

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД № 26»

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
от 26.08.2019г. протокол №_1

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
От 28.08.2019г. №169

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ЮНЫЙ КОНСТРУКТОР.ОСНОВЫ РОБОТОТЕХНИКИ»
ДЛЯ ДЕТЕЙ 5-7 ЛЕТ
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 1 год

АВТОР:
АНТОНОВА СВЕТЛАНА ЕВГЕНЬЕВНА.
ВОСПИТАТЕЛЬ ГРУППЫ КОМПЕНСИРУЮЩЕЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

П. САПЕРНОЕ
2019 год

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование разделов (подразделов)	страница
1.	Пояснительная записка.	3
1.1	Цели реализации ДОП.	4
1.2	Направленность ДОП.	5
1.3	Актуальность поставленных целей в свете нормативно-правовых документов .	5
1.4	Актуальность тенденций социального заказа на планируемое содержание образовательной услуги.	5
1.5	Принципы и подходы к реализации программы.	6
1.6.	Краткая характеристика целевой группы потребителей образовательной услуги: характеристика возрастных особенностей.	7
2.	Организационно –педагогические условия реализации ДОП.	7
2.1	Материально-технические условия.	7
2.2	Кадровые условия.	8
2.3	Информационно-методические условия.	8
2.4	Особенности финансирования.	8
3	Планируемые результаты усвоения ДОП.	9
3.1	Целевые ориентиры в соответствии с направленностью ДОП и возрастом воспитанников.	9
3.2	Ожидаемые результаты.	9
4.	Система оценки результатов освоения ДОП.	10
4.1	Диагностическая карта.	10
4.2	Форма представления результатов.	11
5.	Календарно – тематическое планирование.	11
5.1	Структура занятия по конструированию.	14
5.2.	Методы и приемы обучения.	14
6.	Приложения	15
6.1	Календарный учебный график (Приложение № 1)	15
6.2.	АНКЕТА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ «Значение конструирования в развитии ребёнка дошкольного возраста» (Приложение № 2)	16
6.3.	Картотека подвижных игр.(Приложение № 3)	17
6.4	Конспект НОД для детей группы компенсирующей направленности с использованием ЛЕГО-технологии. (Приложение № 4)	18
6.5.	Технологическая карта занятия по конструированию и робототехники. (Приложение № 5)	23
7.	Список литературы	26

1. Пояснительная записка

Техническое детское творчество является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствует развитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности. ФГОС ДО регламентируют интеграцию образовательной деятельности, способствующую развитию дополнительных возможностей и формированию универсальных образовательных действий. Совершенствование образовательного процесса ДО направлено главным образом на развитие психических и личностных качеств ребёнка, таких, как любознательность, целеустремленность, самостоятельность, ответственность, креативность, обеспечивающих социальную успешность способствующих формированию интеллектуальной творческой личности.

Благодаря разработкам компаний, производителей образовательных конструкторов сегодня появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами строения технических объектов. Работая с конструктором LEGO, дети могут экспериментировать, обсуждать идеи, воплощать их в постройке, усовершенствовать и т.д. Это повышает самооценку ребенка, а умение действовать самостоятельно формирует чувство уверенности в своих силах. Поэтому конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие детей в режиме игры.

Программа основывается на следующих принципах:

- обогащение детского развития;
- построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка;
- взаимодействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
- поддержка инициативы детей в продуктивной творческой деятельности;
- формирование познавательных интересов и практических действий ребенка в продуктивной творческой деятельности;
- возрастная адаптивность дошкольного образования (соответствие технологий возрасту и особенностям развития).

Результаты психолого-педагогических исследований по вопросам развития психических процессов, говорят об особенностях конструктивного мышления у дошкольников о непрерывном сочетании и взаимодействии мыслительных и практических способов. Теоретические разработки в области компьютеризации образования показывают роль ведущей деятельности в период дошкольного развития «детское конструирование». Психологопедагогические исследования показывают эффективный способ развития интереса и детей к техническому творчеству - практическое изучение, проектирование и изготовление объектов техники, самостоятельное создание детьми технических объектов в процессе специально организованного обучения в образовательной среде с помощью LEGO-конструкторов и робототехники.

Программа разработана с учетом методических рекомендаций: Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» и мультимедийное сопровождение к конструктору LEGO

Education WeDo., ориентирована на возраст детей с 5 до 6 лет, срок реализации - 1 года, предусматривает 34 периодов образовательной деятельности (1 раз в неделю). Педагогический анализ знаний и умений детей (диагностика) проводится 2 раза в год: вводный - в сентябре, итоговый - в мае.

Максимальный допустимый объем образовательной нагрузки не превышает нормы, установленной СанПиН 2.4.1.3049-13.

В аспекте выявленных выше проблем и противоречий было определено направление «Программы»: развитие навыков конструкторской, исследовательской и творческой деятельности детей в условиях современной дошкольной образовательной организации.

Программа составлена с учетом реализации меж предметных связей по следующим разделам:

1.«Конструирование» - создание действующих моделей, воспроизведение иллюстраций и моделей. Демонстрация умения работать с схемами и различными видами конструктора ЛЕГО сборка и исследование моделей. Изменение модели путём модификации её конструкции.

2.«Познавательно – исследовательская деятельность» - измерение времени, ориентирование в пространстве. Оценка и измерение расстояния. Усвоение понятия случайного события. Использование чисел и числового ряда для задания продолжительности работы. Использование чисел при измерениях и при оценке качественных параметров.

3.«Развитие речи» - использование в устной речи специальных терминов. Подготовка и проведение демонстрации модели. Использование интервью, чтобы получить информацию и составить рассказ.

4.«Познавательное развитие» - знакомство с явлениями общественной жизни, с интересными предметами ближайшего окружения, с животным миром.

1.1. Цели реализации ДОП:

Цель: приобщение дошкольников к детскому научно-техническому творчеству.

