

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
Новоуральского городского округа – детский сад комбинированного вида «Гармония»  
(МАДОУ ДЕТСКИЙ САД «ГАРМОНИЯ»)  
Адрес: ул. Ленина, 24, г. Новоуральск, Свердловская область, 624130  
тел.(fax) 2-17-82 e-mail: [madou.garmoniya@mail.ru](mailto:madou.garmoniya@mail.ru)

Согласовано:  
Советом руководителей  
протокол № 3  
от « 26 » 08 2025г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МАДОУ детский сад «Гармония»,  
 А.К. Вохмякова  
приказ № 70/1 от « 26 » 08 2025 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

**технической направленности**

**«LEGO мир»**

Возраст обучающихся: 4-6 лет

Срок реализации: 2 года

Разработчик:  
Богатырева Татьяна  
Александровна,  
старший воспитатель

г. Новоуральск, 2025г.

## **Оглавление**

<b>1. Комплекс основных характеристик программы</b> .....	2
<b>1.1. Пояснительная записка</b> .....	2
<b>1.1.1. Актуальность</b> .....	3
<b>1.1.3. Адресат</b> .....	5
<b>1.1.4. Объем и срок освоения программы</b> .....	7
<b>1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы</b> .....	7
<b>1.3. Планируемые результаты</b> .....	8
<b>1.4. Содержание общеразвивающей программы</b> .....	9
<b>2. Организационно-педагогические условия</b> .....	16
<b>2.1. Календарный учебный график</b> .....	16
<b>2.2. Условия реализации программы</b> .....	16
<b>2.3. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы</b> .....	17
<b>3. Список литературы</b> .....	18
<b>Приложение №1</b> .....	19
<b>Приложение №2</b> .....	21

## 1. Комплекс основных характеристик программы

### 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «LEGO мир» (далее программа) разработана в соответствии с основными нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 №295-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации (в редакции 2013 г.);
- Федеральная целевая программа развития образования на 2016 – 2020 годы Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2015 г.;
- Концепция развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. №678-р.;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. "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);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм»;
- Приказ Минтруда России от 05.05.2018 N 298н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Порядок);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.03.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- 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»);
- 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 образовательные программы в субъектах Российской Федерации»);
- 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»;
- 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»;
- 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».

Настоящая дополнительная образовательная общеразвивающая программа «LEGO мир» является программой технической направленности.

### **1.1.1. Актуальность**

Мы находимся в эпоху стремительного развития технологий, где робототехника заняла важное место практически во всех областях человеческой деятельности.

Современное общество ощущает острую необходимость в профессионалах высокого уровня, обладающих развитым интеллектом и техническими знаниями. Развитие робототехники признается одним из приоритетов технологического прогресса в сфере информационных технологий и включено в Стратегию развития отрасли информационных технологий Российской Федерации.

Эта стратегия, утвержденная Правительством РФ, определяет ключевые направления, на которых сосредоточены усилия по развитию IT-индустрии в стране. Робототехника как часть данной стратегии получает государственную поддержку и финансирование, что способствует ее активному внедрению и развитию в самых разных сферах.

Таким образом, развитие робототехники сегодня рассматривается как важнейший элемент технологического прогресса России, официально признанный и поддерживаемый на уровне государства.

В связи с этим возникает необходимость организации образовательного процесса в дошкольных учреждениях, который бы учитывал интересы ребенка и запросы общества, а также способствовал реализации задач научно-технического прогресса. Формирование инженерного мышления целесообразно начинать уже на самом первом этапе образования — в дошкольных учреждениях.

Лего-конструирование выступает начальной ступенью в развитии технического творчества ребенка и формировании инженерного мышления у дошкольников. Это комплекс методов и приемов конструирования, направленный на достижение конкретных образовательных целей через систему занятий, сочетающих в себе игру и экспериментирование.

В Стратегии развития воспитания РФ и Свердловской области особое внимание уделяется созданию инновационной системы воспитания и социализации детей, основанной на современных научных достижениях, отвечающей требованиям общества, государства и региона, и предусматривающей взаимодействие всех участников процесса воспитания подрастающего поколения. Такой подход обеспечивает развитие и саморазвитие личности в условиях быстро меняющегося мира. Конструктор LEGO представляет собой уникальное инновационное средство для детских игр, позволяющее общаться на «языке игры». Его главная ценность состоит в том, что ребенок не только собирает игрушку, но и играет с ней, изменяя и совершенствуя ее по собственному замыслу или в соответствии с игровой ситуацией.

Занятия с конструктором способствуют гармонизации работы обоих полушарий мозга, поскольку дошкольник использует обе руки, что положительно влияет на развитие творческих способностей. В процессе конструирования ребенок учится соединять визуальные образы (при наблюдении за этапами сборки) с вербальными объяснениями (описанием последовательности действий), а затем переводить эти знания в практическую деятельность, то есть самостоятельно выполнять поставленные задачи.

