

Администрация городского округа Дубна Московской области
Управление народного образования (ГОРУНО)
Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение № 30 «Малыш» города Дубны Московской области

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
от «29» августа 2019г.
Протокол № 1

Утверждаю:

Заведующий ДОУ № 30

Гуляева М.Г. /ФИО/

от «29» августа 2019г



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Конструкторская мастерская»

(стартовый уровень)

Направленность техническая

Возраст детей: 5 - 6 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель:

Гуляева Ольга Михайловна,
педагог дополнительного образования

г. Дубна, 2019г.

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Конструкторская мастерская» имеет техническую направленность. Данная программа предполагает реализацию материала, обеспечивающего стартовый уровень развития элементарных конструкторских умений.

Данная Программа составлена на основе методических рекомендаций Е.В.Фешиной «Лего-конструирование в детском саду» и с учетом нормативно-правовых документов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015);

- Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 4.09.2014 № 1726-р);

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008);

- Санитарно-эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН» 2.4.4.3172-14);

- Методических рекомендаций по разработке дополнительных общеразвивающих программ в Московской области от 23.03.2016 г.

Важнейшей отличительной особенностью стандартов нового поколения является системно - деятельностный подход. Деятельность – это первое условие развития у обучающегося познавательных процессов.

Конструирование – это творческо-продуктивная деятельность, это пространственная система познаний окружающего мира. Конструирование имеет моделирующий характер. Способствует формированию представлений целостных образов, а также способствует развитию наглядно-схематического и образного мышления. Конструирование теснейшим образом связано с

чувственным, интеллектуальным, нравственным, эстетическим и трудовым развитием ребенка.

«Конструктивная деятельность является сложным познавательным процессом, в результате которого совершенствуется восприятие формы, величины предметов и их пространственных соотношений» (Лурия, 1948; Венгер, 1969)

Конструирование изменяется и развивается. К старшему дошкольному возрасту сформированное умение конструировать стимулирует развитие сюжетной линии игры, дети создают несколько конструкций, объединенных одним сюжетом. Конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры.

Игра – важнейший спутник детства. Конструкторы позволяют детям учиться, играя и обучаться в игре. Игра ребенка с деталями конструкторов, близка к конструктивно-технической деятельности взрослых. Дети получают сведения общеобразовательного характера, учатся планировать и исполнять намеченный план, находить наиболее рациональное конструктивное решение, создавать свои оригинальные поделки. Конструктор помогают ребенку воплощать в жизнь свои идеи, строить и фантазировать. Ребенок увлеченно работает и видит конечный результат. А любой успех побуждает желание учиться.

1.1 Актуальность программы

Данная программа актуальна тем, что:

- отвечает требованиям муниципальной, областной и Федеральной политики в сфере дошкольного образования – развитие основ технического творчества (конструирование и образовательная робототехника) и формирование технических умений детей в условиях модернизации дошкольного образования;
- расширяет дополнительные образовательные услуги в детском саду и обеспечивает вариативные формы дошкольного образования;

- конструирование является великолепным способом для развития интеллектуального развития дошкольника;
- расширяет сферу личностного развития детей дошкольного возраста, в том числе в техническом направлении, раскрывает для старшего дошкольника мир техники и механики;
- техническое конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливают почву для развития технических способностей детей;

1.2 Педагогическая целесообразность программы

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого.

Конструирование открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настрой на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и схемами, формируется логическое и пространственное мышление.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами.

Использование LEGO-конструктора и конструктора «Korbo» является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности.

1.3 Новизна программы

Новизна программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности конструировать и сравнить модели по одной тематике, но сделанные из разных конструкторов, сравнивать плоскостные и объемные модели, приводить их в движение, анализировать, делать выводы и

выбор для свободного конструирования. Данная программа развивает предпосылки научно-исследовательской деятельности. А также с помощью конструктора «Korbo» ребенок знакомится с элементами механики и трёхмерным моделированием, что может быть началом познания физики.

1.4 Цель программы:

Развитие у старших дошкольников навыков конструирования, как универсального способа умственного развития.

Задачи программы:

Для реализации поставленной цели определены следующие **задачи**:

- **личностные**

- формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающих людей, необходимых при конструировании;
- способствовать воспитанию личностных качеств: самостоятельности, активности, любознательности, ответственности;
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе;
- развивать фантазию, воображение, творческое мышление, зрительную память, речь, пространственные представления, мелкую моторику пальцев рук;
- формировать чувство уверенности в себе;
- воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;

- **метапредметные**

- развивать у старших дошкольников интерес к конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- формировать у детей творческую и познавательную и активность, стремление к интеллектуальному развитию;
- учить сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;
- учить планировать будущую конструкцию;

- формировать умение анализировать и давать оценку проделанной работе;
- **образовательные**
 - познакомить с основными деталями LEGO-конструктора и конструктора «Korbo», видами конструкций;
 - учить основным приемам сборки конструкций;
 - обучать конструированию по образцу, схеме, по замыслу;
 - учить детей правильно работать с пошаговыми инструкциями;
 - формировать первичные представления о конструкциях, простейших основах механики;
 - учить детей создавать простые и сложные подвижные механизмы;
 - развить конструкторские навыки и умения детей дошкольного возраста.

1.5 Адресат программы

Программа «Конструкторская мастерская» предназначена для детей 5 - 6 лет, состав группы постоянный.

Учебный план составлен для одной возрастной группы.

Для занятий по программе «Конструкторская мастерская» принимаются все дети ДООУ, желающие заниматься конструированием, в том числе и дети с ОВЗ, имеющие незначительные соматические заболевания, с сохранным интеллектом.

При поступлении на обучение по программе «Конструкторская мастерская» все обучающиеся проходят входной контроль - выполнение контрольных заданий для определения уровня подготовки учащихся перед началом обучения (*Приложение 1*).

1.6 Психолого-педагогические особенности детей по программе

К обучению по программе «Конструкторская мастерская» приглашаются дети дошкольного возраста 5-6 лет. В этом возрасте ребенок может долго на чем-то удерживать свое внимание, пока не угаснет интерес. *Внимание* и интерес неразделимы. Занятия конструированием всегда интересно детям. Поэтому занятия по конструированию способствуют развитию произвольного внимания.

Сенсорное развитие в дошкольном возрасте – одно из направлений умственного развития. Быстрое выделение информативных свойств в предмете способствует его эффективному опознанию. *Восприятие* сочетается с практическими действиями, они как бы помогают друг другу. В конструировании используются детали разных форм, размера, цвета, что способствует сенсорному развитию.

Мышление ребенка в возрасте 5-6 лет подразумевает выделение существенных признаков предмета; синтезирование различных признаков в целое представление о предмете; сравнение предметов и выявление различий в них. Данная программа включает в себя занятия по условиям, где детям надо по описанию находить деталь для данной постройки; сравнивать постройки одной тематики между собой, сравнивать деталь на образце и наяву, все это развивает мышление.

Физическое развитие

В 5 лет дети способны выполнять тонкие и сложные движения пальцами. Они уже четко понимают, что им интересно, и любят творить и конструировать.

