

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕТСКИЙ САД
КОМБИНИРОВАННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ №4» Г.СОСНОВОБОРСКА

РАССМОТРЕНО
педагогическим советом
Протокол №5 от 17.04.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МАДОУ ДСКН №4
г. Сосновоборска
В.В. Тиншан
Приказ №63 от 18.04.2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«LEGO – конструирование»

Направленность программы: техническая

Уровень программы: стартовый

Возраст обучающихся: 4-5 лет

Срок реализации: 1 год, 36 часов

Составитель:
педагог дополнительного образования
Хорошева Галина Викторовна

Сосновоборск

2024

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «LEGO-конструирование» составлена на основе методических рекомендаций Е.В. Фешиной «LEGO-конструирование в детском саду» и в соответствии с основными нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;

- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования от 17.10.2013 г. № 1155;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. №196»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. №196»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «О направлении информации» № 09-3242 от 18.11.2015 г. Методические рекомендации по проектированию дополнительных

общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

LEGO – одна из самых известных и распространенных педагогических систем, широко использующая трехмерные модели реального мира и предметно – игровую среду обучения и развития ребенка. LEGO позволяет детям учиться, играя, и обучаться в игре. Игра – важнейший спутник детства. А самая популярная настольная игра на планете – LEGO. У слова «LEGO» в переводе с латыни два значения: «я учусь» и «я складываю».

LEGO-технологии значима, так как:

– являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно – эстетическое и физическое развитие);

– позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);

– формирует познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;

– объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляет детям возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Перспективность применения LEGO-технологии обуславливается высокими образовательными возможностями, которые предъявляются к указанным средствам на современном этапе: многофункциональностью, технологическими и эстетическими характеристиками, использованием в различных игровых и учебных зонах. Даже самый маленький набор строительных элементов открывает детям новый мир. Дети не потребляют – они творят, создают предметы, мир и жизнь. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они воплощают в жизнь свои идеи. Начиная с простых фигур, дети продвигаются все дальше и дальше. Видя свои успехи, они становятся более уверенными и переходят к следующему, более сложному этапу обучения.

Игры с конструктором LEGO помогают развивать творческие и интеллектуальные способности детей, конструкторские умения, воображение, навык предвидеть результат своих действий. Дети учатся через игру, они начинают решать трудные задачи посредством увлекательной созидательной игры. А когда деятельность увлекает, то концентрирует

внимание детей, и чем больше дети заинтересованы, тем больше они учатся. В процессе игрового взаимодействия у дошкольников развивается мелкая моторика, улучшается качество речи. LEGO-конструирование способствует и сенсорному развитию дошкольников, т.к. яркие, функциональные детали способны воздействовать буквально на все органы чувств детей: совершенствуется острота зрения, точность цветового восприятия, тактильные качества, восприятие формы, величины объекта, пространства и многое другое. Опыт, получаемый детьми в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательского поведения. LEGO-конструирование способствует формированию умения учиться, добиваться результата, получать новые знания об окружающем мире, закладывает первые предпосылки учебной деятельности. Конструирование из LEGO помогает видеть детям мир во всех его красках. Чем ярче, целостнее, эмоциональнее будут впечатления детей об окружающем мире, тем интереснее и разнообразнее станут постройки.

1.2. Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «LEGO-конструирование» (далее - Программа) имеет техническую направленность – расширение технического кругозора детей, развитие конструкторских способностей, формирование работы с различными инструментами, проектирование моделей и конструкций, образцов техники.

Новизна Программы

В настоящее время в системе дошкольного образования происходят значительные перемены. Успех этих перемен связан с обновлением научной, методологической и материальной базы обучения и воспитания. Одним из важных условий обновления является использование LEGO-технологий. Использование LEGO-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

Конструктор побуждает работать и голову, и руки, при этом работают два полушария головного мозга, что оказывает всестороннее развитие ребенка. Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребёнок решает с помощью деталей из конструктора. Задачи даются ребёнку в различной форме: в виде модели, рисунка, фотографии, чертежа, устной инструкции и т.п. и таким образом знакомят его с разными способами передачи информации. Постепенное возрастание трудности задач в конструировании позволяет ребёнку идти вперёд и совершенствоваться

самостоятельно, т.е. развивать свои творческие способности, в отличие от обучения, где всё объясняется и где формируются только исполнительские черты в ребёнке. Конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры.