### **1.1.2. Отличительная особенность программы**

В дошкольном образовании прямое направление «Лего-конструирование» не существует, однако именно этот вид деятельности позволяет объединять образовательный процесс с современными событиями, происходящими в городе, ближайшем окружении детского сада и в повседневной жизни. Лего-конструирование помогает вовлечь детей в решение реальных жизненных задач, что способствует формированию у них любви к родному краю и стране.

Программа «Лего-мир» разработана на основе авторской методики Фешиной Е.В. «Лего-конструирование в детском саду» и дополнительной общеобразовательной программы по познавательному развитию «Страна Лего», автор Рябова Д.С., г.Новоуральск, 2024г. Опыт данных авторов был обобщен и использован при разработке программы «Лего-мир», но отличительной особенностью стало добавление в программу модуля «Первые механизмы». Благодаря которому, уже с первого года

обучения, дошкольники исследуют механизмы, в которых есть движущиеся части – шестерни, оси, колеса.

Ведущая форма работы по данной программе — игра, что соответствует возрастным особенностям дошкольников и обеспечивает высокий уровень мотивации и вовлеченности.

Дети имеют возможность экспериментировать с материалом, изменять конструкции, выражать свои идеи, что способствует развитию творческого мышления и самостоятельности. LegoG-конструирование, основанное на жизненных примерах и практическом освоении знаний, отлично подходит для мотивации современных детей. Возможность применять полученные знания на практике значительно усиливает их интерес к обучению.

Занятия по программе «LEGO- мир» интегрированы с различными областями:

- математикой, где дети изучают геометрические фигуры, симметрию и пропорции;
- окружающим миром, где они создают модели животных, растений и природных явлений;
- речевым развитием и коммуникацией, где происходит обсуждение моделей, описание построек, ответы на вопросы, развитие связной речи и словарного запаса;
- художественно-эстетическим развитием - оформление и декорирование моделей, использование дополнительных материалов для создания целостного образа;
- социально-коммуникативным развитием- совместная деятельность, обмен идеями, обсуждение замыслов, развитие ответственности и взаимопомощи.

Когда дети сталкиваются с реальными задачами и могут использовать конструктор для поиска и демонстрации собственных решений, они становятся активными участниками образовательного процесса. LEGO — это доступный и ориентированный на практику инструмент, который способствует активному, творческому и вдохновляющему обучению.

### 1.1.3. Адресат

Программа рассчитана для детей дошкольного возраста (4-6 лет).

Краткая характеристика.

Средняя группа (от 4 до 5 лет):

**Развитие социальных навыков:** Ребенок 4–5 лет социальные нормы и правила поведения всё ещё не осознаёт, однако у него уже начинают складываться обобщённые представления о том, как надо (не надо) себя вести. Ребенок может по собственной инициативе убирать игрушки, выполнять простые трудовые обязанности, доводить дело до конца. Тем не менее, следование таким правилам часто бывает неустойчивым – малыш легко отвлекается на то, что им более интересно. В 5 лет интенсивно развивается память ребёнка — он может запомнить уже 5-6 предметов (из 10-15). Общение со сверстниками по-прежнему тесно переплетено с другими видами детской деятельности (игрой, трудом и т.п.), однако уже отмечаются и ситуации чистого общения.

Развитие мышления: мышление детей 4-5 лет протекает в форме наглядных образов, следуя за восприятием. Восприятие: к 5 годам дети, как правило, уже хорошо владеют представлениями об основных цветах, геометрических формах и отношениях величин. В возрасте 4-5 лет преобладает воображение, воссоздающее образы, которые описываются в стихах, рассказах взрослого, встречаются в мультфильмах и т. д. Однако образы у ребёнка 4-5 лет разрозненны и зависят от меняющихся внешних условий. Детские сочинения в основном не имеют еще определенной цели и строятся без какого-либо предварительного замысла. Развитие воображения происходит в игре, рисовании, конструировании.

Речевое развитие: к 5 годам в большинстве своём дети начинают правильно произносить звуки родного языка. Продолжается процесс творческого изменения родной речи, придумывания новых слов и выражений. В речь детей входят приемы художественного языка: эпитеты, сравнения. Особый интерес вызывают рифмы, простейшие из которых дети легко запоминают, а затем сочиняют подобные. Речь становится более связной и последовательной.

Развитие творческих способностей: активно проявляется интерес к музыке, разным видам музыкальной деятельности. Дети делают первые попытки творчества: создать танец, импровизировать несложные ритмы марша и др. К 4 годам в рисунках появляются детали. Замысел детского рисунка может меняться по ходу изображения. В процессе лепки дети могут раскатывать пластические материалы круговыми и прямыми движениями ладоней рук, соединять готовые части друг с другом, украшать вылепленные предметы, используя стеку. Конструирование начинает носить характер целенаправленной деятельности (от замысла к поиску способов её исполнения). Они могут изготавливать поделки из бумаги, природного материала; начинают овладевать техникой работы с ножницами; составляют композиции из готовых и самостоятельно вырезанных простых форм.

