

Березовское муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 5 «Жемчужина»

Юридический адрес: 623704, г. Березовский, ул. Академика Королева, стр.14
Фактический адрес: 623704, г. Березовский, ул. Академика Королева, стр. 14
623704, г. Березовский, ул. Академика Королева, стр.3

ПРИНЯТО:

Педагогическим советом

Протокол № 1 от «30» августа 2024г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий БМАДОУ «Детский сад № 5»

Воротникова Т.В.

Приказ от «30» августа 2024 г. № 200



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
– ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Лего-мастер»

от 3 до 7(8) лет

Срок реализации - 4 года

Разработчик:

Педагоги дополнительного образования

Димитрова Татьяна Олеговна

Михалева Наталья Леонидовна

Структура

**дополнительной общеобразовательной программы - дополнительной
общеразвивающей программы
«Лего-конструирование»
(для детей от 3 до 7(8) лет)**

Раздел:	№ стр.
I. Содержание, объем дополнительной общеобразовательной программы-дополнительной общеразвивающей программы	3
II. Планируемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы-дополнительной общеразвивающей программы	9
III. Организационно-педагогические условия	10
IV. Учебный план	18
V. Календарный учебный график	19
VI. Рабочая программа по развитию инженерного мышления детей дошкольного возраста «Лего-конструирование»	21
VII. Оценочные материалы	63
VIII. Методические материалы	65
ПРИЛОЖЕНИЕ	66

І. Содержание и объем дополнительной общеобразовательной программы - дополнительной общеразвивающей программы «Лего-конструирование»

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа - дополнительная общеразвивающая программа **«Лего-конструирование» направлена на развитие инженерного мышления у детей дошкольного возраста**, также может быть адаптирована для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов. Программа является модифицированной и разработана на основе Методических рекомендаций ГАОУ ДПО «ИРО» Свердловской области «Развитие инженерного мышления детей дошкольного возраста» 2015г И.В. Анянова С.М. Андреева Л.И. Миназова, для детей 3-7 лет

Программа имеет техническую направленность.

Срок реализации программы: 4 года.

Лего-конструирование в ДОО - первый шаг в приобщении дошкольников к техническому творчеству.

Кроме того, актуальность Лего-технологии значима, так как:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников;
- осуществляются в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности;
- поддерживают инициативу детей;
- позволяют педагогу построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;
- приобщают детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- формируют познавательные интересы и познавательные действия ребенка в различных видах деятельности;
- формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Легоконструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности. С его помощью образовательные и воспитательные задачи можно решить посредством увлекательной созидательной игры, в которой не будет проигравших, так как каждый ребёнок может с ними справиться.

Инновационная и многофункциональная технология ЛЕГО не только обеспечит реализацию основных видов деятельности детей дошкольного возраста – познавательно-поисковой, коммуникативной, игровой и конструктивной в дошкольном возрасте, но и поможет в развитии математических знаний у дошкольников.

Легоконструирование– эффективное, воспитательное средство, которое помогает объединить усилия всех участников образовательных отношений (педагогов, родителей, детей). В совместной игре с родителями ребенок становится более усидчивым, работоспособным, целеустремленным, эмоционально отзывчивым.

Разработка дополнительной общеразвивающей программы- **программы по развитию инженерного мышления детей дошкольного возраста «Лего-конструирование» (для детей 3-7 лет)** основывается на следующих нормативных документах:

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273–ФЗ Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи« (Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573)
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (Зарегистрирован 29.01.2021 № 62296)
5. Приказом Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
6. Приказом Министерства труда и социальной защиты от 5 мая 2018 года N 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
7. Методическими рекомендациями по реализации адаптированных

дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей» от 29.03.2016г № ВК-641/09;

8. Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010 N 761н (ред. От 31.05.2011) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования".

Актуальность программы:

- востребованность в развитии широкого кругозора у дошкольников и в формировании предпосылок основ инженерного мышления;
- деятельность, направленная на формирования навыков начального программирования;
- необходимость ранней пропедевтики робототехники в связи с особенностями градообразующего предприятия городского округа Первоуральск: внедрение наукоёмких технологий, автоматизация производства, недостаток квалифицированных специалистов;
- программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования - развитие основ научно-технического творчества детей в условиях модернизации образования.

Новизна Программы: исследовательская техническая направленность обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Отличительная особенность и новизна программы выражается в реализации задач по развитию творчества и конструктивных навыков через игровые мини-проекты.

Ведущие цели Программы: саморазвитие и развитие личности каждого ребёнка в процессе освоения окружающего мира через творческую активность; развитие интеллектуальных способностей дошкольников на основе системы развивающих занятий по конструктивному моделированию из конструктора LEGO.

Задачи Программы:

Образовательные:

- Развивать мышление в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации; умение выделять главное;
- Развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение другого, объективно оценивать свою работу;

Развивающие:

- Формировать у детей умение передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO и овладевать вариативными способами соединения деталей для решения конкретной конструктивной задачи;
- Формировать умение детей использовать в конструктивной деятельности чертежи, схемы, модели;
- Развивать у детей умение устанавливать связь между строением и назначением функциональных частей объекта, совершенствовать навыки индивидуального и коллективного творчества;

Воспитательные:

- Проявлять положительные эмоциональные чувства при достижении поставленной цели;
- Формировать стремление к самостоятельному творческому поиску объектов для конструирования.

Адреса программы: Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предусматривает обучение детей от 5 до 7(8) лет, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья, не зависимо нозологии. К освоению программы допускаются учащиеся без предъявления требований к уровню образования и здоровью.

Социально-экономические условия

Социальное партнерство и сотрудничество, обеспечивая степень открытости образовательного учреждения, является важным механизмом повышения качества образования.

Специфика экономических условий г. Березовского, учтена в тематическом плане образовательной работы с детьми в таких формах как акции, проекты, праздники как культурные традиции и мероприятия.

При разработке образовательной программы введены темы, направленные

на ознакомление воспитанников с профессиональной деятельностью взрослых (родителей), а также темы, направленные на ознакомление воспитанников с историей края, знаменитыми земляками.

Развитие инженерно-технического направления в современной промышленности ставит новую задачу перед образованием - подготовку

специалистов с современным инженерно-техническим мышлением.

В современной России существует проблема недостаточной обеспеченности инженерными кадрами и низкий статус инженерного образования. Поэтому возникла необходимость вести популяризацию профессии инженера, ведь использование роботов в быту, на производстве требует, чтобы пользователи обладали современными знаниями в области управления роботами.

Назрела необходимость, как можно раньше начинать прививать интерес и закладывать базовые знания и навыки в области робототехники.

Робототехника — это прикладная наука, занимающаяся разработкой и эксплуатацией интеллектуальных автоматизированных технических систем для реализации их в различных сферах человеческой деятельности.

Инновационная и многофункциональная технология LEGO не только обеспечивает реализацию основных видов деятельности детей дошкольного возраста – игровой и конструктивной, но и является средством развития конструктивной деятельности детей.

Конструирование из конструктора LEGO является эффективным средством развития математических знаний у дошкольников. Конструирование интенсивно развивается в дошкольном возрасте благодаря потребности ребенка в этом виде деятельности.

Конструктивная деятельность занимает значимое место в дошкольном воспитании и является сложным познавательным процессом, в результате которого происходит интеллектуальное развитие детей: ребенок овладевает практическими знаниями, учится выделять существенные признаки, устанавливать отношения и связи между деталями и предметами.

Принципы и подходы по реализации Программы

Программа основывается на принципах:

- 1) доступность изучаемого материала;
- 2) систематичность, последовательность проведения занятий;
- 3) эмоционально-насыщенная тематика занятий;
- 4) проблемно-ситуативный характер заданий.;
- 5) конструирование как способ «проживания» ребенком ситуации;
- 6) игра как способ познания и отражения жизни;
- 7) сочетание коллективного и индивидуального творчества;
- 8) целостность восприятия образа.

Методологические подходы к формированию Программы:

- **личностно-развивающий подход**, который предусматривает организацию образовательной деятельности с учетом того, что развитие личности ребенка является главным критерием его эффективности. Механизм реализации личностно-ориентированного подхода – создание условий для развития личности на основе изучения ее задатков, способностей, интересов,

склонностей с учетом признания уникальности личности, ее интеллектуальной и нравственной свободы, права на уважение. Личностно-ориентированный подход концентрирует внимание педагога на целостности личности ребенка и учет его индивидуальных особенностей и способностей. «Реализация личностного подхода к воспитательному процессу предполагает соблюдение следующих условий:

- в центре воспитательного процесса находится личность воспитанника, т.е. воспитательный процесс является антропоцентрическим по целям, содержанию и формам организации;
- организация воспитательного процесса основывается на субъект-субъектном взаимоотношении его участников, подразумевающим равноправное сотрудничество и взаимопонимание педагога и воспитанников на основе диалогового общения;
- воспитательный процесс подразумевает сотрудничество и самих воспитанников в решении воспитательных задач;
- воспитательный процесс обеспечивает каждой личности возможность индивидуально воспринимать мир, творчески его преобразовывать, широко использовать субъектный опыт в интерпретации и оценке фактов, явлений, событий окружающей действительности на основе личностно значимых ценностей и внутренних установок;
- задача педагога заключается в фасилитации, т.е. стимулировании, поддержке, активизации внутренних резервов развития личности» (В.А. Сластенин);

- **личностно-деятельностный подход** рассматривает развитие в ходе воспитания и обучения как с позиции педагога, так и с позиции ребенка. Организация такого процесса воспитания и обучения предполагает наличие руководства, формула которого у М. Монтессори определена как «Помоги мне сделать это самому». В соответствии с данной установкой педагог видит свою миссию в том, чтобы помочь обучающимся стать людьми: любознательными и пытливыми, знающими и умеющими пополнять знания, думающими, коммуникативными, непредубежденными и обладающими широким кругозором, способными принимать решения и отвечать на вызов, разносторонними, размышляющими и способными к рефлексии;

- **индивидуальный подход** к воспитанию и обучению дошкольника определяется как комплекс действий педагога, направленный на выбор методов, приемов и средств воспитания и обучения в соответствии с учетом

индивидуального уровня подготовленности и уровнем развития способностей воспитанников. Он же предусматривает обеспеченность для каждого ребенка сохранения и укрепления здоровья, психического благополучия, полноценного физического воспитания. При этом индивидуальный подход предполагает, что педагогический процесс осуществляется с учетом индивидуальных особенностей воспитанников (темперамента, характера, способностей, склонностей, мотивов, интересов и прочее), в значительной мере влияющих на их поведение в различных жизненных ситуациях. Суть индивидуального подхода составляет гибкое использование педагогом различных форм и методов воздействия с целью достижения оптимальных результатов воспитательного и обучающего процесса по отношению к каждому ребенку. Применение индивидуального подхода должно быть свободным от стереотипов восприятия и гибким, способным компенсировать недостатки коллективного, общественного воспитания;

- **проблемный подход** позволяет сформировать видение образовательной программы с позиций комплексного и модульного представления ее структуры как системы подпрограмм по образовательным областям и детским видам деятельности, организация которых будет способствовать достижению соответствующих для каждой области (направления развития ребенка) целевых ориентиров развития. В таком виде образовательная программа содержит ведущую цель и подцели (задачи), конкретизирующие образовательную деятельность дошкольного образовательного учреждения по основным направлениям (которые оформлены как подпрограммы). Важным для проблемного подхода является проектирование и реализация деятельности образовательной организации по актуальным проблемам, обусловленным противоречиями между возможностями образовательной организации, интересами общества (запросами родителей) и потребностями ребенка.

II. Планируемые результаты освоения Программы

Предметные результаты:

- основные детали Лего-конструктора (назначение, особенности); простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения);
- виды конструкций - плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей;
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

Метапредметные результаты:

- осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету);
- конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции;
- конструировать по образцу;
- с помощью воспитателя анализировать, планировать предстоящую практическую работу;
- самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;

У дошкольников сформируются знания о счете, пропорции, форме, симметрии, прочности и устойчивости конструкции, научиться фантазировать и творчески мыслить.

