогулку, и пролетали мимо нашего детского сада, как вдруг моторчик Карлсона стал барахлить и теперь они не могут добраться домой.

Ребята, что делать, как можно помочь нашим друзьям? (высказывания детей)

Рассматривание схемы автомобиля. Посмотрите на схему и скажите, какие детали нам нужны, чтобы его собрать. Дид. игра «Отгадай» (закрепление названий деталей.)

Практика: Физкультминутка. А теперь можете приступать к выполнению работы. Карлсон и малыш с нетерпением ждут, когда вы им построите автомобиль, чтобы они дальше могли путешествовать. Самостоятельная работа детей по схеме. (Индивидуальная помощь педагога советом, показом на своих деталях, соотносением с карточкой.)

Пальчиковая игра.

Итог: какие замечательные у вас получились машины, теперь Карлсон вместе с Малышом могут отправляться домой, а когда им захочется отправиться вновь в путешествие, то у них есть вот такие замечательные машины. - Что вам больше всего понравилось делать? - Что нового вы сегодня узнали? - Чем вы могли бы поделиться или о чем рассказать своим друзьям?

Тема 1.11. «Самолет»

Теория: Дети приглашаются к демонстрационному столу, на котором лежит красивая коробка. Ребята, в этой коробке лежит новая игрушка для вас. Но прежде чем открыть коробку и показать вам, что в ней находится, попробуйте отгадать загадку.

Птица железная в небе летит,  
След оставляя, шумит и гудит -  
В дальние страны уносит людей...

Это не голубь и не воробей. (Самолёт).

Сегодня мы узнаем много нового о самолетах, научимся их строить.

Просмотр видеофильма «Полет самолета». Рассказ воспитателя о воздушном транспорте и профессии лётчика. Рассматривание иллюстраций с изображением различных самолетов.

Практика: Физкультминутка. Посмотрите на мой образец самолёта. Назовите его основные части (нос, кабина, крылья, хвост) Какие детали нам нужны? С чего нужно начинать строить? (ответы детей).

А теперь можете приступать к выполнению работы. Самостоятельная работа детей по схеме. (В ходе работы педагог оказывает практическую помощь, подсказывает). Пальчиковая игра.

Итог: чтение стихотворения «Самолёт» В. Шишкова.

Организуется выставка поделок на импровизированном аэродроме. Дети рассматривают самолёты, анализируют свои конструкции, выслушивают мнения товарищей, не перебивая их, делятся впечатлениями.

Тема 1.12. «Плывут корабли». Игра «Что изменилось».

Теория: Детей встречает робот Легошу. Легоша сообщает, что сегодня просто необходимо сделать транспорт для города маленьких человечков. Маленькие жители любят путешествовать, а без транспорта это делать трудно. А вот какой транспорт для путешествия нужен маленьким человечкам вы узнаете, отгадав их загадку.

Это что за чудеса:

Дует ветер в паруса?

Ни паром, ни дирижабль —

По волнам плывет... (Корабль). Беседа и рассматривание иллюстраций о водном транспорте. (Какие бывают корабли, основные части корабля, кто управляет кораблём.)

Просмотр презентации «Водный транспорт»

Практика: Физкультминутка.

Ребята на столах у вас схемы с изображением кораблей. Но прежде чем приступить к работе, давайте вспомнить название всех деталей, которые участвуют в конструировании. Дети перечисляют детали, затем приступают к конструированию. (Индивидуальная помощь педагога советом). Пальчиковая игра. Итог: по окончании занятия дети рассказывают о своих кораблях.

Делятся впечатлениями.

Тема 1.13. «Беседка». Игра «Чья команда быстрее построит»

Теория: Дети стоят в кругу и приветствуют друг друга «Собрались все дети в круг, я твой друг и ты мой друг. Крепко за руки возьмемся, и друг другу улыбнемся». Появление Лесовичка с конвертом (конверт падает и рассыпается разрезная картинка). Дети складывают разрезную картинку на столе и видят изображение беседки. А как вы думаете, для чего он нам принес эту картинку?