Физическое развитие: В 4-5 лет дети умеют перешагивать через рейки гимнастической лестницы, горизонтально расположенной на опорах (на высоте 20 см от пола), держа руки на поясе; подбрасывать мяч вверх и ловить его двумя руками (не менее трёх-четырёх раз подряд в удобном для ребёнка темпе). Дети с удовольствием нанизывают бусины средней величины (или пуговицы) на толстую леску (или тонкий шнурок с жёстким наконечником).

Старшая группа (от 5 до 6 лет):

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

Развитие мышления: дети в этом возрасте с удовольствием решают различные задачи, что помогает развитию творческого мышления и стимулирует желание учиться. Но в то же время ребенок должен быть уверен в том, что всегда может получить помощь от родителей и взрослых.

Речевое развитие: что касается развития речи, то это период преувеличений. Мысли у детей постоянно перескакивают с одной темы на другую и им необходимо «выговориться». Взрослые должны создавать такие условия, чтобы дети могли

свободно обсуждать происходящее и рассказывать друзьям о том, что они делали и что из этого вышло.

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

**Физическое развитие:** в возрасте 5-6 лет происходит совершенствование координации движений, крупной и мелкой моторики. Дети среднего дошкольного возраста (5-6 лет) очень активны, у них отмечается постоянная потребность в движении. Это связано с некоторыми физиологическими особенностями их организма, однако они быстро устают и периодически нуждаются в отдыхе.

Программа реализуется в форме кружковой. Наполняемость группы составляет 5-7 человек, степень предварительной подготовки не важна. Группы формируются по возрасту: 4-5 лет, 5-6 лет.

**1.1.4. Объем и срок освоения программы – 72 часа (1 раза в неделю). Срок освоения программы – 2 года.**

- Продолжительность занятий определяется в соответствии с возрастом детей:
  - средняя группа не более 20 минут (4-5 лет)
  - старшая группа не более 25 минут (5-6 лет).
- Форма обучения: очная.
- Форма организации образовательного процесса: групповая.
- Форма реализации образовательной программы: традиционная модель.
- Перечень форм проведения занятий: беседа, практическая деятельность
- Перечень форм подведения итогов реализации: выставки, презентация, творческий отчет.

## **1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы**

**Цель:** знакомство детей с Lego технологией, как формой развития полноценной личности через игру, развитие познавательной и исследовательской деятельности, конструктивно-технических способностей, воспитание личности, способной самостоятельно ставить перед собой задачи и находить оригинальные способы их решения.

### **Задачи:**

Образовательные:

~ формировать и закреплять представления о счете, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;

- ~ формировать представления о видах конструкций и соединений деталей;
- ~ закреплять умение конструировать по образцу, схеме, условиям, теме;
- ~ формировать умения самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей;
- ~ формировать умение разрабатывать и выполнять изделие по собственным схемам;
- ~ обогащать словарный запас обучающихся.

Развивающие:

- ~ развивать мелкую моторику рук;
- ~ развивать пространственное и техническое мышление, активизировать мыслительные процессы дошкольников (творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального);
- ~ развивать умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Воспитательные:

- ~ формировать и совершенствовать социально - коммуникативные навыки обучающихся при работе в паре, группе, коллективе;
- ~ формировать самостоятельность, аккуратность и внимательность в работе;
- ~ воспитывать уважительное отношение к человеку труда.

### 1.3. Планируемые результаты

**Метапредметные результаты** освоения программы предполагает формирование следующих компетенций:

**Инструментальные. Когнитивные способности**

- о счете, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- использование специальных терминов;
- способности к анализу и синтезу;
- способности к восприятию предмета в пространстве.

**Инструментальные. Технологические умения**

- работа по схемам, видео-обзору;
- работа по технологической карте;
- умения и навыки по изготовлению конечного продукта.

**Системные. Конструирование систем**

- исследовательские способности;
- способность к генерации новых идей;
- способность применять знания на практике.

**Предметные результаты:**

- основные строительные детали (кубики, кирпичики, пластины, арки и т.д.);
- знание названий и свойств деталей конструктора.
- умение строить различные модели по образцу, схеме или чертежу.
- понимание принципов работы механизмов, таких как рычаги, колеса, оси.
- умение создавать простые и сложные конструкции, используя различные элементы LEGO.

**Личностные результаты освоения программы предполагает формирование следующих компетенций:**

- коммуникативные навыки;
- умение работать в команде;
- умение принимать социальные и этические обязательства;
- способность к критическому осмыслению своих действий.