Новизна Программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в кружке «LEGO-конструирование» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и умениями, расширяет круг интересов детей.

Актуальность

Современное общество и технический мир неразделимы в своем совершенствовании и продвижении вперед. Мир технологии захватил всю сферу человеческого бытия и совершенно не сдает своих позиций, а наоборот только усовершенствует их все в новых и новых открытиях. Сегодня, чтобы успеть за новыми открытиями и шагать с миром в одну ногу, наше образование должно достичь еще немало важных усовершенствований и дать детям возможность воплотить в жизнь свои мечты и задумки, которые начинают формироваться у них в дошкольном образовательном учреждении. Воспитание всесторонне-развитой личности во многом зависит от того, что в эту личность вложить, и как она с этим будет совладать.

Данная Программа актуальна тем, что раскрывает для детей среднего дошкольного возраста мир конструирования и экспериментирования. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития творческо-конструктивных способностей детей.

LEGO-конструирование, объединяя в себе элементы игры с экспериментированием, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Использование LEGO-конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Отличительные особенности Программы

Отличительной особенностью Программы является то, что:

- адаптирована к условиям образовательного процесса МАДОУ ДСКН №4 г.Сосновоборска. Мобильность программы осуществляется за счет изменения структуры, перегруппировки разделов, перераспределением средств и условий с учетом потребностей и возможностей воспитанников;
- Программа «LEGO-конструирование» реализует интеграцию образовательных областей, учитывая возрастные особенности детей дошкольного возраста;
- механизм реализации материалов по LEGO–конструированию состоит из двух основных этапов: предварительного (на первом этапе ребёнок анализирует поделку, которую ему предстоит сконструировать, выявляет условия достижения цели, планирует последовательность работы над ней, подбирает необходимые детали, и определяет практические умения, навыки, с помощью которых цель будет достигнута) и исполнительного (на втором этапе ребёнок приступает к непосредственному созданию поделки, при этом он учится подчинять своё поведение поставленной перед ним задаче). Конечным результатом работы должна быть не только созданная поделка, но и формирование у ребёнка определённого уровня умственных действий, конкретных практических навыков и приёмов работы, умений как неотъемлемой стороны трудовой деятельности.

Адресат Программы

Программа «LEGO-конструирование», имеющая техническую направленность, предполагает реализацию материала, обеспечивающего стартовый уровень развития элементарных конструкторских умений для детей 4-5 лет.

Занятия проводятся с группой детей постоянного состава, одной возрастной категории. Наполняемость группы – 10-12 человек, из них не менее 20% детей с ограниченными возможностями здоровья. При формировании группы из 100% детей с ограниченными возможностями здоровья наполняемость группы не более 10 человек.

Возрастные особенности детей 4 - 5 лет

Дети с нормальным психофизиологическим развитием к 4,5–5 годам полностью овладевают всей системой родного языка. Они говорят связно, полно излагают свои мысли, легко строят сложные предложения, без труда пересказывают рассказы, сказки, у них уже полностью сформирована звуко-произносительная сторона речи. На фоне развития сюжетно-ролевой игры у детей развиваются творческие способности, речевая активность,

формируется познавательный интерес, что в целом направлено на формирование учебной деятельности.

Нормально развивающиеся дети при направленной помощи воспитателя способны самостоятельно овладеть игрой и конструированием.

У детей с нарушениями речи, даже обучаемых специально, отмечается более позднее появление речевой активности: первые слова появляются к 3–4 годам. Речь аграмматична, недостаточно фонетически оформлена, малоразборчива. Неполюценная речевая деятельность накладывает отпечаток на формирование сенсорной, интеллектуальной и познавательной и эмоционально-волевой сфер ребенка. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения, сниженная вербальная память, на фоне относительно сохраненных логической и смысловой. Сложные инструкции по выполнению заданий, элементы и последовательность их выполнения такие дети воспринимают с большим трудом или забывают. Речь детей не всегда в должной степени обеспечивает коммуникативную функцию, а в ряде случаев, без целенаправленного педагогического воздействия, не становится достаточно полноценным регулятором поведения. Из-за особенностей словесно-логического мышления дети не могут самостоятельно овладеть навыками анализа и синтеза, сравнения и обобщения.

