

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение Городского округа Балашиха
«Детский сад комбинированного вида № 23 «Сказка»**

143911, Московская область, г.о. Балашиха, мкр. 1 Мая, 12
www.balds23.obrpro.ru

телефон/факс: (495) 530 – 85 – 47
mdou23@gmail.com

ПРИНЯТО
педагогическим советом
МБДОУ «Детский сад № 23»
Протокол №5
от 27.05.2019 г.



**Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«Лего-городок»**

Стартовый уровень

Возраст обучающихся: 5-7 лет
Срок реализации: 2 года

Автор -составитель:
Гуцаева Н.И., педагог-психолог

г. Балашиха 2019 г.

**С Лего легче все уметь,
С Лего легче поумнеть!**

Пояснительная записка

Сегодня обществу необходимы не только социально активные, самостоятельные и творческие люди, но и специалисты с современным инженерно-техническим мышлением.

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

LEGO-технология – одна из актуальных, известных и распространенных сегодня педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка. LEGO– это всегда новые идеи, это всегда новые игры, это всегда новые друзья, радость, интерес, фантазия. Каждая постройка LEGO– это фантастическое новое приключение, которое вот-вот начнется! Каждый раз необычное! Всегда веселое! Использование в образовательном процессе ДОУ программируемых LEGO-конструкторов нового поколения - уникальная возможность познакомить дошкольников с искусственным интеллектом, научить создавать "умные" механизмы и мыслить логически через программируемый конструктор.

Актуальность Лего-технологии значима, так как:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (познание, коммуникация, труд, социализация);
- позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);
- формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Целью использования Lego-конструирования в системе дополнительного образования является овладение навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, развитие координации «глаз-рука», изучение понятий конструкций и ее основных

свойств (жесткости, прочности и устойчивости), формирование навыков взаимодействия в группе.

Основными задачами кружка Lego-конструирования являются:

1. **Познавательная:** развитие познавательного интереса к робототехнике и азам предметов: информатике и физике;

2. **Обучающие:**

- сформировать знания об окружающем мире на основе создания конструктивных 3D-моделей;
- познакомить с деталями конструктора и сформировать умения и навыки конструирования через овладение способами создания 3D-моделей;
- научить решать конструктивные, изобразительные задачи.
- знакомство и освоение программирования в компьютерной среде Lego Wedo, RoboKids.

2. **Развивающие:**

- развивать пространственное мышление, воображение, креативные и творческие способности;
- развивать интерес к созданию конечного продукта труда, самостоятельность в принятии решений в различных ситуациях.
- активизация активного словаря, выстраивание монологической и диалогической речи.

3. **Воспитательные:**

- воспитывать толерантность друг к другу, ответственность за свои действия;
- воспитывать волевые качества, доводить начатое дело до конца.

Основные принципы:

- доступность и наглядность;
- практическое обучение;
- последовательность и систематичность обучения и воспитания;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, с учетом возраста к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

Очень важным представляется тренировка работы в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу.

Работа с образовательными конструкторами LEGO, позволяет детям в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знаний.

Основной идеей создания «Lego-кружка», послужила реализация возможностей детей строить, не только по готовым схемам и образцам, но и воплощать в жизнь свои идеи, фантазии, так чтобы эти постройки были понятны не только самим детям, но и окружающим. В работе используются следующие виды конструкторов:

1. Lego Duplo - дети могут примерить различные профессии, побывать пожарниками, врачами, гонщиками, летчиками, водителями, фермерами. Девочки могут заняться устройством дома из нескольких комнат и т.д.;
2. Lego Wedo развивают навыки конструирования, работы в команде, общения в группе, работы с мультимедийными источниками информации и многие другие межпредметные навыки;
3. RoboKids – это модель робота, предназначенная для детей от четырех до восьми лет. При конструировании роботов дети развивают свои интеллектуальные и творческие способности.

Новизна программы заключается в адаптации конструкторов нового поколения: Lego Wedo, программируемых конструкторов RoboKids для детей старшего дошкольного возраста.

Модули программы для детей 5-6 лет и детей 6-7 лет содержат проектный компонент.

Структура программы:

Программа кружка по Lego – конструированию и робототехнике «Лего-городок» рассчитана на два года работы с детьми старшего дошкольного возраста (старшая и подготовительная группы) в рамках проекта «Наука в Подмосковье» и имеет проектный компонент.

Занятия проводятся один раз в неделю в каждой возрастной группе. Система конструктивно-игровых заданий имеет концентрический принцип построения. Каждая новая ступень вбирает в себя основное содержание предыдущих, раскрывая его на новом уровне сложности.