#### 1.4. Содержание общеразвивающей программы

##### Учебный (тематический) план

№ п/п	Название раздела	Количество часов (теория/практика)		Формы аттестации/контроля
		1-ый год обучения	2-ой год обучения	
1	Здания/постройки	5 (2/3)	5 (2/3)	Выставка работ
2	Симметрия	2 (1/1)	3 (1/2)	Анализ работ
3	Растительный мир	5 (2/3)	5 (2/3)	Выставка работ
4	Животный мир	6 (2/4)	6 (2/4)	Выставка работ
5	Космос	6 (2/4)	6 (2/4)	Презентация работ
6	Мир сказок	5 (2/3)	5 (2/3)	Выставка работ
7	Транспорт	7 (3/4)	6 (2/4)	Анализ работ
Всего по программе: 72 часа				

#### Содержание учебного (тематического) плана

##### Учебный (тематический) план первого года обучения.

	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Все го	Теория	Практика	
1	<b>Здания/постройки</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
1.2	Пирамида/Башня	2	1	1	Анализ работ
1.3	Дома	2	1	1	Педагогическое наблюдение
1.4	Детский сад	1		1	Выставка работ
2	<b>Симметрия</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
2.1	Волшебные узоры	2	1	1	Анализ работ
3	<b>Растительный мир</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Выставка работ
3.1	Деревья	2	1	1	
3.2	Цветы	1		1	
3.3	Овощи/фрукты	2	1	1	
4	<b>Животный мир</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Педагогическое наблюдение
4.1	Домашние животные	2	1	2	
4.2	Жители леса	2	1	2	

4.3	Зоопарк	2		2	Выставка работ
5	<b>Космос</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
5.1	Ракета	4	2	2	Анализ работ
5.2	Космонавт	1		1	Анализ работ
5.3.	Луноход	1		1	Презентация работ
<b>6.</b>	<b>Мир сказок</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Выставка работ
6.1	Репка	2	1	1	
6.2.	Теремок	2	1	1	
6.3.	Мойдодыр	1		1	
<b>7.</b>	<b>Транспорт</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
7.1	Грузовой транспорт	2	1	1	Педагогическое наблюдение
7.2.	Самолет	2	1	1	Педагогическое наблюдение
7.3.	Поезда	2	1	1	Педагогическое наблюдение
7.4.	Катер	1		1	Анализ работ
Итого	36	14	22		

## Содержание учебного плана первого года обучения.

### Раздел 1: Здания/постройки.

#### Тема 1.1. Пирамида/Башня.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Понятия: вертикальное конструирование, устойчивость и прочность. Активизация словаря: высокая, большая, кубик, кирпичик, шип, однушка, двушка, прочность соединения, устойчивость конструкции. Башни различных конструкций: маяк, сторожевые башни, колокольня. Практика: Соревнование на построение в парах самой высокой башни. Конструирование по образцу. Командная работа: объединение всех построек в одну.

#### Тема 1.2. Дома.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Понятия: опора, перекладина. Закрепление словаря: кубик, кирпичик, шип, прочность соединения, устойчивость конструкции. Изображения дома, готовый образец постройки.

Обсуждение с обучающимися различия в высоте постройки.

Практика: Индивидуальное вертикальное конструирование домов по образцу. Закрепление понятий опора, перекладина. Командная работа: построение высоких и низких домов. Обыгрывание постройки, инсценировка.

#### Тема 1.3. Детский сад.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Закрепление понятий опора, перекладина, высокий, низкий. Беседа о назначении заборов. Карточки-схемы изображениями детского сада.

Практика: Работа в парах. Вертикальное конструирование по замыслу.

### Раздел 2: Симметрия.

#### Тема 2.1. Волшебные узоры.

Теория: Презентация «Симметрия». Карточки-схемы, образцы.

Практика: Игра «Волшебный мешочек. Цвета». Плоскостное индивидуальное конструирование симметричных узоров на пластине по карточке-схеме. Обсуждение построек. Выставка готовых работ.

### Раздел 3: Растительный мир.

#### Тема 3.1. Деревья.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Опрос на тему «Деревьялиственные и хвойные». Особенности строения деревьев.

Практика: Игра «Разложи по форме», «Разложи по цвету». Конструирование объемное по теме «Деревья». Выставка работ.

#### Тема 3.2. Цветы.

Теория: Загадывание загадок на тему цветы. Демонстрация изображений цветов в виде отгадок. Обсуждение на тему «Цветы моего двора». Виды строения цветка.

Практика: Отгадывание загадок. Игра «Цветик-семицветик». Командная работа «Клумба». Конструирование цветов по готовым образцам на выбор. Обсуждение построек. Выставка готовых работ

#### Тема 3.3. Овощи/фрукты.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Обсуждение на тему «Овощи и фрукты». Демонстрация изображений различных овощей и фруктов. Практика: Игра «Найди свое место» на закрепление представлений о различных овощах и

фруктах. Конструирование фруктов и овощей по фото.

Обсуждение построек. Выставка готовых работ.

#### **Раздел 4: Животный мир.**

Тема 4.1. Домашние животные.

Теория. Беседа с обучающимися о домашних животных, обсуждение беседа о пользе животных для человека. Практика. Игра «Рыба, зверь, птица». Просмотр видеосюжета о домашних животных. Конструирование объемное по схеме, любого домашнего животного.