Для достижения этой цели мы ставим перед собой комплекс задач:

➤ Обучающие

формирование умений и навыков конструирования, приобретения первого опыта при решении конструкторских задач, знакомство с новыми видами конструкторов «Полидрон», «Мални», «Lego Duplo», «LEGO Education WeDo», «Изобретатель»

➤ Развивающие:

развитие познавательного интереса детей дошкольного возраста к робототехнике.

развитие творческой активности, самостоятельности в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, развитие внимания, оперативной памяти, воображения, мышления (логического, комбинаторного, творческого).

➤ Воспитательные:

воспитание ответственности, высокой культуры, дисциплины, коммуникативных способностей.

1.2. Направленность ДОП

Данная Программа имеет научно-техническую направленность и рассчитана на обучающихся дошкольного возраста. Для обучающихся такого возраста в образовательном процессе применяются игровые формы обучения. Игра – необходимый спутник детства. С LEGO дети учатся, играя. Дети – неутомимые конструкторы, их творческие способности оригинальны. Обучающиеся конструируют постепенно, «шаг за шагом», что позволяет двигаться, развиваться в собственном темпе, стимулирует решать новые, более сложные задачи. Конструктор LEGO помогает ребенку воплощать в жизнь свои идеи, строить и фантазировать. Ребенок увлечённо работает и видит конечный результат. А любой успех побуждает желание учиться. Кроме этого, реализация Программы помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей воспитанников за счет активного взаимодействия детей в ходе конструктивно-модельной деятельности.

1.3 Актуальность поставленных целей в свете нормативно-правовых документов

Нормативно-правовая основа

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 26 от «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» (Зарегистрировано в Минюсте России 29 мая 2013 г. № 28564);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. № 1008 г. Москва
- «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 11.12.2006 г. № 06-1844
- «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»; -приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 14 ноября 2013 г. № 30384).

1.4. Актуальность тенденций социального заказа на планируемое содержание образовательной услуги

Актуальность программы заключается в востребованности развития широкого кругозора старшего дошкольника, который в области конструирования и робототехники, на основе деятельностного подхода, выявил ряд проблем и объясняется необходимостью преодоления следующих противоречий:

- между необходимостью развития конструктивных умений и технического творчества у дошкольников и поиском концептуально новых подходов, методов и приемов в этом направлении;
- между необходимостью создания в ДОО инновационной предметно развивающей среды, в том числе способствующей формированию первоначальных технических навыков у дошкольников и отсутствием Программы работы с детьми с конструкторами нового поколения;
- между возрастающими требованиями к качеству работы педагога и недостаточным пониманием педагогами влияния робототехники и леги- технологий на развитие личности дошкольников.

Когда современного человека окружают сложнейшие электронные устройства, остро стоит вопрос грамотного, последовательного, профессионального приобщения ребенка к ИКТ-технологиям. Робототехника является одними из важнейших направлений научно-технического прогресса, в котором проблемы механики и новых технологий соприкасаются с проблемами искусственного интеллекта, возникает необходимость в организации образовательной деятельности, направленной на удовлетворение потребностей ребенка, требований социума в тех направлениях, которые способствуют реализации основных задач научно-технического прогресса.

Новизна программы заключается в научно-технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Образовательная робототехника представляет собой новую, актуальную педагогическую технологию, которая находится на стыке перспективных областей знания: механика, электроника, автоматика, конструирование, программирование и технический дизайн.

Ценность и своеобразие Программы заключается в том, что, с помощью конструктора создан новый образовательный продукт, который способствует развитию творческих способностей, знакомит с предметами ближайшего окружения и приобщает детей к общепринятым нормам и правилам взаимоотношений со сверстниками и взрослыми посредством робототехники.

Предлагаемая Программа поможет так же приобщить воспитанников к основам технического конструирования, развивать творческую активность и самостоятельность, способность к целеполаганию и познавательным действиям, интерес к моделированию и конструированию. Все эти личностные качества дошкольника полностью соответствуют задачам развивающего обучения и основным положениям ФГОС ДО.

1.5. Принципы и подходы к реализации программы:

- проблемность — реализуемая как постановка научно-творческой задачи, имеющая, может быть не одно возможное решение;
- наглядность, объективно вытекающая из самой сути занятий по робототехнике: чертежи, схемы, реальные механизмы и конструкции;
- активность и сознательность обучающихся в процессе обучения- обеспечивающаяся самостоятельным переводом теоретических положений в готовый технический продукт – модель робота;

- доступность- как вариативность в выборе уровня сложности решаемой технической задачи;
- прочность обучения и его цикличность, проявляющаяся в проверке достигнутого на каждом последующем этапе изготовления робота;
- научная обоснованность и практическая применимость, не на каждом новом этапе;
- единство образовательных, развивающих и воспитательных функций обучения, реализующихся через коллективный интеллектуальный труд, общение с педагогами, заинтересованное отношение ученых к данному виду деятельности и поддержка родителей;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей детей.

1.6. Краткая характеристика целевой группы потребителей образовательной услуги: характеристика возрастных особенностей.

Основные участники реализации Программы: дети дошкольного возраста с 5 до 6 лет, родители (законные представители), педагогические работники.

Возрастные особенности развития детей

См.: От рождения до школы. Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования (под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. М.: Мозаика-Синтез, 2010) С. 223-225.)

Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Дети используют и называют разные детали деревянного конструктора. Могут заменить детали постройки в зависимости от имеющегося материала. Овладевают обобщенным способом обследования образца. Дети способны выделять основные части предполагаемой постройки. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности.

Продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы и величины, строения предметов; систематизируются представления детей. Они называют не только основные цвета и их оттенки, но и промежуточные цветовые оттенки; форму прямоугольников, овалов, треугольников. Воспринимают величину объектов, легко выстраивают в ряд — по возрастанию или убыванию — до 10 различных предметов.

