



Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
Новоуральского городского округа – детский сад комбинированного вида  
«Страна чудес»

**МАДОУ детский сад «Страна чудес»**

Адрес: ул.Ленина, 152, г. Новоуральск, Свердловская область, Россия, 624130  
тел./факс (34370) 6-35-40, эл.почта: wonderland-nu@yandex.ru

Утверждаю  
заведующий детским садом № 37 «Лесная сказка»,  
структурного подразделения  
МАДОУ детский сад «Страна чудес»,  
\_\_\_\_\_/ О.Н.Ахтямова  
Распоряжение № 59 от «17» июля 2015 г.

**Дополнительная общеобразовательная программа –  
дополнительная общеразвивающая программа  
познавательной направленности  
«ЛЕГО - конструирование»**

Принято  
Советом педагогов  
Протокол № 5  
от «14» июля 2015 г.

Согласовано:  
Совет родителей  
Протокол № 5  
от «16» июля 2015 г.

2015г.

Рабочая программа познавательной (научно-технической) направленности «ЛЕГО-конструирование» (далее – Программа) разработана для детей 6-года жизни и реализуется 1 год.

**Цель** Программы: содействовать развитию у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения ЛЕГО-конструированием.

Цели Программы реализуются через решение следующих **задач**:

- сформировать у детей устойчивый интерес к конструкторской деятельности; желание экспериментировать, творить, изобретать;
- научить строить по предложенным схемам, инструкциям, учитывая способы крепления деталей; передавать особенности предметов средствами конструктора ЛЕГО;
- развивать умение анализировать, выделяя характерные особенности предмета, функциональные части; устанавливать связь между их назначением и строением;
- закреплять математические знания о счете, форме, пропорции, симметрии;
- обогащать сенсорный опыт детей;
- создавать условия для экспериментирования, систематического, постепенно усложняющегося освоения детьми элементарных приемов конструирования;
- развивать способность к решению проблемных ситуаций – умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их;
- развивать самостоятельность, активность, поддерживать личностное творческое начало;
- поощрять инициативу и стремление к созидательной активности;
- развивать воображение детей: побуждать следовать определенному замыслу, внося в него некоторые коррективы; стремиться к созданию оригинальной постройки;
- расширять словарный запас при изучении основных составных частей простых механизмов;
- развивать внимание, способность сосредоточиться, память, логическое мышление, мелкие мышцы кистей рук (моторику);
- сформировать у детей целостное представление о мире техники, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире;
- содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
- воспитывать уважение к своему и чужому труду.

Программа разработана с учетом возрастных возможностей и психологических особенностей детей 6-го года жизни и основана на следующих **положениях**.

Игра – необходимый спутник детства, и чтобы ребенок активно развивался, он должен в первую очередь играть, а для этого необходима такая развивающая среда, которая бы сама провоцировала его на это. Одним из элементов такой развивающей среды может стать конструктор ЛЕГО, который зарекомендовал себя как образовательный продукт во всем мире.

Деятельность – это первое условие развития у обучающегося познавательных процессов. Чтобы ребенок активно развивался, необходимо его вовлечь в деятельность. Образовательная задача заключается в создании условий, которые бы провоцировали детское действие. Такие условия легко реализовываются в образовательной среде ЛЕГО.

Конструктор ЛЕГО – полифункциональное средство для развития у детей образного мышления, остроты зрения, моторики рук, тактильных качеств, точности цветовосприятия, восприятия формы, размеров объекта и пространства, что, в конечном счете, позитивно повлияет на их речевое и интеллектуальное развитие. Особенно это

важно для детей, имеющих различные речевые нарушения.

Конструктор ЛЕГО помогает ребенку воплощать в жизнь свои идеи, строить и фантазировать. Ребенок увлеченно работает и видит конечный результат. А любой успех побуждает желание учиться.

### **Методы и приемы, используемые на занятиях.**

Методы и приемы реализации Программы «ЛЕГО-конструирование» (согласно ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС ДО) отбираются и используются с учетом возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников, специфики их образовательных потребностей и интересов.

Основная форма проведения занятий – практикум.