Развитие социальных навыков

Ведущая потребность в этом в этом возрасте - потребность в общении; творческая активность. Играя и занимаясь со сверстниками, ребенок начинает выражать свои мысли с помощью слов, а не через действия. Для удовлетворения этой потребности в программу включены выполнение коллективных заданий, чтобы дети во время практической деятельности общались, обсуждали, договаривались.

Учитывая особенности возраста, для проявления творческой активности, в программу включено много часов для конструирования по замыслу.

1.7 Объем и срок освоения программы

Срок реализации программы «Конструкторская мастерская» - 1 год, составляет 36 часов.

Формы обучения

Форма обучения по программе - очная.

Занятия предусматривают групповые формы работы.

Структура проведения занятий определяется в соответствии с возрастом детей и требованиями СанПиН.

Занятия проходят 1 раз в неделю по 25 – 30 минут: 2 минуты организационный момент, 20 минут – образовательная деятельность, 3 – 5 минут рефлексия, подведение итогов.

По программе «Конструкторская мастерская» предполагаются занятия с детской группой постоянного состава, одной возрастной категории. Оптимальное количество обучающихся в группе 8-12 человек.

Возраст детей	Количество занятий в			Время занятия (мин.)
	неделю	месяц	год	
5-6 лет	1	4	36	25-30 минут

1.8 Планируемые результаты

При успешном освоении Программы дети будут **знать:**

- основные детали LEGO-конструктора «Дупло» и конструктора «Korbo», с учетом их конструкторских свойств;
- простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения, виды соединения деталей механизма);
- виды конструкций: плоские, объёмные, неподвижные и подвижные соединения деталей;
- технологическую последовательность изготовления несложных и сложные подвижные конструкций;

уметь:

- осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по цвету и виду);

- анализировать и планировать предстоящую практическую работу;
- самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;
- правильно работать с пошаговыми инструкциями и планировать свою деятельность;
- реализовывать творческий замысел, соотносить свой замысел с имеющимся строительным материалом;
- сравнивать графические модели разных конструкторов, находить в них сходства и различия;
- анализировать, планировать предстоящую работу и давать оценку проделанной работе; осуществлять контроль качества результатов собственной деятельности;
- работать коллективно и работать в пара, создавать коллективные постройки;
- рассказывать о постройке.

Обладать навыками:

- самостоятельно создавать простые конструкции и трехмерное моделирование подвижных механизмов (конструкторские навыки и умения);
- конструировать, ориентируясь на образец и пошаговую схему изготовления конструкций;
- преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями;

По окончании программы «Конструкторская мастерская» у детей сформируются основные компетенции и личностные качества:

- морально-волевые качества: старательность, внимательность, умение работать в коллективе, находчивость, творческие способности;
- познавательные качества: любознательность, интерес, исследовательская активность;
- коммуникативные навыки, умение самостоятельно договариваться друг с другом;
- разовьются навыки мелкой моторики рук.

1.9 Система оценки достижения планируемых результатов

Система оценки предполагает три этапа:

I этап - начальная диагностика, проводится на первых занятиях в виде игровых заданий. Содержание таблицы по начальной диагностике приведено в *Приложении 1*.

Отслеживание личностного развития детей осуществляется методом наблюдения и фиксируется в протокол.

Текущие (цель - выявление ошибок и успехов в работах обучающихся).

II этап – промежуточная диагностика, проводится в середине года, в виде опроса и готовых творческих работ.

III этап – итоговая диагностика (мониторинг достижения детьми результатов освоения программы). Проводится в конце года. Содержание таблицы по итоговой диагностике приведено в *Приложении 2*.

Выявление достигнутых результатов осуществляется:

- через механизм тестирования (устный фронтальный опрос по отдельным темам пройденного материала в игровой форме);
- через просмотры законченных работ;
- отслеживание личностного развития детей осуществляется методом наблюдения и фиксируется в протокол. (*Приложение 3*)

1.9.1 Формы отслеживания и фиксация образовательных результатов:

- готовые работы;
- видеозапись;
- дневник наблюдений;
- материалы мониторинга;
- фото;
- отзыв детей и родителей.
- аналитическая справка в конце года;

Критерии оценивания теоретических знаний и навыков детей по программе

Оценка Оцениваемые параметры	Высокий 3 балла	Средний 2 балла	Низкий 1 балл
Называет детали конструктора «Дупло», конструктора «Korbo»	Знания, умения, навыки сформированы, т.е ребенок к концу года называет детали ЛЕГО-«Дупло», конструктора «Korbo»	Знания, умения, навыки частично сформированы, т.е ребенок к концу года частично называет детали ЛЕГО-«Дупло», конструктора «Korbo»	Знания, умения, навыки не сформированы, т.е ребенок к концу года не называет детали ЛЕГО-«Дупло», конструктора «Korbo»
Работает по схемам	Знания, умения, навыки сформированы, т.е ребенок к концу года работает по схеме	Знания, умения, навыки частично сформированы, т.е ребенок к концу года частично работает по схеме	Знания, умения, навыки не сформированы, т.е ребенок к концу года не работает по схеме
Строит сложные постройки	Знания, умения, навыки сформированы, т.е ребенок к концу года строит сложные постройки	Знания, умения, навыки частично сформированы, т.е ребенок к концу года частично строит сложные постройки	Знания, умения, навыки не сформированы, т.е ребенок к концу года не строит сложные постройки
Строит по творческому замыслу	Знания, умения, навыки сформированы, т.е ребенок к концу года строит по творческому замыслу	Знания, умения, навыки частично сформированы, т.е ребенок к концу года частично строит по творческому замыслу	Знания, умения, навыки не сформированы, т.е ребенок к концу года не строит по творческому замыслу
Строит по образцу	Знания, умения, навыки сформированы, т.е ребенок к концу года	Знания, умения, навыки частично сформированы, т.е ребенок к концу года частично	Знания, умения, навыки не сформированы, т.е ребенок к концу года не называет детали
Строит по инструкции	Знания, умения, навыки сформированы, т.е ребенок к концу года строит по инструкции	Знания, умения, навыки частично сформированы, т.е ребенок к концу года частично строит по инструкции	Знания, умения, навыки не сформированы, т.е ребенок к концу года не строит по инструкции
Коллективная и сотрудничество в парах	Знания, умения, навыки сформированы, т.е ребенок к концу года умеет сотрудничать в коллективе и в парах	Знания, умения, навыки частично сформированы, т.е ребенок к концу года частично умеет сотрудничать в коллективе и в парах	Знания, умения, навыки не сформированы, т.е ребенок к концу года не умеет сотрудничать в коллективе и в парах
Умение рассказывать о постройке	ЗУН сформированы, т.е ребенок к концу года умеет рассказывать о постройке	Знания, умения, навыки частично сформированы, т.е ребенок к концу года частично умеет рассказывать о постройке	ЗУН не сформированы, т.е ребенок к концу года не умеет рассказывать о постройке

**Протокол аттестации сформированности у детей личностных качеств за 20__ -20__ учебный год
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Конструкторская мастерская»
Руководитель: Гуляева О.М.**

Группа

№	ФИО ребенка	Критерии оценки															Средний балл		
		Уровень мотивации и творческой активности			Мышление			Внимание			Коммуникативные навыки			Развитие мелкой моторики рук					
		н	с	к	н	с	к	н	с	к	н	с	к	н	с	к	н	с	к
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			

Выводы: _____

Педагог _____ (Гуляева О.М.)