Личностные результаты:

- оценивать ситуацию (поступки, явления, события) точки зрения собственных ощущений, отмечать конкретные поступки, которые можно оценить хорошие или плохие;
- называть свои чувства и ощущения;
- самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.

III. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеобразовательной программы - дополнительной общеразвивающей программы

Занятия по дополнительному образованию проводятся в специально оборудованном кабинете. Рабочее место педагога оснащено современными техническими средствами обучения (ноутбук, проектор). Предметно-развивающая среда соответствует интересам и потребностям детей, целям и задачам дополнительной общеобразовательной программы «Lego-конструирование».

Оборудование основных помещений соответствует росту и возрасту детей. Функциональные размеры приобретаемой и используемой детской мебели для сидения и столов соответствуют обязательным требованиям, установленным техническими регламентами или (и) национальными стандартами.

Детская мебель и оборудование для помещений изготовлены из материалов, безвредных для здоровья детей, и имеют документы, подтверждающие их происхождение и безопасность.

Стулья и столы одной группы мебели и промаркированы. Подбор мебели для детей проводится с учетом роста детей согласно требованиям СанПин.

Рабочие поверхности столов имеют матовое покрытие светлого тона. Материалы, используемые для облицовки столов и стульев, обладают низкой

теплопроводностью, стойкие к воздействию влаги, моющих и дезинфицирующих средств.

Уровни естественного и искусственного освещения соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий.

При проведении занятий в условиях недостаточного естественного освещения необходимо дополнительное искусственное освещение.

Источники искусственного освещения обеспечивают достаточное равномерное освещение всех помещений. Размещение светильников осуществляется в соответствии с требованиями к размещению источников искусственного освещения помещений дошкольных образовательных организаций.

Занятия по дополнительному образованию проводятся в специально оборудованном кабинете во второй половине дня.

Формы работы: групповая (9-12 человек), индивидуальная, самостоятельная образовательная деятельность.

Продолжительность и количество занятий:

		Возрастная категория	Длительность	Периодичность	Общая продолжительность обучения детей, уч.ч.
Первый год обучения	год	3 – 4 лет	15 мин	2 раза в неделю	72
Второй год обучения	год	4-5 лет	20 мин	2 раза в неделю	72
Третий год обучения	год	5-6 лет	25 мин.	2 раза в неделю	72
Четвертый год обучения	год	6-7 лет	30 мин.	2 раза в неделю	72

Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды.

Кабинет разделен на две зоны. В первой зоне расположены стеллажи для контейнеров, шкаф для конструктора, столы для готовых построек. Во второй зоне проводятся занятия с детьми.

Все детали разложены по форме и цвету. Для обыгрывания построек имеются мелкие игрушки (домашние и дикие животные, машинки.).

Для младшей возрастной группы приобретены различные наборы конструкторов из серии LEGOduplo, который состоит из крупных деталей.

Для воплощения конструктивных замыслов детей старшего дошкольного возраста используются разнообразные виды конструкторов серий LEGOEducation .

Описание материально-технического обеспечения дополнительной общеобразовательной программы «Лего-конструирование»

<i>Соблюдение строительных норм и правил (СанПиН, ГОСТ,</i>	
<i>Дети возрастной категории от 3 до 5 лет</i>	
<i>(младший дошкольный возраст)</i>	
Полезная площадь, которая используется для образовательной деятельности	40 кв.м.
Полезная площадь на одного ребенка	2,2 кв.м
<i>Средства обучения и воспитания</i>	
• Освещение • Компьютер • Проектор • Парты	• LEGO Duplo. • LEGO Education • LEGO «Первые конструкции», «Первые механизмы». • КонструкторLegoDuplo 10582 Лесные животные • Конструктор LegoDuplo 10583: Рыбалка в лесу • КонструкторLegoDuplo Лесной заповедник 10584 • КонструкторLegoDuplo 10539 Пляжные гонки • КонструкторLegoDuplo 10525 Большая ферма • Конструктор LegoDuplo 10546: Супермаркет • Набор Lego DUPLO для весёлой игры • Конструктор LegoDuplo 10590 АЭРОПОРТ • КонструкторLegoDuplo Гонки на Тачках 10600
<i>Дети возрастной категории от 5 до 7) лет</i>	
<i>(старший дошкольный возраст)</i>	
Полезная площадь, которая используется для образовательной деятельности	40 кв.м.
Полезная площадь на одного ребенка	2,2 кв.м
Средства обучения и воспитания	

Компьютер Проектор Парты магнитофон; - фотоаппарат; - аудио/видео записи (познавательная информация, музыка, видеоматериалы); - демонстрационная магнитная доска.	- цветные иллюстрации; - фотографии; - схемы; - образцы.
Информационно-методическое обеспечение	
Лего-конструирование в детском саду Е.В. Фешина Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.	Карты-схемы LEGO Education

Предметно-развивающая среда соответствует интересам и потребностям детей, целям и задачам дополнительной общеразвивающей программы по развитию инженерного мышления детей дошкольного возраста «Лего-конструирование». Данная деятельность носит игровой характер. Важно не только научить ребенка создавать, но и разбирать, укладывать на место.

Педагогические условия для реализации программы:

На занятиях применяется музыкальное сопровождение, что способствует созданию выразительного художественного образа.

Проводятся следующие формы работы при взаимодействии с педагогами и родителями: консультации, выставки, ведется фотоальбом на сайте детского сада. Разнообразие используемых форм работы формирует у взрослых определенные представления и практические умения в продуктивной деятельности и в оказании помощи детям в освоении программы.

Методы и приемы обучения

Для обучения детей Лего-конструированию использую разнообразные **методы и приемы**.

Методы	Приёмы
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 Лего 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.

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

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана.

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

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

В совместной деятельности по Легоконструированию дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструкторские задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях. В процессе занятий идет работа над развитием воображения, мелкой моторики (ручной ловкости), творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ребята учатся работать с предложенными инструкциями, схемами, делать постройку по замыслу, заданным условиям, образцу.

При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции.

После выполнения каждого отдельного этапа работы проверяем вместе с детьми правильность соединения деталей, сравниваем с образцом либо схемой.

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

Структура занятия

Теоретическая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления.

Цель первой части – развитие элементов логического мышления.

Основными задачами являются:

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

Практическая 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.

Заключительная часть – обыгрывание построек, выставка работ.

Требования к педагогу дополнительного образования, осуществляемому реализации программы

Должностные обязанности. Осуществляет дополнительное образование обучающихся в соответствии со своей образовательной программой, развивает их разнообразную творческую деятельность. Комплектует состав обучающихся кружка, секции, студии, клубного и другого детского объединения и принимает меры по сохранению контингента обучающихся, в течение срока обучения. Обеспечивает педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы (обучения) исходя из психофизиологической и педагогической целесообразности, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы. Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области методической, педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий. Обеспечивает соблюдение прав и свобод обучающихся. Участвует в разработке и реализации образовательных программ. Составляет планы и программы занятий, обеспечивает их выполнение. Выявляет творческие способности обучающихся, воспитанников, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей. Организует разные виды деятельности обучающихся, ориентируясь на их личности; осуществляет развитие мотивации их познавательных интересов, способностей. Организует самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую. Включает в учебный процесс проблемное обучение, осуществляет связь обучения с практикой. Обсуждает с обучающимися актуальные события современности. Обеспечивает и анализирует достижения обучающихся,

воспитанников. Оценивает эффективность обучения, учитывая овладение умениями, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Оказывает особую поддержку одаренным и талантливым обучающимся, а также обучающимся, имеющим отклонения в развитии. Организует участие обучающихся в массовых мероприятиях. Участвует в работе педагогических, методических советов, объединений, других формах методической работы, в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям или лицам, их заменяющим, а также педагогическим работникам в пределах своей компетенции. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса. Обеспечивает при проведении занятий соблюдение правил охраны труда и пожарной безопасности.

Должен знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность; Конвенцию о правах ребенка; возрастную и специальную педагогику и психологию; физиологию, гигиену; специфику развития интересов и потребностей обучающихся, воспитанников, основы их творческой деятельности; методику поиска и поддержки одаренных детей; содержание учебной программы, методику и организацию дополнительного образования детей по художественно - эстетической деятельности; методы развития мастерства; современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного, развивающего обучения, реализации компетентного подхода; методы убеждения, аргументации своей позиции, установления контакта с обучающимися, воспитанниками, детьми разного возраста, их родителями, лицами, их заменяющими, коллегами по работе; технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения; технологии педагогической диагностики; основы работы с персональным компьютером (текстовыми редакторами, электронными таблицами), электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; правила внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации.

Педагогическая деятельность по реализации дополнительных общеобразовательных программ осуществляется лицами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлениям дополнительных общеобразовательных программ, реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность) (пункт 3.1 профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденного приказом Минтруда России от 5 мая 2018 г. N 298н) и отвечающими квалификационным

требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (Часть 1 статьи 46 Федерального закона об образовании).

Образовательная организация вправе в соответствии с Федеральным законом об образовании (часть 5 статьи 46 Федерального закона об образовании) привлекать к занятию педагогической деятельностью по дополнительным общеобразовательным программам лиц, обучающихся по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности дополнительных общеобразовательных программ, и успешно прошедших промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения. Соответствие образовательной программы высшего образования направленности дополнительной общеобразовательной программы определяется указанными организациями (часть 4 статьи 46 Федерального закона об образовании).

IV. Учебный план

Период обучения	Первый год обучения (3-4 лет)			Второй год обучения (4-5 лет)			Третий год обучения (5-6 лет)			Четвертый год обучения (6-7 лет)		
	Кол-во занятий	теория	Прак-тика	Кол-во занятий	теория	Прак-тика	Кол-во занятий	теория	Прак-тика	Кол-во занятий	теория	Прак-тика
Общее кол-во занятий в неделю	2	0,5	1,5	2	0,5	1,5	2	0,5	1,5	2	0,5	1,5
Общее кол-во занятий в месяц	8	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	6
Общее кол-во занятий в год	72			72			72			72		
Итого	288											

Виды и формы диагностики

Текущая диагностика проходит в виде опросов, собеседований, педагогических наблюдений, состязаний или выставки работ.

Итоговая педагогическая диагностика в конце учебного года проходит в виде презентации изготовленных детьми работ.

V. Календарный учебный график на 2020-2021год

Календарный учебный график включает в себя:

- режим работы БМАДОУ;
- продолжительность учебного года;
- количество недель в учебном году;
- нерабочие праздничные дни (новогодние и майские праздники), их начало и окончание: дополнительные праздничные дни;

I. Календарный учебный график на 2020-2021год

Месяц	1 учебный месяц				2 учебный месяц				3 учебный месяц				4 учебный месяц					5 учебный месяц			6 учебный месяц				7 учебный месяц					8 учебный месяц				9 учебный месяц			
Недели	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
1 год обучения	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
2 год обучения	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
3 год обучения	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
4 год обучения	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У

Содержание	начало	окончание	продолжительность
Учебный период	01.09.2020 г.	31.05.2021 г	37 недель
Режим работы БМАДОУ № 5: Пятидневная неделя (нерабочие дни: суббота, воскресенье, праздничные дни)	с 7.30	18.00	10.5 часов
первое полугодие	01.09.2020 г.	31.12.2020 г.	17 недель

второе полугодие	11.01.2021г.	31.05.2021 г.	20 недель
Сроки проведения педагогической диагностики	Первые 2 недели учебного года; Последние 2 недели учебного года.		

Продолжительность учебного года с 1 сентября 2020 года по 31 мая 2021 года. Реализация Программы осуществляется в течение всего учебного года. В случае если занятие по каким-либо причинам не проводится в учебном году, то оно переносится на летний период и Программа реализуется в полном объеме.

ИТОГО: 37 учебных недель (включая педагогическую диагностику).