Тема 4.2. Жители леса.

Теория. Техника безопасности при работе с конструктором. Игра викторина «Жители леса», повторение и закрепление обитателей леса родного края. Практика. Игра «Помоги найти дом животному». Конструирование по условиям.

Тема 4.3. Зоопарк.

Теория. Просмотр мультипликационного фильма «Сегодня мы идем в зоопарк», обсуждение увиденного. Практика. Игра «Угадай кто в мешке?». Конструирование по замыслу. Выставка работ.

#### **Раздел 5: Космос.**

Тема 5.1. Ракета.

Теория. Техника безопасности при работе с конструктором. Беседа с обучающимися о космосе. Инструкция: конструирована по модели. Практика: Игры: «Сортировка. Космос», «Собери пазлы». Презентация «Космос». Конструирование по модели ракеты.

Тема 5.2. Космонавт

Теория. Презентация «Первый космонавт». Продолжить обучение конструирования по модели. Практика. Игра "Найди нужные детали". Конструирование по модели Космонавта.

Тема 5.3. Луноход.

Теория. Знакомство с понятием луноход. Закрепление понятий: устойчивый, прочный.

Демонстрация образца готовой постройки. Инструкция: набрать необходимый материал для постройки, ориентируясь на карточку-схему.

Практика: Игра «Лишняя деталь». Работа в мини-группах. Конструирование по карточке-схеме. Раздел 6: Мир сказок.

Тема 6.1 Репка.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором.

Практика: Игра «Собери пазлы из LEGO». Конструирование персонажей сказки по образцу. Общая инсценировка сказки. Защита творческой работы.

Тема 6.2. Теремок.

Теория: Загадка. Осуждение сказки «Теремок». Инструкция: объемное конструирование персонажей и предметов.

Практика: Работа по подгруппам. Объемное конструирование по мотивам сказки «Теремок». Театрализация сказки с помощью сконструированных персонажей и предметов. Обсуждение построек. Защита творческих работ. Выставка готовых работ.

Тема 6.3. Мойдодыр.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Формировать умение использовать полученные ранее знания в самостоятельных постройках по теме.

Обсуждение произведения, рассматривание картинок с главными героями произведения.

Практика: Игра «Какой персонаж лишний». Конструирование по теме «Мойдодыр». Выставка работ.

### **Раздел 7: Транспорт.**

Тема 7.1. Грузовой транспорт

Теория: Беседа с обучающимися о видах транспорта. Инструкция: конструирование по схемам, по фото.

Практика: Презентация «Транспорт на стройке». Работа в парах.

Конструирование по

схемам и фото грузовой техники. Выставка готовых работ. Тема 7.2. Самолет

Теория: Беседа о воздушном транспорте. Из чего состоят летательные аппараты.

Практика: Игра «Мемо воздушный транспорт». Гражданские и военные самолет. Конструирование по схеме.

Тема 7.3. Поезда

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Обсуждение особенностей строения поездов, назначение поездов. Разбор понятий пассажирские поезда и грузовые. Инструкция конструирование по модели.

Практика: Просмотр видео ролика о железной дороге. Конструирование поезда по модели.

Тема 7.4. Катер

Теория: Беседа о водном транспорте. Правила поведения на воде. Инструкция конструирования по схеме, набору необходимых элементов, соответствующих постройке.

Практика: Совместный набор деталей Lego, указанных на карточке.

Конструирование катера по схеме.

### **Учебный (тематический) второго года обучения.**

п/п	Название раздела	Количество часов			Формы стадии/контроля
		Всего	Теория	Практика	

<b>1.</b>	<b>Здания/постройки</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
1.1.	Мост через реку	2	1	1	Анализ работ
1.2.	Колодец	2	1	1	Педагогическое наблюдение
1.3.	Дом лесника	1		1	Выставка работ
<b>2.</b>	<b>Симметрия</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
2.1.	Волшебные узоры	2	1	1	Анализ работ
<b>3.</b>	<b>Растительный мир</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Выставка работ
3.1.	Деревья	2	1	1	
3.2.	Грибы	2	1	1	
3.3.	Овощи/фрукты	1		1	
<b>4.</b>	<b>Животный мир</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Педагогическое наблюдение
4.1.	Животные Родного края	2	1	2	
4.2.	Животные Севера	2	1	2	
4.3.	Зоопарк	2		2	Выставка работ
<b>5.</b>	<b>Космос</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
5.1.	Ракета	2	1	1	Анализ работ
5.2.	Планеты	3	1	2	Анализ работ
5.3.	Луноход	1		1	Презентация работ
<b>6.</b>	<b>Мир сказок</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Выставка работ
6.1.	Гуси-лебеди	2	1	1	
6.2.	По щучьему веленью	2	1	1	
6.3.	Снегурочка	1		1	
<b>7.</b>	<b>Транспорт</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
7.1.	Пароход	2	1	1	Педагогическое наблюдение
7.2.	Вертолет	2	1	1	Педагогическое наблюдение
7.3.	ветофор, регулировщик	2	1	1	Педагогическое наблюдение
	Итого	36	13	23	

## Содержание учебного плана второго года обучения.

### Раздел 1: Здания/постройки.

#### Тема 1.1. Мост через реку.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Понятия: вертикальное конструирование, устойчивость и прочность. Активизация словаря:

высокая, большая, кубик, кирпичик, шип, однушка, двушка, прочность соединения,

устойчивость конструкции.