Однако дети могут испытывать трудности при анализе пространственного положения объектов, если сталкиваются с несоответствием формы и их пространственного расположения. Это свидетельствует о том, что в различных ситуациях восприятие представляет для дошкольников известные сложности, особенно если они должны одновременно учитывать несколько различных и при этом противоположных признаков.

2. Организационно –педагогические условия реализации ДОП.

2.1 Материально-технические условия

Материально-техническое и информационное обеспечение образовательного процесса для осуществления образовательной деятельности:

- Конструктор «Полидрон»:
- «Супергигант»
- «Акробаты»
- «Полидрон 3D»
- «Малыш»

- «Юниор»
- «Сфера»
- «Магнитный конструктор»
- «Узорная шнуровка»;
- «Изобретатель»
- Логические игры;
- Мерки для измерения;
- ИКТ;
- Иллюстрации, плакаты, схем
- LEGO DUPLO
- LEGO Education WeDo.

2.2 Кадровые условия.

Курсы повышения квалификации:

- «Конструирование и робототехника в дошкольном и начальном образовании в условиях реализации ФГОС» (углубленный уровень), 18 июня- 25 июня 2018 г., Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Ленинградский областной институт развития образования.»- 36 ч.
- «Легоконструирование и робототехника как средство разностороннего развития ребенка дошкольного возраста в условиях реализации ФГОС ДО»,14 февраля-13 марта 2019г., ООО «Инфоурок» -72ч.
- «Современные подходы к методикам преподавания робототехники и лего - конструирования в дошкольных образовательных организациях», 10 сентября-10 октября 2019 г., ООО Федеральный учебный центр профессиональной переподготовки и повышение квалификации «Знания», 144 ч.

2.3 Информационно-методические условия.

- календарно-тематический план;
- ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготовления конструкций;
- схемы пошагового конструирования;
- комплекты заданий;
- таблицы для фиксирования результатов образовательных результатов
 - Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду»4 М.: Творческий центр «Сфера», 2012 г.
 - Бедфорд А. «Большая книга LEGO» - Манн, Иванов и Фербер, 2014 г.
 - Дыбина О. В. «Творим, изменяем, преобразуем»; М.: Творческий центр «Сфера», 2002 г.
 - Ишмакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС» - ИПЦ Маска, 2013 г.
 - Куцакова Л. В. «Конструирование и художественный труд в детском саду»; Творческий центр «Сфера», 2005 г.
 - Комарова Л. Г. «Строим из Лего»; М.: Мозаика-Синтез, 2006 г.

- Каталог сайтов по робототехнике - полезный, качественный и наиболее полный сборник информации о робототехнике. [Электронный ресурс] — Режим доступа: свободный <http://robotics.ru/>.
- ПервоРобот LEGO® WeDo™ - книга для учителя (Электронный ресурс)

Для реализации ДОП используются специально оборудованное помещение «LEGO-КАБИНЕТ», оборудованные конструкторами нового поколения LEGO Duplo, LEGO Wedo. Так же используются демонстрационная доска, технические средства обучения (ноутбук, проектор, мультимедийные устройства), презентации и тематические учебные фильмы, технические карты, наглядно – демонстрационный материал.

2.4. Особенности финансирования: бюджетная смета МДОУ №26.

3. Планируемые результаты усвоения ДОП.

3.1. Целевые ориентиры в соответствии с направленностью ДОП и возрастом воспитанников

Планируемые результаты освоения Программы представлены в виде целевых ориентиров дошкольного образования, которые представляют собой социально-нормативные возрастные характеристики возможных достижений ребёнка на этапе завершения уровня дошкольного образования.

Целевые ориентиры:

- не подлежат непосредственной оценке;
- не являются непосредственным основанием оценки как итогового, так и промежуточного уровня развития детей;
- не являются основанием для их формального сравнения с реальными достижениями детей;
- не являются основой объективной оценки соответствия установленным требованиям образовательной деятельности и подготовки детей;
- не являются непосредственным основанием при оценке качества образования.
- Освоение Программы не сопровождается проведением промежуточной и итоговой аттестаций воспитанников.

Оценка индивидуального развития детей проводится педагогами в ходе внутреннего мониторинга становления основных (ключевых) характеристик развития личности ребенка, результаты которого используются только для оптимизации образовательной работы с группой дошкольников и для решения задач построения образовательной траектории для детей, испытывающих трудности в образовательном процессе.

Мониторинг осуществляется в форме регулярных наблюдений педагога за детьми в повседневной жизни и в процессе образовательной работы.

3.2 Ожидаемые результаты:

- формирование устойчивого интереса к робототехнике;
- формирование умения работать по предложенным инструкциям;
- формирование умения творчески подходить к решению задачи;
- формирование умения довести решение задачи до работающей модели; - формирование умения излагать мысли в четкой логической последовательности,

отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;

- формирование умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

4. Система оценки результатов освоения ДОП.

4.1. В диагностике используются специальные диагностические таблицы, с помощью которых можно отследить изменения в личности ребенка и определить необходимую дополнительную работу с каждым ребенком по совершенствованию его индивидуальных особенностей. (Диагностический инструментарий Е.В. Фешиной из методического пособия «Легоконструирование в детском саду» - М., ТЦ «Сфера», 2012 г.).

Формами подведения итогов реализации программы и контроля деятельности являются:

- Наблюдение за работой детей на занятиях.
- Участие детей в проектной деятельности.
- В выставках творческих работ дошкольников.

Уровни развития:

- Навык подбора необходимых деталей (по форме, цвету)

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.

Средний: может самостоятельно, но медленно, без ошибок выбрать необходимую деталь, присутствуют неточности.

Низкий: не может без помощи воспитателя выбрать необходимую деталь.