Праздничные (нерабочие) дни: в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2019 года №875 "О переносе выходных и праздничных дней в 2020 году" и Проектом Постановления Правительства Российской Федерации "О переносе выходных и праздничных дней в 2021 году".

В соответствии с ч. 1 ст. 112 ТК РФ нерабочими праздничными днями в Российской Федерации являются:

Праздничные дни в 2020-2021 году	Название праздника	Нерабочие праздничные дни
4 ноября	День народного единства	1
1-10 января	Новогодние каникулы	10
22-23 февраля	День защитника Отечества	2
6-8 марта	Международный женский день	1
1-3 мая	Праздник весны и труда	1
8-10 мая	День Победы	1

Березовское муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение «Детский сад № 5 «Жемчужина»

Юридический адрес: 623704, г. Березовский, ул. Академика Королева, стр.14
Фактический адрес: 623704, г. Березовский, ул. Академика Королева, стр. 14
623704, г. Березовский, ул. Академика Королева, стр.3

ПРИНЯТО:
Педагогическим советом
Протокол № 1 от «31» августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий БМАДОУ «Детский сад №5»
Воротникова Т.В.
Приказ от «31» августа 2023 г. № 440/1



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительная общеобразовательная программа –
дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности

«Лего - мастер»

от 3 до 7(8) лет
срок реализации 4 года

Разработчик:
педагог дополнительного
образования
Михалева Н.Л.

г.Березовский, 2023

Содержание программы

1. Первый год обучения...	22
Задачи первого года обучения	
Особенности развития детей 3-летнего возраста	
Планируемые результаты	
Тематическое планирование	
2. Второй год обучения...	35
Задачи второго года обучения	
Особенности развития детей 4-летнего возраста	
Планируемые результаты	
Тематическое планирование	
3. Третий год обучения...	43
Задачи третьего года обучения	
Особенности развития детей 5-летнего возраста	
Планируемые результаты	
Тематическое планирование	
4. Четвертый год обучения...	52
Задачи четвертого года обучения	
Особенности развития детей 6-летнего возраста	
Планируемые результаты четвертого года обучения	
Тематическое планирование	

1. Первый год обучения

Задачи:

Образовательные:

- познакомить с деталями конструктора, их свойствами и выразительными возможностями;
- познакомить с объемными геометрическими телами и архитектурными формами (купола, крыши, арки, колонны, мосты, двери, лестницы, окна), входящими в состав конструкторов;
- научить размещать в пространстве различные геометрические тела, создавая более сложную определенную конструкцию конкретного назначения;
- научить определять геометрические формы деталей и сопоставлять их друг с другом;
- научить видеть образ и соотносить его с формами конструкторов;
- продолжить знакомство с приемами создания конструкций, крепления деталей конструктора;
- обучить созданию конструктивных образов в процессе экспериментирования с различными материалами и преобразования предлагаемых заготовок.

Воспитательные:

- развить эстетику восприятия;
- воспитать аккуратность при работе с различными материалами;
- сформировать умение выполнять коллективную работу.

Развивающие:

- развивать чувство формы при создании построек;
- развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимание, память;
- способствовать овладению конструктивными умениями: расположение детали в различных направлениях на разных плоскостях, надежное соединение деталей, соотношение постройки со схемами, подбор адекватных приемов соединения деталей;
- включить в активный словарь ребенка специальные понятия: «конструкция», «архитектура», «схема».
- сформировать интерес к конструированию;
- привить умение руководствоваться словесными инструкциями педагога в процессе упражнений.

Значимые для разработки рабочей программы характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста.

Трехлетним детям сначала дается возможность самим познакомиться с деталями простого конструкторского набора путем практического экспериментирования с ними. С этой целью будет использоваться набор «Гигантский набор LEGO DUPLO», состоящий из множества ярких объемных деталей четырех основных цветов (красный, синий, желтый, зеленый), имеющих разную геометрическую форму. Количество деталей позволяет объединить детей по подгруппам (4–5 человек).

Как показывает опыт, дети вначале не склонны рассматривать детали; они сразу же начинают их объединять, пытаясь что-то сделать. При этом многие из них приставляют одну деталь к другой или ставят их друг на друга, не скрепляя между собой. Но из-за того, что детали имеют неровные поверхности (выпуклости и вогнутости), дети вынуждены поворачивать их по многу раз, чтобы найти ровные стороны. Некоторые дети пытаются приложить детали друг к другу неровными сторонами, у кого-то вдруг пазы совпадают со штифтами и детали скрепляются между собой. Это мгновение является открытием для детей: они радостно начинают всем показывать и повторять действие соединения. Тогда и другие дети подгруппы начинают делать то же самое.

Однако нужно иметь в виду, что в подгруппе могут оказаться дети, имеющие опыт игры с такого типа конструктором. Педагогу важно определить это заранее и выделить таких детей в отдельную подгруппу для того, чтобы другие имели возможность сделать для себя открытие способа крепления. После того, как способ крепления деталей стал достоянием всех детей, их можно объединять.

В результате практических пробующих действий дети, соединяя несколько деталей, получают разные конструкции; обозначают их словом («машина», «трамвайчик», «кораблик» и т.п.) и действуют с ними. Часто, добавляя детали к уже имеющейся конструкции, дети получают либо новую конструкцию («...теперь это домик»), либо новые ее качества («...теперь это большой самолет, он быстро летает»).

На следующих двух-трех занятиях педагог использует либо тот же конструктор, дополняя его мелкими деталями, либо другой, в котором уже больше деталей, в том числе: домашние животные, человечки, машинки и детали с нанесенными на них рисунками. С подгруппами детей он организует сюжетное конструирование, разыгрывая вместе с ними несложные ситуации: например, строят поезд, и люди едут в нем на дачу; далее строят дачу, и люди там живут, отдыхают на скамеечках, кормят курочек и т.п. Или строят гараж, в который дети ставят машинки, некоторые из них дети конструируют сами.

Любая детская конструкция неожиданно может стать новой темой для сюжетного конструирования. Педагогу важно ее

подхватить и развить.

Большое значение в этом возрасте имеет приобщение детей к складыванию деталей в коробки. При этом детям можно предложить разные основания для складывания, например, цвет: «...сначала складываем все зеленые детали, а теперь — желтые» и т.п. (цвет дети могут выбрать сами); размер: «...сначала кладем самые большие, потом — поменьше и самые маленькие» и т.п. Эту процедуру можно превратить в интересное для детей занятие: предварительно распределить, кто из детей разбирает конструкции (их может быть двое), кто — собирает детали и подает, а кто — укладывает их в коробку. Педагог может быть равноправным участником.

Итак, на нескольких занятиях дети самостоятельно и с помощью педагога знакомятся с новым конструкторским материалом и его свойствами, практически его опробуют. И уже вне организованных занятий дети сами с удовольствием играют и конструируют, используя приобретенный опыт.

Планируемые результаты освоения программы

В ходе работы по легоконструированию ребенок

Предметные результаты:

Знает:

- ✓ цвет деталей;
- ✓ основные детали Лего-конструктора (назначение, особенности);
- ✓ виды конструкций: плоские, объёмные;
- ✓ понятия «конструкция», «архитектура», «схема»;
- ✓ способы соединения деталей конструктора.

Метапредметные результаты:

- ☐ скреплять детали конструктора;
- ☐ изменять постройки двумя способами: заменяя одни детали другими или надстраивая их в высоту, длину
- ☐ соединять детали Лего-конструктора,
- ☐ обыгрывать постройки, объединять их по сюжету.

Личностные результаты:

- ✓ оценивать ситуацию (поступки, явления, события) со точки зрения собственных ощущений, отмечать конкретные

- поступки, которые можно оценить хорошие или плохие;
- ✓ называть свои чувства и ощущения;
 - ✓ самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.

Тематический план

Количество занятий: 2 занятия в неделю

Продолжительность занятия: 15 минут

Месяц	Тема	Кол-во занятий	Время	Форма взаимодействия (групповая, подгрупповая, индивидуальная, парная)	Цели	Материал
1 учебный месяц	1. Знакомство с конструктором Лего.	1	15	Индивидуальная	Познакомить с конструктором Лего. Учить называть детали конструктора (кирпичик, большой, поменьше, маленький, клювик, горка, мостик и др.). Учить простейшему анализу сооруженных построек (выделять форму, величину, цвет деталей);	Прямоугольные кирпичи разных размеров, квадратные кирпичи 2*2, скошенные кирпичи, круглые кирпичи.
	2. Знакомство с деталями Лего.	1	15	Индивидуальная	Продолжение знакомства с конструктором Лего. Формировать элементарные математические представления (количество и счет, соотношение целого и части, числа и цифры, соответствие размеров, геометрические тела и плоские фигуры, временные последовательности. Познакомить с вариантами скреплений.	Прямоугольные, квадратные кирпичи 2*2, скошенные, круглые кирпичи. Пластины 2*4, 1*2, 8*8.
	3. Исследователи кирпичиков.	1	15	Индивидуальная	Продолжение знакомства с конструктором Лего. Формировать элементарные математические представления (количество и счет, соотношение целого и части, числа и цифры, соответствие размеров, геометрические тела и плоские фигуры, временные последовательности. Познакомить с вариантами скреплений. Конструирование по образцу.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 2*2.
	4. Пирамидка	1	15	Индивидуальная	Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору. Учить называть размер башенки (низкая – высокая); одинаковое название (высокая желтая башенка – низкая красная башенка).	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 2*2.
	5. Башенка	1	15	Индивидуальная		Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2,

				ая		квадратные кирпичи 2*2, скошенные, круглые кирпичи.
	6.Ворота	1	15	Индивидуальн ая	Учить выполнять простейшую конструкцию -ворота. установить опоры и класть на них перекладину. Развивать зрительно -моторную координацию присоединении деталей конструктора, добиваться точности в процессе операционных действий	Квадратные кирпичи 2*2, пластины 2*4.
	7. -8 Конструирование по замыслу	2	30	Индивидуальн ая	Закреплять полученные навыки. Повторить формы и цвета Лего-деталей, варианты скреплений	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 2*2, скошенные, круглые кирпичи. Пластины 2*4, 8*8
2 учебный месяц	Лес - наш дом природы 1. Деревья	1	15	Индивидуальн ая	Учить строить маленькие елочки. Развивать способности выделять форму, части дерева, цвет. Развивать творческое воображение.	квадратные кирпичи 2*2, скошенные кирпичи.
	2 Мой любимый цветок	1	15	Парная	Учить строить цветок из конструктора Лего способом плоскостного моделирования. Развивать творческое воображение.	Прямоугольные 2*4, 1*2 и квадратные кирпичи 2*2.
	3 Грибное царство	1	15	Индивидуальн ая	Учить строить грибы по заданным условиям. Развивать способности выделять форму, части (ножка, шляпка), цвет. Развивать творческое воображение.	Прямоугольные 2*4 и квадратные кирпичи 2*2.
	4 Птицы	1	15	Индивидуальн ая	Учить строить ворону. Развивать способности выделять форму, части, цвет. Развивать творческое воображение.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 2*2, скошенные кирпичи.
	5 Лесные звери	1	15	Индивидуальн ая	Учить строить зайчика. Развивать способности выделять форму, части, цвет. Развивать творческое воображение.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 2*2, 1*1

	6 Мы в лесу построим дом	1	15	Парная	Развивать творческое воображение. Учить строить дом из конструктора Легопо образцу. Учить простейшему анализу сооруженных построек (выделять форму, величину, цвет деталей);	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи 2*2. Пластины 8*8. Окна, двери.
	7 -8 Конструирование по замыслу	2	30	Индивидуальная	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 2*2, 1*1, скошенные, круглые кирпичи. Пластины 2*4, 8*8.
3 учебный месяц	Юный дизайнер 1. Мебель для комнаты	1	15	Индивидуальная	Познакомить с профессией дизайнер. Развивать дизайнерские способности, строить и анализировать образец, сравнивать предметы по длине и ширине, выделять в предметах их функциональные части	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, Пластины 2*4.
	2. Мебель для кухни	1	15	Парная	Закреплять умение строить мебель. Запоминать название предметов мебели.	Круглые кирпичи. Пластины 8*8, 4*4.
	3. Печка	1	15	Индивидуальная	Познакомить с русской печкой. Развивать воображение, фантазию. Учить строить печку из конструктора.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2.
	4. В гости к Маше	1	15	Парная	Упражнять в умении строить мебель используя ранее полученные знания, развивать воображение, фантазию. Запоминать название предметов мебели.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 2*2, круглые кирпичи. Пластины 8*8, 4*4
	5. Построим дом любимым игрушкам	1	15	Индивидуальная	Развивать воображение, фантазию. Закреплять умение строить дома, мебель, развивать зрительно-моторную координацию при соединении деталей конструктора, добиваться точности в процессе операционных действий	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи 2*2. Пластины 8*8, 4*4. Окна, двери.
	6. Строим детскую площадку	1	15	Групповая	Развивать воображение, творческое мышление, фантазию, развивать зрительно-моторную координацию при соединении деталей конструктора, добиваться точности в процессе операционных действий	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 2*2, скошенные кирпичи. Пластины 8*8, 2*2.