Наряду с общей соматической ослабленностью у детей отмечается отставание в развитии двигательной сферы, выраженное в нарушении координации, снижении скорости и ловкости движений, а также недостаточная скоординированность движений пальцев, кистей рук; недоразвитие мелкой моторики. Перечисленные особенности детей сказываются на развитии учебной, игровой, изобразительной, конструктивной деятельности и их влияние должно быть, как можно быстрее максимально ослаблено или устранено.

Сроки реализации Программы

Программа рассчитана на 4 месяца обучения: 36 часа, 1 раз в неделю по 20 минут.

Форма обучения и режим занятий

Обучение осуществляется в очной форме.

Возможна организация образовательной деятельности в соответствии с индивидуальным учебным планом для детей с ограниченными возможностями здоровья.

Занятия по «LEGO -конструированию» проходят вне учебных занятий во второй половине дня (с группой детей постоянного состава, одной возрастной категории) – 1 раз в неделю, всего 36 часов.

Продолжение учебного часа – 20 минут.

Формы организации детей: групповая, индивидуальная, подгрупповая.

1.3. Цель и задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Цель: формирование у обучающихся творческо-конструктивных способностей и познавательной активности посредством LEGO – конструирования.

Задачи:

- формировать у детей творческо-конструктивные способности, умение правильно называть детали, цвет, форму лего-конструктора, виды конструкций, осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования;
- обучать конструированию по образцу, условию и замыслу;
- развивать у дошкольников инициативу и самостоятельность, совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре и коллективе;
- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности;
- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, планировать будущую работу, доводить начатое дело до конца.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Название раздела (модуля), темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Раздел 1. Знакомство с LEGO-конструктором, в мире построек.	9	2,4	6,6	
	Вводное занятие. Знакомство с конструктором – деталями, способами крепления, правилами.	1	0,5	0,5	Наблюдение, беседа, дидактическая игра.
	Постройка воротиков, дорожки, скамейки, лавочки	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Домик для LEGO-человечка. Скамейка и лавочка.	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Забор вокруг домика. Ворота для заборчика. (по условию)	1	0,1	0,9	Беседа, наблюдение, практическая работа.
	Домик у реки. Мостик через реку.	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Башня.	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Постройка лесенки, ведущей в башню.	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Робот.	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	В мире моих умений (по замыслу)	1	0	1	Наблюдение, практическая работа, игра.
2	Раздел 2. Растительный и грибной мир.	7	1,8	5,2	
	Лиственные (плоскостные и объемные) и хвойные деревья.	2	0,6	1,4	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Смешанный лес (деревья и кустарники) (по условию)	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, практическая работа.
	Цветы.	2	0,6	1,4	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Грибная полянка в лесу. (по условию)	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, практическая работа.

	В мире моих умений (по замыслу)	1	0	1	Наблюдение, практическая работа, игра.
3	Раздел 3. Виды транспорта	9	2,4	6,6	
	Подъемный кран.	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Стройка (подъемный кран, домик 2).	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Наземный транспорт: грузовик у крана и машина у светофора.	2	0,6	1,4	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Воздушный транспорт – самолет, ракета.	2	0,6	1,4	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Водный транспорт – лодочка.	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Железнодорожный транспорт – поезд.	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	В мире моих умений (по замыслу)	1	0	1	Беседа, наблюдение, практическая работа.
4	Раздел 4. В мире птиц и животных	8	2,1	5,9	
	Улитка у грибочка.	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Гусеница и улитка под деревом.	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Черепашка у цветочка.	1	0,3	0,7	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Птицы: мама-утка с утенком, гусенок.	2	0,6	1,4	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	Животные: жираф, лев.	2	0,6	1,4	Беседа, наблюдение, изучение постройки, практическая работа.
	В мире моих умений (по замыслу)	1	0	1	Беседа, наблюдение, практическая работа.
5	Раздел 5. Что я умею. Итоговые занятия	3	0	3	
	Конструирование по образцу на карточке.	1	0	1	Беседа, наблюдение, практическая работа.
	Конструирование по условию.	1	0	1	Беседа, наблюдение, практическая работа.

Конструирование по замыслу детей (в мире моих умений)	1	0	1	Беседа, наблюдение, практическая работа.
Итого часов	36	8,7	27,3	

2.2. Содержание учебного плана.

