

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности
по художественно-эстетическому развитию детей № 34

ПРИНЯТО:

Советом педагогов

МАДОУ детский сад № 34

Протокол № 5 от 18.05 2026 г.

С учетом мнения родителей воспитанников

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом № 456 д от 03.06 2026г.

Заведующий МАДОУ детский сад № 34

Н.Н. Кокорина



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ПЛАНЕТА-ЛЕГО»

ВОЗРАСТ ВОСПИТАННИКОВ: 5-8 ЛЕТ

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 2 ГОДА

АВТОРЫ-СОСТАВИТЕЛИ:

Пономарева Неонила Викторовна, руководитель ОСП 2

РЕАЛИЗУЮТ:

воспитатель Князева Оксана Игоревна

воспитатель Медведева Наталья Фаритовна

МО РЕВДА

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	3
2.	Цели и задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	11
3.	Планируемые результаты	13
4.	Содержание общеобразовательной общеразвивающей программы	14
	Учебный план	15
	Учебный (тематический) план	15
	Учебный (тематический) план работы с детьми старшего дошкольного возраста (5-6 лет) первого года обучения	15
	Учебный (тематический) план работы с детьми старшего дошкольного возраста (6-8 лет) второго года обучения	19
	Содержание учебного (тематического) плана	21
	Содержание учебного (тематического) плана с детьми старшего дошкольного возраста (5-6 лет) первого года обучения	21
	Содержание учебного (тематического) плана с детьми старшего дошкольного возраста (6-8 лет) второго года обучения	23
5.	Организационно-педагогические условия	26
	5.1. Календарный учебный график	25
	5.2. Условия реализации программы	25
	Материально-техническое обеспечение	
	Методические материалы	28
	5.3. Форма аттестации/контроля и оценочные материалы	30
6.	Список литературы	34

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативное обоснование.

«Планета-Лего» дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (далее – Программа) разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - ФЗ).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
5. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
6. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СанПиН).
8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 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»)
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Порядок).
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
13. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
14. Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
15. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ».

16. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»).
17. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий»
18. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
19. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом».
20. Методическими рекомендациями «Разработка дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в образовательных организациях», утвержденных Приказом № 582-д от 29.04.2025 г. ГАНОУ СО «Дворец молодежи»,
21. Уставом МАДОУ детский сад № 34.

НАПРАВЛЕННОСТЬ: техническая.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа реализуется в группе общеразвивающей направленности. Программа направлена на развитие конструктивных и творческих способностей в ЛЕГО-конструировании, обеспечение социальной ситуации развития детей дошкольного возраста.

XXI век – век высоких информационных технологий. В последнее десятилетие ЛЕГО-технологии получили широкое распространение, что способствует развитию детского технического творчества.

Новизна Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения быстро проникают во все сферы человеческой жизни, вызывая интерес к технике у детей. Робототехника - важнейшее направление научно-технического прогресса. Специалисты, обладающие знаниями в области инженерной робототехники, достаточно востребованы. Поэтому внедрение робототехники в образовательную деятельность дошкольных образовательных организаций достаточно актуально.

Дети с раннего возраста пытаются понять, как устроены двигательные игрушки. Благодаря разработкам компании LEGO, в детском саду через организацию дополнительного образования ребенок в процессе занимательной игры получает максимум информации о современной науке и технике, в практической конструктивной деятельности воплощает свои замыслы в техническом творчестве, используя в развивающей предметно-пространственной среде разнообразие конструкторов нового поколения LEGO-конструкторов и робототехники.

Организация образовательной и совместной деятельности педагога с детьми в рамках реализации дополнительной общеразвивающей программы по технической направленности развивает у детей дошкольного возраста мотивацию к познанию и творчеству в ЛЕГО-конструировании.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана с учетом возрастных особенностей развития детей дошкольного возраста.

АКТУАЛЬНОСТЬ.

Организация дополнительного образования в детском саду предоставляет детям большие возможности для развития конструктивных и творческих способностей в ЛЕГО-конструировании. Дети дошкольного возраста очень любят создавать постройки, особенно из ЛЕГО-конструкторов. Такие конструкторы позволяют создавать модели по замыслу. Это игрушки XXI века. Они позволяют изменять, трансформировать содержательно-насыщенную развивающуюся предметно-пространственную среду, что учитывает меняющиеся интересы и возможности детей дошкольного возраста. Именно играя, ребенок становится более усидчивым, работоспособным, целеустремленным и эмоционально отзывчивым.

В основу Программы по ЛЕГО-конструированию положена игровая деятельность, нацеленная на практическое освоение детьми получаемой ими информации, что формирует у них целостное представление о мире техники, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире, становится условием для самовыражения и успеха детей в творческой конструктивной деятельности.

Занятия техническим творчеством по ЛЕГО-конструированию способствуют развитию познавательных интересов, знакомят с информатикой, элементарными законами физики.

Проектно-исследовательская деятельность на занятиях ЛЕГО-конструированием позволяет активно накапливать детьми техническую, познавательную информацию и практически овладевать способами конструктивной деятельности, формировать инициативу и самостоятельность, развивать воображение и творчество, мелкую моторику и волевые усилия, проявлять любознательность.

Конструирование в дошкольном возрасте является сложным познавательным процессом, в результате которого происходит интеллектуальное развитие детей: дети овладевают практическими знаниями, учатся выделять существенные признаки, устанавливают причинно-следственные связи, наблюдают и экспериментируют.

В процессе ЛЕГО-конструирования у дошкольников развиваются математические способности, коммуникативные навыки, в процессе активного общения детей во время организации групповой проектной деятельности они учатся работать в команде, получая навыки сотрудничества, учатся продуктивно работать вместе, совместно осваивая новую информацию и развивая практические умения, творческие и конструктивные способности.

Актуальность Лего-конструирования является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей; позволяет 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.

Используя для обучения LEGO технологию в виде разнообразных игровых и экспериментальных действий, трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду у ребенка дошкольного возраста развиваются конструкторские навыки, логическое мышление, научно-техническое творчество. Лего-конструирование как эффективное воспитательное средство, помогает объединить усилия педагогов и семьи в решении вопроса интеллектуального развития и воспитания ребенка.

Педагогическая целесообразность Концептуальная идея Программы: целенаправленная работа по удовлетворению творческих и образовательных потребностей воспитанников среднего и старшего дошкольного возраста для овладения ими новыми навыками и расширения круга познавательных интересов через вовлечение в конструкторскую и проектную деятельность с использованием лего-конструкторов и робототехники. Конструирование 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.

Внедрение LEGO-технологии в детский сад происходит интегрировано во всех образовательных областях в совместной деятельности педагога с детьми и в самостоятельной деятельности детей. Конструирование связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Занимаясь, LEGO-конструированием у дошкольников развиваются математические представления, когда они считают, сколько и каких по форме, цвету и размеру деталей необходимо для создания модели или постройки; учатся ориентироваться в пространстве и времени, работать со схемами. Это способствует развитию пространственной ориентации, восприятию форм и размеров объекта, пространства, формированию абстрактного, логического и пространственного мышления. В процессе конструирования у детей совершенствуются точность цвето-восприятия, тактильные качества. Дошкольники пытаются установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, высоту и длину предметов; решают элементарные конструктивные задачи; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях и мысленно менять их взаимное расположение.

У детей формируются коммуникативные навыки, развивается диалогическая и монологическая речь (дети задают вопросы о различных явлениях или объектах), расширяется словарный запас, дети учатся плодотворно работать вместе, осваивая новую информацию, овладевая способами и технологиями конструирования и робототехники.

В педагогике LEGO-технология строится на интегрированных принципах, объединяет в себе элементы игры и экспериментирования. Игры с LEGO-конструкторами являются важнейшим средством развивающего обучения.

Занятия LEGO-конструированием положительно влияют на совершенствование познавательных психических процессов у детей, (ощущения, воображение, внимание, восприятие, память, мышление, речь, представление), формирование волевых психических процессов (постановка цели, принятие решения). Сам процесс деятельности конструирования становится важным, в то время, когда они наблюдают, сравнивают, классифицируют, группируют, делают выводы, выясняют закономерности.

Кроме того, работа с LEGO-конструкторами способствует накоплению полезной информации, дает возможность максимально реализовать творческие способности, помогая детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлеченно работать и видеть конечный результат. Развитие мелкой моторики стимулирует развитие речи. В процессе LEGO-конструирования дошкольники осваивают технологии сборки, программирования, развиваются во всех образовательных областях.