	7. -8 Конструирование по замыслу	2	30	Индивидуальн ая	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, 1*1, квадратные кирпичи 2*2, скошенные кирпичи. Пластины 8*8, 2*2, 2*4.
4 учебный месяц	Вода и ее обитатели 1 Мостик через речку	1	15	Парная	Учить строить мостик, точно соединять строительные детали.	Квадратные кирпичи, пластины 2*4, прямоугольные кирпичи 1*2.
	2 Утята в озере	1	15	Индивидуальн ая	Учить строить из конструктора утят	Пластины 2*3, Скошенные кирпичи, прямоугольные кирпичи 1*2, 2*4.
	3 Волшебные рыбки	1	15	Парная	Уточнить и расширить представления детей об аквариумах, об их обитателях, растениях, внутренне дизайне. Учить строить рыб по образцу из конструктора, водоросли.	Прямоугольные кирпичи 2*4.
	4 Морская черепашка	1	15	Индивидуальн ая	Учить строить черепаху, точно соединять строительные детали	Квадратные кирпичи, прямоугольные кирпичи 2*4.
	5 Отдых на море	1	15	Индивидуальн ая	Учить строить по предложенным схемам , инструкциям, учитывая способы крепления деталей, передавать особенности предметов средствами конструктора	Пластины 4*6, скошенные кирпичи, квадратные кирпичи 1*1, человечки.
	6 Аквариум	1	15	Групповая	Уточнить и расширить представления детей об аквариумах, об их обитателях, растениях, внутренне дизайне. Учить строить рыб из конструктора способом плоскостного моделирования	Пластины 1*2, 2*2, 2*4.
	7 -8 Конструирование по замыслу	2	30	Индивидуальн ая	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Пластины 2*3, 1*2, 2*2, 2*4. Скошенные кирпичи, прямоугольные кирпичи 1*2, 2*4. Человечки.

5 учебный месяц	Ферма 1 Знакомство с профессией фермера. Домик фермера	1	15	Парная	Познакомить с профессией фермера. Учить строить дом для фермера. Развивать умение выделять части (стены, пол, крыша, окно, дверь).	Прямоугольные кирпичи 2*4, Пластины 8*8. Окна, двери.
	2 Цыпленок	1	15	Индивидуальная	Развивать умение выделять части, форму, размер. Учить конструировать цыпленка по образцу	Прямоугольные кирпичи 1*2, 2*4, скошенные кирпичи, кирпичи-глазки.
	3 Построим загон для коров	1	15	Парная	Закреплять понятия «высокий», «низкий». Развивать творчество, воображение, фантазию	Квадратные кирпичи. Пластины 1*8.
	4 Животные фермы «Корова»	1	15	Групповая	Развивать умение выделять части, форму, размер цвет. Учить конструировать корову по образцу	Квадратные кирпичи 1*1, 2*2, 2*4.
	5 Грузовая машина	1	15	Индивидуальная	Учить создавать простейшую модель грузовой машины. Выделять основные части и детали	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи, пластины 2*4, круглые пластины 4*4.
	6 Мельница	1	15	Индивидуальная	Рассказать о мельнице. Развивать воображение, фантазию. Учить строить вертушку для мельницы.	Пластины 2*4, круглые пластины 4*4, квадратные кирпичи, кирпич со штифтом.
	7 -8 Конструирование по замыслу	2	30	Индивидуальная	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, круглые пластины 4*4, кирпичи со штифтом.
	Транспорт. Транспортное моделирование 1 Колеса	1	15	Индивидуальная	Познакомить с правилами сборки колес	Колеса. Пластины 2*4, круглые пластины 4*4, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2.

2 Машина	1	15	Индивидуальная	Учить строить простую модель машины. Познакомить с новыми деталями конструктора Лего(основа машины, полукруг, овал); Развивать навыки конструирования, фантазию	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса, кирпичи со штифтом.
3 Машина с прицепом	1	15	Парная	Учить строить машину с прицепом. Развивать навыки конструирования по схеме	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, 2*8, кирпичи со штифтом.
4 Пожарная машина	1	15	Групповая	Познакомить с профессией пожарного. Учить строить пожарную машину	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, кирпичи со штифтом.
5 Трактор	1	15	Парная	Познакомить с профессией тракторист. Учить строить простую модель трактора по схеме выделяя основные части	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2.
6 Кораблик	1	15	Индивидуальная	Познакомить с профессией моряк. Рассказать о кораблях. Учить строить более сложную постройку. Развивать внимание, навыки конструирования	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи, скошенные кирпичи. Пластины 2*4, 2*6, 2*2, круглые кирпичи 2*2.
7 -8 Конструирование по замыслу	2	30	Индивидуальная	Закреплять полученные навыки. Учить воспроизводить в постройке знакомый предмет, находить его конструктивное решение. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи, скошенные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2.

7 учебный месяц	Мой маленький город 1 Городские жители	1	15	Индивидуальная	Учить строить человечков, выделяя форму, цвет, размер. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 1*1, 2*2, скошенные кирпичи.
	2 Горка для ребят	1	15	Парная	Продолжать знакомить с детской площадкой. Учить воспроизводить в постройке знакомый предмет, находить его конструктивное решение, развивать память и наблюдательность.	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи, скошенные кирпичи.
	3 – 4 Все работы хороши	2	30	Индивидуальная	Познакомить с разными профессиями (врач, полицейский, дворник). Учить конструировать их, учитывая особенности внешнего вида.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 1*1, 2*2, скошенные кирпичи, круглые кирпичи 2*2.
	5 Городской парк	1	15	Групповая	Учить работать в коллективе. Построить коллективный макет парка. Закрепить полученные ранее навыки конструирования	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 1*1, 2*2, скошенные кирпичи, круглые кирпичи 2*2. Пластины 2*4, 2*6, 2*2,
	6 Лего - город	1	15	Групповая	Учить работать в коллективе. Построить коллективный макет города заселив жителями по заданным условиям	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 1*1, 2*2, скошенные кирпичи, круглые кирпичи 2*2. Пластины 2*4, 2*6, 2*2,
	7 -8 Конструирование по замыслу	2	30	Индивидуальная	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 1*1, 2*2, скошенные кирпичи, круглые кирпичи 2*2. Пластины 2*4, 2*6, 2*2,

8 учебный месяц	Космические открытия 1 Ракета	1	15	Индивидуальная	Рассказать о космосе. Учить строить ракету. Развивать и поддерживать замысел в процессе развертывания конструктивной деятельности, помогать его осуществлять	Квадратные кирпичи 2*2, скошенные кирпичи, круглые кирпичи 2*2.
	2 – 3 Луноход	2	30	Индивидуальная	Продолжать знакомить с космосом. Рассказать о луноходе. Учить строить более сложную конструкцию из деталей конструктора.	Скошенные кирпичи, круглые кирпичи 2*2. Пластины 4*4
	4 Космонавты	1	15	Парная	Познакомить с профессией космонавта. Учить строить космонавтов из мелких деталей.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 1*1, 2*2, круглые кирпичи 2*2. Круглые пластины 4*4.
	5 Инопланетянин	1	15	Индивидуальная	Продолжать знакомить с космосом. Учить строить космический корабль из мелких деталей. Развивать и	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 1*1, 2*2, скошенные кирпичи, круглые кирпичи 2*2. Пластины 2*4, 2*6, 2*2,
	6 Космический корабль	1	15	Групповая	поддерживать замысел в процессе развертывания конструктивной деятельности	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 1*1, 2*2, скошенные кирпичи, круглые кирпичи 2*2. Пластины 2*4, 2*6, 2*2,
	7 -8 Конструирование по замыслу	2	30	Индивидуальная	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 1*1, 2*2, скошенные кирпичи, круглые кирпичи 2*2. Пластины 2*4, 2*6, 2*2,

9 учебный месяц	Зоопарк 1 – 4 Животные зоопарка	4	60	Индивидуальная	Рассказать о зоопарке, профессиях работающих в нем людей. Учить строить животных (слон, жираф, верблюд, обезьяна). Учить выделять части, цвет, форму.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 1*1, 2*2, скошенные кирпичи, круглые кирпичи 2*2. Пластины 2*4, 2*6, 2*2,
	5 Строим вольеры для животных	1	15	Групповая	Учить работать в коллективе. Построить коллективный макет вольера по заданным условиям для тигров и львов	Квадратные кирпичи 2*2, круглые кирпичи 2*2. Пластины 2*6.
	6 Крокодил	1	15	Индивидуальная	Продолжать знакомить с зоопарком. Учить строить крокодила	квадратные кирпичи 1*1 (глазки), скошенные кирпичи, Пластины 2*4,
	7 -8 Конструирование по замыслу Презентация сконструированных работ.	2	30	Индивидуальная	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Прямоугольные кирпичи 2*4, 1*2, квадратные кирпичи 1*1, 2*2, скошенные кирпичи, круглые кирпичи 2*2. Пластины 2*4, 2*6, 2*2,
Итого		72				

Способы и направления поддержки детской инициативы

Приоритетная сфера инициативы – продуктивная деятельность.

Деятельность воспитателя по поддержке детской инициативы:

- Создавать условия для реализации собственных планов и замыслов каждого ребёнка.
- Рассказывать детям об их реальных, а также возможных в будущем достижениях.
- Отмечать и публично поддерживать любые успехи детей.
- Всемерно поощрять самостоятельность детей и расширять её сферу.

- Помогать ребёнку найти способ реализации собственных поставленных целей.
- Поддерживать стремление научиться делать что-то и радостное ощущение возрастающей умелости.
- В ходе занятий и в повседневной жизни терпимо относиться к затруднениям ребёнка, позволять ему действовать в своём темпе.
- Не критиковать результаты деятельности детей, а также их самих. Использовать в роли носителей критики только игровые персонажи, для которых создавались эти продукты. Ограничить критику исключительно результатами продуктивной деятельности.
- Учитывать индивидуальные особенности детей, стремиться найти подход к застенчивым, нерешительным, конфликтным, непопулярным детям.
- Уважать и ценить каждого ребенка независимо от его достижений, достоинств и недостатков.
- Создавать в группе положительный психологический микроклимат, в равной мере проявляя любовь и заботу ко всем детям: выражать радость при встрече; использовать ласку и теплое слово для выражения своего отношения к ребенку; проявлять деликатность и тактичность.

2. Второй год обучения

Задачи на 2 год обучения:

Образовательные:

- закрепить умение работать с различными конструкторами, учитывая в процессе конструирования их свойства и выразительные возможности;
- закрепить умение выделять, называть, классифицировать разные объемные геометрические тела (брусек, шар, куб, цилиндр, конус, пирамиду, тетраэдр, октаэдр, многогранник) и архитектурные формы (купола, крыши, арки, колонны, двери, лестницы, окна, балконы, эркеры), входящие в состав строительных наборов или конструкторов;
- научить создавать сюжетные композиции в процессе конструирования;

Воспитательные:

- формировать интерес к конструированию и конструктивному творчеству;
- развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и постройкам других;
- выработать аккуратность при работе с конструкторами;
- сформировать умение совместно работать с детьми и педагогом в процессе создания одной постройки.