- Умение правильно конструировать поделку по замыслу

Высокий: ребенок самостоятельно создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат.

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

Низкий: неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и довольствуется этим. Объяснить способ построения ребенок не может.

- Умение проектировать по образцу и по схеме:

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

Средний: может самостоятельно, исправляя ошибки, в среднем темпе проектировать по образцу, иногда с помощью воспитателя

Низкий: не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать только под контролем воспитателя.

- Умение конструировать по пошаговой схеме:

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме.

Средний: может конструировать по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством воспитателя.

Низкий: не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем воспитателя.

КАРТА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

«Юный конструктор. Основы робототехники»

Ф. И. ребёнка _____

Возраст _____

Дата заполнения _____

№ п/п	Компоненты усвоения программы	Отметка о развитии («+»/ «-»)	Методы диагностики
1.	Соблюдает технику безопасности при работе с конструктором		наблюдение
2.	Узнает и называет элементы конструктора		наблюдение
3.	Проявляет самостоятельность, аккуратность		наблюдение
4.	Плодотворно сотрудничает в коллективе		наблюдение
5.	Умение анализировать и обыгрывать свой продукт		наблюдение
6.	Умение работать по схеме		наблюдение
Итого		«+» - ____; «-» - ____	
Уровень*			

* Оценка уровня:

«высокий» уровень - все компоненты интегративного качества отмечены знаком «+»;

«средний» уровень - большинство компонентов отмечены знаком «+»; «низкий» уровень - большинство компонентов отмечены знаком «-».

Рекомендации:

Предложить заучить трудно запоминающиеся элементы.

Предложить чаще оглядывать свое рабочее место

Предложить настольные коллективные игры.

Предложить ребенку дать краткое описание любимой игрушки.

Предложить выполнение различных игр и упражнений на тренировку памяти и внимания.

Предложить выполнение дидактических игр на закрепление техники безопасности при работе с конструктором.

4.2 Форма представления результатов

- Открытые занятия для педагогов ДОУ и родителей;
- Выставки по LEGO-конструированию;
- Конкурсы, соревнования, фестивали.

5. Календарно – тематическое планирование.

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

Месяц	Недели	Темы	Кол-во проводимой занятий
Сентябрь	1	Мониторинг	1 (теория)
	2	Знакомство с правилами безопасной работы при работе с конструктором.	1(теория)
Октябрь	3	«Узорная шнуровка»	1
	4	«Супер гигант» Полидрон»	1
	5	Полидрон3D «Удивительные магниты» «Малыш»	1
	6	Геометрические фигуры Полидрон «Юниор» «Сфера» «Магнитный конструктор». (Комплект на всю группу)	1
Ноябрь	7	«Изобретатель «Морской конек», «Цветок» (базовый набор)	1
	8	«Изобретатель «Деревце» (базовый набор)	1
	9	«Изобретатель «Поезд» (базовый набор)	1
	10	«Путешествие по стране Лего»	1
Декабрь	11	Знакомство с конструктором. Узоры. (Составление узора по образцу.)	1
	12	Знакомство с конструктором. Узоры (Составление узора по представлению.)	1
	13	«Устойчивость конструкций. ».«На арене цирка» «Акробаты»	1
	14	«Баланс конструкций. Виды крепежа. Модель птицы.»	1

Январь	15	Баланс конструкций. Конструирование на свободную тему.	1
	16	«Баланс конструкций. Падающие башни. »	1
	17	«Баланс конструкций. Сказочные башни.»	1
	18	«Баланс конструкций. Подвешивание предметов » Составление плана сборки модели.	1
Февраль	19	Конструирование модели подвеса.	1
	20	«Строим конструкции. Стены зданий .»	1
	21	«Строим конструкции. Крыши и навесы.»	1
	22	«Строим конструкции. Удочка.»	1
Март	23	«Устойчивость конструкций. Подпорки.»	1
	24	«Устойчивость конструкций. Тросы.»	1
	25	«Устойчивость конструкций. Мосты.»	1
	26	«Передача движения внутри конструкции. Вертушка.»	1
Апрель	27	«Передача движения внутри конструкции. Ось вращения.»	1
	28	«Передача движения внутри конструкции. Шарнир.»	1
	29	«Арочный мост»	1
	30	«Двойной V-образный мост.»	1

Май	31	«Жесткость и гибкость»	1
	32	«Небоскребы.»	1
	33	«Конструирование многоэтажного дома.»	1
	34	- LEGO Education WeDo.	1

5.1. Структура занятия по легоконструированию:

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

Цель первой части – развитие элементов логического мышления.

Основными задачами являются:

Совершенствование навыков классификации.

Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.

Активизация памяти и внимания.

Ознакомление с множествами и принципами симметрии.

Развитие комбинаторных способностей.

Закрепление навыков ориентирования в пространстве.

Вторая часть – собственно конструирование.

Цель второй части – развитие способностей к наглядному моделированию.

Основные задачи:

Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.

Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.

Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.

Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO.

Развитие речи и коммуникативных способностей.

Третья часть – обыгрывание построек, выставка работ.

5.2. Методы и приемы обучения

Для обучения детей LEGO-конструированию используются 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 LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа. Совместная деятельность педагога и

	ребёнка.
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

6. ПРИЛОЖЕНИЯ

6.1. Приложение №1.