Маленький ребенок – творец, инженер по своей природе. Ему нравится создавать и изобретать новое. Эффективным способом поддержки интереса к техническому творчеству является практическое изучение, проектирование и самостоятельное изготовление детьми технических объектов, полезных и применимых в игровой деятельности. Конструирование и робототехника являются важнейшими направлениями научно-технического прогресса, великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников.

Дети на занятиях по лего-конструированию играют, одновременно обучаясь, у них возникает интерес к моделированию, развивается функция произвольности внимания, что является базой для развития мотивации к обучению – главного условия для дальнейшего обучения в школе.

В силу универсальности LEGO - конструктор - это наиболее предпочтительный развивающий материал, позволяющий разнообразить процесс обучения дошкольников. Основной образовательной технологией, в процессе которой происходит обучение лего-конструированию является игровая деятельность.

Дети учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничества с одним или несколькими партнерами в коллективе.

Занятия лего-конструированием, главным образом, направлены на развитие конструкторских, изобразительных, коммуникативных способностей. Все это взаимосвязано и вносит разнообразие в творческую деятельность.

Таким образом, в ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами. Играя они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

Важнейшей **отличительной особенностью** Программы является системно-деятельностный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. Конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие детей дошкольного возраста в игре.

Психолого-педагогические исследования (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, Н.Н. Поддьяков, Л.А. Парамонова) показывают, что наиболее эффективным способом развития склонности у детей к техническому творчеству, зарождения творческой личности в технической сфере является практическое изучение, проектирование и изготовление объектов техники, самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности или субъективной новизны, развитие которых происходит в процессе специально организованного обучения.

Образовательная деятельность по лего-конструированию основывается на деятельностно-ориентированной концепции.

В соответствии с ней развитие ребенка-дошкольника происходит в наиболее близких и естественных для ребенка видах деятельности – игре, общении, экспериментировании, изобразительной, речевой и других. Поэтому характерной особенностью дошкольного детства является то, что все виды деятельности способствуют разностороннему развитию ребенка. Вместе с тем и личностные качества наилучшим образом формируются в деятельности, которая определяет и интересы, и отношение к действительности и особенности взаимоотношений с окружающими.

Основу развития деятельности составляет познавательная потребность, через неё происходит запуск собственной деятельности, развиваются способности, начинает функционировать цепь: познавательная потребность – познавательные мотивы – положительные установки – положительные эмоции – устойчивый интерес – собственная деятельность – развитие способностей.

Создание условий для самостоятельных действий ребенка, когда ребенок ставит перед собой цель и ищет пути её решения, т.е. обучение ребенка не только действиям, но и умениям постановки цели, контроля и оценки своих достижений.

Обеспечение перехода от действия к практической деятельности. Создание условий для проявления и формированию творческих способностей детей в разных видах деятельности.

Дошкольник – это практик, познание им мира идет исключительно чувственно-практическим путем, дошкольник – это прежде всего деятель, стремящийся познать и преобразовать мир самостоятельно.

Тем самым, меняются приоритеты в деятельности педагогов: знание из цели образования превращается в средство развития познавательных и личностных качеств детей, где основным результатом деятельности становится не система знаний, умений навыков, а набор ключевых компетентностей.

АДРЕСАТ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа предназначена для детей старшего дошкольного возраста 5-8 лет, в том числе для детей с ОВЗ (с нарушениями речи). Так как данная программа может реализовываться с детьми с нарушениями речи.

Краткая психолого-педагогическая характеристика

Конструирование, как вид деятельности, отвечает интересам и потребностям детей. LEGO WeDo развивает у детей аккуратность, усидчивость, организованность, внимательность, нацеленность на результат, умение работать в паре и микрогруппе.

Ребенок изучает основные принципы работы простых механизмов, инженерного строения, планирования собственной постройки и её прочности, раскрывает свой потенциал, фантазирует.

Ребенок анализирует конструкцию предмета с практической точки зрения. Выделяя части, он устанавливает функциональное назначение каждой из них, определяет соответствие формы, величины, местоположение частей и учитывает ситуации, в которых конструкция будет использоваться.

Дети умеют выделять общие и частные признаки объектов, могут соблюдать симметрию и пропорцию частей построек, определяя и на глаз и подбирая соответствующие детали конструкторов LEGO, представляют, какой будет их модель, что лучше использовать для ее создания.

Благодаря хорошему речевому развитию возможности детей к сотрудничеству со сверстниками расширяются.

Развитие мышления у детей в 5-8 лет еще конкретно, т. е. оно опирается на образы и представления ребенка. Характерной чертой детского мышления является его тесная связь с восприятием и личным опытом. Совершенствуется словесно-логическое мышление и речь.

Психическое развитие и становление личности ребенка к концу дошкольного возраста тесно связаны с развитием самосознания. У ребенка 5-8-летнего возраста формируется самооценка на основе осознания успешности своей деятельности, оценок сверстников, оценки педагога, одобрения взрослых.

Наполняемость группы: 24 воспитанника

• Принципы формирования учебных групп:

Условия приема детей:

Дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Планета Лего» осваивают воспитанники 5 – 6 лет 1 года обучения. Наполняемость группы 20 человек.

Дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Планета Лего» осваивают воспитанники 6 – 8 лет 2 года обучения. Наполняемость группы 20 человек.

У детей сформированы интересы и мотивация к данному виду деятельности, предварительная подготовка к данному виду деятельности желательна на уровне знакомства, но не обязательна. Дети освоят программу в течение 2 лет обучения.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

ОБЪЕМ И СРОКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Объем Программы: 72 часа

Программа рассчитана на 2 года:

1-й год обучения – 36 часов

2-й год обучения – 36 часов

Срок освоения Дополнительной общеразвивающей программы «Планета - Лего», направленной на развитие технического творчества у детей старшего дошкольного возраста (от 5 до 8 лет) в лего-конструировании и робототехнике 1-й и 2-й год обучения - 2 года.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Режим занятий.

Продолжительность одного академического часа в старшей группе 25 минут,

в подготовительной группе - 30 минут.
 Перерывы между занятиями - 10 минут.
 Общее количество часов в неделю - 1 час

Форма обучения: очная

Форма организации образовательного процесса

Основные способы организации детей: фронтальный, групповой, индивидуальный

При организации детской деятельности по лего-конструированию можно использовать следующие 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. Просмотр фрагментов мультипликационных и учебных фильмов, обучающих презентаций, рассматривание схем, таблиц, иллюстраций, дидактические игры, организация выставок, личный пример взрослых
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. Проекты, игровые ситуации, элементарная поисковая деятельность (опыты с постройками, обыгрывание постройки), моделирование ситуации, конкурсы, физминутки.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей. Чтение художественной литературы, загадки, пословицы, беседы, дискуссии, моделирование ситуации.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

Формы реализации образовательной программы:

Традиционная модель. Реализации программы представляет собой линейную последовательность освоения содержания в течение двух лет обучения в одной образовательной организации (в МАДОУ детский сад № 34 ОСП 2).

Образовательная деятельность по лего-конструированию основывается на деятельностно-ориентированной концепции, предполагающей чередование практических и умственных действий ребёнка, что является отличительной особенностью Программы. Конструктивная созидательная деятельность позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и разностороннее развитие детей дошкольного возраста в близких и естественных для ребенка видах деятельности. Вместе с тем в деятельности,

определяющей интересы, отношение к действительности и особенности взаимоотношений с окружающими, наилучшим образом формируются личностные качества.

Основу развития деятельности составляет познавательная потребность, через неё происходит запуск собственной деятельности, развиваются способности, начинает функционировать цепь: познавательная потребность – познавательные мотивы – положительные установки – положительные эмоции – устойчивый интерес – собственная деятельность – развитие способностей. При организации деятельности конструирования мы создаем условия для самостоятельных действий ребенка, (когда ребенок ставит перед собой цель и ищет пути её решения), т.е. обучение ребенка происходит не только действиями, но и умениям постановки цели, контроля и оценки своих достижений. Обеспечивается переход от действия к практической деятельности. Создаем условия для проявления и формированию творческих способностей детей в сопутствующих конструированию видах детской деятельности (общении, игре).