«_____» _____ 20 г.

2. Содержательный раздел программы

Реализация Программы предполагает организацию как непосредственно организованной деятельности, так и совместной деятельности взрослого и детей один раз в неделю с использованием LEGO-конструктор «Дупло» и конструктор «Korbo».

2.1 Основные формы, методы и приемы образовательной деятельности:

❖ НОД (игровые практикумы);

Основные формы занятий:

- конструирование по схеме, по замыслу, по теме, по образцу, по модели;

❖ совместная деятельность (игровая, коммуникативная, продуктивная);

❖ игра (способствует развитию самостоятельного мышления и творческих способностей, на основе воображения, является продолжением совместной деятельности, переходящей в самостоятельную детскую инициативу);

❖ беседа, рассказ, инструктаж, (дети узнают информацию об объектах конструирования, моделирования);

❖ конструирование, презентация своих моделей;

❖ метод стимулирования и мотивации деятельности (игровые эмоциональные ситуации, похвала, поощрение).

2.1.1 Методы проведения занятий

Организация занятий по схеме, по образцу LEGO- конструктором

Большинство занятий можно построить по единому принципу: в начале занятия несколько минут отводится организационному моменту, затем следует само занятие, в котором можно выделить три этапа работы.

Организационный момент.

Педагог подготавливает конструктор и прочие необходимые материалы для занятия. Все рассаживаются вокруг одного большого стола, если нужно, вспоминают, как с каким элементом конструктора работать.

1.Рассказ-показ.

Педагог показывает-рассказывает историю. Обучающиеся могут, отвечая на вопросы, придумывая, помогают создать эту историю. В итоге у обучающихся складывается образ предмета, который будет воспроизводиться из деталей конструктора. Также активно можно использовать загадки, для стимулирования познавательного интереса дошкольников.

Первая часть занятия представляет собой совместное обсуждение того, как решить поставленную задачу, планирование, а во второй части взрослый помогает реализовать намеченное.

2.Выполнение работы.

Обучающиеся делают свои работы, вспоминая и обсуждая рассказ-показ взрослого. Педагог помогает тем, кто нуждается в помощи, задает наводящие вопросы. Выполнение работы - это наиболее сложный этап. Он состоит из нескольких частей:

- отбор необходимых деталей для создания модели;
- обсуждение цвета основных деталей;
- пошаговая работа с деталями;
- оформление работы (добавление сюжетных элементов, например: корм для белки);
- проверка модели (в движении, в правильности конструкции).

3.Просмотр работ, обсуждение.

Все детские работы по возможности объединяются общей идеей, превращаются в общую игру, в которую каждый может поиграть.

Обучение детей с конструктором **Korbo** состоит из 4 этапов **обучения**:

1. Установление взаимосвязей. При установлении взаимосвязей ребёнок как бы «накладывает» новые знания на те, которыми он уже обладает, расширяя, таким образом, свои познания.

2. Конструирование. Учебный материал лучше всего усваивается тогда, когда мозг и руки *«работают вместе»*. Работа с конструктором Korbo, базируется на принципе практического обучения: сначала обдумывание, а затем создание моделей. В каждом задании для этапа *«Конструирование»* приведены подробные пошаговые инструкции. При желании можно специально отвести время для усовершенствования предложенных моделей, или для создания и программирования своих собственных.

3. Рефлексия. Обдумывая и осмысливая проделанную **работу**, дети углубляют понимание предмета. Они укрепляют взаимосвязи между уже имеющимися у них знаниями и вновь приобретённым опытом. В разделе *«Рефлексия»* дети исследуют, какое влияние на поведение модели оказывает изменение ее конструкции.

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

На занятиях дети могут работать как индивидуально, так и небольшими группами.

Работа с конструктором Korbo дает ребенку возможность создавать сложные подвижные механизмы, формировать у детей понятие основных законов физики и механики в игровой форме, экспериментировать, создавать собственный мир, повысить самооценку.

2.2 Формы организации обучения дошкольников конструированию

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок используются формы организации обучения, рекомендованные исследователями З.Е.Лиштван, В.Г.Нечаева, Л.А.Парамонова:

1. Конструирование по образцу: заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий основанных на

подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

2. Конструирование по модели: детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети могут воспроизвести из имеющихся у них строительных материалов. Таким образом, детям предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками - достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

3. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам: моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

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

5. Конструирование по теме: детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу-с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений.

2.3 Принципы конструирования

На занятиях сформирована структура деятельности, создающая условия для развития конструкторских способностей обучающихся.

Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

2.4 Учебно-тематический план программы на 2019-2020гг.

№	Наименование разделов/тем занятий	Количество часов			Формы контроля
		всего	теории	практики	
Сентябрь					
1.	Введение	1			Наблюдение
1.1	Инструктаж по технике безопасности. Зачем люди строят? Знакомство с программой.		0,5		
1.2	Конструирование по замыслу Мы конструктором играем, но правила не нарушаем.			0,5	
2.	Основная часть	30	5,8	24,2	
2.1	Избушка Бабы Яги (коллективная рбота) Лего-конструктор	1	0,4	0,6	Наблюдение
2.2	Мостик через речку Лего-конструирование. (конструирование по схеме)	1	0,2	0,8	рефлексия
2.3	Лего-конструирование. Колодец (конструирование по схеме)	1	0,2	0,8	Наблюдение
Октябрь					
2.4	Лего-конструирование. Дом лесника (конструирование по схеме)	1	0,2	0,8	Диагностическое обследование
2.5	Моделирование на плоскости «Дом» Конструктор «Korbo» Конструирование по образцу.	1	0,4	0,6	Наблюдение
2.6	Лего-конструирование. Кафе (конструирование по образцу)	1	0,2	0,8	Наблюдение

2.7	Конструирование по замыслу Лего-конструктор, конструктор «Korbo»	1	0,2	0,8	Диагностическое обследование, наблюдение
Ноябрь					
2.8	Лего-конструирование. Плывут корабли Конструирование по образцу, по схеме Коллективная работа	1	0,4	0,6	Наблюдение
2.9	Лего-конструирование. Модель Катер Конструирование по инструкции	1	0,2	0,8	
2.10	Пароход Лего-конструктор	1	0,2	0,8	
2.11	Конструирование по замыслу Лего-конструктор, конструктор «Korbo»	1	0,2	0,8	
Декабрь					
2.12	Лего-конструирование. Зоопарк (конструирование по схеме, работа парами)	1	0,2	0,8	Наблюдение
2.13	Лего-конструирование. Слон (конструирование по схеме)	1	0,2	0,8	
2.14	Верблюд Лего-конструктор	1	0,2	0,8	
2.15	Конструирование по замыслу Лего-конструктор	1	0,2	0,7	
Январь					
2.16	Лего-конструирование. Домашние животные (конструирование по схеме)	1	0,2	0,8	Наблюдение
2.17	Лего-конструирование. Модель Дом фермера Конструирование по образцу.	1	0,2	0,8	наблюдение рефлексия
2.18	Лего-конструирование. Пастбище (конструирование по образцу, работа в парах) Лего-конструирование, конструктор «Korbo»	1	0,2	0,8	Наблюдение рефлексия
2.19	Лего-конструирование. Конструирование по замыслу	1	0,2	0,8	Наблюдение
Февраль					
2.20	Лего-конструирование. Грузовой автомобиль (конструирование по схеме)	1	0,2	0,8	Наблюдение рефлексия
2.21	Лего-конструирование. Пожарная часть Конструирование по образцу.	1	0,2	0,8	
2.22	Моделирование на плоскости «Автомобиль»	1	0,2	0,8	