Занятия Программы объединены в разделы:

- знакомство с LEGO-конструктором, в мире построек;
- растительный и грибной мир;
- виды транспорта;
- в мире птиц и животных;
- что я умею: итоговые занятия.

1. Знакомство с LEGO-конструктором, в мире построек (9 часов).

Теория (2,4 часа): ввод в программу, знакомство с деталями конструктора, способами крепления, вводный инструктаж по технике безопасности при работе с деталями конструктора, демонстрация моделей (построек), объяснение алгоритма и способов постройки,

Практика (6,6 часов): дидактические игры «Найди такую же», «Расскажи о детали», «Продолжи ряд», «Построй также»;

конструирование по условиям педагога и замыслу детей («Ворота, дорожка, скамейка и лавочка», «Дом со скамейкой и лавочкой», «Забор вокруг дома», «Дом у реки. Мост через реку», «Башня», «Лесенка к башне», «Робот»), самостоятельная работа детей «В мире моих умений»;

анализ работ, обыгрывание построек.

Форма контроля: наблюдение, беседа, практическая работа ребенка.

2. Растительный и грибной мир (7 часов).

Теория (1,8 часа): знакомство с растительным и грибным миром, со строением, активизация словаря детей словами названий деревьев, грибов, цветов, воспитание бережного отношения к живой природе; демонстрация моделей (построек), объяснение алгоритма и способов постройки.

Практика (5,2 часа): описание моделей (построек), подбор деталей по форме и цвету;

конструирование по условиям педагога и замыслу детей («Лиственное и хвойное дерево», «Смешанный лес», «Цветы», «Грибная полянка»), самостоятельная работа детей «В мире моих умений»;

анализ работ, обыгрывание построек.

Форма контроля: наблюдение, беседа, практическая работа ребенка.

3. Виды транспорта (9 часов).

Теория (2,4 часа): расширение знаний детей о разных видах транспорта, его использовании и назначении, активизация словаря детей словами-названиями транспортных средств, профессий людей, управляющих

этими транспортными средствами; беседы «Стройка: можно и нельзя», «Правила дорожного движения»; демонстрация моделей (построек), объяснение алгоритма и способов постройки.

Практика (6,6 часов): описание моделей (построек), подбор деталей по форме и цвету;

конструирование по условиям педагога и замыслу детей («Подъемный кран», «Стройка», «Грузовик у крана», «Машина у светофора», «Самолет», «Ракета», «Лодка», «Поезд»); самостоятельная работа детей «В мире моих умений»;

анализ работ, обыгрывание построек.

Форма контроля: наблюдение, беседа, практическая работа ребенка.

4. В мире птиц и животных (8 часов).

Теория (2,1 часа): закрепление знаний детей о птицах и животных, их строении, рассматривание иллюстраций, активизация словаря детей словами-названиями птиц и животных; беседы «Чем птицы отличаются от животных?», «Где мы можем увидеть птиц и животных?»; демонстрация моделей (построек), объяснение алгоритма и способов постройки.

Практика (5,9 часов): описание моделей (построек), подбор деталей по форме и цвету;

конструирование по условиям педагога и замыслу детей («Улитка у грибочка», «Гусеница и улитка под деревом», «Черепашка у цветочка», «Мама утка с утенком», «Гусенок», «Жираф», «Лев»); самостоятельная работа детей «В мире моих умений»;

анализ работ, обыгрывание построек.

Форма контроля: наблюдение, беседа, практическая работа ребенка.

5. Что я умею (3 часа)

Теория (0 часов): -

Практика (3 часа):

конструирование по образцу на карточке (по выбору детей), конструирование по условию, конструирование по замыслу детей «В мире моих умений»;

обдумывание постройки, подбор деталей по форме и цвету;

анализ работ, обыгрывание построек.

Форма контроля: наблюдение, беседа, практическая работа ребенка.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Образовательный потенциал программы позволит сформировать у обучающихся следующие компетенции:

Предметные:

Обучающийся будет знать:

- правила работы с конструктором;
- цвет, форму деталей, правильно называть детали LEGO-конструктора;
- виды конструкций: плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей;
- простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения, виды соединения деталей механизма);
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

Обучающийся будет уметь:

- осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету);
- конструировать по образцу, по условиям заданным взрослым;
- конструировать элементарные постройки по творческому замыслу;
- с помощью педагога анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;

Обучающийся будет владеть:

- основными навыками технического конструирования в среде конструктора LEGO Education.