Деятельность конструирования начинается с освоения техники плоскостного конструирования, носящего подготовительный характер к пространственному конструированию. Поэтому первая часть всех занятий включает конструирование с помощью палочек и плоских геометрических конструкторов, в том числе и авторского исполнения («Сказочные треугольники», «Пифагор-1», «Треграм»). Играя с конструкторами-головоломками, у ребёнка развивается умение сосредоточенно думать, способность к длительному умственному напряжению, интерес к интеллектуальной деятельности и другие качества будущего школьника. Кроме того, игры-головоломки помогают формировать у детей такие жизненно важные качества как находчивость, самостоятельность, быстрота, ловкость, привычка к трудовому усилию, активная позиция. В стремлении ребёнка «победить» в нелёгкой борьбе с «хитрой» задачей проявляется его упорство, настойчивость и целеустремлённость. Педагогическое руководство такой деятельностью направлено на поддержание и дальнейшее развитие у детей интереса к играм подобного рода, на активизацию умственной деятельности, постепенное развитие детской самостоятельности, инициативы и творчества.

Вторая половина занятия отводится конструированию с набором ЛЕГО. На первых порах используется набор под названием «Гигантский». Работая с этим конструктором, дети овладевают простейшими техническими умениями и навыками конструирования, учатся работать по образцу. В качестве образца мы используем как картинки (фотографии) будущей постройки, так и саму модель будущей постройки.

Большая часть всех занятий посвящена набору ЛЕГО под названием «Первые механизмы». Работая с этим набором, дети изучают шестерни, колеса, оси, рычаги и блоки; проектируют и конструируют модели и проводят их испытания; учатся принимать решения в соответствии с поставленной задачей, выбирать подходящие материалы, оценивать полученные результаты, пользоваться двухмерными чертежами в инструкциях для построения трехмерных моделей; приобретают навык слаженной работы в команде.

К концу года дети постепенно переходят к более мелким наборам ЛЕГО, которые подразумевают работу с более сложными инструкциями («LEGO CLASSIC», «Космос и аэропорт», «Транспорт»).

Каждое занятие с конструктором ЛЕГО начинается с короткого рассказа, где главными и постоянными героями являются дети - Дима и Катя. С Димой и Катей происходят различные проблемные ситуации. Дети помогают этим героям понять проблему и найти самый удачный способ ее решения. С помощью созданных моделей дети проводят научные исследования. В процессе этих исследований они получают «пищу для ума» - учатся делать выводы и сопоставлять результаты опытов, а также знакомятся с такими понятиями, как измерение, скорость, равновесие, механическое движение, конструкции, сила и энергия. Творческая активность детей и полученный ими опыт рождает у них не только идеи для продолжения исследований, но и для создания собственных игр. Очень полезно фотографировать модели, сконструированные детьми самостоятельно, и получить от них подробные объяснения, как они пришли к такому

решению. Эти фотографии можно сохранить как наглядный материал, который будет побуждать к техническому творчеству и других детей.

При организации работы необходимо постараться соединить игру, труд и обучение, что поможет обеспечить единство решения познавательных, практических и игровых задач. Важное значение имеет эмоциональное благополучие детей на занятиях, создаваемое интересным для них содержанием, доброжелательным отношением педагога к каждому ребенку, формированием у него уверенности в своих возможностях, уважительном отношении к результатам детской деятельности.

Игровые приемы, загадки, считалки, скороговорки, тематические вопросы также помогают при творческой работе.

### **Возрастные характеристики детей 6-го года жизни:**

Программа предназначена для детей дошкольного возраста 6-го года жизни.

Дети 6-го года жизни способны преобразовывать одни геометрические фигуры в другие: треугольники – в квадрат, большой треугольник, четырехугольник, создавать из геометрических фигур изображения разных предметов или сказочные сюжеты. В продуктивной деятельности дети этого возраста знают, что хотят построить, и могут целенаправленно следовать к своей цели, преодолевая препятствия и не отказываясь от своего замысла, который теперь становится опережающим. Дети овладевают простейшими техническими умениями и навыками конструирования. Они способны последовательно работать над постройкой, используя схемы, образцы, фотографии и заданные условия, которым должна соответствовать будущая постройка. Совершенствуется и техника конструирования. Дети могут передавать характерные признаки предмета: очертания формы, пропорции, цвет. Дети могут даже придумать будущую конструкцию и осуществить поиск способов её исполнения. В старшем дошкольном возрасте дети могут заранее планировать замысел (на основе заданных условий), целенаправленно реализовать его. К 6 годам при целенаправленном развитии воображения ребенок осваивает основные способы создания построек.