Календарный учебный график

Учебный план является нормативным актом, устанавливающим перечень образовательных услуг и объём учебного времени, отводимого на проведение организованной образовательной деятельности, отражает специфику работы ДООУ по оказанию дополнительных образовательных услуг. Содержание учебного плана может быть представлено в объединениях дополнительного образования детей, прием воспитанников в объединения дополнительного образования осуществляется на основе свободного выбора детьми и их родителями (законными представителями) дополнительных образовательных услуг. Учебный план рассчитан на работу в режиме 5-дневной учебной недели, режим работы Учреждения и длительность пребывания в нем детей определяются Уставом. Учебный год начинается с 15 сентября и заканчивается 31 мая. Непосредственно образовательная деятельность проводится по подгруппам по 5 – 10 человек и организуются во вторую половину дня за рамками освоения основной образовательной программы дошкольного образования. Максимальный допустимый объем образовательной нагрузки не превышает нормы, установленной СанПиН 2.4.1.3049-13 продолжительность организованной образовательной деятельности: для детей от 5 до 6 лет – не более 25 минут; для детей от 6 до 7 лет – не более 30 минут. Содержание учебного плана может быть представлено в объединениях дополнительного образования детей, начинается с 15 сентября и заканчивается 31 мая текущего года, регламентируется расписанием занятий объединений и учебно-тематическими планами педагогов дополнительного образования.

Направленность	Количество занятий в неделю	Количество занятий в год	Участники: дети
Познавательное развитие	1	34	5-6 лет

6.2. Приложение № 2

АНКЕТА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

«Значение конструирования в развитии ребёнка дошкольного возраста»

1. Знакомы ли Вы с требованиями программы детского сада по конструированию?

2. Как Вы считаете, какова основная цель развития конструктивных навыков детей в детском саду:

- а) научить детей играть с разнообразными конструкторами;
- б) развивать у детей навыки ориентирования в пространстве;
- в) развивать способности к изменению заданной формы объекта согласно заданным условиям;
- г) развивать универсальные психические функции мышления, памяти, внимания, воображения?

3. Насколько важны, по-Вашему, занятия конструированием в дошкольном возрасте? В чём заключается их важность? _____

4. Как Вы считаете, созданы ли в детском саду условия для развития конструктивных навыков детей? _____

5. Часто ли Ваш ребёнок в домашней обстановке проявляет интерес к конструированию? Что вы делаете для того, чтобы поддержать этот интерес?

6. Какие виды конструирования Вы знаете?

7. В какие виды конструкторов чаще всего играет Ваш ребёнок?

8. Как часто Вы уделяете внимание и время совместному конструированию вместе с ребёнком?

9. В Вашей группе имеется наглядная информация по развитию у детей конструктивных навыков? Насколько она полезна для Вас?

- а) информация отсутствует;
- б) информация есть, но воспитатель никогда не обращает на неё наше внимание;

- в) я не обращаю внимание;
- г) информация интересная, но не имеет практической значимости для меня;
- д) информации слишком много, трудно выбрать что-то полезное;
- е) наглядная информация интересна и полезна для меня.

10. Какая помощь от воспитателей детского сада Вам требуется по проблеме развития конструктивных навыков Вашего ребёнка?

Спасибо за сотрудничество!

6.3. Приложение № 3

Картотека подвижных игр.

«Теремок»

Дети стоят в кругу – это теремок. Несколько детей одевают маски героев сказки: мышки, лягушки, зайца, волка, лисички и медведя.

Дети поднимают руки, сцепленные друг с другом и говорят слова:

«Вот стоит теремок
Он не низок, не высок.
Как войдет в него зверек,
Так захлопнется замок»

Во время проговаривания слов дети в масках зверей вбегают в круг и выбегают из него.

На слова воспитателя «ХЛОП» дети опускают сцепленные руки. Кто попадет, перестаёт быть «зверьком» и встает в теремок с остальными детьми.

Игра проводится, пока не останется самый ловкий.

«Красная Шапочка»

Дети стоят в кругу со сцепленными руками. В центре ребенок, у которого на голове красная шапочка, слегка прикрывающая глаза.

Дети идут вокруг Красной Шапочки и говорят:

«Маленькая девочка Красненькая Шапочка
К бабушке с корзинкой шла и ребяток здесь нашла.
Шапочку ты не снимай, кто позвал тебя, узнай?»

Ребенок, на которого указывает воспитатель, зовет: -«Красная Шапочка»

Она должна угадать, кто её позвал, назвать имя.

Угаданный ребенок становится Красной Шапочкой.

«Бармалей»

Выбирается ребенок – Бармалей, ему одевается маска героя.

Он подходит к детям со словами:

«Я добрейший Бармалей
Очень я люблю детей.
Кто пойдет со мной гулять:
Бегать, прыгать и скакать?»

Дети отходят от Бармалея, приговаривая:

«Не хотим с тобой идти,
Лучше нас ты догони!»

Дети убегают от Бармалея. Пойманных детей он уводит в свой «домик»

Затем игра продолжается с вновь выбранным ребенком.

6.4. Приложение № 4

«В гостях у сказки.»

Конспект непосредственной образовательной деятельности для детей группы компенсирующей направленности с использованием ЛЕГО-технологии.

Цель: Способствовать развитию речи детей используя метод ЛЕГО-конструирования.

Интеграция образовательных областей:

Чтение художественной литературы:

- Приобщать к словесному искусству, развивать художественное восприятие;
- Развивать интерес к сказкам;
- Упражнять в использовании речи-рассуждения при ответах на вопросы;

Художественное творчество:

- Развивать творческое начало, умение воплощать и отображать задуманное в процессе конструирования;

Физическая культура

- Развивать навыки координации движения руки со словом;
- Развивать глазомер, мелкую моторику.

Познание:

- Развивать мышление, память, воображение, способность сравнивать, сопоставлять, делать заключения, расширять кругозор;
- Развивать способность узнавать сказки по фрагментам, иллюстрациям, предметам;

Социализация:

- Формировать доброе отношение к себе и окружающим;
- Развивать способность взаимодействовать в коллективе, умение договориться;
- Развивать активность, возможность самореализации через доступную деятельность.