Познание мира дошкольником идет исключительно чувственно-практическим путем, поэтому он - практик и деятель, стремящийся познать и преобразовать мир самостоятельно. Применение системно-деятельностного подхода предполагает развитие познавательных и личностных качеств детей.

Структура организации совместной деятельности воспитателя с детьми осуществляется в 4 этапа:

1. Установление взаимосвязей.
2. Конструирование.
3. Рефлексия.
4. Развитие.

Установление взаимосвязей. При установлении взаимосвязей дети как бы «накладывают» новые знания на те, которыми они уже обладают, расширяя свои познания.

Конструирование. Обучение в процессе практической деятельности предполагает создание моделей и практическую реализацию идей. Занятия с образовательными конструкторами знакомят детей с тремя видами конструирования:

1. Свободное, не ограниченное жесткими рамками исследование, в ходе которого дети создают различные модификации простейших моделей, что позволяет им прийти к пониманию определённой совокупности идей.
2. Исследование, проводимое под руководством воспитателя и предусматривающее пошаговое выполнение инструкций, в результате которого дети строят модель, используемую для получения и обработки данных.
3. Свободное, не ограниченное жесткими рамками решение творческих задач, в процессе которого дети делают модели по собственным проектам.

Рефлексия. Возможность обдумать то, что они построили и запрограммировали, помогает дошкольникам более глубоко понять идеи, с которыми они сталкиваются в процессе своей деятельности на предыдущих этапах. Размышляя, дети устанавливают связи между полученной ими новой информацией и уже знакомыми им идеями, а также предыдущим опытом. На этом этапе воспитатель получает прекрасные возможности для оценки достижений воспитанников

Развитие. Процесс обучения всегда более приятен и эффективен, если есть стимулы. Поддержание такой мотивации и удовольствие, получаемое от успешно выполненной работы, естественным образом вдохновляют дошкольников на дальнейшую творческую работу.

В основу реализации программы положен индивидуальный подход, уважение к личности ребенка, вера в его способности и возможности, внедрение интересных форм работы, создание развивающей предметно-пространственной среды, которая формирует художественно-эстетическое восприятие у детей старшего дошкольного возраста.

На этапе завершения Программы дети старшего дошкольного возраста называют основные детали лего-конструкторов, знают их назначение и особенности; понимают простейшие основы механики; владеют техническими умениями; освоили способы замещения форм, придания постройке устойчивости, понимают технологию изготовления несложных конструкций; осуществляют подбор деталей; создают постройки по заданной теме, условиям, инструкции, схеме, собственному замыслу; с помощью воспитателя планируют, выполняют и анализируют конструктивные модели; проявляют творческую активность и самостоятельность; применяют построенную конструкцию в игровой деятельности; сотрудничают с другими детьми в процессе выполнения коллективных творческих работ.

Итогом реализации Программы являются проектная деятельность детей и родителей; открытые занятия для педагогов ДОО и родителей, выставки детского творчества, участие воспитанников в городских мероприятиях по лего-конструированию и робототехнике.

В результате происходит совместное обсуждение креативности, индивидуальности каждой представленной модели или конструкции.

Перечень форм проведения занятий: беседа, практическое занятие, мастер-класс, открытое занятие, занятие-презентация, занятие демонстрация моделей.

Перечень форм подведения итогов реализации общеразвивающей программы:

- ✓ оформление тематических выставок в группе;
- ✓ участие в выставках и конкурсах детского творчества по конструированию и моделированию различного уровня;
- ✓ создание детьми коллективных моделей, конструкций;
- ✓ изготовление совместных творческих работ детей и родителей;
- ✓ проектная деятельность детей;
- ✓ проектная деятельность детей и родителей;
- ✓ открытые занятия для педагогов ДОО и родителей (законных представителей).

Итогом реализации дополнительной общеразвивающей программы «Планета Лего» являются выставки детского творчества по темам календарно-перспективного планирования в группах, в результате которых проходит совместное обсуждение оригинальности замысла, креативности, индивидуальности каждой представленной модели или конструкции. В конце года организуется большая выставка творческих работ.

LEGO-педагогика – одна из известных и распространенных сегодня педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка. Вместе с тем, лего-конструирование эффективное воспитательное средство, которое помогает объединить усилия педагогов и семьи в решении вопроса интеллектуального развития и воспитания ребенка.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Цель Программы: Создание условий для развития мотивации личности ребенка к познанию и творчеству в лего-конструировании у детей старшего дошкольного возраста

Задачи программы:

Обучающие:

1. Дать первоначальные представления о LEGO- конструкторах.
2. Познакомить с различными видами конструкций, элементарными приёмами сборки и соединения деталей.
3. Обучать технологии конструирования по образцу, рисунку, схеме, словесной инструкции, замыслу.

4. Формировать умение видеть в целом конструкцию конкретного объекта, анализировать её основные части в соответствии с образцом, заданной схемой, словесной инструкцией, замыслом и находить закономерности, отличия и общие черты в разных конструкциях.
5. Обучать сравнению предметов по форме, размеру, цвету.
6. Познакомить с техникой безопасности при лего-конструировании.
7. Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;

Развивающие:

1. Развивать конструктивные навыки, мелкую моторику.
2. Развивать психические процессы (восприятие, память, воображение, мышление, речь, внимание).
3. Активизировать мыслительные процессы дошкольников (творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального).
4. Развивать творческую инициативу.

Воспитательные:

1. Формировать у дошкольников интерес к моделированию, конструированию, техническим видам творчества.
2. Совершенствовать коммуникативные навыки и навыки сотрудничества у детей при работе в коллективе, в команде, малой группе (в паре).
3. Воспитывать желание трудиться, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца.
4. Выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением.

Задачи первого года обучения с детьми старшего дошкольного возраста (от 5 до 6 лет):

Обучающие:

1. Познакомить с основными простейшими принципами конструирования, видами конструкций и соединений деталей.
2. Сформировать умение преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (инструкция, схема) и изготавливать несложные конструкции и простые механизмы.
3. Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, доводить начатое дело до конца.
4. Продолжать формировать представления о форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого, числе.

Развивающие:

1. Развивать мелкую моторику рук, образное и пространственное мышление, фантазию, творческую активность.
2. Развивать умения анализировать модель, выделять ее характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
3. Стимулировать интерес к моделированию и конструированию, детскому техническому творчеству, экспериментированию в конструировании как поисково-познавательной деятельности.

Воспитательные:

1. Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе.
2. Воспитывать волевые качества дошкольников (терпение, воля, самоконтроль, аккуратность, целеустремленность).

3. Воспитывать интерес к лего-конструированию.

Задачи второго года обучения с детьми старшего дошкольного возраста (от 6 – 8 лет):

Обучающие:

1. Продолжать изучать виды конструкций и соединений деталей.
2. Приобретать опыт при решении конструкторских задач по механике, знакомить и осваивать программирование в компьютерной среде моделирования LEGO WE DO.
3. Формировать умение самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей.

Развивающие:

1. Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество.
2. Развивать творческую активность, самостоятельность в принятии решений в различных ситуациях.
3. Развивать интерес к конструированию, программированию.
4. Развивать внимание, память, воображение.
5. Развивать умение излагать мысли в четкой логической последовательности.
6. Развивать пространственное и техническое мышление, активизировать мыслительные процессы дошкольников (творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального).

Воспитательные:

1. Содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы.
2. Содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль).
3. Создавать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.
4. Способствовать воспитанию личностных качеств: целеустремленности, настойчивости, самостоятельности, чувства коллективизма и взаимной поддержки, чувство такта.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

На этапе завершения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы детьми старшего дошкольного возраста (5-6 лет) 1-го года обучения:

Метапредметные:

1. Понимают простейшие основы механики (устойчивость конструкций зависит от прочности соединения деталей, ее формы, пропорциях, симметрии и распределения веса, подвижности и неподвижности соединения деталей).
2. Владеют техническими умениями в конструировании из лего-конструктора.
3. Осуществляют подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету).
4. Освоили способы замещения форм, придания постройке устойчивости, прочности.
5. Конструируют, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции, модели, по образцу.
6. Самостоятельно определяют количество деталей в конструкции моделей.
7. Создают постройки, сооружения, транспорт по заданной теме, условиям, инструкции, собственному замыслу, придумывает сюжетные композиции.
8. С помощью воспитателя планируют, выполняют и анализируют конструктивные модели.