	Конструктор «Korbo»				
2.23	Конструирование по замыслу Лего-конструктор, конструктор «Korbo»	1	0,2	0,8	
Март					
2.24	Лего-конструирование. Поезд мчится (конструирование по схеме)	1	0,2	0,8	Наблюдение рефлексия
2.25	Лего-конструирование. Светофор, регулировщик Конструирование по образцу.	1	0,2	0,8	
2.26	Лего-конструирование. Самолёт Конструирование по образцу.	1	0,2	0,8	
2.27	Лего-конструирование. Конструирование по замыслу	1	0,2	0,8	
Апрель					
2.28	Лего-конструирование. Ракета, космонавты Конструирование по карточке.	1	0,2	0,8	Диагностическое обследование
2.29	Лего-конструирование. Робот Конструирование по образцу.	1	0,2	0,8	Наблюдение, рефлексия
2.30	Конструктор «Korbo», трехмерное моделирование «Пушка» Конструирование по образцу.	1	0,2	0,8	Диагностическое обследование
2.31	Конструирование по замыслу Лего-конструктор	1	0,2	0,8	
Май					
2.32	Лего-конструирование. Аквариум Конструирование по образцу.	1	0,2	0,8	Наблюдение, рефлексия
2.33	Трехмерное моделирование «Мельница» Конструктор «Korbo» Коллективная работа	1	0,2	0,8	
2.34	Трехмерное моделирование «Мельница» Конструктор «Korbo» Коллективная работа	1	0,2	0,8	
2.35	Конструирование по замыслу Лего-конструктор, конструктор «Korbo».	1	0,2	0,8	
3.	Подведение итогов. Презентация моделей.	1	0,5	0,5	Рефлексия
	Итого	31	6,6	24,4	

2.5 Содержание программы

1. Введение.

1.1 Вводное занятие.

Теория. Инструктаж по технике безопасности. Правила поведения во время занятий, правила при работе с конструктором.

Зачем люди строят? Что можно построить их конструктора?

Практическая часть: практическое знакомство с ЛЕГО- конструктором, выполнение творческой работы по замыслу. Перед выполнением задания педагог спрашивает, что дети хотят построить, из какого материала, какого размера будет постройка, для чего предназначена?

2. Избушка Бабы Яги (коллективная работа)

Теория. Педагог читает сказку «Гуси-лебеди». Назовите героев сказки. Расскажите, что случилось с братцем? Где жила Баба Яга? Заявляют тему. Какие детали я использовала? Какого цвета? Кто начнет строить? Кто будет помогать?

Педагог спрашивает каждого, какую часть избушки он будет строить.

Практическая часть: конструирование «Избушки Бабы Яги» из ЛЕГО-конструктора. В конце занятия оценивается работа каждого ребенка.

3. Мостик через речку

Теория. Появляется персонаж – лисичка и озвучивает проблемную ситуацию. Я хотела перейти на другой берег, но не знаю как. Подскажите мне как это сделать. Давайте построим для лисички мост. Посмотрите, какой мостик у меня. Сколько у него ступенек? Каждая ступенька выше предыдущей на одну деталь. Какую деталь мы возьмем первой, покажите. Какую потом. Я хотела перейти на другой берег, но не знаю как. Подскажите мне как это сделать.

Практическая часть: конструирование по схеме из ЛЕГО-конструктора. По окончании работ Лисичка сравнивает постройки с образцом, хвалит детей. Детям раздаются игрушки, и постройка обыгрывается.

4. Колодец

Теория. Ребята, сегодня мы будем строить колодец. Посмотрите на образец. Какие детали нам понадобятся? (Кирпичики 2х2 и 2х4 см.) Строить мы будем снизу вверх.

Практическая часть: конструирование по схеме из лего-конструктора. По окончании работ педагог просит рассказать о постройке.

5. Дом лесника

Теория. Стих про дом. О чем это стихотворение? Какой дом надо построить, чтобы куклам было в нем удобно. Что в доме нужно? Какие комнаты? Какие бывают дома? Кто знает загадку или стих про дом? Сегодня мы с вами построим дом. Возьмите схему и постройте такой же дом.

Практическая часть: дети строят дом по схеме из лего-конструктора. В ходе работы педагог подсказывает, советует. В конце занятия дети меняются друг с другом схемами и проверяют постройку своего товарища. Педагог оценивает внимательность и старание.

6. Дом

Теория. Педагог знакомит детей с конструктором «Korbo», называет детали, как они называются, показывает как соединяются детали. Сегодня мы будем моделировать домик для Гномика.

Практическая часть: дети моделируют Дом на плоскости по образцу. По мере выполнения задания по инструкции, переходят к следующей пошаговой инструкции, пока не выполнят всю модель. Затем педагог предлагает сравнить постройку из лего-конструктора и конструктора «Korbo». Чем постройки отличаются, чем похожи. В конце занятия педагог хвалит детей.

7. Кафе

Теория. Кто знает, что такое кафе. Кто работает в кафе? В какое кафе вы ходили с родителями? Как оно называется? Педагог показывает макет. Строить вы будете подгруппами. Уточняет последовательность работы. Распределите между собой кто, что будет строить и приступайте.

Практическая часть: конструирование кафе по образцу из лего-конструктора. В конце занятия оценивается работа всей группы.

8. Конструирование по замыслу

Теория. Педагог предлагает подумать детям, что они хотели бы построить из лего-конструктора и конструктора «Korbo» по своему желанию. Какую функцию выполняет этот предмет, для чего предназначается? Подумать какие детали им нужны, продумать последовательность работы.

Практическая часть: конструирование из лего-конструктора, конструктора «Korbo» по своему замыслу. В конце занятия дети рассказывают о своей постройке.

9. Плывут корабли

Теория. Беседа о водном транспорте.

Игра: «Плывет, летит, едет»

Практическая часть: конструирование из лего-конструктора по схеме. Коллективная работа. Распределяют задания кто что будет делать.

Обыгрывание постройки.

10. Грузовой автомобиль

Теория. метод: «Рассуждение».

- Игра «Транспорт или нет?»

Практическая часть: конструирование машины по схеме из лего-конструктора. Обыгрывание постройки.

11. Пожарная часть

Теория. Беседы о пожарниках. Стих «Мы - пожарные». Беседа о специальных машинах.