В первый год обучения с детьми старшего дошкольного возраста – 5-6 лет, совершенствуются умения работы с различными конструкторами - Lego Duplo, Lego Wedo, развиваются навыки конструирования, работы в команде, общения в группе, работы с мультимедийными источниками информации и многие другие межпредметные навыки.

Второй год обучения направлен на знакомство с новым видом конструктора RoboKids с детьми подготовительного к школе группе (6-7 лет).

Совместная конструктивно-игровая деятельность организуется в форме заседаний клуба «Юных конструкторов», создание тематических проектов.

Учебный план:

Год обучения	возраст	Кол-во тем	Кол-во часов
1 год обучения	5-6	49	69
2 год обучения	6-7	44	69

Условия реализации программы:

Состав групп: 12-15 чел.

Количество занятий в неделю - 2 занятия.

Продолжительность занятий - 25-30 мин;

Формы работы с детьми: беседа, рассказ, инструктаж, проблемное изложение материала, демонстрация презентаций, фотографий, исследования, практическое упражнение.

Основная форма деятельности воспитанников - самостоятельная интеллектуальная и практическая деятельность, в сочетании с групповой, индивидуальной формой работы воспитанников.

Структура занятия:

Вводная часть, необходима для подготовки группы к работе.

Основная часть. В этой части дается основной информационный материал по теме, осуществляется конструктивная деятельность.

Заключительная часть. В этой части подводятся итоги (рефлексия), делаются выводы.

На каждом из вышеперечисленных этапов учащиеся как бы «накладывают» новые знания на те, которыми они уже обладают, расширяя, таким образом, свои познания.

Дидактические игры: картотека пальчиковых игр, физ. минуток

Оборудование: мелкие игрушки для обыгрывания построек, атрибуты сюжетно-ролевых игр

Демонстрационный материал: схемы, алгоритмы, правила

1.5. Образовательные задачи

1 год обучения - старшая группа (5-6 лет);

Обучающие задачи:

- совершенствовать умения работать с различными конструкторами, Лего Duplo, Wedo, учитывая в процессе конструирования их свойства и выразительные возможности;
- научить использовать различные типы композиций для создания объемных конструкций;
- научить создавать сюжетные конструктивные образы;
- обучать сопоставлять геометрические формы друг с другом и объектами окружающего мира;
- научить выделять образ в различных геометрических телах;
- формировать навык в создании конструкции по словесной инструкции, описанию, условиям, схемам;
- закрепить умение подбирать адекватные способы соединения деталей конструктивного образа, придавая им прочность и устойчивость;
- выработать способность осознанно заменять одни детали другими в процессе работы по схеме.

Развивающие задачи:

- продолжать формировать чувство формы и пластики при создании конструкции;
- закрепить умение использовать композиционные закономерности: масштаб, пропорции, пластику объемов, фактуру, динамику в процессе конструирования;
- продолжать развитие наглядно-действенного и наглядно-образного мышления, воображения, внимания, памяти;
- совершенствовать умение планирования своей деятельности;

Воспитательные задачи:

- закрепить интерес к конструированию и конструктивному творчеству;
- развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и поделкам других;
- прививать навыки в коллективной работе.

Образовательные задачи 2 год обучения - подготовительная группа (6-7 лет);

Обучающие задачи:

- познакомить с новым видом конструктора – RoboKids;

- научить детей создавать программируемые модели на основе предложенного алгоритма (схемы) и в последствии, использовать полученные навыки для творческого конструирования;

- совершенствовать умение использовать различные приемы и техники в процессе создания конструктивного образа;

- учить использовать базовые формы Lego-конструктора для создания 3D – конструкций на основе мультимедийного сопровождения.

Развивающие задачи:

- Закрепить умения видеть предметы в различных пространственных положениях и представить последовательность процесса конструирования;

- закреплять умение планировать этапы создания построек и весь ход работы.

Воспитательные задачи:

- Закреплять умения быть более организованными в работе, уметь считаться с требованиями коллектива, быть дисциплинированными, контролировать свою деятельность;

- давать элементарную эстетическую оценку различным сооружениям, предметам архитектуры, технике;

- воспитывать у детей творческую инициативу в создании вариативных 3D – моделей.

- воспитывать умение работать в паре;

- планировать свою деятельность.

1.6. Планируемые результаты на этапе освоения программы:

Учащиеся должны знать:

- виды конструкторов Lego и их основные компоненты, конструкторов Lggo;

- простейшие основы легоконструирования и механики;

- виды конструкций (однодетальные и многодетальные), и виды соединения деталей (неподвижное и подвижное);

- иметь представление об архитектуре, инженерии, знать кто такие архитекторы, инженеры, чем занимаются;

- конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;

- виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;

- приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.).