9. Могут самостоятельно поставить цель, обдумать путь к её достижению, осуществить замысел и оценить полученный результат с позиции цели.
10. Реализовав творческий замысел в конструктивной модели, применяет построенную конструкцию или модель в игровой деятельности.

Личностные:

1. Владеют робото-конструированием, проявляют инициативу и самостоятельность в среде программирования LEGO WeDo.
2. Умеют сотрудничать с другими детьми в процессе выполнения коллективных творческих работ.
3. Проявляют интерес к лего конструированию, творческую активность и самостоятельность, реализуют творческий замысел.
4. Стремятся к результативному выполнению работы в соответствии с темой, к позитивной оценке результата взрослым.

Предметные:

1. Ориентируются в своей системе знаний: отличают новое от уже знакомого материала.
2. Знают простейшие основы механики, виды конструкций, соединение деталей, последовательность изготовления конструкций и создания алгоритмических действий.
3. Имеют начальное представление о мире техники.
4. Называют основные детали лего-конструктора (кирпич, балка, ось, втулка, штифт, рычаги; колесо зубчатое, маленькое, большое, среднее; плата - пластина,). Знают их назначение и особенности.
5. Имеют элементарные представления о технике безопасности.

На этапе завершения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы детьми старшего дошкольного возраста (6-8 лет) 2-го года обучения:

Метапредметные:

1. Владеют элементарными основами программирования. Создают программы на компьютере для различных роботов и запускают их самостоятельно по разработанной схеме с помощью педагога.
2. Создают действующие модели роботов на основе конструктора LEGO WeDo и демонстрируют технические возможности роботов.
3. Владеют основными компонентами конструктора LEGO WeDo, видами подвижных и неподвижных соединений в конструкторе.
4. Контролируют свои движения и управляют ими при работе с Lego-конструктором.
5. Интересуется причинно-следственными связями, пытаются самостоятельно придумывать объяснения техническим задачам.
6. Конструируют по условиям, заданным взрослым, по образцу, по заданной схеме и самостоятельно, по предложенным инструкциям.
7. Излагают мысли в четкой логической последовательности, отстаивают свою точку зрения, анализируют ситуацию и самостоятельно находят ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Личностные:

1. Владеют робото-конструированием, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования LEGO WeDo.
2. Умеют сотрудничать с другими детьми в процессе выполнения коллективных творческих работ.
3. Обладают развитым воображением.

4. Проявляют интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, реализуют творческий замысел.
5. Склонны наблюдать, экспериментировать.

Предметные:

1. Ориентируются в своей системе знаний: отличают новое от уже знакомого материала.
2. Знают простейшие основы механики, начального программирования, виды конструкций, соединение деталей, последовательность изготовления конструкций и создания алгоритмических действий.
3. Имеют целостное представление о мире техники.
4. Называют основные детали лего-конструктора (кирпич, балка, ось, втулка, штифт, рычаги; колесо зубчатое, маленькое, большое, среднее; плата - пластина,). Знают их назначение и особенности;
5. Имеют элементарные представления о технике безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Год обучения	Название раздела (модуля)	Количество часов (теория/практика)		Формы аттестации/контроля
		1-й год обучения	2-й год обучения	
1	«Знакомство с конструктором LEGO DUPLO: «Большая ферма»	3 (0,5/2,5)		Презентация, диагностика, наблюдение, беседа, визуальный контроль, демонстрация моделей
	«Знакомство с конструктором LEGO DUPLO: «Первые механизмы»	10 (1/ 9)		Презентация, диагностика, наблюдение, беседа, визуальный контроль, демонстрация моделей
	«Знакомство с конструктором LEGO DUPLO: «Дикие животные»:	4 (0,5/ 3,5)		Презентация, диагностика, наблюдение, беседа, визуальный контроль, демонстрация моделей
	Знакомство с конструктором LEGO Education «Моя первая история»	13 (1/ 12)		Презентация и практическое применение моделей, диагностика, наблюдение, беседа, визуальный контроль, демонстрация моделей
	Знакомство с конструктором Lego WeDo	6 (0,5/ 5,5)		Презентация, диагностика, инструктаж, наблюдение, беседа, визуальный контроль, практическое выполнение, анализ творческих продуктов, просмотр мини-проекта.

	Итого	36 (3,5/ 32,5)		Всего по программе 36 часов
2	«Знакомство с конструктором LEGO WEDO»		3 (2/1)	Презентация, наблюдение
	«Элементы набора»		5 (2,5/2,5)	Наблюдение, визуальный контроль
	«Основы программирования»		3 (0,5/2,5)	Наблюдение, визуальный контроль
	«Конструирование заданных моделей»		10 (0/10)	Презентация постройки
	Конструктор «Моя первая история»		8 (1,5/6,5)	Презентация построек по собственному замыслу
	«Проектная деятельность»		7 (0/7)	Демонстрация моделей
			36 (6,5/29,5)	
		Всего по программе: 36 часов		

УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН

УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН РАБОТЫ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (5-6 ЛЕТ) ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	«Знакомство с конструктором LEGO DUPLO: «Большая ферма»:	3	0,5	2,5	Выставка работ
1.1.	Животные на ферме «Петушок»	1	0,5	0,5	Наблюдение, визуальный контроль, опрос
1.2.	Животные на ферме «Лошадь»	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
1.3.	Животные на ферме «Собачка»	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
2.	«Знакомство с конструктором LEGO DUPLO: «Первые механизмы»:	10	1	9	Наблюдение, Самостоятельная работа, работа в парах
2.1.	Знакомство с конструктором LEGO DUPLO «Первые	1	1	-	Наблюдение, визуальный контроль

	механизмы, функциональным назначением: его				
2.2.	Транспорт «Машина-кран»	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
2.3.	Транспорт «Вертолет»	1	-	1	Самостоятельная работа, работа в парах
2.4.	Транспорт «Мотоцикл»»	1	-	1	Самостоятельная работа, работа в парах
2.5.	Конструирование по замыслу	1	-	1	Самостоятельная работа, работа в парах
2.6.	Мои любимые игрушки	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
2.7.	Игрушка «Крокодил»	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
2.8.	Игрушка «Чебурашка»	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
2.9.	Игрушка «Лунтик»	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
2.10	Конструирование по замыслу	1	-	1	Самостоятельная работа, работа в парах
3.	«Знакомство с конструктором LEGO DUPLO: «Дикие животные»:	4	0,5	3,5	Самостоятельная работа, работа в парах
3.1.	Животные зоопарка Конструирование по инструкции «Верблюд»	1	0,5	0,5	Наблюдение, визуальный контроль
3.2.	Животные зоопарка. Конструирование по инструкции «Черепаша»	1	-	1	Наблюдение
3.3.	Конструирование по замыслу «Мы идем в зоопарк»	1	-	1	Самостоятельная работа, работа в парах
3.4.	Конструирование по замыслу «Жилище для животных»	1	-	1	Самостоятельная работа, работа в парах
4.	Знакомство с конструктором LEGO Education «Моя первая	13	1	12	Презентация постройки

	история»:				
4.1.	Знакомство с конструктором LEGO Education «Моя первая история», его деталями, карточками назначением	1	1	0	Наблюдение, визуальный контроль
4.2.	Игра - придумай историю «Медвежонок Умка ищет друга»	1	-	1	Самостоятельная работа, наблюдение
4.3.	Игра - придумай историю «Котенок, который умел считать до десяти»	1	-	1	Самостоятельная работа, наблюдение
4.4.	Техника разного назначения. «Снегоуборочная машина»	1	-	1	Презентация постройки
4.5.	Техника разного назначения. «Минитрактор»	1	-	1	Презентация постройки
4.6.	Техника разного назначения. «Эвакуатор»	1	-	1	Презентация постройки
4.7.	Техника разного назначения. «Танк»	1	-	1	Презентация постройки
4.8.	«Военная база»	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
4.9.	Автозаправочная станция. Гараж для машин	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
4.10	Конструирование по схемам по выбору: «Мост через реку», «Модель маяка»	1	-	-	Демонстрация моделей
4.11	Конструирование по схемам по выбору: «Модель корабля», «Подводная лодка»	1	-	-	Демонстрация моделей
4.12	Конструирование по замыслу	1	-	1	Демонстрация моделей
4.13.	ЛЕГО-подарок для мамы	1	-	1	Демонстрация моделей
5.	Знакомство с конструктором Lego WeDo:	6	0,5	5,5	Презентация постройки
5.1.	Роботы в нашей жизни.	1	0,5	0,5	Наблюдение, визуальный контроль