Ответы детей. Давайте спросим у Лесовичка. Он мечтает о своей беседке, у себя в лесу и обращается к нам за помощью. Как мы можем ему помочь?

Ответы детей. Правильно мы поможем Лесовичку построить беседку.

Беседа с рассматриванием иллюстраций беседки. (Какие бывают беседки, для чего они служат, из каких частей состоят).

Практика: Физкультминутка. Ребята посмотрите на беседку из конструктора. Назовите её основные части (ответы детей) С чего начать постройку? Какие детали нам понадобятся? А теперь можете приступать к выполнению работы. Самостоятельная работа детей по схеме. (В ходе работы педагог оказывает практическую помощь, подсказывает)

Пальчиковая игра. Итог: по окончании занятия дети рассказывают о своих постройках. Вы, ребята, молодцы, не испугались трудностей, справились.

Какие красивые получились у вас беседки! А вот и наши друзья пришли (показ игрушек). Под музыку происходит обыгрывание построек. Лесовичок благодарит детей!

Тема 1.14. «Ракета и космонавт». Игра «Разноцветный флаг»

Теория: Ребята, я получила письмо от нашего друга Незнайки, он просит нас о помощи. Сейчас он находится на Луне, и просит срочно прибыть к нему. Вы согласны помочь Незнайке? А на чем мы доберёмся туда, мы узнаем, отгадав загадку! Готовы?

Ни пера, ни крыла, а быстрее орла,

Только выпустит хвост

- Понесется до звезд. (Ракета)

Молодцы! А скажите, пожалуйста: «Кто управляет космической ракетой?»  
Беседа и рассматривание иллюстраций о космосе, первом космонавте.

Просмотр презентации «Космос»

Практика: Физкультминутка. (Работа в парах) Сегодня я предлагаю вам превратиться в юных конструкторов и построить ракету и космонавта по схеме. Посмотрите, пожалуйста, на схему. Всем понятно как нужно строить? Договоритесь, кто из вас будет строить ракету, а кто космонавта. Приступаем к работе. Самостоятельная работа детей, воспитатель помогает детям, испытывающим трудности. Пальчиковая игра. Итог:

Мы ракету собираем,  
Космонавта запускаем,  
Вот ракета старт берет,  
Совершит она полет!

Ребята вы все справились с заданием, молодцы! Построили отличные космические ракеты и космонавтов. Теперь можно отправиться на Луну к Незнайке. Сюжетно ролевая игра «Мы космонавты»

Тема 1.15. Робот. Игра «Запомни расположение»

Теория: Робот Роберт в день рождения

Принимает поздравленья.

Проблемная ситуация. У робота сегодня день рождения, а он грустный, как вы думаете почему? Предположения детей.

- Да у робота Роберта нет друзей, поэтому на день рождения к нему никто не придет. Рассматривание. Проанализировать строение роботов-игрушек. Перед вами чертежи, изображающие роботов. Сколько их? Посмотрите, каких роботов мы сможем построить, а каких нет. И почему? Найдите роботов собранных из одинакового количества деталей. Найдите 2-х одинаковых роботов.

Практика: Физкультминутка.

Конструирование роботов. Самостоятельная работа детей по схеме.

(Индивидуальная помощь педагога советом). Пальчиковая игра

Построили? Молодцы! Посмотрите сколько друзей на дне рождения у Роберта. А в такой день принято дарить подарки и пожелания, давайте пожелаем нашему роботу Роберту в день рождения... Дети высказывают пожелания.

Тема 1.16. Конструирование по замыслу

Практика: Строительство по замыслу детей

Упражнять детей в моделировании и конструировании из лего конструктора. Закрепить полученные знания и конструктивные навыки, умение создавать замысел и реализовывать его.

Развивать конструктивное воображение, мышление, память.