- правила безопасной работы;

Дети должны уметь:

- уметь различать и называть детали Lego-конструктора (Lego Duplo, Wedo, RoboRids);
- уметь использовать схемы-алгоритмы для заданной постройки;
- самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, анализировать условия функционирования будущей конструкции, устанавливать последовательность их выполнения, осуществлять самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов и т.д.);
- создавать модели при помощи специальных элементов (по разработанной схеме, по собственному замыслу); программировать и испытывать действующие модели по предложенным инструкциям;
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему;
- уметь рассказать о своей постройке, излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности, работать в паре, группе.

2.СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1.Описание образовательной деятельности

Содержание образовательной деятельности с детьми 5-6 лет.

- В процессе конструирования из деталей конструктора Lego педагог:
- закрепляет с детьми основные способы конструирования с использованием Lego Duplo, подводит к знакомству с новыми, более сложными конструкторами Lego Wedo, его основными деталями, побуждает к сравнению двух конструкторов;
 - дает представления об архитектуре, знакомит с профессией архитектора и инженера;
 - учит следовать схемами и инструкциям при работе с конструкциями;
 - содействует созданию детьми творческого сюжета с использованием выполненной конструкции;
 - поощряет конструирование по собственному замыслу (индивидуальному и коллективному) на основе самостоятельного экспериментирования;
 - инициирует включение готовых конструкций в игру с разными сюжетами;

- создает условия для практического экспериментирования поискового характера с новыми деталями конструктора с целью обнаружения самими детьми их свойств;
- создает условия для организации совместной деятельности, обучает правилам работы в паре, группе, команде и т.д. в процессе конструирования, обеспечивает в них ребенку право выбора, возможность самостоятельного принятия решений; воспитывает у детей умение наблюдать, сопоставлять, сравнивать, оценивать свои и чужие действия; учит прислушиваться к предложениям и советам других детей;
- помогает ребенку осознать себя членом детского общества («наша группа», «мы»), усвоить правила, иметь право на обособление в игре, выбор партнера;
- воспитывает трудолюбие и ответственность за свою роль в коллективной постройке, доводить начатое дело до конца;
- поощряет инициативность и индивидуальности в процессе создания конструкций
- воспитывает интерес к труду взрослых, воспитывает чувство ответственности за порученное дело, результат которого важен для других людей (взрослых и сверстников), стремление доводить дело до конца;
- формирует у детей понимание важности соблюдения правил безопасного поведения в Lego-центре, обучает детей основам правильного поведения при работе с конструкторами.

Содержание образовательной деятельности с детьми 6-7 лет.

В процессе конструирования из деталей конструкторов педагог:

- закрепляет с детьми основные навыки работы с конструкторами Lego Wedo;
- знакомит с новым видом конструкторов RoboKids, его основными деталями и способами соединения деталей;
- продолжает формировать у детей представления и интерес к профессиям инженерной и технической направленности;
- учит детей конструировать объекты по схеме, технологической карте, а также инициирует конструирование по собственному замыслу детей с использованием различных типов сюжетных конструкций;
- помогает детям в создании самодельной игровой предметной среды, советует, как лучше и прочнее сделать тот или иной элемент, какого вида конструкции для этого использовать.
- содействует в процессе конструирования формированию у детей средств построения собственной деятельности (создание замысла, соответствующего условиям, планирование, отбор и «изобретение» новых способов, контроль) и осознание способа выполнения;

- организует коллективное конструирование на основе создания общего замысла и распределения его содержания между детьми, формирует умение договариваться и строить совместную деятельность;
- учит встраивать в свои конструкции механические элементы: дополнительные подвижные колеса, зубчатых колес, рычагов, шкивов, колес на осях ит.д.;
- способствует разворачиванию детских игр с использованием полученных конструкций.
- способствует личностным достижениям воспитанников, демонстрации творческих продуктов;
- воспитывает положительное отношение ребенка к окружающим людям, терпимость (толерантность) к детям и взрослым независимо, уважение к мнениям, желаниям, взглядам других людей; умение цивилизованно возражать, убеждать.
- учит планировать совместную деятельность, согласовывать свои действия с партнерами, стараться учитывать их интересы и потребности; способствовать развитию чувства ответственности за общее дело;
- расширяет и углубляет представления детей о том, что безопасность зависит и от них самих, от соблюдения гигиенических правил, от умения предвидеть и избежать возможную опасность;
- развивает единый темп и ритм в общегрупповой работе, где необходимо согласование действий и сопровождающей их речи (произнесение считалок, рифмовок и др.).