5.2.	Первые шаги в конструировании с Lego WeDo. «Волчок»	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
5.3.	Первые шаги в конструировании с Lego WeDo «Умная вертушка»	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
5.4.	Модель «Умная вертушка»	1	-	1	Презентация постройки
5.5.	Модель «Танцующие птицы» программирование	1	-	1	Самостоятельная работа, работа в парах
5.6.	Модель «Рычащий лев» - программирование	1	-	1	Презентация постройки
	ИТОГО	36	3,5	32,5	

Учебный (тематический) план работы с детьми старшего дошкольного возраста (6 – 8 лет) второго года обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Раздел 1. «Знакомство с конструктором LEGO WEDO»	3	2	1	Презентация, наблюдение
1.1.	Вводное занятие «Путешествие в страну роботов»	1	1	-	Презентация, наблюдение
1.2.	Знакомство с конструктором LEGO WEDO	1	1	-	Диагностика, опрос
1.3.	Лего-игра или «Знакомство с конструктором LEGO WEDO продолжается»	1	-	1	Наблюдение
2.	Раздел 2. «Элементы набора»	5	2,5	2,5	Наблюдение, визуальный контроль
2.1.	Мотор и ось	1	0,5	0,5	Наблюдение, визуальный контроль
2.2.	Зубчатые колеса	1	0,5	0,5	Наблюдение, визуальный контроль
2.3.	Управление датчиками Перекрёстная и ременная передача	1	0,5	0,5	Наблюдение, визуальный контроль
2.4.	Снижение и увеличение скорости	1	0,5	0,5	Наблюдение, визуальный контроль

	Коронное зубчатое колесо				контроль
2.5.	Червячная зубчатая передача Кулачок и рычаг	1	0,5	0,5	Наблюдение, визуальный контроль
3.	Раздел 3. «Основы программирования»	3	0,5	2,5	Наблюдение, визуальный контроль
3.1.	Блок «Цикл»	1	-	1	Наблюдение, визуальный контроль
3.2.	Блоки «Прибавить к Экрану» и «Вычесть из Экрана», Блок «Начать при получении письма»	1	0,5	0,5	Наблюдение, визуальный контроль
3.3.	Конструирование по собственному замыслу по картинке	1	-	1	Самостоятельная работа, работа в парах
4.	Раздел 4. «Конструирование заданных моделей»	10	-	10	Презентация постройки
4.1.	Тема 1. Работа с комплектами заданий «Удивительные механизмы»	3	-	3	Презентация постройки
4.2.	Тема 2 Работа с комплектами заданий «Дикие животные»	3	-	3	Презентация постройки
4.3.	Тема 3 Работа с комплектами заданий «Игра в футбол»	4	-	4	Презентация постройки
5.	Раздел 5. Конструктор «Моя первая история»	8	1,5	6,5	Презентация построек по собственному замыслу
5.1.	Знакомство с LEGO конструктором «Моя первая история»	1	1	-	Презентация построек по собственному замыслу
5.2.	Создай свою историю	7	0,5	6,5	Самостоятельная работа, работа в парах
6.	Раздел 6. «Проектная деятельность»	7	-	7	Демонстрация моделей
6.1.	«Морские обитатели»	3	-	3	Демонстрация моделей
6.2.	«Животные жарких стран»	2	-	2	Выставка «Животные жарких стран»

6.3.	«Транспорт»	2	-	2	Защита творческих проектов
	Итого	36	6,5	29,5	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО (ТЕМАТИЧЕСКОГО) ПЛАНА С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (5-6 ЛЕТ) ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

1. Знакомство с конструктором LEGO DUPLO «Большая ферма»

1.1. Животные на ферме «Петушок».

Теория: Знакомство с конструктором LEGO DUPLO «Большая ферма», его функциональным назначением.

Практика: Создание конструкции из этого конструктора

Составление ЛЕГО-словаря.

1.2. Животные на ферме «Лошадь»

Практика: Построение модели «Лошадь».

1.3. Животные на ферме «Собачка»

Практика: Построение модели «Собачка».

2. «Знакомство с конструктором LEGO DUPLO: «Первые механизмы»

2.1. Теория: Знакомство с конструктором LEGO DUPLO «Первые механизмы», его функциональным назначением.

2.2. Транспорт «Машина –Кран».

Практика: Построение модели «Машина –кран».

2.3. Транспорт «Вертолёт».

Практика: Построение модели «Вертолёт». Развитие воображения и творческой активности.

2.4. Транспорт «Мотоцикл».

Практика: Построение модели «Мотоцикл». Развитие воображения и творческой активности.

2.5. Конструирование по замыслу.

Практика: Построение модели по замыслу. Продолжение составления ЛЕГО-словаря. Закрепление знания конструктивных свойств материала и навыков правильного соединения деталей.

2.6. Мои любимые игрушки.

Практика: Активизировать конструктивное воображение детей, стимулировать создание детьми собственных вариантов моделей.

2.7. Игрушка «Крокодил».

Практика: Построение модели «Крокодил». Развитие воображения и творческой активности, самостоятельной мыслительной деятельности.

2.8. Игрушка «Чебурашка».

Практика: Построение модели «Чебурашка». Развитие воображения и творческой активности, самостоятельной мыслительной деятельности. Закрепление навыков конструирования.

2.9. Игрушка «Лунтик».

Практика: Построение модели «Лунтик». Развитие воображения и творческой активности, самостоятельной мыслительной деятельности.

2.10. Конструирование по замыслу.

Практика: Построение модели по замыслу. Продолжение составления ЛЕГО-словаря. Закрепление знания конструктивных свойств материала и навыков правильного соединения деталей.

3. «Знакомство с конструктором LEGO DUPLO: «Дикие животные»»

3.1. Животные зоопарка.

Теория: Знакомство с конструктором LEGO DUPLO «Дикие животные», его функциональным назначением.

Практика: Животные зоопарка. Конструирование по инструкции «Верблюд». Закрепление навыков конструирования.

3.2. Конструирование по инструкции «Черепаша».

Практика: Животные зоопарка. Конструирование по инструкции «Черепаша». Закрепление навыков конструирования.

3.3. Конструирование по замыслу «Мы едем в зоопарк».

Практика: Построение модели. Развитие воображения и творческой активности.

3.4. Конструирование по замыслу «Жилище для животных».

Практика: Построение модели. Развитие воображения и творческой активности.

4. Знакомство с конструктором LEGO Education «Моя первая история»

4.1. Теория: Знакомство с конструктором LEGO Education «Моя первая история»: его деталями, карточками, функциональным назначением.

4.2. Игра - придумай историю «Медвежонок Умка ищет друга».

Практика: Развитие воображения и творческой активности, самостоятельной мыслительной деятельности. Построение по замыслу.

4.3. Игра - придумай историю «Котенок, который умел считать до десяти».

Практика: Развитие воображения и творческой активности, самостоятельной мыслительной деятельности. Построение по замыслу.

4.4. Техника разного назначения: «Снегоуборочная машина».

Практика: Построение модели. Развитие воображения и творческой активности.

4.5. Техника разного назначения: «Минитрактор».

Практика: Построение модели. Закрепление навыков конструирования.

4.6. Техника разного назначения: «Эвакуатор».

Практика: Построение модели. Закрепление навыков конструирования.

4.7. Техника разного назначения: «Танк».

Практика: Построение модели. Закрепление навыков конструирования. Развитие творческой активности и воображения.

4.8. «Военная база».

Практика: Построение модели. Развитие творческой активности и воображения. Закрепление навыков конструирования.

4.9. Автозаправочная станция. Гараж для машин

Практика: Построение модели. Развитие творческой активности и воображения. Закрепление навыков конструирования.

4.10. Конструирование по схемам по выбору:

4.10.1. «Мост через реку».

Теория: Продолжение составления LEGO-словаря.

Практика: Построение модели «Мост через реку».

4.10.2. Конструирование «Модель маяка»

Практика: Построение модели. Развитие творческой инициативы и самостоятельности.

4.11. Конструирование по схемам по выбору

4.11.1. Конструирование «Модель корабля».

Практика: Построение модели. Развитие творческой инициативы и самостоятельности.