### 13.Методическое обеспечение

#### *Используемые методы и приёмы*

<i>Методы</i>	<i>Приёмы</i>
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
Информационно-рецептивный	Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа. Совместная деятельность педагога и ребёнка).
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

### ***Формы организации обучения дошкольников конструированию.***

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

***1. Конструирование по образцу:*** заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий основанных на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

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

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

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

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



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

**Использование современных личностно-ориентированных технологий,** направленных на партнёрство, сотрудничество и сотворчество педагога и ребёнка;

<b>Личностно-ориентированная технология</b>	Направлена на гуманное отношение к детям и включает в себя: педагогическую любовь к детям, заинтересованность в их судьбе; оптимистическую веру в ребенка; сотрудничество, мастерство общения; отсутствие прямого принуждения; терпимость к детским недостаткам. И идет от ребенка к развитию его способностей. Поэтому педагоги должны создавать каждому ребенку ситуацию успеха, одобрения, поддержки, доброжелательности, чтобы каждый день, проведенный ребенком в детском саду, приносил ему радость; предоставлять возможности и помогать детям, реализовать себя в специфических для дошкольников видах деятельности.
<b>Технология сотрудничества</b>	Направлена на создание основы для коммуникативного взаимодействия, приводит к повышению статуса ребенка в социальных контактах и повышению компетентности ребенка в разных видах детской деятельности и в области отношений с другими людьми.
<b>ИКТ - технологии Программное обеспечение и набор заданий «Построй свою историю»</b>	Специально разработанное приложение позволяет детям записывать и представлять свои истории. При помощи веб-камеры, цифрового фотоаппарата и других подобных устройств дети под руководством взрослого могут снимать построенные образы из историй и импортировать их в программу. Программа позволяет пользователям выбирать из множества существующих письменных шаблонов или создавать свои собственные записи.
<b>ЛЕГО-конструирование</b>	одна из самых известных и распространённых ныне педагогических систем, широко использующая трёхмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребёнка. ЛЕГО в переводе с датского языка означает «умная игра». В силу своей педагогической

	<p>универсальности наборы ЛЕГО оказываются наиболее предпочтительными наглядными пособиями и развивающими игрушками. Причём ЛЕГО конструктор побуждает работать, в равной степени, и голову, и руки воспитанников.</p> <p>Конструктор помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат.</p> <p>Именно ЛЕГО позволяет учиться играя и обучаться в игре.</p>
<b>Педагогическая технология - метод проектов</b>	<p>Метод проектов – это способ достижения дидактической цели посредством детальной разработки проблемы (ее технологизации), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом.</p> <p>Уникальность использования технологии в детском саду в том, что она позволяет развивать у детей не только личностных, интеллектуальных, физических качеств, но и способности разрешения проблем в самостоятельной и совместной деятельности детей.</p>
<b>Игровые педагогические технологии:</b>	<p>Создание творческой атмосферы обучения творчеству</p> <p>Целью игровых технологий является решение ряда задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• дидактических (расширение кругозора, познавательная деятельность; формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности);</li> <li>• развивающих (развитие внимания, памяти, речи, мышления, воображения, фантазии, творческих идей, умений устанавливать закономерности, находить оптимальные решения);</li> <li>• воспитывающих (воспитание самостоятельности, воли, формирование нравственных, эстетических и мировоззренческих позиций, воспитание сотрудничества, коллективизма, общительности);</li> <li>• социализирующих (приобщение к нормам и ценностям общества; адаптация к условиям среды).</li> </ul>

### ***Алгоритм учебного занятия***

Первая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления (длительность – 10 минут).

Цель первой части – развитие элементов логического мышления.

Основными задачами являются:

- совершенствование навыков классификации;
- обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа;
- активизация памяти и внимания;
- ознакомление с множествами и принципами симметрии;
- развитие комбинаторных способностей;
- закрепление навыков ориентирования в пространстве.

Вторая часть – собственно конструирование.

Цель второй части – развитие способностей к наглядному моделированию.

Основные задачи:

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

Третья часть – обыгрывание построек, выставка работ.

#### **14. Литература:**

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.

2. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
3. Л.Г. Комарова Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001.
4. Лиштван З.В. Конструирование – Москва: «Просвещение», 1981.
5. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 1999.
6. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2011.
7. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013.
8. Давидчук А.Н. «Развитие у дошкольников конструктивного творчества» Москва «Просвещение» 1976.
9. Индустрия развлечений. ПервоРобот. Книга для учителя и сборник проектов. LEGO Group, перевод ИНТ, - 87 с.
10. Санитарова, Н. Д. Проектирование интегративных образовательных программ педагогами дополнительного образования детей на основе акмеологического подхода: автореф. дис. к.п.н. / Санитарова Н. Д. – СПб., 2004.
11. Ташкинова Л. В. Программа дополнительного образования «Робототехника в детском саду» [Текст] // Инновационные педагогические технологии: материалы IV междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2016 г.). — Казань: Бук, 2016. — С. 230-232.
12. Филиппов С. А. Робототехника для детей и родителей под редакцией д-ра техн. наук, проф. А. Л. Фрадкова, С.-П., «НАУКА», 2011.
13. Урадовских, Г.А. Художественное конструирование из деталей конструктора/ // Дошкольное воспитание. - 2005.-№ 2 - С.15-22.

## **15. Календарно - учебный график**

Первый год обучение	Учебный год	Летние каникулы
Дата	с 03.09.2018г. по 31.05.2019г.	с 01.06.2019г. по 31.08.2019г.
Количество недель, дней	36 учебной недели, 182	13 недель, 92 дня

Второй год обучение	Учебный год	Летние каникулы
Дата	с 02.09.2019г. по 29.05.2020г.	с 01.06.2020г. по 31.08.2020г.
Количество недель, дней	36 учебной недели, 182	13 недель, 92 дня

### 1-й год обучения

№ п/п	Месяц	Число	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Форма контроля
1.	сентябрь	6	теория	1	Ознакомительное занятие «LEGO-конструктор», знакомство с деталями, способом крепления	опрос
2.		13	практика	1	«Постройка ограды (вольер) для животных» Игра «Волшебный мешочек»	наблюдение
3.		20	теория	1	«Строим зоопарк» Игра «Чего не стало»	наблюдение
4.		27	практика	1	«Строим зоопарк» Игра «Чего не стало» Проектная деятельность	практическое занятие
5.	октябрь	4	практика	1	«Строим зоопарк» Игра «Чего не стало» Проектная деятельность	практическое занятие
6.		11	практика	1	«Строим зоопарк» Игра «Чего не стало» Проектная деятельность	практическое занятие
7.		18	теория	1	«Жираф и слон» Игра «Собери модель»	наблюдение
8.		25	практика	1	«Жираф и слон» Игра «Собери модель»	наблюдение
9.	ноябрь	1	теория	1	«Дети» Игра «Что	наблюдение

					изменилось»	
10 .		8	практик а	1	«Дети» Игра «Что изменилось»	наблюдение
11 .		15	теория	1	«Заюшкина избушка» Игра «Отгадай»	наблюдение
12 .		22	практик а	1	«Заюшкина избушка» Игра «Отгадай»	наблюдение
13 .		29	теория	1	«Дед Мороз» Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»	наблюдение
14 .	декабр ь	6	практик а	1	«Дед Мороз» Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»	наблюдение
15 .		13	теория	1	«Птицы» Игра «Собери модель»	наблюдение
16 .		20	практик а	1	«Птицы» Игра «Собери модель»	наблюдение
17 .		27	практик а	1	«Домашние животные» Игра «Запомни и выложи ряд» Проектная деятельность	практическо е занятие
18 .	январь	10	практик а	1	«Домашние животные» Игра «Запомни и выложи ряд» Проектная деятельность	практическо е занятие
19 .		17	теория	1	«Автомобиль» Игра «Светофор»	наблюдение
20 .		24	практик а	1	«Автомобиль» Игра «Светофор»	наблюдение
21 .		31	теория	1	«Самолёт»	наблюдение