- Игра “Кто, чем управляет?”

Практическая часть: конструирование по образцу из лего-конструктора. Обыгрывание постройки.

12. Поезд мчится

Теория. Рассматривание иллюстраций, картинок. Беседа о машинистах.

Практическая часть: конструирование из лего – конструктора, используя схемы, чертежи.

- Обыгрывание постройки

13. Светофор, регулировщик

Светофор(20мин).

Теория. Беседы о правилах поведения на дороге. Художественная литература: Чтение стихотворения Г. Ладонщикова «Светофор»

- Игра «Скажи ласково».
- Упражнение «Составь предложение».

Практическая часть: конструирование по образцу из лего-конструктора.
Обыгрывание постройки.

14. Ракета, космонавты

Теория. Беседа о космонавтах, ракетах, рассматривание картинок

Практическая часть: конструирование по карточке из лего-конструктора.
Обыгрывание постройки

2.6 Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Чи сло	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь 2019	5	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Введение. Вводное занятие. Мы конструктором играем, но правила не нарушаем Конструирование по замыслу Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
2		12	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Избушка Бабы Яги (коллективная работа) Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
3		19	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Мостик через речку Лего-конструктор	ДОУ № 30	Диагностическое обследование Постройка
4		26	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Колодец Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
5	Октябрь 2019	3	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Дом лесника Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
6		10	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Знакомство с конструктором «Korbo» Моделирование на плоскости «Дом» Пошаговая инструкция по рис. Конструктор «Korbo»	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
7		17	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Кафе Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение

8		24	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Конструирование по замыслу Лего-конструктор, конструктор «Korbo»	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
9	Ноябрь 2019	7	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Плывут корабли Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
10		14	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Катер Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
11		21	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Пароход Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
12		28	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Конструирование по замыслу Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
13		5	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Зоопарк Лего-конструктор	ДОУ № 30	
14	Декабрь 2019	12	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Слон Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
15		19	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Верблюд Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
16		26	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Конструирование по замыслу Лего-конструктор	ДОУ № 30	Диагностическо е обследование
17		9	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Домашние животные Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
18	Январь 2020	16	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Дом фермера Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
19		23	15:30-15:55	Теоретическое,	1	Пастбище	ДОУ № 30	Наблюдение

				практическое		Лего-конструктор, конструктор «Korbo»		
20		30	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Конструирование по замыслу Лего-конструктор, конструктор «Korbo»	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
21	Февраль 2020	6	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Грузовой автомобиль Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
22		13	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Пожарная часть Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
23		20	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Моделирование на плоскости «Автомобиль» Конструктор «Korbo»	ДОУ № 30	Наблюдение
24		27	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Конструирование по замыслу Лего-конструктор, конструктор «Korbo»	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
25	Март 2020	5	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Поезд мчится Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
26		12	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Светофор, регулировщик Лего-конструктор, конструктор «Korbo» Сравнение	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
27		19	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Самолёт Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
28		26	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Конструирование по замыслу	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
29	Апрель 2020	3	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Ракета, космонавты Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение
30		10	15:30-15:55	Теоретическое,	1	Робот	ДОУ № 30	Наблюдение

				практическое		Лего-конструктор		
31		17	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Трехмерное моделирование «Пушка» Конструктор «Korbo»	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
32		24	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Конструирование по замыслу Лего-конструктор	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
33	Май 2020	7	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Аквариум Лего-конструктор	ДОУ № 30	Диагностическо е обследование Постройка
34		15	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	2	Трехмерное моделирование «Мельница» Конструктор «Korbo»	ДОУ № 30	Наблюдение, опрос
35		22	15:30-15:55	Практическое		Трехмерное моделирование «Мельница» Конструктор «Korbo» (продолжение)		Диагностическо е обследование Постройка
36		29	15:30-15:55	Теоретическое, практическое	1	Конструирование по замыслу Лего-конструктор, конструктор «Korbo».	ДОУ № 30	Диагностическо е обследование Постройка

Годовой календарный учебный график

Содержание	Возрастная группа
Количество групп	Старшая
Начало учебного года	01.09
Продолжительность учебного года	36 недель
Окончание учебного года	31.05
Продолжительность организованной образовательной деятельности	Не более 25 минут
Недельная образовательная нагрузка занятий	1
Сроки проведения мониторинга	10.10-30.10 15.04-30.04

2.7 Организационное обеспечение Программы

2.7.1 Материально-техническое обеспечение:

Для реализации данной Программы в ДООУ № 30 «Малыш» созданы необходимые материальные условия:

1. Кабинет оборудован мебелью для конструирования.
2. Комплекты конструкторов.

№	Виды оборудования
1.	Основа для строительства (13 комплектов)
2.	№ 9302 (90 деталей) «Город» (4 комплекта)
3.	№ 9227 «Ферма» (3 комплекта)
4.	№ 9090 «Пожарная часть» (2 комплекта)
5.	Обычный конструктор (6 комплектов)
6.	Конструктор «Korbo» 430 деталей (2 комплекта)

2.7.2 Методическое обеспечение:

Для реализации Программы используются следующие материалы:

- учебно-тематический план;
- календарно-тематический план;
- схемы построек;
- схемы пошагового конструирования;
- комплекты заданий;
- протоколы для фиксирования результатов образовательных результатов;
- тематические альбомы: «Транспорт», «Зоопарк», «Город», «Детская площадка», «Космос», «Игрушки» и др.;
- наглядные образцы конструкторских поделок;
- методическая литература для педагогов по организации конструирования.
- ресурсы интернета;

2.7.3 Техническая оснащённость:

- магнитофон;
- фотоаппарат;
- диски, кассеты с записями (познавательная информация, музыка, видеоматериалы);
- компьютер;
- демонстрационная магнитная доска.

2.7.4 Кадровое обеспечение образовательной программы:

— занятия ведёт педагог дополнительного образования, хорошо владеющий как общепедагогическими компетенциями, так и специальными знаниями в области конструирования.

Список литературы

1. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора LEGO // Дошкольное воспитание. - 2009.- № 2. - С. 48-50.
2. Венгер, Л.А. Воспитание и обучение (дошкольный возраст): учеб. Пособие / Л. А. Венгер. - М.: Академия, 2009. -230 с.
3. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. - М.: Гардарики, 2008. – 118 с.
4. Лурия А. Р. Развитие конструктивной деятельности дошкольника// Вопросы психологии, 1995. – С. 27-32.
5. Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.
6. 2. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
7. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.;Академия,2002г.-192с.
8. Петрова И.А. LEGO -конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет // Дошкольное воспитание. - 2007. - № 10. - С. 112-115.
9. Фешина Е.В. LEGO конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.: ТЦ Сфера, 2019. – 144 с.

Интернет-источники

1. <http://www.lego.com/ru-ru/>

Приложения

Приложение 1

Мониторинг первичных навыков у детей

№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)	Умение конструировать по образцу	Умение конструировать по пошаговой схеме
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

1. Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)

Высокий. Может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.

Средний. Может самостоятельно, но медленно, без ошибок или с небольшими неточностями выбрать необходимую деталь.

Низкий. Не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь.