4.11.2. Конструирование «Подводная лодка»

Практика: Построение модели. Развитие творческой инициативы и самостоятельности.

4.12. Конструирование по замыслу

Практика: Построение моделей по замыслу. Продолжение составления лего-словаря. Закрепления знания конструктивных свойств материала и навыков правильного соединения деталей.

4.13. Конструирование по замыслу. ЛЕГО-подарок для мамы

Практика: Построение модели по замыслу. Продолжение составления ЛЕГО-словаря. Закрепление знания конструктивных свойств материала и навыков правильного соединения деталей. Развитие творческой инициативы и самостоятельности.

5. Знакомство с конструктором Lego WeDo

5.1. Роботы в нашей жизни.

Теория: Знакомство детей с конструктором Lego WeDo, его функциональном назначении.

Практика: Создание конструкции из этого конструктора. Составление ЛЕГО-словаря.

5.2. Первые шаги в конструировании с Lego WeDo. «Волчок».

Практика: Продолжение составления ЛЕГО-словаря. Построение модели «Волчок».

5.3. Модель «Умная вертушка».

Практика: Продолжение составления ЛЕГО-словаря. Построение модели «Умная вертушка».

5.4. Модель «Умная вертушка».

Практика: Построение модели. Развитие творческой инициативы и самостоятельности. Закрепление навыков конструирования.

5.5. Модель «Танцующие птицы».

Практика: Продолжение составления LEGO-словаря. Построение модели «Танцующие птицы».

5.6. «Рычащий лев».

Практика: Построение модели «Рычащий лев».

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО (ТЕМАТИЧЕСКОГО) ПЛАНА С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (6 – 8 ЛЕТ) ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

1. Раздел 1. «Знакомство с конструктором LEGO WEDO»

1.1. Вводное занятие «Путешествие в страну роботов».

Теория: Знакомство с классификацией роботов по назначению и применению их в современном мире: от детских игрушек, до серьезных научных исследовательских разработок.

1.2. Знакомство с конструктором LEGO WEDO.

Теория: Знакомство детей с конструктором LEGO WEDO, его функциональным назначением и отличием от LEGO DUPLO.

Практика: Создание конструкций из этого конструктора. Составление ЛЕГО-словаря.

1.3. Лего-игра или «Знакомство с конструктором LEGO WEDO продолжается».

Теория: в игровой форме способствовать у детей обогащению представлений о способах моделирования построек из конструктора LEGO WEDO и их использования в игровой деятельности.

Практика: Умение делать прочную, устойчивую постройку.

2. Раздел 2. «Элементы набора»

2.1. Мотор и ось.

Теория: Знакомство детей с устройством, которое приводит в движение предмет, с деталью – осью, на который крепится приводимый в движение предмет.

Практика: Умение делать прочную, устойчивую постройку.

2.2. Зубчатые колеса.

Теория: Знакомство с зубчатыми колёсами, с понижающей и повышающей зубчатыми передачами.

Практика: Построить модель, показанную на картинке.

2.3. Управление датчиками. Перекрёстная и ременная передача.

Теория: Знакомство с компонентами конструктора: USB коммутатором, который управляет мотором и датчиками; датчиком движения, который сообщает о направлении наклона (6 положений); датчиком расстояния (обнаруживает объект на расстоянии до 15 см). Познакомить с перекрёстной и ременной передачей, сравнить данные виды передач.

Практика: Построить модель, показанную на картинке.

2.4. Снижение и увеличение скорости.

Теория: Знакомство со способами снижения и увеличения скорости.

Практика: Построить модель, показанную на картинке.

2.5. Червячная зубчатая передача. Кулачок и рычаг.

Теория: Знакомство детей с червячной зубчатой передачей, с элементом – кулачок, рычагом как простейшим механизмом, состоящий из перекладины, вращающейся вокруг опоры.

Практика: Построить модель, показанную на картинке, сравнивая вращения зубчатых колёс.

3. Раздел 3. «Основы программирования»

3.1. Блок «Цикл».

Практика: Сравнить работы Блока Цикл со Входом и без него?

3.2. Блоки «прибавить к экрану» и «вычесть из экрана», «начать при получении письма».

Теория: Знакомство детей с блоками «Прибавить к Экрану» и «Вычесть из Экрана», «Начать при получении письма».

Практика: Построить модель, показанную на картинке. Выработать навык запуска и остановки выполнения программы.

3.3. Конструирование по собственному замыслу.

Теория: Продолжать знакомство детей с основами построения механизмов и программирования (создания программ к механизмам).

Практика: Построить модель, показанную на картинке.

4. Раздел 4. «Конструирование заданных моделей»

Тема 1. Работа с комплектами заданий «Удивительные механизмы»

4.1. «Танцующие птицы».

Практика: Продолжение составления LEGO-словаря. Построение модели «Танцующие птицы».

4.2. «Умный волчок».

Практика: Продолжение составления LEGO-словаря. Построение модели «Умный волчок».

4.3. «Обезьянка-барабанщица».

Практика: Построение модели «Обезьянка-барабанщица».

Тема 2. Работа с комплектами заданий «Дикие животные».

4.4. «Голодный аллигатор». Практика: Построение модели «Голодный аллигатор».

4.5. «Рычащий лев». Практика: Построение модели «Рычащий лев».

4.6. «Порхающая птица». Практика: построение модели «Порхающая птица».

Тема 3. Работа с комплектами заданий «игра в футбол».

- 4.7. «Нападающий». Практика: Построение модели «Нападающий». Обучение детей измерять расстояние, на которое улетает бумажный мячик.
- 4.8. «Вратарь». Практика: Построение модели «Вратарь».
- 4.9. «Веселые болельщики». Практика: Построение модели механических футбольных болельщиков.
- 4.10. Конструирование по замыслу. Практика: Продолжение составления LEGO-словаря.

5. Раздел 5. Конструктор «Моя первая история»

- 5.1. Знакомство с LEGO конструктором «Моя первая история».
Теория: Знакомство детей с конструктором: его деталями, карточками, условиями конструирования.
- 5.2. «Покорение космоса» - история про Звездарика.
Практика: Построение модели по замыслу.
- 5.3. «Город мастеров» - история про Вовку.
Практика: Самостоятельный творческий поиск объектов для конструирования, умение рассказывать о собственном замысле.
- 5.4. «Заколдованный лес или сказочный сон» - история про девочку Любу.
Практика: Самостоятельный творческий поиск объектов для конструирования.
- 5.5. Lego – сказка «Путешествие Доктора Айболита».
Практика: Построение модели по замыслу.
- 5.6. Lego – сказка «Сестрица Аленушка и братец Иванушка».
Практика: Построение модели по замыслу.
- 5.7. Lego - сказка «П.И. Чайковский. Щелкунчик».
Практика: Построение модели по замыслу.
- 5.8. Lego - сказка «В гости к Незнайке».
Практика: Построение модели по замыслу.

6. Раздел 6. «Проектная деятельность». Морские обитатели.

- 6.1. Конструирование по образцу «Черепашка», «Осьминог».
Практика: Построение модели. Развитие творческой инициативы и самостоятельности. Закрепление навыков конструирования.
- 6.2. Конструирование по замыслу «Зебра».
Практика: Построение модели. Развитие творческой инициативы и самостоятельности. Закрепление навыков конструирования.
- 6.3. Конструирование по образцу «Рыба-меч».
Практика: Построение модели. Развитие творческой инициативы и самостоятельности. Закрепление навыков конструирования.

Животные жарких стран.

- 6.4. Конструирование по замыслу «Горилла», «Верблюд».
Практика: Построение модели. Развитие воображения и творческой активности, самостоятельной мыслительной деятельности.
- 6.5. Конструирование по замыслу «Зебра», «Носорог».
Практика: Построение модели. Развитие воображения и творческой активности, самостоятельной мыслительной деятельности.

Транспорт.

- 6.6. «Машина». «Машина для перевозки груза», «Машина – ветродуй».
Практика: Построение модели машины по составленным схемам.
- 6.7. Конструирование по замыслу. Практика: Построение модели разных машин.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

5.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	1 сентября	31 мая	36	36	36	1 занятие по 30 мин.
2 год	1 сентября	31 мая	36	36	36	1 занятие по 30 мин.
Выходные дни с 01 января 2027 г. по 10 января 2027 г.						