Развивающие:

- видеть образ и соотносить его с деталями конструктора;
- научить использовать различные приемы создания конструкции, соединять и комбинировать детали в процессе конструктивной деятельности;
- научить создавать разнообразные конструкции в процессе экспериментирования с различными материалами, а также преобразовывать предлагаемые заготовки;
- продолжить формирование чувства формы при создании конструкций;
- способствовать овладению композиционными закономерностями: масштаб, пропорция, пластика, объем, фактура, динамика/статика;
- продолжать развитие наглядно-действенного и наглядно-образного мышления, воображения, внимания, памяти;
- закрепить конструктивные умения: располагать детали в различных направлениях на разных плоскостях, соединять их, соотносить постройки со схемами, подбирать адекватные приемы соединения;
- включить в словарь ребенка специальные понятия: «пропорция», «масштаб», «фактура», «пластика»;

- развивать умение руководствоваться словесными инструкциями педагога в процессе упражнений;

Значимые для разработки рабочей программы характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста.

С четырехлетними детьми организуется более целенаправленная работа, связанная с акцентированием их внимания на процессе конструирования. При этом используют и игровые приемы, благодаря чему этот процесс становится мотивированным и интересным.

В этом возрасте у детей можно формировать умение выделять в предметах их пространственные характеристики: «высокий–низкий», «широкий–узкий», «длинный–короткий». (Подобную работу проводят и с использованием строительного материала.) Детям предлагают построить короткую и длинную дорожки; широкие и узкие ворота (дороги) для машин разных размеров; высокие и низкие заборы, башенки и др. — только теперь путем скрепления деталей. Этому можно посвятить три-четыре занятия, и в конце каждого из них полезно обыгрывать готовые конструкции, используя машинки, фигурки животных, разных человечков.

На последнем занятии все постройки детей можно объединить, удобно расположив их по отношению друг к другу, и организовать игру.

Поначалу дети могут не называть пространственные характеристики, но, давая задание типа «А теперь построй высокую башню, ...широкие ворота, чтобы вот такие машины могли бы проехать...», педагог видит, различают их дети или нет. К концу года почти все дети могут не только различать пространственные характеристики предметов, но и называть их.

Все это очень важно для развития не только пространственной ориентировки, но и самой деятельности конструирования. В дальнейшем, конструируя тот или другой объект, дети предварительно в процессе его создания примеривают игрушку (машинку, уточку, матрешку и т.п.) к еще не законченной постройке. Часто можно при этом слышать детские высказывания типа «...нет, надо еще повыше, а то машина не проедет». Это говорит о том, что у детей начинает формироваться умение выделять в предметах их пространственные характеристики — высоту, длину, ширину — и соотносить предметы между собой по этим характеристикам.

При этом у большинства детей проявляется большой интерес к процессу создания объектов, он становится более целенаправленным и длительным. Это говорит о зарождении у детей конструирования как деятельности. К пяти годам дети уже способны замыслить довольно простую конструкцию, назвать ее и практически создать.

Планируемые результаты освоения программы

Возраст 4 – 5 лет

Предметные результаты:

Ребенок знает:

- ☐ строительные детали (пластина, кирпичик, колесо, специальные элементы: рамы, двери, оградки)
- ☐ конструктивные свойства строительных деталей (устойчивость, форма, величина)

Метапредметные результаты:

- ☐ уметь скреплять детали конструктора;
- ☐ строить элементарные постройки;
- ☐ конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции; выделять части разных видов транспорта, называть их форму и расположение по отношению к самой большой части;
- ☐ устанавливать ассоциативные связи;
- ☐ анализировать образец постройки;
- ☐ самостоятельно изменять постройки;
- ☐ соблюдать заданный воспитателем принцип конструкции;
- ☐ строить по образцу;
- ☐ строить по схеме;
- ☐ уметь рассказывать о постройке.

Личностные результаты:

- ✓ оценивать ситуацию (поступки, явления, события) со точки зрения собственных ощущений, отмечать конкретные поступки, которые можно оценить хорошие или плохие;
- ✓ называть свои чувства и ощущения;
- ✓ самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.

Тематический план

Количество занятий: 2 занятия в неделю

Продолжительность занятия: 20 минут

Месяц	Тема	Кол-во занятий	Время	Форма взаимодействия (групповая, подгрупповая, индивидуальная, парная)	Цели	Материал
1 учебный месяц	Мой город 1 «Волшебные кубики»	1	20 мин	индивидуальная	Развивать творческое воображение, закреплять название деталей, способы соединения деталей.	Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи.
	2. Ознакомительное занятие «Lego-конструктор»	1	20 мин	групповая		Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи. Чудесный мешочек.
	3. Башенки	1	20 мин	индивидуальная		Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2 кирпичи.
	4. Ворота для большой и маленькой машины	1	20 мин	парная		Квадратные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи.
	5. Гараж для большой и маленькой машины	1	20 мин	подгрупповая		Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи. Пластины 10*10
	6. Скамейка в парке	1	20 мин	парная		Пластины 2*6, кирпичи 1*2
	7. Такие разные деревья	1	20 мин	Индивидуальная		Круглые, квадратные, прямоугольные 1*2, 2*4 кирпичи.
	8. Конструирование по замыслу	1	20 мин	групповая		Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи. Пластины.
	Наш быт 1. Мебель для комнаты	1	20 мин	групповая	Закреплять умение работать с различными конструкторами, учитывая в процессе	Круглые, квадратные, прямоугольные 1*2, 2*4, кирпичи. Пластины 2*6.
	2. Мебель для кухни	1	20 мин	индивидуальная		Круглые, квадратные кирпичи. Пластины 4*4.

	3. Мебель для спальни	1	20 мин	парная	конструирования их свойства и выразительные возможности. Учитывать заранее обдумывать содержание будущей постройки. Развивать внимание, память, мелкую моторику.	Кирпичи 1*2, Пластины 2*6.
	4. Посуда	1	20 мин	индивидуальная		Квадратные кирпичи.
	5. Инструменты	1	20 мин	индивидуальная		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи. Чудесный мешочек.
	6. Будка для собаки	1	20 мин	индивидуальная		Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи. Пластины 10*10
	7. Продукты питания	1	20 мин	групповая		Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи.
	8. Творческое конструирование по замыслу	1	20 мин	парная		Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи. Пластины 10*10
3 учебный месяц	Здоровый образ жизни 1-2. Качели	2	40 мин	индивидуальная	Видеть образ и соотносить его с деталями конструктора. Научить использовать различные приемы создания конструкции, соединять и комбинировать детали в процессе конструктивной деятельности.	Прямоугольные кирпичи 1*2, квадратные кирпичи, кирпичи со штифтом, пластины 2*6. Балка.
	3. Турник для занятия физкультурой	1	20 мин	подгрупповая		Балка, квадратные кирпичи, кирпичи со штифтом.
	4. Горка для ребят	1	20 мин	групповая		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи.
	5. Штанга, гири	1	20 мин	индивидуальная		Ось, круглые пластины 4*4, квадратные кирпичи.
	6. Батут	1	20 мин	парная		Круглые кирпичи, пластина 10*10, прямоугольные кирпичи 1*2.
	7. Детская площадка	1	20 мин	групповая		Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластина 10*10, балки.
	8. Творческое конструирование по замыслу	1	20 мин	индивидуальная		Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластина 10*10, балки.
4	Новый год 1. Сани Деда Мороза	1	20 мин	индивидуальная	Научить создавать разнообразные конструкции в процессе	Пластины 1*8, 2*4, прямоугольные кирпичи 1*2, кирпичи 1*1.
	2. Снежинка	1	20 мин	индивидуальная		Пластина 10*10, 1*2, 1*4, 1*6.

	3-4. Новогодние игрушки	2	40 мин	парная	экспериментирования с различными материалами, а также преобразовывать предлагаемые заготовки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи,
	5. Ёлка	1	20 мин	групповая		Круглые, скошенные кирпичи.
	6-7. Дом Деда Мороза	2	40 мин	групповая		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, балки, окна, двери.
	8. Творческое конструирование по замыслу	1	20 мин	индивидуальная		Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, балки, пластины 10*10, 1*2, 1*4, 1*6.
5 учебный месяц	Дома 1. Дом фермера	1	20 мин	индивидуальная	Закрепить приемы построек сверху вниз. Закрепить умение выделять, называть классифицировать разные объемные геометрические тела (брусек, шар, куб, цилиндр, конус, пирамиду, многогранник) и архитектурные формы (купола, крыши, арки, колонны, двери, лестницы, окна, балконы), входящие в состав строительных наборов или конструкторов.	Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 10*10, балки, окна, двери.
	2. Дом лесника	1	20мин	подгрупповая		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 10*10, балки, окна, двери.
	3. Двухэтажный дом	1	20 мин	парная		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 10*10, балки, окна, двери.
	4-5. Дом вверх дном	2	40 мин	групповая		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 10*10, балки, окна, двери.
	6. Круглый дом	1	20 мин	групповая		Круглые, скошенные, кирпичи, пластины 10*10, окна, двери.
	7-8. Дом моей мечты. Творческое	2	40 мин	индивидуальная		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 10*10,
	конструирование.					балки, окна, двери.
	ПДД 1. Светофор	1	20 мин	индивидуальная	Закрепить конструктивные умения: располагать детали в различных	Круглые, прямоугольные 1*2 кирпичи, пластины 2*4.
	2. Узкие, широкие дороги	1	20 мин	парная		Пластины 1*2, 1*4, 1*6, 1*8, 1*10, 50*50

	3. Пешеходный переход (зебра)	1	20 мин	индивидуальная	направлениях на разных плоскостях, соединять их, соотносить постройки со схемами. Развивать глазомер, навыки конструирования, мелкую моторику руки.	Пластины 1*2, 1*4, 1*6, 1*8, 1*10, 50*50
	4. Надземный пешеходный переход	1	20 мин	подгрупповая		Пластины 1*2, 1*4, 1*6, 1*8, 1*10, 50*50 Квадратные, прямоугольные 1*2, 2*4 кирпичи
	5-6. Автобус	2	40 мин	парная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2.
	7. Легковой автомобиль	1	20 мин	индивидуальная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2.
	8. Улицы нашего города. Творческое конструирование	1	20 мин	групповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2. Пластины 1*2, 1*4, 1*6, 1*8, 1*10, 50*50
7 учебный месяц	Домашние животные 1. Петух	1	20 мин	индивидуальная	Продолжать развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимание, память.	Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 2*4.
	2. Собака	1	20 мин	индивидуальная		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 2*4.
	3. Кошка	1	20 мин	парная		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 2*4.
	4. Лежанка для кошки	1	20 мин	индивидуальная		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2 кирпичи, пластины 10*10.
	5. Корова	1	20 мин	групповая		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 2*4.
	6. Свинья с поросятами	1	20 мин	парная		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 2*4.
	7-8. Скотный двор	2	40 мин	групповая		Квадратные, круглые, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 50*50, балки.
	Космос 1. Самолет	1	20 мин	парная	Учить детей идентифицировать детали lego, по образцу соединять их в конструктивную	Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4 кирпичи, пластины 2*4, 2*6.
	2. Ракета	1	20мин	подгрупповая		Круглые, квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4 кирпичи, пластины 2*4.