22 .	феврал ь	7	практик а	1	«Самолёт»	наблюдение
23 .		14	теория	1	«Плывут корабли» Игра «Что изменилось»	наблюдение
24 .		21	практик а	1	«Плывут корабли» Игра «Что изменилось»	наблюдение
25 .		28	практик а	1	«Беседка» Игра «Чья команда быстрее построит»	наблюдение
26 .	март	7	теория	1	«Ракета и космонавт» Игра «Разноцветный флаг»	наблюдение
27 .		14	практик а	1	«Ракета и космонавт» Игра «Разноцветный флаг» Проектная деятельность	практическо е занятие
28 .		21	практик а	1	«Ракета и космонавт» Игра «Разноцветный флаг» Проектная деятельность	практическо е занятие
29 .		28	практик а	1	«Ракета и космонавт» Игра «Разноцветный флаг» Проектная деятельность	практическо е занятие
30 .	апрель	4	теория	1	Робот Игра «Запомни расположение»	наблюдение
31 .		11	практик а	1	Робот Игра «Запомни расположение»	наблюдение
32		18	практик	1	Робот	наблюдение



.			а		Игра «Запомни расположение»	
33		25	практика	1	Робот Игра «Запомни расположение»	наблюдение
34	май	2	практика	1	Конструирование по замыслу	практическое занятие
35		16	практика	1	Игра «Лабиринт»	наблюдение
36		23	практика	1	Итоговое мероприятие	практическое занятие

### 2-й год обучения

№ п/п	Месяц	Число	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Форма контроля
1.	сентябрь	5	теория	1	Закрепление названий LEGO–деталей, способы крепления	опрос
2.		12	практика	1	Закрепление названий LEGO–деталей, способы крепления, строительство по замыслу Игра «Собери модель»	наблюдение
3.		19	практика	1	«LEGO азбука» Игра «Запомни и выложи ряд»	наблюдение
4.		26	теория	1	«Зоопарк»	наблюдение
5.	октябрь	3	практика	1	«Зоопарк»	наблюдение
6.		10	практика	1	Игра «Запомни расположение»	наблюдение
7.		17	теория	1	«Мой город»	практическое

					Проектная деятельность	е занятие
8.		24	практика	1	«Мой город» Проектная деятельность	практическое занятие
9.		31	практика	1	«Мой город» Проектная деятельность	практическое занятие
10.	ноябрь	7	практика	1	Игра «Выложи вторую половину узора, постройки»	наблюдение
11.		14	теория	1	«Пернатые друзья» Игра «Разложи детали по местам» Проектная деятельность	практическое занятие
12.		21	практика	1	«Пернатые друзья» Игра «Разложи детали по местам» Проектная деятельность	практическое занятие
13.		28	теория	1	«Новый год» «Снегурочка» Игра «Что лишнее?»	наблюдение
14.	декабрь	5	практика	1	«Новый год» «Снегурочка» Игра «Что лишнее?»	наблюдение
15.		12	практика	1	«Новый год» «Снегурочка» Игра «Что лишнее?»	наблюдение
16.		19	теория	1	«Новый год» «Дед Мороз» Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»	наблюдение
17.		26	практика	1	«Новый год» «Дед Мороз»	наблюдение

					Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»	
18 .	январь	9	практик а	1	«Новый год» «Дед Мороз» Игра «Найди деталь такую же, как на карточке»	наблюдение
19 .		16	теория	1	«Транспорт специального назначения» Проектная деятельность	практическое занятие
20 .		23	практик а	1	«Транспорт специального назначения» Проектная деятельность	практическое занятие
21 .		30	практик а	1	«Транспорт специального назначения» Проектная деятельность	практическое занятие
22 .	февраль	6	практик а	1	Игра «Запомни и выложи ряд»	наблюдение
23 .		13	теория	1	«Машины будущего» Игра «Разложи детали по местам»	наблюдение
24 .		20	практик а	1	«Машины будущего» Игра «Разложи детали по местам»	наблюдение
25 .		27	практик а	1	«Машины будущего» Игра «Разложи детали по местам»	наблюдение
26 .	Март	5	теория	1	«Аквариум» Игра «Таинственный мешочек»	наблюдение
27 .		12	практик а	1	«Аквариум» Игра	наблюдение