5.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.2.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Обеспечение образовательной деятельности оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий, объектами, которые предполагается использовать при осуществлении образовательной деятельности по дополнительной общеразвивающей программе

Помещение группы, в котором осуществляется реализация дополнительной общеразвивающей программы (далее учебное помещение), соответствует требованиям санитарных норм и правил, оборудовано столами и стульями, согласно возрасту детей, соблюдаются гигиенические критерии допустимых условий и видов работ для ведения образовательной деятельности.

№ пп	Наименование образовательной программы, рабочей программы	Наименование оборудованных объектов (кабинетов), в которых будет осуществляться образовательная деятельность	Наименования технические средств и основного оборудования
1.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Планета-ЛЕГО»	Групповая старшей группы и подготовительной группы	- Интерактивная доска (интерактивная доска, проектор, ноутбук) – 1 штука - фотоаппарат – 1 штука - принтер – 1 штука - колонки defender – 2 штуки
		Музыкально-физкультурный зал	- Мультимедийная установка (проектор, экран, ноутбук) – 1 штука - музыкальный центр – 1 штука - Пианино «Элегия» – 1 штука
		Методический кабинет	- компьютер – 1 штука - Лазерная Kyocera ECOSYS M2040dn -1 штука

Техническое оснащение детской деятельности по Лего-конструированию

Перечень Лего-конструкторов старшая группа (1-й год обучения)

№ п.п.	Наименование Лего-конструкторов	Количество
1.	Набор «Первые механизмы»	5
2.	Комплект заданий к набору «Первые механизмы»	1
3.	Построй свою историю	2
4.	Ресурсный набор LEGO WeDo	7
5.	Базовый набор LEGO WeDo	10
6.	"Большая ферма" DUPLO	1
7.	Набор "Дикие животные" DUPLO	2

Перечень Лего-конструкторов подготовительная группа (2-й год обучения)

№ пп	Наименование Лего-конструкторов	Количество
1.	Построй свою историю	2
2.	Ресурсный набор LEOO WeDo	7
3.	Базовый набор LEOO WeDo	7

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Обеспечение условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Имеющиеся электронные информационные ресурсы, характеристика имеющихся электронных образовательных ресурсов (образовательные сайты, образовательные порталы, другое)	Характеристика совокупности информационных технологий (рабочие места, оборудованные компьютером (с указанием количества), лицензионное программное обеспечение (операционная система, программы, приложения), браузеры, средства защиты информации, другое	Характеристика телекоммуникационных технологий (рабочие места, обеспеченные доступом в Интернет для реализации дистанционных образовательных технологий (с указанием количества), on-line-технологии, обеспечение конференцсвязи)	Наличие технологических средств (web-камера, микрофон, динамик, наушники, принтер, сканер, мультимедийный проектор с экраном, электронная доска, другое оборудование, устройства для накопления и хранения информации (с указанием количества)
Сайт МАДОУ детский сад № 34 https://34rev.tvoyasadik.ru/ Электронные учебные пособия по познавательному развитию:	Рабочие места оборудованы компьютером – 1 штук. Лицензионное программное обеспечение (Windows XP	Обеспечен доступ в интернет через Wi-fi для поддержки интерактивных	- комплект Интерактивная доска (интерактивная доска, проектор, ноутбук) – 1 штука

Мультимедийное приложение Лего-конструирование: Презентации, - издательство «Учитель» (серия «В помощь педагогу ДОО ФГОС, ФГОС ДО». «Знакомство с профессией повара», «Фермерские профессии», «Животные и их детеныши на ферме», «Путешествие в Африку», «Наземный транспорт», Воздушный транспорт», «Водный транспорт», «Разные дома», «Космическое путешествие», фрагмент передачи Галилео «Лего-конструкторы»	Professional, Offis 2010), Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Рабочие места оборудованы ноутбуком – 1 штуки. Лицензионное программное обеспечение (Windows 8,1)	досок - 1 штуки.	- фотоаппарат – 1 штука - принтер – 1 штука - колонки defender – 2 штуки - (ноутбук) – 1 штука
--	---	------------------	---

5.2.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

№ п/п	Наименование образовательной программы, направления развития и образования детей/образовательные области	Автор, название, год издания учебного, учебно-методического издания и (или) наименование электронного образовательного, информационного ресурса (группы электронных образовательных, информационных ресурсов)
1.	2.	3.
1.	Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)	Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013.
2.	программа «Планета-Лего»	Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
3.		Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду. - М., ТЦ «Сфера», 2005.
4.		Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. Программа и методические рекомендации. - М., Мозаика-Синтез», 2008 – 64с.
5.		Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001.
6.		Лиштван З.В. Конструирование – Москва: «Просвещение», 1981.

7.	Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
8.	Мельникова О.М. Лего-конструирование. 5-10 лет. Программа, занятия. 32 конструкторские модели. Презентации в электронном приложении/ О.В. Мельникова. – Волгоград: Учитель. - 51 с.
9.	Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 1999.
10.	Развитие инженерного мышления детей дошкольного возраста: методические рекомендации/ авт.-сост. И.В. Анянова, С.М. Андреева, Л.И. Миназова; ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования» Нижнетагильский филиал. – Нижний Тагил: ГАОУ ДПО СО «ИРО» НТФ. – Нижний Тагил, 2015. -168с.
11.	Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2011.

Обучения в кружке «Планета Лего» в старшей группе предполагает конструирование с наборами конструкторов LEGO DUPLO: «Первые механизмы», «Большая ферма», «Дикие животные», с новыми видами конструкторов LEGO WeDo и LEGO Education «Моя первая история».

Программа разделена на семь разделов, которые распределены по определенным темам.

Конструктор LEGO DUPLO создан специально для большого воображения. Конструкторы LEGO DUPLO сочетают игру и обучение, а также развивают мелкую моторику, пространственное мышление и творческие способности дошкольников. Кубики LEGO DUPLO в 8 раз больше, чем стандартные кубики LEGO, что позволяет ребенку удобно их держать и быстро строить. Набор «Первые механизмы» хорошо подходит для исследования механизмов, в которых есть движущиеся части – шестерни, оси, колеса. Большой набор кубиков Lego DUPLO «Большая ферма» подходит для коллективной игры и познакомит детей с сельским хозяйством и выращиванием домашних животных. В наборе фигурки животных, сельскохозяйственный транспорт и инвентарь, конвейер.

В старшем дошкольном возрасте (с 5 до 6 лет) дети закрепляют основные детали конструктора LEGO DUPLO, способы скрепления деталей, создают постройку по образцу, условиям, замыслу. В этом возрасте дошкольники учатся конструировать, самостоятельно определяя этапы будущей постройки, и анализировать.

Конструирование по образцу — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, схема).

Обучения в кружке «Планета Лего» в подготовительной группе предполагает конструирование с новыми видами конструкторов LEGO WeDo и LEGO Education «Моя первая история».

Конструктор LEGO WeDo предназначен для того, чтобы положить начало формированию у воспитанников целостного представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов, их месте в окружающем мире. Реализация Программы второго года обучения позволит расширить и углубить технические знания и навыки дошкольников, стимулировать интерес и любознательность к техническому творчеству, умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы. Комплект заданий Lego WeDo позволит детям работать в качестве юных исследователей, инженеров, математиков, предоставит им инструкции и инструментарий.

Конструктор LEGO Education «Моя первая история» идеально подходит для развития речевых навыков и воображения. Детям необходимо придумать историю, состоящую из трех завершенных частей (начало, середина и конец) и рассказать её, используя детали

конструктора, опираясь на декорации в виде 5 двухсторонних карточек, которые служат фоном к рассказываемой истории. Трогая и переставляя их, у детей развивается мелкая моторика и пространственное мышление. Также конструктор можно использовать для свободных игр.

5.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Педагогическая диагностика

(оценка индивидуального развития детей дошкольного возраста) освоения детьми старшего дошкольного возраста дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Планета Лего»

При реализации Программы может проводиться оценка индивидуального развития детей. Такая оценка производится педагогическим работником в рамках педагогической диагностики (оценки индивидуального развития детей дошкольного возраста, связанной с оценкой эффективности педагогических действий и лежащей в основе их дальнейшего планирования).

Результаты педагогической диагностики (мониторинга) могут использоваться исключительно для решения следующих образовательных задач:

- 1) индивидуализации образования (в том числе поддержки ребенка, построения его образовательной траектории или профессиональной коррекции особенностей его развития);
- 2) оптимизации работы с группой детей.