	3. Летательный аппарат	1	20 мин	индивидуальная	модель самолета. Развивать исследовательские навыки в использовании деталей конструктора. Воспитывать интерес к конструированию 3D-конструкций и участию в совместном проекте «Космос».	Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 2*4.
	4-5. Планеты	2	40 мин	групповая		Пластина 70*70, круглые кирпичи.
	6. Спутник	1	20 мин	парная		Круглые кирпичи 2*2, пластины 2*4, квадратные кирпичи.
	7. Комплекс для испытания космонавтов	1	20 мин	подгрупповая		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 2*4.
	8. Мы в космосе. Творческое конструирование по замыслу.	1	20 мин	индивидуальная		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 2*4.
9 учебный месяц	Мир природы 1. Переправа через бурную реку.	1	20 мин	групповая	Закрепить конструктивные умения: располагать детали в различных направлениях на разных плоскостях, соединять их, соотносить постройки со схемами, подбирать адекватные приемы соединения.	Квадратные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 2*4.
	2. Деревья в цвету	1	20 мин	индивидуальная		Круглые, прямоугольные 1*2 кирпичи, пластины 1*1.
	3. Вулкан	1	20 мин	подгрупповая		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи.
	4. Вольер для обезьян	1	20 мин	индивидуальная		Квадратные, прямоугольные 1*2 кирпичи, балки
	5-6. Животные в зоопарке	2	40 мин	парная		Квадратные, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 2*4.
	7-8. Творческое конструирование по замыслу. Презентация сконструированных работ.	2	40 мин	индивидуальная		Квадратные, круглые, скошенные, прямоугольные 1*2, 2*4, 2*6 кирпичи, пластины 2*4.
Итого		72				

Сособы и направления поддержки детской инициативы

Приоритетная сфера инициативы – познание окружающего мира.

Деятельность воспитателя по поддержке детской инициативы

- Поощрять желание ребёнка строить первые собственные умозаключения, внимательно выслушивать все его рассуждения, проявлять уважение к его интеллектуальному труду.
- Создать условия и поддерживать театрализованную деятельность детей, их стремление переодеваться («рядиться»).
- Обеспечить условия для музыкальной импровизации, пения и движений под популярную музыку.
- Создать в группе возможность, используя мебель и ткани, строить «дома», укрытия для игр.
- Негативные оценки можно давать только поступкам ребенка и только один на один, а не на глазах у группы.
- Недопустимо диктовать детям, как и во что они должны играть; навязывать им сюжеты игры. Развивающий потенциал игры определяется тем, что это самостоятельная, организуемая самими детьми деятельность.
- Участие взрослого в играх детей полезно при выполнении следующих условий: дети сами приглашают взрослого в игру или добровольно соглашаются на его участие; сюжет и ход игры, а также роль, которую взрослый будет играть, определяют дети. А не педагог; характер исполнения роли также определяется детьми.
- Привлекать детей к украшению группы к праздникам. Обсуждая разные возможности и предложения.
- Побуждать детей формировать и выражать собственную эстетическую оценку воспринимаемого, не навязывая им мнения взрослых.
- Привлекать детей к планированию жизни группы на день.

3. Третий год обучения

Задачи на 3 год обучения:

Образовательные:

- совершенствовать умения работать с различными конструкторами, учитывая в процессе конструирования их свойства и выразительные возможности;
- закрепить умения выделять, называть, классифицировать разные объемные геометрические тела (брусек, шар, куб, цилиндр, конус, пирамида, призма, тетраэдр, октаэдр, многогранник) и архитектурные формы (купола, крыши, арки, колонны, двери, лестницы, окна, балконы, эркеры), входящие в состав конструкторов;
- научить использовать различные типы композиций для создания объемных конструкций;
- научить создавать сюжетные конструктивные образы;
- помочь сопоставлять геометрические формы друг с другом и объектами окружающего мира;
- научить выделять образ в различных геометрических телах;

Воспитательные:

- закрепить интерес к конструированию и конструктивному творчеству;
- развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и поделкам других;
- привить навык коллективной работы.

Развивающие:

- совершенствовать умение использовать различные приемы и техники в процессе создания конструктивного образа;
- формировать навык в создании конструкции по словесной инструкции, описанию, условиям, схемам;
- научить самостоятельно преобразовывать детали с целью изучения их свойств в процессе создания конструктивных образов;
- закрепить умение подбирать адекватные способы соединения деталей конструктивного образа, придавая им прочности и устойчивость;
- выработать способность осознанно заменять одни детали другими;
- продолжить формирование чувства формы и пластики при создании конструкций;
- закрепить умение использовать композиционные закономерности: масштаб, пропорцию, пластику объемов, фактуру,

динамику/статику в процессе конструирования;

- продолжить развитие наглядно-действенного и наглядно-образного мышления, воображения, внимания, памяти;
- совершенствовать умение планирования своей деятельности;
- включить в словарь ребенка специальные понятия: «заменитель», «структура», «тектоника»;

Значимые для разработки рабочей программы характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста.

Качественные изменения, происходящие в деятельности *пятилетних детей*, позволяют в дальнейшем ставить перед ними проблемные задачи, направленные на развитие воображения и творчества. Для занятий детей целесообразно делить на подгруппы (по 5–6 детей в каждой).

Так, на первом занятии этого этапа обучения каждому ребенку дают Г-образную фигуру, сделанную из деталей конструктора, и говорят: «Это — недостроенная конструкция чего-то. Я начала строить, а вы отгадайте, что я хотела сделать, и достройте. Но прежде чем начать конструировать, скажите мне на ушко, что вы будете делать». Дети вначале рассматривают фигуру, переворачивают ее, иногда по несколько раз; некоторые из них берут другие более мелкие детали и приставляют к ней и т.д. И только после такого «практического» обдумывания (а педагогу важно не торопить детей с ответом) называют то, что, по их мнению, начал делать педагог. И далее, путем достраивания заданной основы, дети создают разные, как правило, структурно простые конструкции: самолет, скамейку, домик и т.п. Педагог одобряет детские решения, а потом говорит, что она начала делать и не самолет, и не скамейку, а что-то другое. Это вызывает у детей удивление. Педагог предлагает подумать, что же это могло быть. Дети начинают либо перестраивать свою модель, видоизменять ее, либо разбирать и конструировать заново. В результате дети на одной Г-образной основе могут создать несколько разных конструкций.

А далее детям (ближе к 6 годам) можно предлагать конструирование по условиям: построить мост для пешеходов через определенную реку; многоэтажный двухподъездный жилой дом; улицу с двусторонним движением и светофором; сделать подъемный кран с кабиной для шофера и т.п.

На следующем этапе дети могут конструировать по замыслу: они сами придумывают тему, сами отбирают материал, договариваются, кто что будет делать, и т.п.

Для сюжетного коллективного конструирования важно создавать необходимые условия: выбрать вместе с детьми место (ковер, несколько составленных столов и т.п.), обеспечить большими пластинами-подставками и дополнительными

тематическими наборами.

Планируемые результаты освоения программы

Возраст 5 – 6 лет

Предметные результаты:

Ребенок знает:

- ✓ основные части и характерные детали конструкций.
- ✓ новые детали: (отвертки, встроенные винты, катушки, ролики, зубчатые колеса, рычаги)

Метапредметные результаты:

- ✓ устанавливать связь между создаваемыми постройками и тем, что дети видят в окружающей жизни;
- ✓ анализировать сделанные модели и постройки;
- ✓ создавать разнообразные постройки, конструкции, модели;
- ✓ заменять одни детали другими;
- ✓ строить по схеме, по инструкции;
- ✓ самостоятельно подбирать необходимый строительный материал;
- ✓ работать коллективно;
- ✓ рассказывать о постройке.

Личностные результаты:

- ✓ оценивать ситуацию (поступки, явления, события) со точки зрения собственных ощущений, отмечать конкретные поступки, которые можно оценить хорошие или плохие;
- ✓ называть свои чувства и ощущения;
- ✓ самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.

Тематический план

Количество занятий: 2 занятие в неделю

Продолжительность занятия: 25 минут

Месяц	Тема	Кол-во занятий	Время	Форма взаимодействия (групповая, подгрупповая, индивидуальная, парная)	Цели	Материал
1 учебный месяц	Мой город 1. Ознакомительное занятие «Lego-конструктор»	1	25 мин	групповая	Учить выделять, называть классифицировать, объемные геометрические тела (брусек, шар, куб, цилиндр, конус, пирамида, призма, тетраэдр, октаэдр, многогранник) и архитектурные формы (купола, крыши, арки, колонны, двери, лестницы, окна, балконы, эркеры), входящие в состав конструктора. Развивать творческое воображение, закреплять способы соединения деталей.	Квадратные, круглые, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, кирпичи со штифтами, пластины разных размеров, балки.
	2-3. Детский сад.	2	50 мин	подгрупповая		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 70*70, 25*25, балки.
	4. Мы строим дом будущего.	1	25 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора.
	5. Стоянка для машин	1	25 мин	парная		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, пластина 70*70, балки.
	6. Автозаправочная станция	1	25 мин	парная		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 70*70, 25*25, балки.
	7-8. Город моей мечты	2	50 мин	групповая		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.
2	Животный мир 1. Разрабатываем парковую зону в городе.	1	25 мин	групповая	Формировать конструктивные умения: располагать детали в	Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, пластина 70*70.
	2. Домашние животные	1	25 мин	индивидуальная	различных направлениях на	Наборы деталей конструктора, схемы.

3 учебный месяц	3. Вольеры для животных	1	25 мин	парная	разных плоскостях, соединять их, соотносить постройки со схемами, подбирать адекватные приемы соединения. Формировать чувство формы и пластики при создании конструкций. Закреплять представления о животном мире, продолжать учить анализировать.	Квадратные, круглые, различные прямоугольные кирпичи, пластины 25*25, 1*10, балки.
	4. Животные леса.	1	25 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, схемы.
	5. Животные пустыни.	1	25 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, образцы.
	6. Животные Арктики.	1	25 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, образцы.
	7. Зоопарк	1	25 мин	групповая		Наборы деталей конструктора.
	8. Творческое конструирование по замыслу	1	25 мин	парная		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.
	Транспорт-помощник					
	1. Трактор	1	25 мин	индивидуальная	Закреплять умение подбирать адекватные способы соединения деталей конструктивного образа, придавая им прочность и устойчивость. Продолжать развивать глазомер, внимание, память, мелкую моторику.	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2.
	2. Экскаватор	1	25 мин	подгрупповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 4*4, кирпичи со штифтом, балки.
	3. Тягач	1	25 мин	парная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2.
	4. Катер	1	25 мин	парная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Пластины 2*4, круглые кирпичи 2*2.
	5. Подъемный кран	1	25 мин	подгрупповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2, балки.
	6. Автопарк	2	50 мин	групповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, круглые кирпичи 2*2.
	7. Творческое конструирование по замыслу	1	25 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.

4 учебный месяц	Новый год 1. Новогодние игрушки	1	25 мин	индивидуальная	Научить самостоятельно преобразовывать детали с целью изучения их свойств в процессе создания конструктивных образов. Закрепить интерес к конструированию и конструктивному творчеству. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Скошенные, круглые кирпичи. Балки с основанием.
	2. Снегокат	1	25 мин	индивидуальная		Пластины 1*10, 1*6, 2*4, круглый кирпич, кирпичи 1*2
	3-4. «Щелкунчик».	2	50 мин	парная		Прямоугольные кирпичи 1*2, 2*4, квадратные кирпичи. Пластина 50*50.
	5. Сказка на свой лад.	1	25 мин	групповая		Круглые, квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, пластина 25*25, балки.
	6-7. Дом Деда Мороза	2	50 мин	групповая		Круглые, квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 25*25, балки.
	8. Творческое конструирование по замыслу	1	25 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.
5 учебный месяц	Сказки 1. Избушка Бабы Яги	1	25 мин	индивидуальная	Развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и поделкам других. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Развивать внимание, память, мелкую моторику.	Круглые, квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 25*25, балки.
	2. Замок принцессы	1	25 мин	подгрупповая		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 25*25.
	3. Трон Снежной Королевы	1	25 мин	индивидуальная		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, пластина 25*25.
	4. Удивительная Жар-птица.	1	25 мин	групповая		Прямоугольные кирпичи 1*2, 2*4, квадратные кирпичи. Пластина 50*50.
	5. Цветик-семицветик	1	25 мин	индивидуальная		Прямоугольные кирпичи 1*2, 2*4, квадратные кирпичи. Пластина 50*50.
	6 Три поросенка	1	25 мин	подгрупповая		Прямоугольные кирпичи 1*2, 2*4, квадратные кирпичи. Пластина 50*50.
	7-8. Театр. Закулисы.	2	50 мин	групповая		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 70*70, 25*25, балки.
6	Азбука безопасности 1. Пожарная машина	1	25 мин	подгрупповая	Прививать навык коллективной работы.	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса.