Дети проявляют интерес к коллективным работам и могут договариваться между собой, хотя помощь педагога им всё ещё нужна.

### **Использование конструктора Лего для конструктивно-игровых целей**

Путь к талантливому инженеру начинается от юного конструктора, поэтому приобщать ребёнка к конструированию необходимо с дошкольного возраста, когда у детей только только начинает проявляться интерес к техническому творчеству. Конструктор Лего - это выбор не столько педагогов, сколько родителей, понимающих, как важно развивать ребенка, начиная с самого раннего возраста, причём самыми лучшими и увлекательными игрушками в мире. Интерес детей к конструктору ЛЕГО не затухает уже много десятилетий — с момента его появления в Дании в 1949 году. И сегодня, когда мы все понимаем, что развивать инженерное мышление необходимо с дошкольного возраста, он стал одним из самых привлекательных элементов образовательной среды в дошкольных организациях. А секрет его привлекательности, наверное, состоит, в том, что Лего проник в самые тайные закоулки детской души и знает о ней всё, а главное, что обучение в дошкольном возрасте возможно только через игру. Игры с конструктором ЛЕГО выступают одним из способов исследования и ориентации ребенка в реальном мире, пространстве и времени, вовлекают его в собственный творческий поиск, открытие новых знаний, в исследовательскую деятельность.

Для развития полноценного конструктивного творчества необходимо, чтобы ребёнок имел предварительный замысел и мог его реализовывать, умел моделировать. Замысел, реализуемый в постройках, дети черпают из окружающего мира. Поэтому чем ярче, целостнее, эмоциональнее будут их впечатления об окружающем мире, тем интереснее и разнообразнее станут их постройки. И наоборот, Лего помогает видеть мир во всех его

красках, что способствует развитию ребёнка.

Одно из проявлений творческой способности - умение комбинировать знакомые элементы по-новому. Работа с Лего-конструктором стимулирует и развивает потенциальные творческие способности каждого ребёнка, учит его созидать и разрушать, что тоже очень важно. Разрушать не агрессивно, не бездумно, а для обеспечения созидания нового.

Созданные постройки из Лего можно использовать в играх-театрализациях, которые очень нравятся детям дошкольного возраста: они создают условия для развития речи, творчества и благоприятно влияют на эмоциональную сферу.

Лего-конструктор может быть использован в дидактических играх и упражнениях. (Игра «Чудесный мешочек», в которой у детей развивается тактильное восприятие и речь. Игра «Запомни и повтори» направлена на коррекцию памяти и мышления.)

В работе с ЛЕГО ребенок испытывает психологический комфорт, чувство безопасности, так как конструирование – это мир под его контролем.

Вне зависимости от навыков у ребенка получаются красочные и привлекательные конструкции, а это значит, что он находится в ситуации успеха.

Конструктор Лего можно использовать и в диагностике. Такой метод, как наблюдение за спонтанной коллективной игрой, индивидуальными играми дает много важной информации педагогу о проблемах, которые возникают во время игры. Свободная конструктивно-игровая деятельность детей с Лего позволяет не только быстрее установить контакт между педагогом, детьми и родителями, но и полнее раскрыть некоторые особенности ребёнка, с точки зрения сформированности эмоционально-волевой и двигательной сфер, выявить речевые возможности, установить уровень его коммуникативности.

Организация образовательной деятельности регулируется: **календарным учебным графиком, учебным планом, расписанием занятий.**

Программа не может реализовываться взамен или в рамках основной образовательной деятельности за счет времени, отведенного на реализацию основных образовательных программ дошкольного образования (прогулки, дневного сна, основных занятий, игр). Количество и длительность занятий, проводимых в рамках оказания дополнительных образовательных услуг, регламентируется СанПиН 2.4.1.3049-13.

Организация совместной деятельности осуществляется во вторую половину дня 1 раз в неделю, 4 раза в месяц с подгруппой детей (6-7 человек).