Педагогический мониторинг направлен на выявление степени эффективности взаимодействия педагога и ребенка в рамках образовательных отношений с целью освоения Программы. Педагогическая диагностика проводится с каждым ребенком 2 раза в год (в октябре и апреле).

Полученные результаты позволяют говорить, насколько правильно построена образовательная работа и взаимодействие с конкретным ребенком.

Высокие результаты являются показателем успешной работы с ребенком и его благополучного развития. Средние результаты позволяют говорить о том, что педагогу стоит обратить внимание на особенности образовательной работы с данным ребенком и учесть особенности его индивидуального развития. Низкие показатели требуют тщательного всестороннего анализа педагогической ситуации и целенаправленного психолого-педагогического обследования ребенка.

Предлагаемая диагностика состоит из карты развития, которая является некоторой ретроспективой наблюдения педагога за ребенком на протяжении года. Поэтому педагогическая диагностика не требует присутствия ребенка. Ряд диагностических проб позволяют отследить несколько параметров и проводится индивидуально с каждым ребенком в свободное время или с группой детей во время занятий, совместной деятельности воспитатели с детьми, желательно со вторника по четверг в первой половине дня, которые включает в себя задания для детей дошкольного возраста (от 4 до 8 лет).

Предполагается применение различных методов оценки: наблюдение за работой детей в организованной деятельности по лего-конструированию, изучение продуктов их деятельности (построек, моделей), несложные эксперименты (в виде отдельных поручений ребенку, проведения дидактических игр, предложения небольших заданий), беседы, проекты.

При этом важен профессионализм педагогов, мотивация работы, взаимоотношения между участниками образовательных отношений, внутренняя жизнь в группе, скорость внутригрупповых процессов, условия, вызывающие реакцию на проведение педагогической диагностики, состояние здоровья каждого ребенка, их индивидуальные особенности, временные и режимные рамки.

Карта развития представляет собой таблицу, в которую занесены показатели проявлений в лего-конструировании у детей старшего дошкольного возраста. В зависимости от того насколько устойчиво сформированы данные проявления у ребенка они обозначаются Р, И, Ч. (проявляются крайне редко, иногда, часто).

Критерии педагогической оценки индивидуального развития детей дошкольного возраста, и связанной с оценкой эффективности педагогических действий и лежащей в основе их дальнейшего планирования:

- ✓ Часто – проявление показателя считается устойчиво сформированным. Не зависит от особенностей ситуации, присутствия или отсутствия взрослого, других детей, настроения ребенка, успешности или не успешности предыдущей деятельности. Ребенок может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать.
- ✓ Иногда – проявление показателя предполагает периодическое проявление, зависящее от особенностей ситуации, наличии контроля со стороны взрослого, настроения ребенка. Ребенок может конструировать в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога
- ✓ Крайне редко – показатель не сформирован, проявление показателя носит случайный характер. Ребенок не может понять последовательность действий, может конструировать под контролем педагога.

Результаты фиксируются в «Картах оценки индивидуального развития детей дошкольного возраста по реализации дополнительной общеразвивающей программы» в разделе «конструирование из лего-конструкторов (от 4 до 8 лет)».

При выставлении итоговой оценки каждому воспитаннику учитываются все результаты. При одинаковых результатах необходимо склоняться к более высокому уровню.

Результаты педагогической диагностики обсуждаются на Совете педагогов, зачитываются аналитические справки, в которых отмечаются причины и намечаются дальнейшие действия педагога в работе с воспитанниками.

Сравнительный анализ, проводимый педагогами по итогам педагогической диагностики позволяет определить эффективность образовательной деятельности, определить пути создания условий для приобретения воспитанниками нового опыта деятельности, проявления детской инициативы и творческого потенциала, планирования индивидуальной работы с детьми дошкольного возраста.

Во избежание ошибок при подведении итогов необходимо соблюдать инструкции при проведении педагогической диагностики, знать задачи обучения в конкретной возрастной группе, создать спокойную обстановку (игровую ситуацию, индивидуальную беседу, детское творчество и т.д.), оценивать результаты в соответствии с требованиями, избегать эмоционального отношения к ребенку, не завышать и не подменять результаты, создавая впечатление хорошей работы педагога, учитывать время пребывания воспитанника в ДОО (давно не посещающие и вновь прибывшие дети; дети, посещающие детский сад менее 3 месяцев до начала проведения педагогической диагностики) и среду обитания ребенка в социуме, состояние его здоровья и индивидуальные особенности.

*Показатели проявлений в конструировании из лего-конструкторов
у детей старшего дошкольного возраста по реализации дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программы «Планета Лего»
Конструирование из лего-конструкторов (5-6 лет)*

№ п/ п	Ф.И. ребе нка	Показатели						
		Называет	Создает модели и	Создают коллект	Самостоятельно	Строит по творчески	Строит	Дает оценку

		детали конструктора.	сюжетные конструкции из предложенного материала по образцу, схеме, фотографии, теме, замыслу, условиям.	ивные модели и конструкции.	составляет схематический рисунок, т.е. предварительно воплощает конструктивный замысел в схеме.	му замыслу: воплощает в лего-конструировании конкретный образ или техническую модель (например, животных, транспорт, постройки для чего подбирает необходимые детали (кирпичики, бруски, колеса, пластины и т.п.) и прочно соединяя их между собой).	сложные постройки.	моделям, конструкциям, созданным лично и другими детьми.
1.								
2.								

Показатели проявлений в конструировании из лего-конструкторов у детей старшего дошкольного возраста по реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Планета Лего»
Конструирование из конструктора LEGO WeDo (6-8 лет)

№ п/п	Ф.И. ребенка	Показатели						
		Называет детали конструктора.	Создает модели и сюжетные конструкции из предложенного материала по	Создают коллективные модели и конструкции.	Строит по творческому замыслу: создает замысел, подбирает соответствующие детали	Создает фигурки и людей, животных, модели транспорта, построй	Строит сложные постройки.	Дает оценку моделям, конструкциям, созданным лично и другими детьми.

			образцу, схеме, фотогра фии, теме, замыслу, условия м.		(кирпичик и, бруски, колеса, пластины и т.п.).	ки и т.п. в соответ ствии с задуман ной модель ю или макетом констру кции.		
3.								
4.								

В новых условиях педагог выступает в роли организатора самостоятельной деятельности воспитанников, компетентного консультанта и помощника. Его профессиональные умения должны быть направлены на индивидуализацию образования для того, чтобы вовремя квалифицированными действиями помочь устранить намечающиеся трудности в познании и применении знаний. Личностно-ориентированное обучение предусматривает, по сути, дифференцированный подход к обучению с учетом уровня интеллектуального развития воспитанника, его способностей и задатков.

Таким образом, система педагогической оценки и наблюдений появления проявлений у ребенка позволяет наметить индивидуальную траекторию развития каждого ребенка дошкольного возраста и оптимизировать работу с группой детей в лего-конструировании.

6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.
5. Бедфорд А. Инструкция LEGO
6. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условия введения ФГОС: пособие для педагогов. – всерос.уч.-метод. центр образоват. Робототехники. -М.: Изд.-полиграф. центр «Маска» - 2013.
7. Куцакова Л.В. Конструирование и художественный труд в детском саду. - М., ТЦ «Сфера», 2005г.
8. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. Программа и методические рекомендации. - М., Мозаика-Синтез», 2008 – 64с.
9. Лусс Т.С. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью Лего: пособие для педагогов-дефектологов. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003.
10. Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). - М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001.
11. Мельникова О.М. Лего-конструирование. 5-10 лет. Программа, занятия. 32 конструкторские модели. Презентации в электронном приложении/ О.В. Мельникова. – Волгоград: Учитель. - 51 с.
12. Методические рекомендации «Разработка дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в образовательных организациях», утвержденных Приказом № 582-д от 29.04.2025 г. ГАНОУ СО «Дворец молодежи»
13. Развитие инженерного мышления детей дошкольного возраста: методические рекомендации/ авт.-сост. И.В. Анянова, С.М. Андреева, Л.И. Миназова; ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования» Нижнетагильский филиал. – Нижний Тагил: ГАОУ ДПО СО «ИРО» НТФ. – Нижний Тагил, 2015. -168с.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 145792345010397423411790935696345598984963060908

Владелец Кокорина Наталья Николаевна

Действителен с 09.04.2026 по 09.04.2027