Практика: Презентация «Самые необычные мосты мира». Соревнование на построение в парах самого длинного моста. Конструирование по образцу.

#### Тема 1.2. Колодец.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Понятия: опора, перекладина. Закрепление словаря: кубик, кирпичик, шип, прочность соединения, устойчивость конструкции. Изображения колодца, готовый образец постройки.

Обсуждение с обучающимися различия в высоте постройки.

Практика: Индивидуальное вертикальное конструирование колодца по образцу. Закрепление понятий опора, перекладина. Обыгрывание постройки, инсценировка.

Тема 1.3. Дом лесника.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Закрепление понятий опора, перекладина, высокий, низкий. Актуализация словаря – слово лесник.

Карточки-схемы изображениями Дома лесника.

Практика: Работа в парах. Отбор необходимых деталей, опираясь на схему. Вертикальное конструирование по карточке-схеме.

## **Раздел 2: Симметрия.**

Тема 2.1. Волшебные узоры.

Теория: Инструкция: конструирование по условиям. Рассматривание картинок с изображением симметричных узоров.

Практика: Игра «Угадай мою модель». Плоскостное индивидуальное конструирование симметричных узоров на пластине по условиям. Обсуждение построек. Выставка готовых работ.

## **Раздел 3: Растительный мир.**

Тема 3.1. Деревья.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Актуализация знаний особенностей строения деревьев. Деревья Свердловской области. Учить обдумывать содержание будущей постройки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

Практика: Игра «Хвойное или лиственное». Конструирование объемное по теме «Деревья». Выставка работ «Уральский лес».

Тема 3.2. Грибы.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Опрос на тему «Внимание! Ядовитые грибы!». Особенности строения грибов.

Практика: Игра «По грибы, по ягоды» на закрепление представлений о различных грибах нашего края. Конструирование объемное по теме «Грибы». Защита творческой работы.

Тема 3.3. Овощи/фрукты.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Презентация на тему «Чем я полезен?». Инструкция: конструирование по теме.

Практика: Игра «Найди свое место» на закрепление представлений о различных овощах и фруктах. Конструирование фруктов и овощей по теме.

Обсуждение построек. Выставка готовых работ. Участие в конкурсе.

## **Раздел 4: Животный мир.**

Тема 4.1. Животные Родного края.

Теория: Беседа с обучающимися о животных, живущих в Свердловской области. Практика: Игра «Лото». Конструирование объемное по схеме, любого животного, обитающего в Свердловской области.

Тема 4.2. Жители Севера.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Рассмотрение и обсуждение фотографий с животными, обитающими на Северном Полюсе.

Практика: Игра «Третий лишний». Конструирование по условиям. Тема 4.3. Зоопарк.

Теория: Беседа с обучающимися о животных, выделение особенностей их

строения и мест их обитания. Инструкция: конструирование по схеме, по образцу.  
Практика. Игра «Рыба, зверь, птица». Просмотр видеосюжета о животных.  
Конструирование объемное по схеме, любого животного.

## **Раздел 5: Космос.**

### Тема 5.1. Ракета.

Теория. Техника безопасности при работе с конструктором. Беседа с обучающимися о космосе. Инструкция: конструирована по модели.

Практика: Игры: «Сортировка. Космос», «Собери пазлы». Презентация «Космос».  
Конструирование по схеме ракеты.

### Тема 5.2. Планеты

Теория: Презентация «Планеты солнечной системы». Продолжить обучение плоскостному конструированию.

Практика: Игра "Найди нужные детали». Конструирование планеты на выбор.  
Выставка построек.

### Тема 5.3. Луноход.

Теория. Знакомство с понятием луноход. Закрепление понятий: устойчивый, прочный.

Демонстрация образца готовой постройки. Инструкция: набрать необходимый материал для постройки, ориентируясь на карточку-схему.

Практика: Игра «Лишняя деталь». Работа в мини-группах. Конструирование по карточке-схеме.

## **Раздел 6: Мир сказок.**

### Тема 6.1 Гуси-лебеди.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором.

Практика: Игра «Собери пазлы из LEGO». Конструирование персонажей сказки по образцу. Общая инсценировка сказки. Защита творческой работы.

### Тема 6.2. По щучьему велению.

Теория: Загадка. Осуждение сказки. Инструкция: объемное конструирование персонажей и предметов.

Практика: Работа по подгруппам. Объемное конструирование по мотивам сказки. Театрализация сказки с помощью сконструированных персонажей и предметов. Обсуждение построек. Защита творческих работ. Выставка готовых работ.