### **Расписание занятий**

Вторник: 15.05 –15.35 – 1 группа; 15.45-16.15 – 2 группа; 16.25-16.55 – 3 группа

**Продолжительность занятий – 30 мин.**

### **Календарный учебный график**

Месяц	Неделя	5-6 лет	Итоговое событие
		НОД	
октябрь	I неделя (5 дней)	30	
	II неделя (5 дней)	30	
	III неделя (5 дней)	30	
	IV неделя (5 дней)	30	

	<b>итого</b>	<b>4</b>	
ноябрь	I неделя (5 дней)	30	<b>Выставка</b>
	II неделя (5 дней)	30	
	III неделя (5 дней)	30	
	IV неделя (5 дней)	30	
	<b>итого</b>	<b>4</b>	
декабрь	I неделя (5 дней)	30	
	II неделя (5 дней)	30	
	III неделя (5 дней)	30	
	IV неделя (5 дней)	30	
	V неделя (3 дня)	-	<b>Выставка</b>
	<b>итого</b>	<b>4</b>	
январь	I неделя (2 дня)	Выходные и праздничные дни	
	II неделя (5 дней)	Каникулы	
	III неделя (5 дней)	30	
	IV неделя (5 дней)	30	
	V неделя (5 дней)	30	
	<b>итого</b>	<b>3</b>	
февраль	I неделя (5 дней)	30	
	II неделя (5 дней)	30	
	III неделя (5 дней)	30	
	IV неделя (4 дня)	30	
	<b>итого</b>	<b>4</b>	
Март	I неделя (5 дней)	30	
	II неделя (4 дня)	30	
	III неделя (5 дней)	30	
	IV неделя (5 дней)	30	

	V неделя (2 дня)	-	
		<b>4</b>	
апрель	I неделя (3 дня)	30	
	Пнеделя (5 дней)	30	<b>Выставка</b>
	III неделя (5 дней)	30	
	IV неделя (5 дней)	30	
	V неделя (4 дня)	-	
	итого	<b>4</b>	
май	I неделя (1 день)		
	II неделя (4 дня)	30	
	III неделя (4 дня)	30	
	IV неделя (5 дней)	30	
	V неделя (5 дней)	-	<b>Выставка</b>
	итого	<b>3</b>	
<b>Всего</b>		<b>30</b>	

НОД\* - непосредственно образовательная деятельность

**Учебный план рабочей программы «ЛЕГО-конструирование»  
на 2015-2016 учебный год**

№ п/п	Срок	Содержание	Количество занятий
<b>октябрь</b>			<b>4 занятия</b>
1.	I неделя (5 дней)	Тема: «Знакомство с Лего» Материал: набор ЛЕГО «Гигантский»	1 занятие - 30 мин.
2.	Пнеделя (5 дней)	Тема «Змея» Материал: набор палочек, набор ЛЕГО «Гигантский»	1 занятие - 30 мин.
3.	Шнеделя (5 дней)	Тема: «Домашние животные» Материал: набор палочек, набор ЛЕГО «Гигантский»	1 занятие - 30 мин.
4.	IVнеделя (5 дней)	Тема: «Сафари-парк» Материал: набор палочек, набор ЛЕГО «Гигантский»	1 занятие - 30 мин.
<b>ноябрь</b>			<b>4 занятия</b>
5.	Iнеделя (3 дня)	Тема: «Сафари-парк» (продолжение) Материал: Плоские прямоугольные треугольники (2шт. на каждого ребенка), набор ЛЕГО «Гигантский»	1 занятие - 30 мин.

6.	Пнеделя (5 дней)	Тема: «Парусник» Материал: Плоские прямоугольные треугольники (4шт. на каждого ребенка), набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
7.	Шнеделя (5 дней)	Тема: «Удочка» Материал: Плоские прямоугольные треугольники (4шт. на каждого ребенка), набор конструктора ЛЕГО «Гигантский», «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
8.	IVнеделя (5 дней)	Тема: «Перекидные качели» Материал: Плоские прямоугольные треугольники (2 больших и 4 маленьких на каждого ребенка), набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
<b>декабрь</b>			<b>4 занятия</b>
9.	Инеделя (5 дней)	Тема: «Качели для друзей» Материал: Плоские прямоугольные треугольники (2 больших и 4 маленьких на каждого ребенка), набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
10.	Пнеделя (5 дней)	Тема: «Карусель без механизма» Материал: Плоские прямоугольные треугольники (2 больших и 4 маленьких на каждого ребенка), набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
11.	Шнеделя (5 дней)	Тема: «Карусель с механизмом» Материал: Плоские прямоугольные треугольники (2 больших и 4 маленьких на каждого ребенка), набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
12.	IVнеделя (5 дней)	Тема: «Карусель по собственному замыслу» Материал: Плоские прямоугольные треугольники (8 шт. на каждого), набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
<b>Итого за квартал</b>			<b>12 занятий – 360 мин.</b>
<b>январь</b>			<b>3 занятия</b>
	Инеделя	Выходные и праздничные дни	
	Пнеделя (1 день)	Каникулы	
13.	Шнеделя (5 дней)	Тема: «Вращающееся пугало» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Сказочные треугольники», набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
14.	IVнеделя (5 дней)	Тема: «Собака с вращающимися глазами» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Сказочные треугольники», набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
15.	Vнеделя (5 дней)	Тема: «Вертолет» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Сказочные треугольники», набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
<b>февраль</b>			<b>4 занятия</b>