2. Умение конструировать по образцу

Высокий. Может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по образцу, самостоятельно исправляя допущенные ошибки.

Средний. Может конструировать по образцу, исправляя допущенные ошибки под руководством педагога.

Низкий. Не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

3. Умение конструировать по пошаговой схеме

Высокий. Может самостоятельно, быстро конструировать по пошаговой схеме, самостоятельно исправляя допущенные ошибки.

Средний. Может конструировать по шаговой схеме, исправляя допущенные ошибки под руководством педагога.

Низкий. Не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

**Мониторинг достижения детьми итоговых результатов освоения
Программы:**

Диагностическая карта в старшей группе

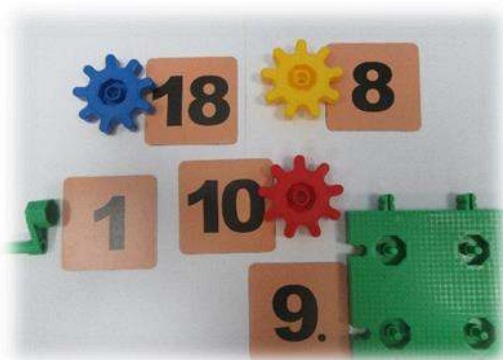
№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Называет детали конструктора «Лупло»			Называет детали конструктора «Корбо»			Работает по схемам			Строит сложные постройки			Строит по творческому замыслу			Строит по образцу			Строит по инструкции			Коллективная сотрудничество			Умение рассказывать о постройке		
		Н	С	К	Н	С	К	Н	С	К	Н	С	К	Н	С	К	Н	С	К	Н	С	К	Н	С	К	Н	С	К
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
8																												
9																												
10																												
11																												
12																												

Пошаговые инструкции к моделированию из конструктора Korbo в

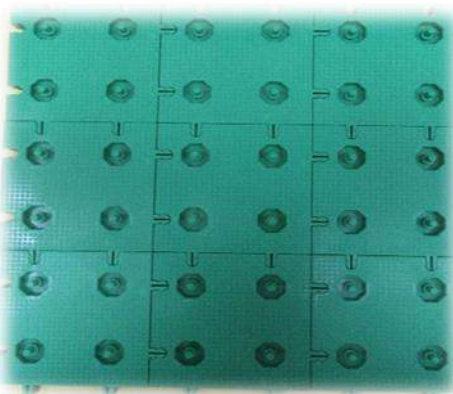
Плоскостная модель «Дом»



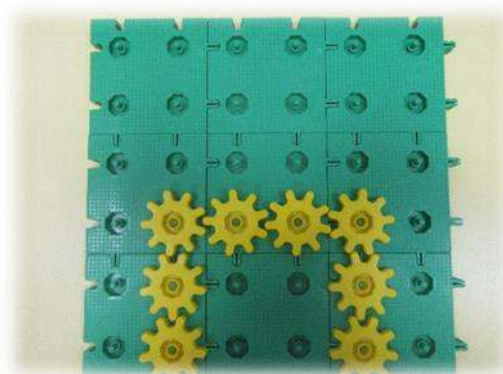
1.



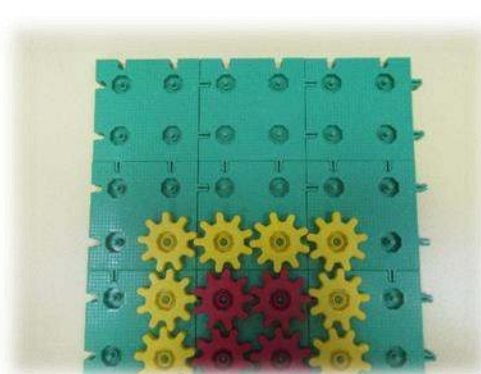
2.



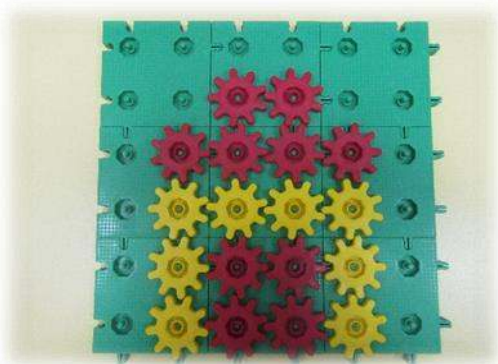
3.



4.



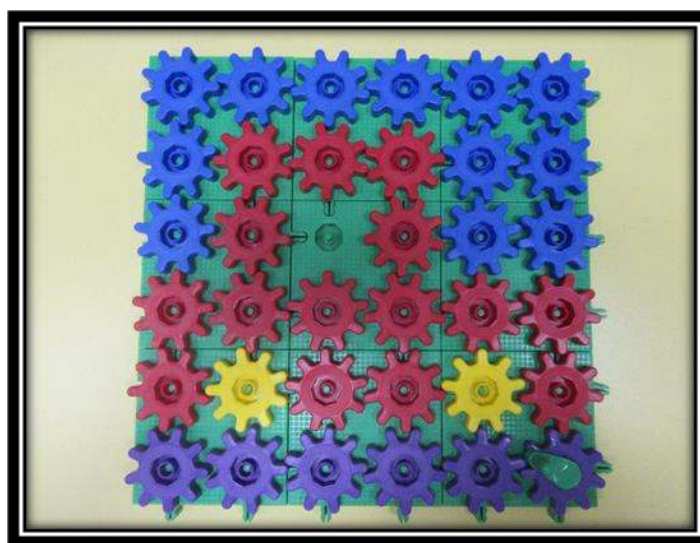
5.



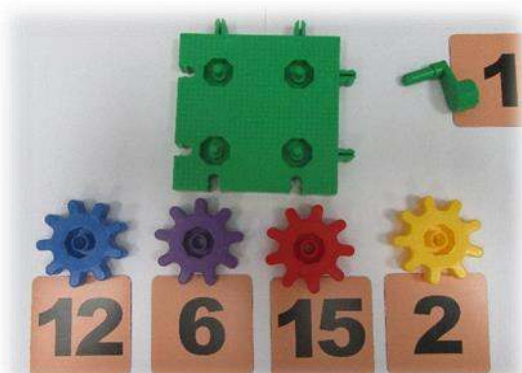
6.



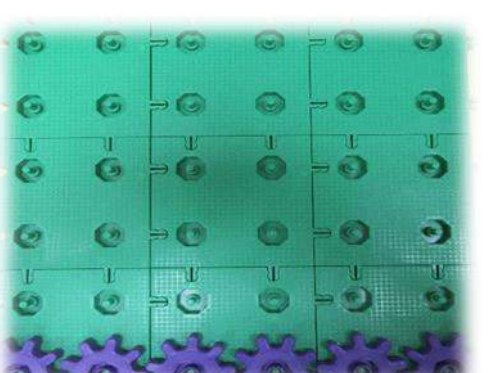
Плоскостная модель «Автомобиль»



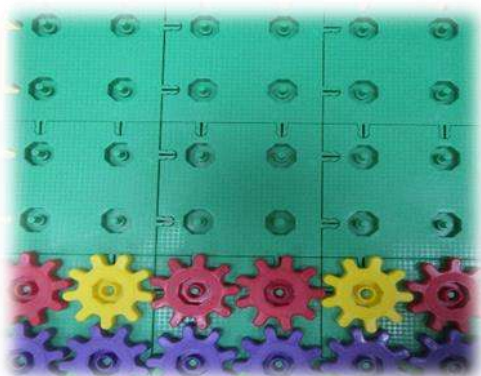
1.