2.2 Проектный компонент модуля программы для детей 5-6 лет.

Конструктор Лего WEDO

Темы

1. Животные тайги.
2. Танцующие птицы
3. Животные джунглей.
4. Грузовая техника

2.3 Проектный компонент модуля программы для детей 6-7 лет.

Конструкторы Лего WEDO, РОБОКИДС.

Тема

1. Город
2. Транспорт
3. Архитектура

4. Животные
5. Моделирование человека

2.4. Календарно-тематическое планирование (приложение 1)

2.5. Взаимодействие с семьями воспитанников

Реализация программы «Лего-городок» предполагает активное вовлечение родителей в образовательный процесс.

Задачи:

1. Привлечь родителей к совместному техническому творчеству;
2. Информировать родителей об особенностях конструктивной деятельности детей старшего дошкольного возраста и ее положительном влиянии на интеллектуально-творческое развитие дошкольников;
3. Обогащать конструкторские знания и умения родителей, повышать педагогический уровень родителей.

Формы работы с родителями:

- открытые занятия;
- День открытых дверей;
- специальные, тематические выставки;
- конкурсы, выставки;
- информация в родительских уголках;
- выступления на родительских собраниях;
- организация проектной деятельности;
- мастер-классы;

План работы с родителями (1 год обучения)

№	Месяц	Содержание деятельности
1	сентябрь	-организация родительских собраний «Возможности Лего-конструирования в детском саду»; -изготовление печатных публикаций «Кружок легоконструирования»; -анкетирование родителей с целью выявления желающих посещать Лего центр;
2	октябрь	-обзорная экскурсия в Лего центр; -печатная консультация на тему: «Значение конструирования в жизни дошкольника»

3	ноябрь	-оформление информации на сайте ЦРР о деятельности кружка;
4	декабрь	«День открытых дверей»
5	январь	-совместная проектная деятельность (тема меняется ежегодно);
6	февраль	-организация выставки детских рисунков «Мой мир Лего»;
7	март	-печатная консультация для родителей «Как организовать конструктивно-игровую деятельность с ребенком дома»
8	апрель	-выставка работ воспитанников, посещающих кружок конструирования;
9	май	-выступление на родительском собрании «Итоги первого года обучения»; -анкетирование родителей об удовлетворенности родителей и детей дополнительной услугой;

План работы с родителями (2 год обучения)

№	Месяц	Содержание деятельности
1	сентябрь	-Выступление на родительском собрании « Основные направления деятельности кружка 2 год обучения»;
2	октябрь	-День открытых дверей «Поиграйте вместе с нами»;
3	ноябрь	-Мастер-класс для родителей «Робот своими руками»;
4	декабрь	-Организация и проведение конкурса «Новогодняя игрушка из Лего», награждение победителей;
5	январь	-Подготовка информации о конкурсе на сайте ;
6	февраль	-организация совместной проектной деятельности; -участие в выставке технического творчества, посвященного Дню защитника Отечества «Военная техника»
7	март	-Мастер класс по лего-конструированию для педагогов и воспитанников «Лего-модели»;
8	апрель	-организация совместной проектной деятельности;

		-Конкурс технического творчества в ДОУ; -Участие в районном смотре-конкурсе детского технического творчества;
9	май	- Подведение итогов работы кружка, награждение родителей и воспитанников за успехи в освоении технического творчества

Способы проверки знаний, умений и навыков.

По уровням достижений воспитанников осуществляется мониторинг **(приложение 3)** результатов образовательной деятельности (начало и конец учебного года), с изучением следующих основных показателей:

1. Овладение практическими и теоретическими знаниями и умениями в области легоконструирования;
2. Сформированность социально-личностных качеств;

Оценка показателей проводится на основе наблюдения педагога за детьми в процессе конструктивной деятельности.

2.4. Формы подведения итогов реализации рабочей программы:

1. Открытые занятия
2. Защита творческих проектов;
3. Соревнование по Lego конструированию;
4. Выставки творческих работ.

3.ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Описание предметно-развивающей среды Lego-центра

Для создания предметно-развивающей среды активно способствуют занятия по конструированию. Для эффективной организации занятий кабинет целесообразно разделить на три части:

Первая часть – для педагога-организатора, где можно хранить методическую литературу, планы работы с детьми, необходимый материал для занятий; здесь должен стоять рабочий стол для педагога.

Во второй части разместить стеллажи для контейнеров с конструктором.

В третьей части – проводить занятия с детьми.