16.	Инеделя (5 дней)	Тема: «Колодец» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Сказочные треугольники», набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
17.	Пнеделя (5 дней)	Тема: «Мост через речку» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Сказочные треугольники», набор конструктора ЛЕГО «Гигантский».	1 занятие - 30 мин.
18.	Шнеделя (5 дней)	Тема: «Чудо-машина» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Сказочные треугольники», набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
19.	IVнеделя (4 дня)	Тема: «Свободное конструирование» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Пифагор-1», набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
<b>март</b>			<b>4 занятия</b>
20.	Инеделя (5 дней)	Тема: «Фантастическое животное» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Пифагор-1», набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
21.	Пнеделя (4 дня)	Тема: «Спец техника на стройке» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Пифагор-1», набор конструктора ЛЕГО «Гигантский», «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
22.	Ш неделя (5 дней)	Тема: «Подъемный кран» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Пифагор-1», набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
23.	IVнеделя (5 дней)	Тема: «Хоккеист» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Треграм», набор конструктора ЛЕГО «Мои первые механизмы».	1 занятие - 30 мин.
<b>Итого за квартал</b>			<b>11 занятий – 330 мин.</b>
<b>апрель</b>			<b>4 занятия</b>
24.	I неделя (5 дней)	Тема: «Цапля» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Треграм», набор конструктора ЛЕГО «CLASSIC»	1 занятие - 30 мин.
25.	Пнеделя (5 дней)	Тема: «Дом» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Треграм», набор конструктора ЛЕГО «CLASSIC»	1 занятие - 30 мин.
26.	Ш неделя (5 дней)	Тема: «Мотоцикл» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Треграм», набор конструктора ЛЕГО «CLASSIC»	1 занятие - 30 мин.
27.	IV неделя (5 дней)	Тема: «Моя ракета» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Треграм», набор конструктора ЛЕГО «Космос и аэропорт».	1 занятие - 30 мин.
<b>май</b>			<b>3 занятия</b>
	I неделя	Тема: «Мой луноход»	

	(1 день)	Материал: Набор плоских геометрических фигур «Танграм», набор конструктора ЛЕГО «Космос и аэропорт».	
28.	II неделя (4 дня)	Тема: «Мой автобус» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Танграм», набор конструктора ЛЕГО «Транспорт».	1 занятие - 30 мин.
29.	III неделя (5 дней)	Тема: «Мой автобус» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Танграм», набор конструктора ЛЕГО «Транспорт».	1 занятие - 30 мин.
30.	IV неделя (5 дней)	Тема: «Спецмашины» Материал: Набор плоских геометрических фигур «Танграм», набор конструктора ЛЕГО «Транспорт».	1 занятие - 30 мин.
<b>Всего часов по программе в год</b>			<b>30 занятий – 900 мин.</b>

**Результаты освоения Программы** представлены в виде следующих ориентиров:

- ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность не только в конструкторской, но и другой продуктивной деятельности;
- ребенок активно и с желанием участвует в разных видах продуктивной деятельности;
- ребенок использует разные способы выражения своего отношения к окружающему миру в продуктивной деятельности;
- ребенок обладает развитым воображением, фантазией, которые проявляются при создании построек;
- ребенок самостоятельно применяет конструкторские навыки и проявляет интерес к созидательной деятельности;
- ребёнок выстраивает свою деятельность согласно условиям (конструировать по предложенным инструкциям, по условиям, заданным взрослым, по образцу, по схеме и самостоятельно);
- ребёнок умеет работать в паре и в коллективе, умеет рассказывать о постройке;
- ребёнок умеет работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.