Коммуникация:

- Развивать свободное общение взрослого и детей между собой;

Методы:

- Словесные (беседа, вопросы, загадки);
- Практические (динамические игры, пальчиковая гимнастика);
- Внедрение инновационных технологий: использование электронных пособий и слайд-шоу;
- Использование занимательного материала и эмоциональное преподнесение его детям;

Материал и оборудование:

- Медиапроектор;
- Музыкальный центр;
- Аудиозаписи;
- Дидактическое электронное пособие;
- Иллюстрации сказок, набор карточек по сказкам на каждого ребенка;
- Мяч;
- Конструктор ЛЕГО

Активизация слов:

Народная, авторская;

Предварительная работа:

Беседа о любимых сказках, рассматривание иллюстраций, чтение художественной литературы.

Библиография:

1. Нищева Н.В. Карточки подвижных игр, упражнений, физкультминуток, пальчиковой гимнастики. ФГОС.

2. Сухин И.Г. «Литературные викторины, тесты и сказки-загадки для дошкольников и младших школьников», М., «Новая школа».

3. «Русские народные сказки», М., «Планета детства».

Логика непосредственной образовательной деятельности:

Логопед: Добрый день, мои друзья. Всех вас рада видеть я.

Через пять минут полет – путешествие нас ждет.

Куда? Отгадаете, если песенку узнаете.

Звучит фрагмент песни «В мире много сказок»

Музыка Владимира Шаинского, Слова Юрия Энтина

Логопед: Так куда же наш полет? (в сказочную страну)

Верно, сказка в гости ждет.

Игра на развитие воображения.

Дети выполняют движения по тексту.

Расставим руки в стороны, как птицы.

Летим по небу дружной вереницей.

Нас ветерок прохладный обдувает

И облачко-лошадку посылает.

Мы покачаем на облаке пушистом

И приземлимся в мире сказочном и чистом.

Звучит волшебная музыка из к/ф «Три орешка для Золушки»

Логопед: Вот мы и попали в страну волшебных сказок.

Хотите узнать, кто в ней живет?

Тогда ребята, не зевайте.

Все быстрее в круг вставайте.

Раз – два, раз – два. Начинается игра.

Игра «Я начну, ты закончи» (с мячом)

Логопед-Дети: Иван-Царевич, Мышка-Норушка, Лягушка-Квакушка, Зайчик-Побегайчик, Лисичка-Сестричка, Сестрица-Аленушка, Братец-Иванушка, Конёк-Горбунок, Жар-Птица, Серый-Волк, Елена-Прекрасная, Василиса-Премудрая, Марья-Искусница, Царевна-Несмеяна, Шапка-Невидимка, Ковер-Самолет, Скатерть-Самобранка, Змей-Горыныч, Баба-Яга, Гуси-Лебеди, Сапоги-Скороходы

Логопед: Вот и познакомились. Сказочная страна огромна, почти, как планета Земля, на которой мы живем. А делится сказочная страна на два царства-государства. В одном царстве живут сказки – народные, в другом – авторские. Ребята, как вы думаете, почему сказки называют народными? (Потому что, их сочинил народ). Верно. Народные сказки устно передавались от бабушек и дедушек мамам и папам, а от них к ребятишкам. Так до сих пор народная сказка и живет. Какие народные сказки вы знаете?(ответы детей)

А какие сказки называют авторскими? (те, которые сочинил и написал один человек – автор).

Например, Корней Чуковский – автор. Значит его сказки какие? (авторские). А кто из авторов еще писал сказки? (А.С. Пушкин, Ш. Перо, Г.Х. Андерсен)

Ай, да молодцы! Но всё-таки для порядка, я загадаю вам загадки.

Нужно сказку угадать, да и автора назвать.

Игра: «Узнай сказку по загадке»

1. Возле леса, на опушке,
Трое их живет в избушке.
Там три стула и три кружки,
Три кровати, три подушки.
Угадайте без подсказки,
Кто герои этой сказки? (Три медведя)

А кто автор этой сказки? (народ)

2. Лечит маленьких детей,

Лечит птичек и зверей,

Сквозь очки свои глядит

Добрый доктор ... (Айболит. Автор - К. Чуковский).

3. Я от бабушки ушёл.

Я от бабушки ушёл,

Скоро к вам приду. (Колобок. Автор - народ).

Потрудились, детвора, поиграть пришла пора.

Динамическая пауза: Леший»

По тропинке леший шёл, на поляне гриб нашёл. (Ходьба на месте.)

Раз грибок, два грибок,

Вот и полный кузовок. (Приседания.)

Леший охает, устал

От того, что приседал. (Потягивания – руки вверх.)

Леший сладко потянулся, (Наклоны вперёд и назад.)

А потом назад прогнулся

И до пола дотянулся.

И налево, и направо

Повернулся. Вот и славно. (Повороты туловища вправо и влево.)

Леший выполнил разминку

И уселся на тропинку. (Дети садятся.)

Логопед: Ребята, смотрите, наш Леший по тропинке шел.

Книгу дивную нашел. Сказочная книга большая. Посмотрите яркая какая.

(Воспитатель показывает детям Волшебную книгу сказок и нечаянно рассыпает иллюстрации к сказкам.)

Ой, что же я наделала? Теперь все сказки перемешались,

Сказочные герои по разным тропкам разбежались.

А если они в чужой сказке в беду попадут,

Сказки тогда насовсем пропадут.

Вы ребята помогите, всех героев в свои сказки верните.

Страницы из книги по порядку сложите.

А искать сказочных героев нам поможет волшебный экран.

Звучит волшебная музыка. Открывается презентация.

Игра: «Узнай сказку по картинке»

На слайдах герои и волшебные вещи из сказок.

- золотое яйцо, - Золушка, -Емеля, -корзинка с пирожками.

Дети должны узнать сказку по картинке и выбрать все карточки, подходящие к этой сказке (курочка Ряба, мышка, бабка, дедка и т.д.).

Несколько детей собирают иллюстрации из Волшебной книги к этой сказке.