### Тема 6.3. Снегурочка.

Теория: Техника безопасности при работе с конструктором. Формировать умение использовать полученные ранее знания в самостоятельных постройках по теме.

Обсуждение произведения, рассматривание картинок с главной героиней.

Практика: Игра «Какой персонаж лишний». Конструирование по схеме. Выставка работ.

## **Раздел 7: Транспорт.**

### Тема 7.1. Пароход.

Теория: Беседа с обучающимися о водных видах транспорта. Инструкция: конструирование по схемам.

Практика: Презентация «Водный транспорт». Работа в парах. Конструирование по схемам. Выставка готовых работ.

### Тема 7.2. Вертолет.

Теория: Беседа о воздушном транспорте. Из чего состоят летательные аппараты.  
Практика: Игра «Мемо воздушный транспорт». Конструирование по схеме.

Тема 7.3. Светофор.

Теория: Беседа о правилах дорожного движения. Виды светофоров.

Практика: Просмотр мультипликационного фильма о ПДД. Конструирование светофора по условиям. Обыгрывание построек.

## 2. Организационно-педагогические условия

### 2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество уч. недель	Количество уч. дней	Количество уч. часов	Режим занятий
1 год	Первая неделя сентября	Последняя неделя мая	37	37	37	Одно занятие по одному часу в неделю
2 год	Первая Неделя сентября	Последняя неделя мая	37	37	37	Одно занятие по одному часу в неделю

### 2.2. Условия реализации программы

#### Материально-техническое обеспечение

1. Помещение: Лего-студия, соответствующая санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям.

2. Мебель: столы детские – 4 шт., стулья детские – 8 шт., стеллажи для хранения материалов, конструкторов, образцов – 3 шт., ленточный стол – 1 шт.

3. Оборудование: магнитная демонстрационная доска.

4. Техническое оборудование: ноутбук, магнитофон.

5. Материалы, инструменты и дополнительные приспособления.

Перечень конструкторов:

- 1) Lego Duplo набор ресурсный
- 2) Lego Duplo - набор «Математический поезд»
- 3) Lego Duplo - конструктор «Большая ферма»
- 5) Lego Duplo - набор «Лото с животными»
- 6) Legoeducation – набор первые механизмы

#### Методические материалы

Для реализации технико-творческой деятельности детей дошкольного возраста на занятиях используются следующие методы:

- методы сотрудничества педагога и воспитанников (создание проблемной ситуации, ситуации взаимопомощи, поиск контактов и сотрудничества);
- методы стимулирования и мотивации – создание ситуации успеха, поощрение, стимулирующее оценивание;

- методы развития творчества (Н.Н. Поддьяков): эмоциональная насыщенность окружения, исследование предметов и явлений живой и неживой природы (рассматривание), игровые приемы, проблемные ситуации, частично-поисковый метод;

- методы контроля и самоконтроля;

- методы обучения:

- 1) Словесные: объяснение, рассказ педагога, беседа;

- 2) Наглядные: рассматривание схем и иллюстраций, демонстрация презентаций, видеороликов, показ образца, показ действия, наблюдение;

- 3) Практические: игра, упражнение, практическая деятельность.

Основной формой организации обучения с детьми дошкольного возраста является непосредственно образовательная деятельность (НОД). Для эффективного процесса

обучения и воспитания детей в данной программе используются следующие фронтальные формы организации обучения:

- НОД (теоретические занятия);

- НОД (практические занятия).

При проведении непосредственно образовательной деятельности выделяется три основные части:

- Первая часть – введение детей в тему занятия, определение целей, объяснение

того, что должны сделать дети.

- Вторая часть – самостоятельная деятельность детей по выполнению задания педагога или замысла самого ребенка.

- Третья часть – анализ выполнения задания и его оценка. Реализация программы обеспечена следующими средствами обучения:

- печатные (алгоритмы, раздаточный материал и т. д.);

- аудиовизуальные (презентации);

- наглядные плоскостные (схемы конструирования)

- демонстрационные (муляжи, стенды, модели демонстрационные).

### **2.3. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы**

В соответствии с Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации Муниципального автономного

дошкольного образовательного учреждения Новоуральского городского округа – детский сад комбинированного вида «Гармония» аттестация воспитанников по освоению Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы не осуществляется. Предусмотрены следующие формы контроля: педагогическое наблюдение, педагогический анализ продуктов деятельности.

Карта оценки образовательных результатов обучающегося Приложение №1, Лист оценки продукта Приложение №2

### **3. Список литературы**

Список литературы для педагогов:

- 1) Фешина Е.В. Лего – конструирование в детском саду. Методическое пособие – М.: ТЦ Сфера, 2017. – 136 с.
- 2) Мельникова О.В. Лего – конструирование. Программа, 32 конструкторские модели. Презентации в электронном приложении – Волгоград: Учитель 2016. – 51с.
- 3) Петрова И.А. Лего – конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет \ Дошкольное воспитание. – 2007. – 115с.
- 4) Кайе В.А. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет. Методическое пособие. Сфера – 2018г. – 128с.