					Выработать способность осознанно заменять одни детали другими. Формировать навык в создании конструкции по словесной инструкции, описанию, условиям, схемам.	Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием. Картинки.
	2. Скорая помощь	1	25мин	парная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием. Схема.
	3. Светофор	1	25 мин	индивидуальная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Пластины 2*4, 10*10.Образец.
	4. Полицейская машина	1	25 мин	индивидуальная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием. Схема.
	5-6. Полицейский участок	2	50 мин	парная		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.
	7. Автопарк спецтехники	1	25 мин	групповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием.
	8. Творческое конструирование по замыслу	1	25 мин	подгрупповая		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.
7 учебный месяц	Наш родной Урал 1. Ваза для мамы.	1	25 мин	индивидуальная	Научить использовать различные типы композиций для создания объемных конструкций. Научить создавать сюжетные конструктивные образы.	Наборы деталей конструктора
	2. Скворечник для птиц	1	25мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора. Фотографии скворечника.
	3. Каменный цветок.	1	25 мин	парная		Наборы деталей конструктора. Картинки.
	4. Гора самоцветов	1	25 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора
	5. Уральские мастера.	1	25 мин	групповая		Наборы деталей конструктора.
	6-7. Малахитовая шкатулка.	2	50 мин	парная		Пластины 10*10, кирпичи зеленого цвета различной формы.
	8. Творческое конструирование по	1	25 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора.

	замыслу					
8 учебный месяц	Космос 1. Удивительная птица.	1	25 мин	парная	Формировать стремление к самостоятельному творческому поиску объектов для конструирования. Формировать умение рассказывать о собственном замысле, способе его решения. Развивать у детей интерес к изучению Космоса; развивать умение конструировать по замыслу. Развивать связную речь, обогатить словарь детей: Вселенная. Развивать воображение и творческую активность в продуктивной деятельности; творческое мышление. Стимулировать детей на проявление инициативности и самостоятельности в общении с взрослым и сверстниками при решении личностных и интеллектуальных задач.	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием. Ось.
	2. Космический аппарат.	1	25мин	подгрупповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием.
	3. Космонавт	1	25 мин	индивидуальная		Пластина 70*70, кирпичи 1*2, круглая пластина 4*4.
	4. Космические истории.	1	25 мин	групповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием. Оси различной длины.
	5. Звездолет.	1	25 мин	парная		Картинки, образец, наборы деталей конструктора.
	6. Луноход	1	25 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, схемы и образцы.
	7. Эти чудо-человечки	1	25 мин	индивидуальная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием.
	8. Творческое конструирование по замыслу	1	25 мин	парная		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.

9 учебный месяц	Мы - новаторы 1.Этапы происхождения часов	1	25 мин	индивидуальная	Научить самостоятельно преобразовывать детали с целью изучения их свойств в процессе создания конструктивных образов. Закреплять умения подбирать адекватные способы соединения деталей конструктивного образа, придавая им прочность и устойчивость.	Пластины 10*10, 25*25, 1*2 Кирпичи 1*2, 2*2, круглые кирпичи. Фотографии различных видов часов.
	2.Весы	1	25 мин	индивидуальная		Балки, прямоугольные кирпичи 2*4, пластины 10*10, 4*4, ось, бабины.
	3.Велосипед	1	25 мин	индивидуальная		Балки, колеса, кирпичи со штифтами.
	4. Фотоаппарат	1	25 мин	индивидуальная		Пластины 10*10, 25*25, 1*2, круглые пластины 4*4. Кирпичи 1*2, 2*2, круглые кирпичи. Образец.
	5.Аквапарк	1	25 мин	групповая		Наборы деталей конструктора.
	6. Телескоп	1	25 мин	подгрупповая		Прямоугольные кирпичи различных размеров, кирпичи со штифтами, пластины 10*10, 50*50.
	7.Ноутбук	1	25 мин	парная		Квадратные кирпичи, прямоугольные кирпичи различных размеров, кирпичи со штифтами, пластины 10*10, 50*50.
	8. Презентация сконструированных работ.	1	25 мин	подгрупповая		Модели конструирования.
Итого		72				

Способы и направления поддержки детской инициативы

Приоритетная сфера инициативы – вне ситуативно-личностное общение

Деятельность воспитателя по поддержке детской инициативы:

- Создать в группе положительный психологический микроклимат, в равной мере проявляя любовь и заботу ко всем детям; выражать радость при встрече; использовать ласку и теплое слово для выражения своего отношения к ребенку.
- Уважать индивидуальные вкусы и привычки детей.
- Поощрять желание создавать что-либо по собственному замыслу; обращать внимание детей на полезность будущего продукта для других и ту радость. Которую он доставил кому – то(маме, бабушке, папе, другу).
- Создать условий для разнообразной самостоятельной творческой деятельности детей.
- При необходимости помогать детям в решении проблем организации игры.
- Привлекать детей к планированию жизни группы на день и на более отдаленную перспективу. Обсуждать выбор

спектакля для постановки, песни, танца и т.п.

- Создать условия и выделять время для самостоятельной творческой или познавательной деятельности детей по интересам.

-

4. Четвертый год обучения

Задачи на 4 год обучения:

Образовательные:

- Анализ результатов и поиск новых решений.
- Коллективная выработка идей, упорство при реализации некоторых из них.
- Экспериментальное исследование, оценка (измерение) влияния отдельных факторов.
- Построение трехмерных моделей по двухмерным чертежам.
- Логическое мышление и программирование заданного поведения модели.

- **Воспитательные:** Установление причинно-следственных связей.

Развивающие:

- Развитие словарного запаса и навыков общения при объяснении работы модели.
- Проведение систематических наблюдений и измерений.
- Использование таблиц для отображения и анализа данных.
- Написание и воспроизведение сценария с использованием модели для наглядности и драматургического эффекта.

Значимые для разработки рабочей программы характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста.

У детей 7 года познавательные процессы претерпевают качественные изменения; развивается произвольность действий. Наряду с наглядно-образным мышлением появляются элементы словесно-логического мышления. Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они еще в значительной степени ограничиваются наглядными признаками ситуации. Продолжает развиваться воображение, однако часто приходится констатировать снижение развития воображения в этом возрасте в сравнении со старшей группой. Это можно объяснить различными влияниями, в том

числе средств массовой информации, приводящими к стереотипности детских образов. Внимание становится произвольным, в некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут. У детей появляется особый интерес к печатному слову, математическим отношениям. Они с удовольствием узнают буквы, овладевают звуковым анализом слова, счетом и пересчетом отдельных предметов.

Планируемые результаты освоения программы

Возраст 6 - 7 лет

Предметные результаты:

Ребенок знает:

- ☐ - правила безопасной работы;
- ☐ - основные компоненты конструкторов ЛЕГО;
- ☐ - конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;
- ☐ - виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;

Метапредметные результаты:

- ☐ - самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания);
- ☐ - создавать модели при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу.
- ☐ работать с литературой, с журналами, с каталогами (изучать и обрабатывать информацию);
- ☐ самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания);
- ☐ критически мыслить.

Личностные результаты:

- ✓ оценивать ситуацию (поступки, явления, события) со точки зрения собственных ощущений, отмечать конкретные поступки, которые можно оценить хорошие или плохие;
- ✓ называть свои чувства и ощущения;
- ✓ самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.

Тематический план

Количество занятий: 2 занятия в неделю

Продолжительность занятия: 30 минут

Месяц	Тема	Кол-во занятий	Время	Форма взаимодействия (групповая, подгрупповая, индивидуальная, парная)	Цели	Материал
1 учебный месяц	Мой город 1. Ознакомительное занятие «Lego-конструктор»	1	30 мин	групповая	Учить выделять, называть классифицировать, объемные геометрические тела (брусok, шар, куб, цилиндр, конус, пирамида, призма, тетраэдр, октаэдр, многогранник) и архитектурные формы (купола, крыши, арки, колонны, двери, лестницы, окна, балконы, эркеры), входящие в состав конструктора. Развивать творческое воображение, закреплять способы соединения деталей.	Квадратные, круглые, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, кирпичи со штифтами, пластины разных размеров, балки.
	2-3. Школа	2	60 мин	подгрупповая		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 70*70, 25*25, балки.
	4. Мы строим дом будущего.	1	30 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора.
	5. Стоянка для машин	1	30 мин	парная		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, пластина 70*70, балки.
	6. Автомойка	1	30 мин	парная		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 70*70, 25*25, балки.
	7-8. Город моей мечты	2	60 мин	групповая		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.
2	Животный мир 1. Разрабатываем парковую зону в городе.	1	30 мин	групповая	Формировать конструктивные умения: располагать детали в различных направлениях на	Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, пластина 70*70.
	2. Домашние животные	1	30 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, схемы.

3 учебный месяц	3. Вольеры для животных	1	30 мин	парная	разных плоскостях, соединять их, соотносить постройки со схемами, подбирать адекватные приемы соединения. Формировать чувство формы и пластики при создании конструкций. Закреплять представления о животном мире, продолжать учить анализировать.	Квадратные, круглые, различные прямоугольные кирпичи, пластины 25*25, 1*10, балки.
	4. Животные леса.	1	30 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, схемы.
	5. Животные пустыни.	1	30 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, образцы.
	6. Животные Арктики.	1	30 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, образцы.
	7. Зоопарк	1	30 мин	групповая		Наборы деталей конструктора.
	8. Творческое конструирование по замыслу	1	30 мин	парная		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.
	Транспорт-помощник					
	1. Трактор	1	30 мин	индивидуальная	Закреплять умение подбирать адекватные способы соединения деталей конструктивного образа, придавая им прочность и устойчивость. Продолжать развивать глазомер, внимание, память, мелкую моторику.	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2.
	2. Экскаватор	1	30 мин	подгрупповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 4*4, кирпичи со штифтом, балки.
	3. Тягач	1	30 мин	парная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2.
	4. Катер	1	30 мин	парная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Пластины 2*4, круглые кирпичи 2*2.
	5. Подъемный кран	1	30 мин	подгрупповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, кирпичи со штифтом, круглые кирпичи 2*2, балки.
	6. Автопарк	2	60 мин	групповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, круглые кирпичи 2*2.
	7. Творческое конструирование по замыслу	1	30 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.

4 учебный месяц	Новый год 1. Новогодние игрушки	1	30 мин	индивидуальная	Научить самостоятельно преобразовывать детали с целью изучения их свойств в процессе создания конструктивных образов. Закрепить интерес к конструированию и конструктивному творчеству. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	Скошенные, круглые кирпичи. Балки с основанием.
	2. Бублик	1	30 мин	индивидуальная		Пластины 1*10, 1*6, 2*4, круглый кирпич, кирпичи 1*2
	3-4. Сани Деда Мороза.	2	60 мин	парная		Прямоугольные кирпичи 1*2, 2*4, квадратные кирпичи. Пластина 50*50.
	5. Сказка на свой лад.	1	30 мин	групповая		Круглые, квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, пластина 25*25, балки.
	6-7. Дом Деда Мороза	2	60 мин	групповая		Круглые, квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 25*25, балки.
	8. Творческое конструирование по замыслу	1	30 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.
5 учебный месяц	Сказки в нашей жизни 1. Емеля на печи	1	30 мин	индивидуальная	Развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и поделкам других. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Развивать внимание, память, мелкую моторику.	Круглые, квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 25*25, балки.
	2. Принцесса на горошине	1	30 мин	подгрупповая		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 25*25.
	3. Аленький цветочек	1	30 мин	индивидуальная		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, пластина 25*25.
	4. Яблоня с золотыми яблочками	1	30 мин	групповая		Прямоугольные кирпичи 1*2, 2*4, квадратные кирпичи. Пластина 50*50.
	5. Заюшкина избушка	1	30 мин	индивидуальная		Прямоугольные кирпичи 1*2, 2*4, квадратные кирпичи. Пластина 50*50.
	6. Заюшкина избушка	1	30 мин	подгрупповая		Прямоугольные кирпичи 1*2, 2*4, квадратные кирпичи. Пластина 50*50.
	7-8. Театр «Морозко»	2	60 мин	групповая		Квадратные, скошенные, различные прямоугольные кирпичи, двери, окна, пластина 70*70, 25*25, балки.