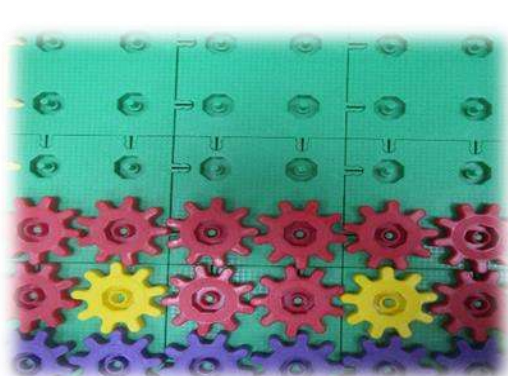
2.



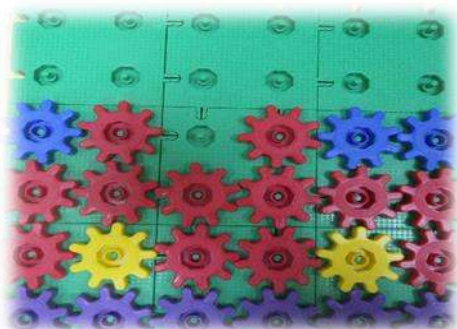
3.



4.



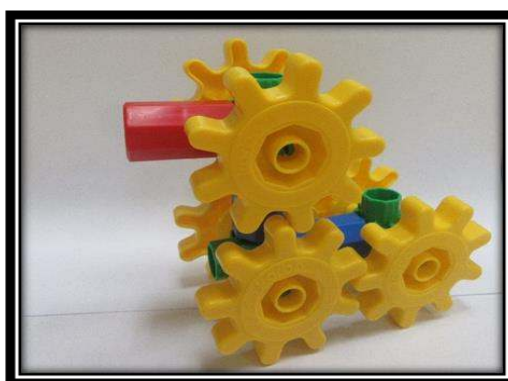
5.



6.



Трёхмерная модель «Пушка»



1.



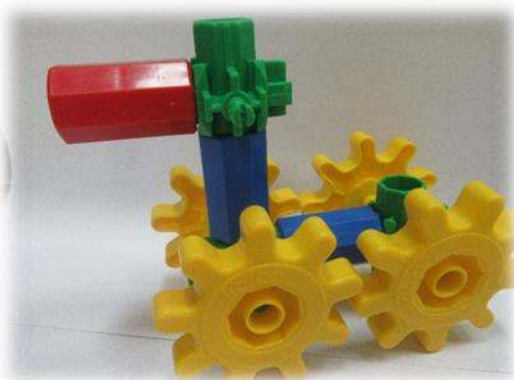
2.



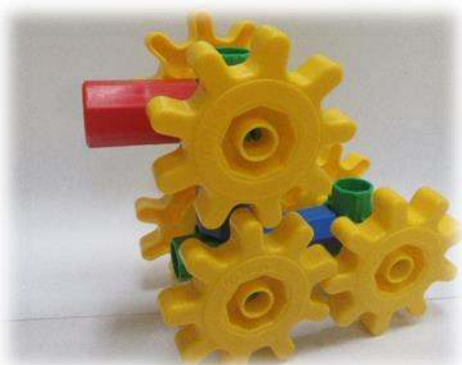
3.



4.

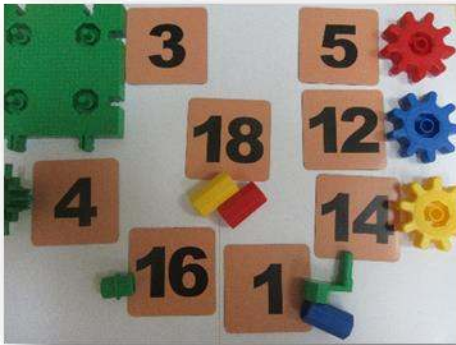


5.

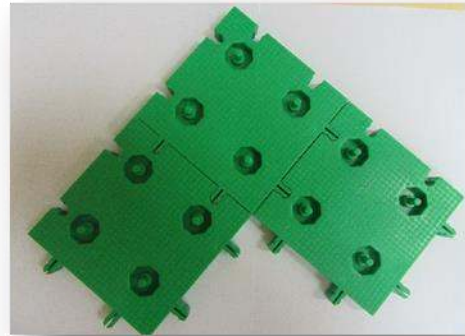


Трёхмерная модель «Ёлка»

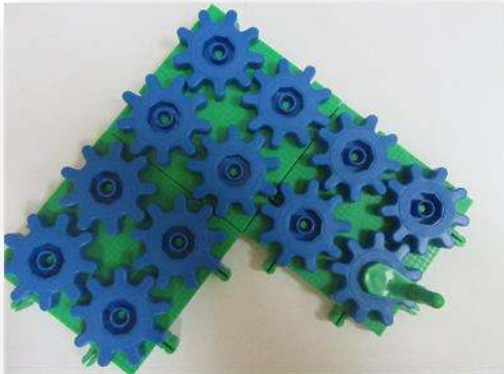




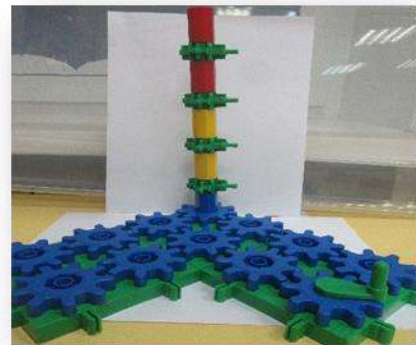
1.



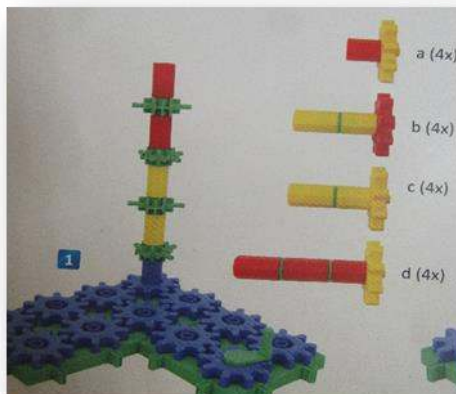
2.



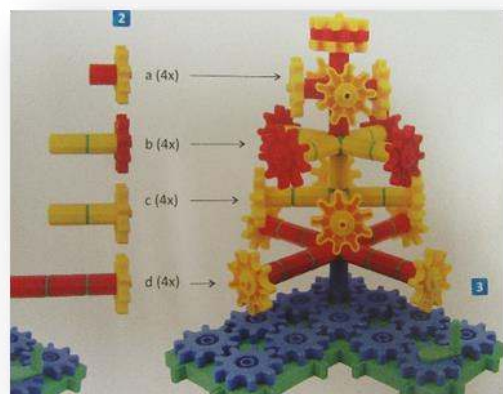
3.