Логопед: Вы справились и с этим заданием, помогли жителям сказочной страны. Починили волшебную книгу. И за это вас ждет награда. Сегодня вы соберете из конструктора ЛЕГО любимого сказочного героя, будете с ним путешествовать по сказкам и помогать всем, кто попал в беду.

Но сперва, но сперва, ожидает нас игра.

Глазки, пальчики, ладошки, пусть потрудятся немножко.

Пальчиковая гимнастика «Пять пальцев»

Дети ритмично сжимают и разжимают кулаки.

На моей руке пять пальцев,

Пять хватальцев, пять держальцев,

Чтоб строгать и чтоб пилить,
Конструировать, дарить.
Их нетрудно сосчитать – раз, два, три, четыре, пять!
Логопед: Образец теперь возьмите, есть желание – творите.
Ну-ка, музыка, играй. Строить детям помогай.
Звучит песня «Сказки гуляют по свету»
Музыка Евгения Птичкина, Слова Михаила Пляцковского.

Дети конструируют сказочных героев.
По окончании работы организуется выставка сказочных ЛЕГО-персонажей.
Дети рассказывают какого героя они сконструировали и почему выбрали именно этого героя.
Отмечаются выразительные особенности моделей.

Конспект НОД по развитию речи в группе компенсирующей направленности «Непоседы». (5-6 лет) «Путешествие по сказкам»

Цель НОД: Закрепить знания детей о русских народных сказках.

Задачи:

Образовательные:

- учить узнавать сказку по иллюстрациям, загадкам, эпизодам;
- расширить словарный запас;
- закрепить названия русских народных сказок.

Развивающие:

- развивать речевую и познавательную активность детей, умение обобщать, делать выводы и умозаключения;
- развивать мышление, воображение, зрительную память, наблюдательность.

Воспитательные:

- воспитывать интерес к русским народным сказкам;
- формировать навык сотрудничества, доброжелательности.

Тип занятия: типовое

Форма занятия: фронтальная

Продолжительность: 25 минут.

Участники: Воспитатель, дети группы.

Возраст обучающихся: 5-6 лет.

Оборудование и материалы:

Видеопроектор, сундучок со сказками, иллюстрации к сказкам, конструктор «Лего»

Предварительная подготовка:

- Восприятие художественной литературы (чтение русских народных сказок);
- Рассматривание иллюстраций;
- Викторина по сказкам;
- Игры-инсценировки по русским народным сказкам.

Методы и приемы работы с детьми:

Наглядный (иллюстрации на интерактивной доске, иллюстрации к сказкам,)

Словесный (беседа, объяснение, рассказ, художественное слово)

Практический (работа с конструктором)

Игровой (У тебя, у меня).

Структура занятия:

Ход занятия:

Организационный момент:

Здравствуйте! Посмотрите кто к нам в гости пришел! Это бабушка Агафья!

(игрушка бибабо бабушка)

Я живу далеко-далеко, за горами, за морями, за дремучими лесами, за Тридевять земель, в Тридесятом царстве, в Тридесятом государстве в огромной стране Сказок.

Вы хотите отправиться со мной в сказочное путешествие? Как же нам добраться в эту Страну Сказок?

Чтоб ко мне в гости попасть надо танец дружбы станцевать!

Танец «У тебя, у меня...»

-Ой ребята подождите! Я кажется на полянке корзинку забыла!

Вы пока попляшите и гостей пригласите! А я вас в пути догоню.

(воспитатель переодевается в бабушку Агафью).

Вот теперь вы и попали в страну сказок еле-еле вас догнала!

Основная часть:

В гостях Дедушки Мазая «Ушки на макушке»

1. Летела стрела и попала в болото.

А в том болоте поймал ее кто-то.

Кто, распроставшись с зеленою кожею

Сделался милой, красивой, пригожей.

2. Нет ни речки, ни пруда.

Где воды напиться?

Очень вкусная вода

В ямке от копытца.

3. Кто-то за кого-то ухватился крепко,

Ох, никак не вытянуть, ох, засела крепко.

Но еще помощники скоро прибегут,

Победит упрямыцу дружный общий труд.

Кто засел так крепко? Кто же это...

4. На сметане мешен,

На окошке стужен,

Круглый бок, румяный бок.

Покатился

5. Возле леса, на опушке,

Трое их живет в избушке.

Там три стула и три кружки,

Три кровати, три подушки.

Угадайте без подсказки,

Кто герои этой сказки?

«Пальчиковая гимнастика»

Будем пальчики считать, *(сжимают и разжимают кулачки)*

Будем сказки называть.

Рукавичка, Теремок, *(загибают пальчики по одному)*

Колобок – румяный бок.

Есть Снегурочка – краса,

Три медведя, Волк – Лиса.

Не забудем Сивку-Бурку,

Нашу вещую каурку.

Про жар-птицу сказку знаем,

Репку мы не забываем

Знаем Волка и козлят.

Этим сказкам каждый рад. *(хлопают в ладоши на каждое слово)*

Физ. минутка: Перед нами овраг, перепрыгнуть его сможет тот, кто скажет слово наоборот:

(Дидактическое упражнение «Слова- антонимы»)

Добрый - злой

Смелый – трусливый

Мудрый – глупый

Жадный – щедрый

Трудолюбивый – ленивый

Веселый – грустный

Друг – враг

Правда – ложь (*перепрыгивание на двух ногах через два шнура лежащих на полу*).

В гостях у Зайчика из сказки «Заюшкина избушка»

«Построй дом по инструкции» 2 команды, 2 схемы домов.

Заключительная часть:

Наше путешествие подошло к концу. Давайте вспомним, в какие игры мы играли, путешествуя по сказкам, какие выполняли задания?

Что было интересно и запомнилось больше всего?

Ребята, вы большие молодцы! Мне очень понравилось с вами путешествовать. А за ваши старания Сказочная страна дарит вам книжки, на страницах которых вы встретитесь со сказочными героями.