Метапредметные:

- воспринимать инструкции педагога и по ним выполнять действие в соответствии с поставленной целью;
- уметь работать в паре и коллективе;
- проявлять инициативу и самостоятельность.

Личностные:

- сотрудничает в коллективе, малой группе (в паре), участвует в беседе;
- ответственно выполняет задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводит начатое дело до конца;
- бережно относится к результату собственного труда и труду других людей.

4. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

4.1. Календарный учебный график

№ п/п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятия	Сроки проведения входящей и итоговой аттестации
1	2024 - 2025	02.09.2024 г.	31.05.2025 г.	36	36	Четверг 16.30 – 16.50	Итоговая: 15.05.2025 – 31.05.2025

4.2. Условия реализации Программы

Материально-техническое оснащение

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «LEGO – конструирование» реализуется на базе МАДОУ ДСКН № 4 г.Сосновоборска.

Занятия проводятся в помещении кабинета творческой лаборатории, оборудованного системой питьевого, противопожарного и горячего водоснабжения, хорошо освещённого и проветриваемом.

В кабинете имеется:

- необходимое оборудование: детские столы (6 шт.), детские стульчики (12 шт.), демонстрационная магнитная доска (1 шт.), стеллаж с отделениями для хранения наборов конструктора и методических и дидактических материалов;
- оргтехника (ноутбук, принтер, мультимедийный проектор, экран, магнитофон, фотоаппарат, мобильный телефон);
- настольный пластмассовый конструктор LEGO Education, контейнеры для хранения конструктора, тарелки (по количеству детей);
- наглядные пособия: схемы построек, тематические альбомы («Деревья и кустарники», «Грибы», «Цветы», «Транспорт», «Дома», «Животные», «Птицы»), наглядные образцы конструкторских поделок;

- раздаточный материал: карточки-образцы, игрушки для обыгрывания конструкций;
- дидактические игры «Построй также», «Продолжи ряд», «Запомни и построй» и другие;
- картотека пальчиковых игр и физминуток.

Информационное обеспечение:

- Делаем поделки из лего, черепашка.
<https://www.youtube.com/watch?v=flPMq9eGnuQ&t=1s>
- Домашние птицы. Развивающее видео для детей.
<https://www.youtube.com/watch?v=lePFhMXTVQ&t=130s>
- История О Создания ЛЕГО! Мультик (Русская озвучка)
<https://www.youtube.com/watch?v=IeYR1goK7MM>
- Тетушка Сова. Грибы.
https://www.youtube.com/watch?v=4gdY4T6_FWo
- Обучающие - Развивающие мультфильмы для детей: Деревья
<https://www.youtube.com/watch?v=ejvamlG4L1g>
- Лего Дупло, дерево. Лего времена года.
https://www.youtube.com/watch?v=f_WZB7IhIKw&t=110s
- ЛЕГО Транспорт | Конструктор Lego Duplo | Учим цвета с ЛЕГО | Lego Поезд Корабль Самолет Машинка
<https://www.youtube.com/watch?v=TWTjZKTHZA8>
- Познавательный фильм о Львах для детей 3-7 лет.
<https://www.youtube.com/watch?v=IR4lBxEt6Y>
- Профессор Почемушкин - Развивающий мультфильм для детей
– Почему некоторые грибы называют ядовитыми?
<https://www.youtube.com/watch?v=s43r3P2SKB4&t=38s>
- Профессор Почемушкин - Развивающий мультфильм для детей
– Почему у жирафа такая длинная шея?
https://www.youtube.com/watch?v=n5EtsDo_Av4
- Профессор Почемушкин - Развивающий мультфильм для детей
– Сколько живут черепахи?
<https://www.youtube.com/watch?v=nfKJi6Aicjw>
- Собираем фигурки Утки и Рыбы из детского конструктора Lego Duplo.
<https://www.youtube.com/watch?v=gTybeNhR0VA>
- Строим строительный кран.
<https://www.youtube.com/watch?v=o8IA1EkfXKU&t=1s>
- Собираем робота из детского конструктора Lego Duplo.
<https://www.youtube.com/watch?v=15jjvGwSano&t=8s>

Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом ДОУ:

№	Педагог	Образование
1	Педагог дополнительного образования, занятый в реализации программы	Высшее педагогическое или среднее профессиональное педагогическое образование, прошедший медицинский осмотр, не имеющий ограничения к педагогической деятельности.