					«Таинственный мешочек»	
28.		19	теория	1	«Космическое путешествие» Игра «Лабиринт»	наблюдение
29.		26	практика	1	«Космическое путешествие» Игра «Лабиринт»	наблюдение
30.	апрель	2	практика	1	«Космическое путешествие» Игра «Лабиринт»	наблюдение
31.		9	теория	1	«Мои любимые сказки» Игра «Запомни расположение»	наблюдение
32.		16	практика	1	«Мои любимые сказки» Игра «Запомни расположение»	наблюдение
33.		23	теория	1	«Детский сад будущего» Проектная деятельность	практическое занятие
34.	май	7	практика	1	«Детский сад будущего» Проектная деятельность	практическое занятие
35.		14	практика	1	«Детский сад будущего» Проектная деятельность	практическое занятие
36.		21	практика	1	Итоговое мероприятие	практическое занятие

## **1 год обучения**

Группы: № 1, № 2

Время проведения занятий:

Группа № 1: четверг, 15.25-15.50

Группа № 2: четверг, 15.50-16.15

## **2 год обучения**

Группы: № 1, № 2

Время проведения занятий:

Группа № 1: четверг, 15.15-15.45

Группа № 2: четверг, 15.45-16.15

Место проведения занятий: МАДОУ "Детский сад № 9 "Красная шапочка".

## Дидактические игры с Лего конструктором

### «Изучаем цвета»

#### Вариант 1

Ребенок должен отсортировать кирпичики по цвету. Из кирпичиков одного цвета вместе строим башни.

#### Вариант 2

Делаем различные постройки так, чтобы каждая из них была какого-то одного цвета: ЖЕЛТЫЙ домик для Сережи, РОЗОВЫЙ для Кати и т.д. Если не хватает кубиков одного цвета на домик, то строим скамеечку, кровать и т.д. Обыгрываем в ролевой игре.

### "Найди лишнее"

Эта игра на логику.

В ряду подобных вещей надо найти лишний предмет.

### "Кого не хватает"

Эта игра на память. Выставляем перед ребенком какой-нибудь набор предметов (лучше подойдут лего животные). Задание ребенку – посмотреть и запомнить. Отворачивается, а вы один из предметов прячете. Затем смотрит на тех, кто остался, и пытается вспомнить, кого не хватает.

Играя в первый раз, возьмите 3 предмета.

Если ребенок быстро справился с заданием, то усложняйте игру, увеличивая количество предметов – 4, 5, 6...

### "Хватает – не хватает – лишнее"

Это математическая игра. Берем какое-то количество лего животных и какое-то количество (чуть меньше, либо больше, либо аналогичное) кирпичиков. Количество животных и кирпичиков берем в пределах чисел, до которых ваш малыш уже освоил счет.

Ребенок должен ответить: хватает ли кирпичиков на всех животных (поровну ли их), есть ли лишние, или кому-то не досталось кирпичика. Кирпичик в данной игре можно условно назвать, например, кусочком печенья и т.п. Для того чтобы ребенок правильно мог назвать ответ, наглядно покажите, как кирпичики распределить между животными.

### "Найди не такой предмет"

Ребенок должен выбрать фигуру от противоположной, т.е. не удовлетворяющую определенным признакам.

Пример:

«Выбери кирпичик не самый длинный и не белый».

## «Сравнение предметов»

Учимся сравнивать предметы по величине и располагать в определенном порядке.

Например, строим несколько башенок (3-4-5) разной высоты; ребенок должен расположить их

в правильном порядке от самой высокой к самой низкой (или наоборот).

По такому же принципу сравниваем и другие постройки или же просто отдельные детали – от самой длинной к самой короткой, от самой широкой к самой узкой, т.п.

## "Построй логический ряд"

Ребенок должен продолжить начатый логический ряд. Конечно же, развивающие игры должны ребенку нравиться, только в этом случае будет хороший эффект. Ребенок даже не должен догадаться, что происходит обучение. Для него это все должно быть просто увлекательной игрой! Никакого назидания и поучений!

### Игры, развивающие логическое мышление.

#### 1.Классификация.

-**"Чудесный мешочек"**. В мешочке находится несколько деталей конструктора Лего. а)Педагог показывает деталь, которую надо найти. б)Педагог только называет необходимую деталь. в)Ребенку необходимо на ощупь определить из каких деталей составлена модель.