6	Азбука безопасности 1. Пожарная машина	1	30 мин	подгрупповая	Прививать навык коллективной работы.	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса.
	2. Скорая помощь	1	30мин	парная	Выработать способность осознанно заменять одни детали другими. Формировать навык в создании конструкции по словесной инструкции, описанию, условиям, схемам.	Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием. Картинки.
	3. Светофор	1	30 мин	индивидуальная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием. Схема.
	4. Полицейская машина	1	30 мин	индивидуальная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Пластины 2*4, 10*10.Образец.
	5-6. Полицейский участок	2	60 мин	парная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием. Схема.
	7. Перекресток	1	30 мин	групповая		Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.
	8. Творческое конструирование по замыслу	1	30 мин	подгрупповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием.
						Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.
7 учебный месяц	Наши родной Урал 1. Корзинка для мамы.	1	30 мин	индивидуальная	Научить использовать различные типы композиций для создания объемных конструкций. Научить создавать сюжетные конструктивные образы.	Наборы деталей конструктора
	2. Кормушка для птиц	1	30мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора. Фотографии скворечника.
	3. Каменный цветок.	1	30 мин	парная		Наборы деталей конструктора. Картинки.
	4. Гора самоцветов	1	30 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора
	5. Уральские мастера.	1	30 мин	групповая		Наборы деталей конструктора.

	6-7. Малахитовая шкатулка.	2	60 мин	парная		Пластины 10*10, кирпичи зеленого цвета различной формы.
	8. Творческое конструирование по замыслу	1	30 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора.
8	Космос 1. Удивительная птица.	1	30 мин	парная	Формировать стремление к самостоятельному творческому поиску объектов для конструирования. Формировать умение рассказывать о собственном замысле, способе его решения. Развивать у детей интерес к изучению Космоса; развивать умение конструировать по замыслу. Развивать связную речь, обогатить словарь детей: Вселенная. Развивать воображение и творческую активность в продуктивной деятельности; творческое мышление. Стимулировать детей на проявление инициативности	Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием. Ось.
	2. Космический аппарат.	1	30мин	подгрупповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием.
	3. Космонавт	1	30 мин	индивидуальная		Пластина 70*70, кирпичи 1*2, круглая пластина 4*4.
	4. Космические истории.	1	30 мин	групповая		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Лобовое стекло, руль, колеса. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием. Оси различной длины.
	5. Звездолет.	1	30 мин	парная		Картинки, образец, наборы деталей конструктора.
	6. Луноход	1	30 мин	индивидуальная		Наборы деталей конструктора, схемы и образцы.
	7. Инопланетяне	1	30 мин	индивидуальная		Прямоугольные кирпичи 2*4, квадратные кирпичи. Пластины 2*4, 4*4, кирпичи со штифтом, балки, балки с основанием.

	8. Творческое конструирование по замыслу	1	30 мин	парная	и самостоятельности в общении с взрослым и сверстниками при решении личностных и интеллектуальных задач.	Наборы деталей конструктора, мелкие игрушки.
9 учебный месяц	Исследователи 1. Часы	1	30 мин	индивидуальная	Научить самостоятельно преобразовывать детали с целью изучения их свойств в процессе создания конструктивных образов. Закреплять умения подбирать адекватные способы соединения деталей конструктивного образа, придавая им прочность и устойчивость.	Пластины 10*10, 25*25, 1*2 Кирпичи 1*2, 2*2, круглые кирпичи. Фотографии различных видов часов.
	2. Весы	1	30 мин	индивидуальная		Балки, прямоугольные кирпичи 2*4, пластины 10*10, 4*4, ось, бабины.
	3. Самокат	1	30 мин	индивидуальная		Балки, колеса, кирпичи со штифтами.
	4. Фотоаппарат	1	30 мин	индивидуальная		Пластины 10*10, 25*25, 1*2, круглые пластины 4*4. Кирпичи 1*2, 2*2, круглые кирпичи. Образец.
	5. Лабиринт	1	30 мин	групповая		Наборы деталей конструктора.
	6. Телескоп	1	30 мин	подгрупповая		Прямоугольные кирпичи различных размеров, кирпичи со штифтами, пластины 10*10, 50*50.
	7. Микроскоп	1	30 мин	парная		Квадратные кирпичи, прямоугольные кирпичи различных размеров, кирпичи со штифтами, пластины 10*10, 50*50.
	8. Презентация сконструированных работ.	1	30 мин	подгрупповая		Модели конструирования.
Итого		72				

Способы и направления поддержки детской инициативы

Приоритетная сфера инициативы – научение

Деятельность воспитателя по поддержке детской инициативы:

- Вводить адекватную оценку результата деятельности ребенка с одновременным признанием его усилий и указанием возможных путей и способов совершенствования продукта.
- Спокойно реагировать на неуспех ребенка и предлагать несколько вариантов исправления работы: повторное

исполнение спустя некоторое время, доделывание; совершенствование деталей и т.п. Рассказывать детям о трудностях, которые вы сами испытывали при обучении новым видам деятельности.

- Создавать ситуации, позволяющие ребенку реализовать свою компетентность, обретая уважение и признание взрослых и сверстников.
- Обращаться к детям с просьбой показать воспитателю и научить его тем индивидуальным достижениям, которые есть у каждого.
- Поддерживать чувство гордости за свой труд и удовлетворения его результатами.
- Создавать условия для разнообразной самостоятельной творческой деятельности детей.
- При необходимости помогать детям в решении проблем при организации игры.
- Привлекать детей к планированию жизни группы на день, неделю, месяц. Учитывать и реализовывать их пожелания и предложения.
- Создавать условия и выделять время для самостоятельной творческой или познавательной деятельности детей по интересам.

VI. Оценочные материалы

Диагностика освоения программы "Лего-конструирование"

Методика проведения диагностики: В процессе реализации поставленных задач осуществляется отслеживание усвоения детьми обучающего и развивающего материала. Периодичность педагогической диагностики - 2 раза в год (октябрь-май).

Критерии/ уровень	Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)	Умение проектировать по образцу и по схеме	Умение конструировать по пошаговой схеме	Итого
----------------------	--	---	---	-------

Высокий	может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.		может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу		может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме			
Средний	может самостоятельно, но		может самостоятельно,		может конструировать по			
	медленно, без ошибок выбрать необходимую деталь, присутствуют неточности.		исправляя ошибки, в среднем темпе проектировать по образцу, иногда с помощью воспитателя.		пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством воспитателя			
Низкий	не может без помощи воспитателя выбрать необходимую деталь		не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем воспитателя		Не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем воспитателя			
ФИО	октябрь	май	октябрь	май	октябрь	май	октябрь	май
Итого:								

Формы подведения итогов

- наблюдение за работой детей на занятиях;
- участие детей в проектной деятельности;
- в выставках творческих работ дошкольников.

VII. Методические материалы

- Развитие инженерного мышления детей дошкольного возраста: методические рекомендации / авт.-сост. И.В.Анянова, С.М. Андреева, Л.И. Миназова. - Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования» Нижнетагильский филиал, 2015
- Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012.-114с.
- Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.

Приложения

Названия деталей: Кирпичики



6x — кирпичик, 1x2, лазурно-голубой. №6092674



2x — кирпичик, 2x2, лазурно-голубой. №4653970



2x — кирпичик, 1x4, лазурно-голубой. №6036238



2x — кирпичик, 2x4, лазурно-голубой. №4625629



4x — кирпичик для перекрытия, 1x2x2, серый. №4515374



4x — круглый кирпичик, 2x2, прозрачный, светло-голубой. №4178398



2x — кирпичик с 1 шаровым соединением, 2x2, темно-серый. №4497253



2x — круглый кирпичик, 1x1, прозрачный, зеленый. №3006848



2x — закруглённый кирпичик, 1x3, салатный. №4537928



4x — закруглённый кирпичик, 1x6, салатный. №6139693



4x — кирпичик для перекрытия, 1x2/45°, салатный. №4537925



4x — обратный кирпичик для перекрытия, 1x3/25°, салатный. №6138622



2x — кирпичик для перекрытия, 1x2/45°, чёрный. №4121966



2x — закруглённый кирпичик, 1x6, прозрачный, светло-голубой. №6032418



4x — кирпичик с соединительным штифтом, 1x2, серый. №4211364



2x — круглый кирпичик, 1x1, прозрачный, желтый. №3006844



1x — кирпичик с 2 шаровыми соединениями, 2x2, чёрный. №6092732



4x — кирпичик для перекрытия, 1x2x2/3, ярко-оранжевый. №6024286



4x — обратный кирпичик для перекрытия, 1x2/45°, ярко-оранжевый. №6136455



4x — кирпичик для перекрытия, 1x3/25°, ярко-оранжевый. №6131583



4x — кирпичик, 2x4, ярко-оранжевый. №6100027



4x — кирпичик, 2x2, чёрный. №300326



4x — кирпичик с шарико-подшипниковым креплением, 2x2, прозрачный, светло-голубой. №6045980



2x — кирпичик с шипами с одной стороны, 1x1, белый. №4558952



2x — круглый кирпичик, 1x1, прозрачный, красный. №3006841

Пластины



2x — угловая пластина, 1x2/2x2, белая. №6117940



4x — пластина с отверстиями, 2x4, ярко-оранжевая. №6132408



2x — закруглённая пластина, 1x4x2/3, лазурно-голубая. №6097093



6x — пластина, 1x2, белая. №302301



4x — пластина с отверстиями, 2x6, ярко-оранжевая. №6132409



2x — круглая пластина, 4x4, лазурно-голубая. №6102828



4x — пластина, 1x4, белая. №371001



2x — пластина с отверстиями, 2x8, ярко-зеленая. №6138494



2x — рамная пластина, 4x4, серая. №4612621



4x — пластина, 1x6, белая. №366601



2x — пластина, 2x16, черная. №428226



2x — пластина, 4x6/4, салатная. №6116514



1x — пластина с отверстием, 2x3, серая. №4211419



4x — круглая пластина, 1x1, чёрная. №614126



2x — плитка, 1x2, лазурно-голубая. №4649741



2x — круглая пластина, 2x2, ярко-зеленый. №6138624



2x — Круглая пластина с 1 шипом, 2x2, белая. №6093053



4x — плитка, 1x8, серая. №4211481

Шины



6х — ступица/шквив, 18х14 мм,
белый. №6092256



6х — ступица/шквив, 24х4 мм,
прозрачный, светло-голубой.
№6096296



2х — ремень, 24 мм,
красный. №4544143



2х — ремень, 33 мм,
желтый. №4544151



2х — шина, 30,4х4 мм,
чёрное. №6028041



4х — шина, 30,4х14 мм,
чёрное. №4619323



2х — шина, 37х18 мм,
чёрное. №4506553



Подписано
цифровой подписью:
Воротникова Т.В.
DN: cn=Воротникова
Т.В., o=БМАДОУ
"Детский сад № 5", ou,
email=bgo_dou5@bk.
ru, c=RU

Дата: 2021.01.12
09:17:58 +05'00'

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575840

Владелец Воротникова Татьяна Владимировна

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 21544219559557245818350236768380521217002357704

Владелец Воротникова Татьяна Владимировна

Действителен с 26.08.2024 по 26.08.2025