4.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Оценка уровня и качества освоения детьми дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы проводится по завершению всего периода обучения по Программе (в декабре).

Формализованные методы: диагностические игровые задания, наблюдение.

Результаты аттестации заносятся в диагностическую карту (заполняется в конце года).

Диагностическая карта	
№	
Имя, фамилия ребенка	
Называет правильно детали, цвет и форму	
Распознает виды конструкций (плоская и объемная, подвижное и неподвижное соединение)	
Осуществляет подбор деталей	
Строит по образцу	
Строит по условию	
Строит по замыслу	
Воспринимает инструкцию, действует в соответствии с поставленной целью	
Проявляет интерес к деятельности, рассказывает о постройке	
Работает в паре, подгруппе, участвует в беседе	
Знает правила работы с конструктором	
Итог	

1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													

Оценка педагогического процесса связана с уровнем овладения каждым ребенком необходимыми навыками и умениями по заданным критериям:

- низкий уровень освоения программы – ребёнок испытывает затруднения при выполнении всех заданий;
- средний уровень освоения программы – ребёнок большую часть заданий выполняет с помощью взрослого;
- высокий уровень освоения программы – ребёнок выполняет задания самостоятельно и с частичной помощью взрослого.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Программа «LEGO-конструирование» направлена на формирование творческо-конструктивных способностей и познавательной активности обучающихся 4-5 лет. Срок реализации дополнительной образовательной Программы рассчитан на 4 месяца обучения.

Форма обучения по Программе - очная.

Используются следующие **методы и приемы обучения:**

Методы:	Приемы:
Наглядный	Рассматривание готовых построек, демонстрация способов крепления и приёмов подбора деталей (по цвету, форме, размеру), способов удержания их в руке. Рассматривание схем, таблиц, иллюстраций.
Информационно-рецептивный	Обследование LEGO-деталей с использованием различных анализаторов (зрительных, тактильных) для знакомства с формой и размером, определения пространственных соотношений между ними (под, на, справа, слева и т.д.). Совместная деятельность ребёнка и педагога.
Репродуктивный	Воспроизводство знаний своих способов деятельности (форма, собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приёмов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение демонстрации образцов, различных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск её решения. Творческое использование готовых заданий, самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжетов игр для организации детской деятельности и различных персонажей для обыгрывания

	сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога и самостоятельно.

Используются следующие **методы и приемы воспитания**: убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация, разъяснение, упражнение.

Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуальная, подгрупповая.

Основная форма организации учебного занятия – игра-практикум.

Занятия носят творческий характер. Для поддержания интереса к занятиям начальным техническим моделированием используются разнообразные формы и методы проведения занятий:

- беседы, из которых дети узнают информацию об объектах моделирования;
- работа по образцу;
- выполнение заданий обучающимися в предложенной педагогом последовательности (по схеме), используя определенные умения и навыки;
- самостоятельное проектирование для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных незабываемых открытий;
- коллективные работы, где дети учатся работать группами, парами, все вместе.

Для реализации задач **Программы** используются **следующие педагогические технологии**: технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного обучения, технология проблемного обучения, технология игровой деятельности, здоровьесберегающая технология, информационно – коммуникационная технология.

Алгоритм учебного занятия. Все занятия имеют гибкую структуру. Структура разработана с учётом возрастных особенностей детей дошкольного возраста

Каждое занятие состоит из нескольких частей.

Вводная часть. Цель вводной части занятия – настроить группу на совместную работу, установить эмоциональный контакт между детьми.

Основная часть (собственно конструирование). Цель основной части занятия - развитие способностей к наглядному моделированию, развитие в ребенке природных задатков, творческого потенциала, специальных способностей, позволяющих ему самореализоваться.

Завершающая часть. Целью заключительной части занятия является создание у каждого ребенка чувства принадлежности к группе и закрепление

положительных эмоций от работы на занятиях. Обыгрывание построек, выставка работ.

Занятия проходят в форме игры, для обыгрывания определенного сюжета используются стихотворные формы, сказки, подвижные и пальчиковые игры, персонажи.