Сайты для педагога:

<https://www.maam.ru/>

<https://nsportal.ru/>

<http://lutiksol.narod.ru/index/0-16>

<https://www.pinterest.ch/>

<https://infourok.ru/>

Список литературы для детей:

1. Рона Скин: LEGO Атлас животных – Издательство Эксмо 2019. – 76с.
2. Саймон Хьюго: 365 штук из кубиков LEGO – Издательство Эксмо 2017. – 256с.
3. Дэниел Липковиц: LEGO Книга игр - Издательство Эксмо 2014. – 200с.

Интернет-ресурсы:

<https://www.igraemsa.ru/https://>

<https://grafdiktant.ru/>

<https://www.youtube.com/watch?v=Van5KRTJD9Q>

[https://www.youtube.com/watch?v=MYxH3S1qfds&list=PLfp\\_nbpMiRHAGAhuxcdUb2Pk7wHbi-GZc](https://www.youtube.com/watch?v=MYxH3S1qfds&list=PLfp_nbpMiRHAGAhuxcdUb2Pk7wHbi-GZc)

Список литературы для родителей:

1. А.Н. Веракса. Проектная деятельность дошкольников. – М.: Мозаика - Синтез, 2008. - 112с.
2. Обучение детей дошкольного возраста конструированию и ручному труду: Кн. Для воспитателей дет. сада и родителей. /Н.Ф. Тарловская, Л.А. Топоркова. – М.: Просвещение; Владос, 1994 – 216с.
3. Комарова Т.С., Куцакова Л.В., Павлова Л.Ю. Трудовое воспитание в детском саду. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.
4. Куцакова Л.В. Творим и мастерим. Ручной труд в детском саду и дома.– М.: Мозаика-Синтез, 2007.
5. Парамонова Л.А. Детское конструирование и творчество. – М.: Карапуз, 2003.

Интернет-ресурсы:

<https://www.lego.com/ru-ru>

<https://education.lego.com/ru-ru>

<https://infourok.ru/konsultaciya-dlya-roditeley-konstruirovaniye-v-zhizni-rebenka-3266553.html>

<https://nsportal.ru/detskiy-sad/materialy-dlya-roditeley/2019/05/12/rekomendatsii-dlya-roditeley-po-lego>

## Приложение №1

### Карта оценки образовательных результатов обучающегося

Ф.И.О. составителя \_\_\_\_\_

ДООП \_\_\_\_\_

Год обучения \_\_\_\_\_

Возраст обучающихся \_\_\_\_\_

Тема \_\_\_\_\_

Параметры результативности реализации программ	Характеристика низкого уровня результативности	Оценка уровня результативности					Характеристика высокого уровня результативности
		Очень слабо	Слабо	Удовлетворительно	Хорошо	Очень хорошо	
Опыт освоения теоретической информации (объем, точность, глубина)	Информация не освоена						Информация освоена полностью в соответствии с задачами программы
Опыт практической деятельности (степень освоения способов деятельности: умения и навыки)	Способы деятельности не освоены						Способы деятельности освоены полностью в соответствии с задачами программы
Опыт эмоционально-ценностных отношений (вклад в формирование личностных качеств учащегося)	Отсутствует позитивный опыт эмоционально-ценностных отношений (проявление элементов агрессии, защитных реакций, негативное, неадекватное поведение)						Приобретенный, разнообразный, адекватный содержанию программы опыт эмоционально-ценностных отношений, способствующий развитию личностных качеств учащегося
Опыт творчества	Освоены элементы репродуктивной, имитационной деятельности						Приобретен опыт самостоятельной творческой деятельности (оригинальность, индивидуальность, качественная завершенность результата)

Опыт общения	Общение отсутствовало (ребенок закрыт для общения)						Приобретен опыт взаимодействия и сотрудничества в системах «педагог-учащийся» и «учащийся-учащийся» Доминируют субъект-субъектные отношения
Осознание ребенком актуальных достижений. Фиксированный успех и вера ребенка в свои силы (позитивная «Я-концепция»)	Рефлексия отсутствует						Актуальные достижения ребенком осознаны и сформулированы
Мотивация и осознание перспективы	Мотивация и осознание перспективы отсутствуют						Стремление ребенка к дальнейшему совершенствованию в данной области (у ребенка активизированы познавательные интересы и потребности)

## Приложение №2

### Лист оценки продукта

Ф.И.О. составителя \_\_\_\_\_

ДООП \_\_\_\_\_

Год обучения \_\_\_\_\_

Возраст обучающихся \_\_\_\_\_

Тема \_\_\_\_\_

№	Фамилия, имя ребенка	Подбор необходимых деталей (по цвету, форме, назначению)	Использование различных способов комбинирования деталей	Соответствие изделия образцу, схеме	Соответствие изделия условиям построения