Рефлексия: детям раздаются грустный и веселый смайлик. Если путешествие понравилось, поднимают веселый смайлик, если нет, грустный.

6.5. Технологическая карта занятия по конструированию и робототехники.

Приложение №5.

КРУЖОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЮНЫЙ КОНСТРУКТОР. ОСНОВЫ РОБОТОТЕХНИКИ».

Возрастная группа - 5-6 лет

Тема - конструктор «Полидрон. Супергигант».

Тема «Строим дом.»

Цель: Создание условий для развития конструктивных навыков детей в ходе игровой деятельности.

Задачи

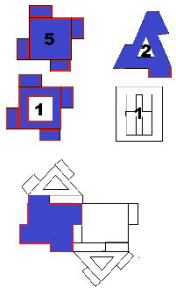
Обучающие:

- Развивать творческое начало, умение воплощать и отображать задуманное в процессе конструирования.
- Учить соблюдать симметрию и пропорции.
- Учить анализировать конструкции сооружений, определять форму, размер, расположение деталей.

Развивающие:

- Развивать образное мышление, воображения, инициативу, творчество.
- Развивать мелкую моторику рук и зрительно – моторную координацию.
- Развивать пространственное мышление, умение зрительно детализировать заданную модель, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Развивать речевые умения при подборе слов-признаков, слов-действий к объекту, построении синтаксических конструкций.
- Развивать умение составлять связный рассказ на основе собственной конструкции.

Этап, его продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Деятельность воспитанников	Результат
1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ	Установить эмоциональный отклик детей на предстоящую совместную конструктивную деятельность.	<u>Мотивация:</u> На ковре лежат детали конструктора, накрытые материалом. Предложить детям высказать свое мнение и о том, что может там находиться.	Дети высказывают свое мнение о том, что может там лежать и почему они так решили.	Дети активно включаются в образовательный процесс.
2. ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ И ПОСТАНОВКА И ПРИНЯТИЕ ДЕТЬМИ ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ	Развивать образное мышление, воображения, инициативу, творчество.	<u>Проблемная ситуация:</u> .Педагог предлагает детям рассмотреть детали и сравнить их со схемой, обращает внимание детей на сложившуюся проблемную ситуацию «Героям из сказки негде жить».	Дети рассматривают детали конструктора, сравнивают их со схемой. Предлагают свои варианты решения проблемы.	Воспитанники готовы к совместной, самостоятельной деятельности. Эмоционально отзывчивы. Умеют управлять своим поведением
3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ АКТУАЛЬНОСТЬ ЗНАНИЙ.	Формировать у детей знания о строительных кранах и их назначении.	Задаёт вопросы проблемного характера, стимулирующие процесс мышления. Стимулирует речевую деятельность детей.	Предлагают варианты ответов. Вступают в диалог с педагогом. Проявляют самостоятельность в процессе общения.	Дети распределяются на группы по два человека. Рассматривают схему. Обговаривают собственные действия

<p>4. КОНСТРУИРОВАНИЕ.</p>	<p>Развивать пространственное мышление, умение зрительно детализировать заданную модель, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.</p>	<p>По необходимости помогает детям разобраться в схеме, подобрать недостающие детали.</p>	<p>Дети самостоятельно конструируют домики.</p> <p>Развивают зрительно-моторную координацию.</p> 	<p>Проявляют самостоятельность при конструировании объекта по схеме.</p> <p>Умеют работать по схеме, правильно соединяют детали для решения конкретной конструктивной задачи.</p> <p>Умеют взаимодействовать друг с другом для решения общей задачи.</p>
<p>5. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ. ИТОГ ЗАНЯТИЯ. СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ.</p>	<p>Учить анализировать конструкции сооружений, определять форму, размер, расположение деталей. Развивать речевые умения при подборе слов-признаков, слов-действий к объекту, построении синтаксических конструкций.</p> <p>-Развивать умение составлять связный рассказ на основе собственной конструкции .</p>	<p>Стимулирует познавательные способности детей.</p> <p>Проводит эксперимент.</p> <p>Активизирует речевую деятельность детей.</p> <p>Предлагает словесную схему для построения связного высказывания.</p> <p>Помогает индивидуально в составлении рассказа.</p>	<p>Дети делают выводы, рассуждают.</p> <p>Находят варианты решения задач, сравнивают объекты.</p> <p>Проявляют познавательную и речевую активность.</p> <p>Составляют связный рассказ с использованием новой лексики.</p>	<p>Способны делать выводы по результатам собственной деятельности.</p> <p>Проявляют инициативу, творческую активность, самостоятельность в процессе общения</p> <p>Испытывают удовлетворение от игры с готовой конструкцией.</p> <p>Умеют составлять синтаксические конструкции, связные высказывания.</p>

➤ Воспитывать усидчивость, выдержку, дружеские взаимоотношения

7.Список литературы

- 1.Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду. М.: Сфера, 2010.
2. Фешина Е.В. Лего конструирование в детском саду. – М, Сфера, 2012
- 3.Гульянц Э. К. Учите детей мастерить - М.: Просвещение, 1984.
4. Гукасова А.М. Элементы технического моделирования: Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских. – М.: Просвещение, 2003.
6. Заверотов В.А. От идеи до модели. – М.: Просвещение, 2002
7. Аревшатын А. - LEGO. Книга идей - 2013.
8. Китаев И.Г. Юный моделист конструктор сельскохозяйственных машин.
- 9.Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. - М.: Гардарики, 2008.
10. Камарова Л.Г. Строим из лего (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструкторами лего). М., 2010.
- 11.Каталог сайтов по робототехнике - полезный, качественный и наиболее полный сборник информации о робототехнике. [Электронный ресурс] — Режим доступа: свободный <http://robotics.ru/>.
- 12.ПервоРобот LEGO® WeDoTM - книга для учителя (Электронный ресурс).