На занятиях с обучающимися 4-5 лет используются три основных вида конструирования:

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

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

Конструирование по замыслу: обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности - они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

Примерное распределение занятий на год:

- конструирование по образцу (27)
- преобразование образца по условиям (4)
- конструирование по замыслу (5)

Основными принципами организации деятельности являются:

- «от простого – к сложному» (одна тема подается с возрастанием степени сложности)

- учет индивидуальных возможностей детей в освоении коммуникативных и конструктивных навыков;
- активности и созидательности - использование эффективных методов и целенаправленной деятельности, направленных на развитие творческих способностей детей;
- комплексности решения задач - решение конструктивных задач в разных видах деятельности: игровой, познавательной, речевой;
- результативности и гарантированности - реализация прав ребенка на получение помощи и поддержки, гарантии положительного результата независимо от возраста и уровня развития детей.

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала используются **наглядные пособия следующих видов:**

- объемный: образцы поделок
- схематический: схемы, плакаты
- картинный: картины, иллюстрации, фотоматериалы
- звуковые: аудиозаписи
- смешанный: видеозаписи
- дидактические пособия: карточки, вопросы и задания для устного опроса, практические задания и упражнения
- тематические подборки пальчиковый игр, физминуток, загадок.

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возрастными и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностями.

Список литературы:

1. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
2. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
4. Комарова Л.Е. Строим из Lego (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес, 2001г. – 88 с.

5. Лусс Т.С. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью Лего: пособие для педагогов-дефектологов.- М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. -133 С.
6. Петрова И. ЛЕГО-конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет // Дошкольное воспитание. - 2007. - № 10. - С. 112.
7. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012. – 144 с.

Для педагогов:

1. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2. - С. 48-50
2. Ишмакова М. С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М. С. Ишмакова; Всерос. уч.-метод. центр образоват. робототехники. — М.: Изд.-полиграф. центр «Маска», 2013. — 100 с.
3. Комарова Л.Е. Строим из Lego (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес, 2001г. – 88 с.
4. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду: Пособие для воспитателя дет. сада: Из опыта работы. – М.: Просвещение, 1990. – 158 с.
5. Лусс Т.С. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью Лего: пособие для педагогов-дефектологов.- М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. -133 С.
6. Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. –М.: Академия, 2002. – 192 с.
7. Петрова И. ЛЕГО-конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет // Дошкольное воспитание. - 2007. - № 10. - С. 112.
8. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012. – 144 с.
9. Соревновательное направление Лига "Открытий" (future-engineers.ru)

Для обучающихся:

1. Duplo World| Паровозик ЛЕГО Дупло | УЧИМ СЧЕТ | Учимся Считать | Мультфильм ДЛЯ Малышей - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
<https://www.youtube.com/watch?v=GDyF1yVsnr8>
2. Динозавр, грузовичок и конструктор Лего. Развивающее видео - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)

- https://www.youtube.com/watch?v=YmgTgwR_ikE&t=1s
3. Играем в LEGO Duplo – Динозавры! Простая и веселая игра для малышей и детей младшего... - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
<https://www.youtube.com/watch?v=knakCw5wHro>
 4. История О Создания ЛЕГО! Мульттик (Русская озвучка) - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
<https://www.youtube.com/watch?v=IeYR1goK7MM>
 5. Клоун ДИМА - Собираем конструктор LEGO. Грузовичок. Развивающее видео - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
<https://www.youtube.com/watch?v=VfrQjfd5UZA>
 6. ЛЕГО Дупло Все серии подряд. Детское видео про LEGO Duplo и Даника - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
<https://www.youtube.com/watch?v=e6NSq6tjcHY>
 7. Лего Дупло Самоделки. Lego Duplo Самоделки. - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
<https://www.youtube.com/watch?v=ocDmSxpYIFg>
 8. Музей Лего в Москве Megabricks - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
<https://yandex.ru/video/preview/8040416997437121372>

Для родителей:

1. Российская социальная сеть «ВКонтакте». Сайт Bricksel - Лего Дупло Детали. Бриксел LEGO DUPLO – URL:
<https://vk.com/brickselduplo>
2. Российская социальная сеть «ВКонтакте». Сайт LEGO DUPLO – URL: <https://vk.com/duplorussiaofficiala>
3. ТОП—7. Конструкторов Лего для детей 4, 5 лет. Рейтинг 2021 года! - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
<https://www.youtube.com/watch?v=98j0UvmVJio>