-**"Собери модель"**. Дети собирают модель под диктовку педагога. При определении взаимного расположения деталей используются наречия "сверху", "посередине", "слева", "справа", "поперёк".

#### 2.Внимание и память.

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

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

-**"Запомни и выложи ряд"**. Выставляется ряд деталей с соблюдением какой-либо закономерности. Педагог подчёркивает, что для лучшего запоминания надо понять закономерность с которой поставлены детали в образце. Дети в течении нескольких секунд рассматривают образец и затем выставляют то же по памяти.

#### 3.Пространственное ориентирование.

-**"Собери модель по ориентирам"**. Педагог диктует ребятам, куда выставить деталь определённой формы и цвета. Используются следующие ориентиры положения: "левый верхний угол", "левый нижний угол", "правый верхний

угол", "правый нижний угол", "середина левой стороны", "середина правой стороны", "над", "под", "слева от", "справа от".

-**"Составь макет учебной, групповой и приёмной комнат"**. Для взаимного расположения предметов в комнате используется точка отсчёта, не совпадающая с позицией ребёнка.

#### 4.Симметрия.

-**"Выложи вторую половину узора"**. Педагог выкладывает первую половину узора, а дети должны, соблюдая симметрию, выложить вторую половину узора.

-**"Составь узор"**. Дети самостоятельно составляют симметричные узоры - можно изображать бабочек, цветы и т. д.

#### 5.Логические закономерности.

-**"Что лишнее?"**. Педагог показывает детям ряд деталей и просит определить лишний элемент (каждый элемент состоит из двух деталей конструктора).

-Упражнения на продолжение ряда. Педагог показывает последовательность элементов, состоящих из деталей конструктора, а ребёнок должен продолжить её.

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

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

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

-**"Поиск недостающей фигуры"**. Педагог представляет задачу из трёх горизонтальных и трёх вертикальных рядов фигур из деталей конструктора. Ребёнку даётся задача с одной недостающей фигурой, которую и надо подобрать. Цикл упражнений начинается с самых простых заданий, когда фигуры состоят из одной детали и отличаются по одному признаку. Затем постепенно задания усложняются.

#### 6.Комбинаторика.

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

-**"Составь флаги"**. Педагог раздаёт детям кирпичики двух цветов и просит составить все возможные флажки из одного красного кирпичика и двух синих, из одного красного и трёх синих или двух красных двух синих.

#### 7.Множества.

-**"Выдели похожие"** - классификация по одному свойству. Педагог показывает детям набор деталей и выделяет ниткой замкнутую область. Затем устанавливает правило, по которому надо располагать детали: например, так



чтобы внутри выделенной области оказались только красные детали или только кирпичики.

### **Игры, развивающие восприятие формы.**

#### **“Отгадай”.**

*Цель:* учить детей узнавать знакомые детали конструктора (куб, папка, треугольник, цилиндр, арка, таблетка, брус) на ощупь.

*Описание игры:* Одному из детей завязывают глаза и предлагают отгадать на ощупь форму модуля.

*Правила игры:*

1. Не подсказывать и не выдавать общего секрета.
2. Не мешать отгадчику, самостоятельно разгадывать формы деталей.
3. Отгадчик должен добросовестно закрыть глаза и не снимать повязки с глаз, пока не назовет деталь.
4. Всем терпеливо дожидаться своей очереди. Выбирают отгадывать форму деталей только того, кто не нарушает порядка и не мешает детям играть дружно.

#### **“Не ошибись Петрушка!”**

*Цель:* Учить детей узнавать знакомые детали конструктора на ощупь.

*Описание игры:* Как только Петрушка наденет свой колпачок, надо подойти к модулям, выбрать любой из них, поднять его повыше и спросить: “Петрушка, Петрушка, что у меня в руках?”. Если Петрушка скажет, что он не видит, подойти к нему и положить деталь прямо ему в руки, и сказать вместе со всеми: “Петрушка, потрогай, что у тебя в руках, и догадайся, какой модуль мы тебе дали. Не ошибись, Петрушка!”