4.

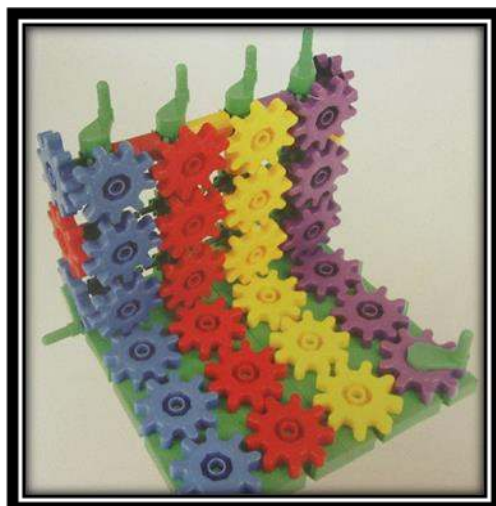


5.

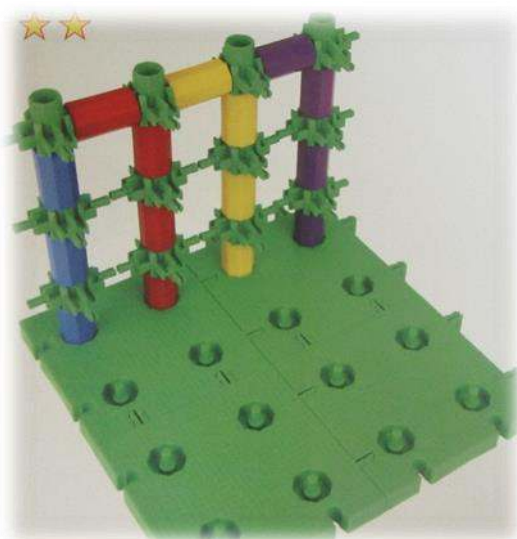
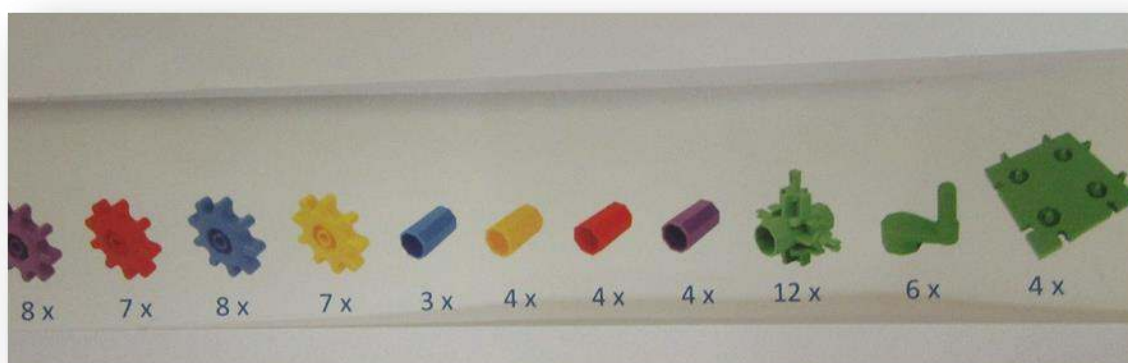


6.

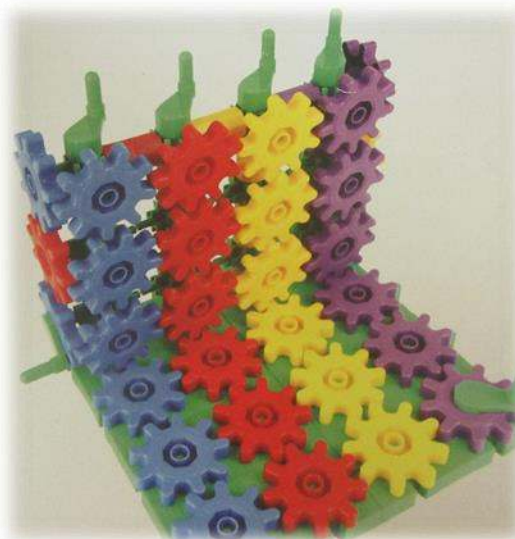
Трёхмерная модель «Водопад»



1.

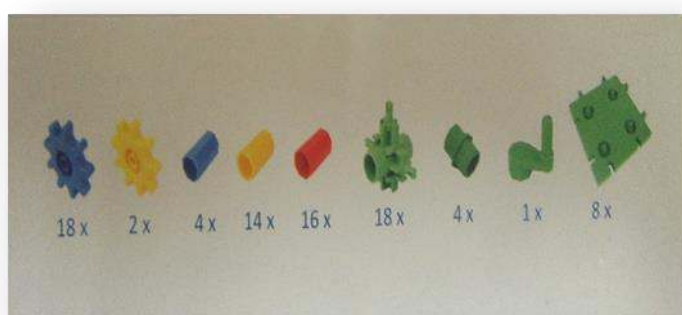


2.

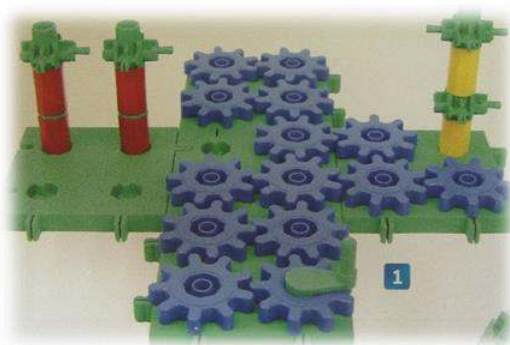


3.

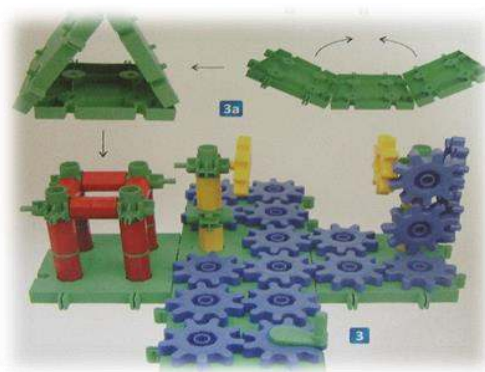
Трехмерная модель «Мельница»



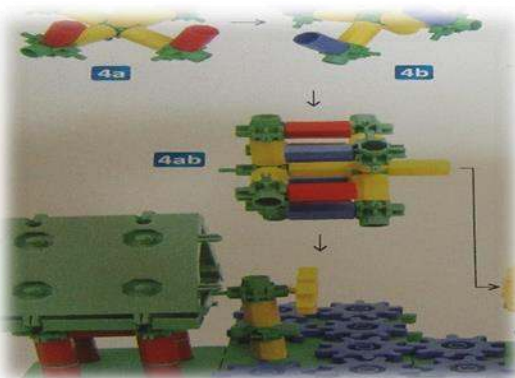
1.



2.



3.



4.



5.