*Правила игры:*

1. Соблюдать полную тишину, чтобы Петрушка не ошибся и смог догадаться, что у него в руках.
2. Нельзя называть модуль и подсказывать Петрушке.
3. Внимательно следить за действиями Петрушки. Кто отвлекается и нарушает правила, того Петрушка не выбирает.

#### **“Есть у тебя или нет?”**

*Цель:* Учить детей узнавать знакомые детали конструктора на ощупь.

*Описание игры:* Первому ребенку завязывают глаза, и предлагают на ощупь определить форму детали. Второй ребенок должен будет найти точно такую же деталь по форме.

*Правила игры:*

1. Обследовать деталь на ощупь, обеими руками, поворачивая со всех сторон.
2. Развязывать глаза можно только после того, как назвал деталь.
3. Выбрать деталь и спрашивать, есть ли она у партнера, надо по очереди, которая устанавливается с помощью считалки:  
Чтобы весело играть, Надо всех пересчитать. Раз, два, три, первый – ты!

#### **“Принеси и покажи”**

*Цель:* Учить детей применять приемы зрительного обследования формы.

*Описание игры:* Воспитатель показывает образец детали и прячет, а дети должны найти самостоятельно такую же.

*Правила игры:*

1. Выполняют поручение только те дети, кого вызвал воспитатель.
2. Прежде чем искать деталь, нужно хорошо рассмотреть образец и мысленно представить, что нужно найти.
3. Перед тем как показать детям выбранную деталь, нужно проверить себя.

**Оценочные материалы достижения детьми планируемых результатов освоения дополнительной общеразвивающей программы «Юный техник».**

Изучение результативности работы педагогов строится на основе: входной и итоговой педагогической диагностики развития каждого воспитанника. В диагностике используются специальные диагностические таблицы, с помощью которых можно отследить изменения в личности ребенка и определить необходимую дополнительную работу с каждым ребенком по совершенствованию его индивидуальных особенностей. (Диагностический инструментарий Е.В. Фешиной из методического пособия «ЛЕГО-конструирование в детском саду» - М., ТЦ «Сфера», 2012 г.).

Если тот или иной показатель сформирован у ребенка и соответственно наблюдается в его деятельности, воспитатель ставит показатель **«часто»**. Если тот или иной показатель находится в состоянии становления, проявляется неустойчиво, ставится показатель **«иногда»**. Эти два показателя отражают состояние нормы развития и освоения дополнительной образовательной программы, и проведения дальнейшей специальной диагностической работы по высокоформализованным методикам не требуется.

Если тот или иной показатель не проявляется в деятельности ребенка (ни в совместной со взрослыми, ни в самостоятельной деятельности), возможно создание специальных ситуаций, провоцирующих его проявление (воспитатель может предложить соответствующее задание, попросить ребенка что-либо сделать и т.д.). Если же указанный показатель не проявляется ни в одной из ситуаций, ставится **«редко»**.

Результаты мониторинга к концу каждого психологического возраста интерпретируются следующим образом.

Преобладание оценок **«часто»** свидетельствует об успешном освоении детьми требований дополнительной образовательной программы.

Если по каким-то направлениям преобладают оценки **«иногда»**, следует усилить индивидуальную педагогическую работу с ребенком по данным направлениям с учетом выявленных проблем в текущем и следующем учебном году, а также взаимодействие с семьей по реализации дополнительной образовательной программы.

Если по каким-то направлениям присутствуют оценки **«редко»**, процесс диагностирования переходит на второй уровень, предполагающий проведение комплексного психологического диагностического обследования.

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

**Диагностическая карта для детей 5 – 6 лет**

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

**Диагностическая карта для детей 6-7 лет**

ФИ ребенка	Называет все детали конструкторов	Строит более сложные постройки	Строит по образцу	Строит по инструкции педагога	Строит по творческому замыслу	Работает в команде	Использует предметы заместители	Работа над проектами
------------	-----------------------------------	--------------------------------	-------------------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------	---------------------------------	----------------------