Оборудование:

1. Комплект конструкторов
2. Компьютер, ноутбук (2 шт.):
3. Проектор-1 шт.
4. Сканер -1 шт.
5. Принтер-1 шт.
6. Интерактивная доска-1 шт.
7. Столы, стулья (по росту и количеству);
8. Шкафы для размещения конструкторов (4 шт.)

Методическое обеспечение:

Карты-схемы.

[цифра 1.pdf](#)
[цифра 2.pdf](#)
[цифра 3.pdf](#)
[цифра 4.pdf](#)
[цифра 5.pdf](#)
[цифра 6.pdf](#)
[цифра 7.pdf](#)
[цифра 8.pdf](#)
[цифра 9.pdf](#)
[цифра 10.pdf](#)

[яблоня.](#)
[стеллаж. стулья.](#)
[пароход. маяк.](#)
[кресло. одноэтажный домик.](#)

[Куцакова Л.В. Занятия по конструированию из строительного материала.](#)

[Лиштван З.В. Конструирование. Москва Просвещение.](#)

**Список литературы и перечень методических пособий,
используемых в работе с воспитанниками:**

1. Бедфорд А. « Инструкция LEGO»
2. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М. С. Ишмакова. – Всерос. уч. метод. центр образоват. Робототехники. – М.: Изд.-полиграф. центр «Маска».- 2013.-100с.
3. Литвин А.В. Организация детского лагеря по робототехнике. Методическое пособие для педагогов, 2013г;
4. Робототехника для детей и их родителей/ В.Н. Халамов (рук.) и др. – Челябинск, 2012. – 72 с.
5. Мякушко А.А. Основы образовательной робототехники: уч. мет пособие для слушателе1 курса, 2014г, 80с.
6. Фешина Е.В. , Лего- конструирование в детском саду.
7. Филлипов С.А. Робототехника для детей и родителей. СПб.: Наука, 2013, 319 стр.

Тематическое планирование (Старшая группа)

<i>Тема</i>	<i>Цели</i>	<i>Оборудование</i>	<i>Кол-во занятий</i>	<i>Предполагаемый результат</i>
<u>СЕНТЯБРЬ</u>				
Вводное занятие	Введение. (Знакомство с конструкторами, организация рабочего места. Техника безопасности).	Конструкторы Лего WeDo	1	Дети знакомятся с новым для них видом деятельности.
Знакомство с новым видом конструктора	Введение детей в робототехнику с помощью Лего WEDO	Робототехнический конструктор с программным обеспечением	1	Познакомиться с программным обеспечением
Волчѐк	Показать новые детали схемы. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования.	Конструктор Лего WEDO	1	Знать и понимать схему Работа с программным обеспечением
Животные леса	Знакомство с тайгой и зоной лесов: создание модели животного из конструктора LEGO WEDO по замыслу детей на примере модели медведя, лягушки, зайца, крота и др. животных зоны лесов	Конструктор Лего WEDO	1	Знать и понимать схему Работа с программным обеспечением
«Три медведя»	Моделирование персонажей сказки « Три медведя»	Конструктор Лего WEDO	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным

				обеспечением
Моделирование животных и жилищ леса, фигур животных по карточкам	Показать новые детали схемы. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования.	Конструктор Лего WEDO	2	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением Уметь собирать модели по выбору.
<u>ОКТАБРЬ</u>				
Танцующие птицы	Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Воспитывать творческие способности	Конструктор Лего WEDO Схемы.	2	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
По замыслу детей и на примере модели льва, крокодила, зебры, страуса, бегемота и других животных саванны	Продолжать выполнять задание с предыдущего занятия. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Воспитывать творческие способности Учить доводить дело до конца. Развивать терпение	Конструктор Лего WEDO Схемы.	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Обезьянка барабанщик	Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Развивать творческую инициативу и	Конструктор Лего WEDO Схемы.	2	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением

	самостоятельность			
Моделирование фигур животных с опорой на рисунки	Продолжать выполнять задание с предыдущего занятия. Учить детей понимать схему. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Воспитывать творческие способности	Конструктор Лего WEDO Схемы.	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Создание моделей любимого животного	Продолжать выполнять задание с предыдущего занятия. Учить детей понимать схему. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Воспитывать творческие способности	Конструктор Лего WEDO Схемы.	2	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
<u>НОЯБРЬ</u>				
Знакомство с джунглями Освоение схемы построения внешнего вида животных обитающих в джунглях.	Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки.	Лего WEDO. «Модели животных и птиц»	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Лего WEDO. «Модели животных и птиц»	2	Уметь собирать модели по выбору.
Рычащий лев	Закреплять представления о видах	Лего WEDO.	1	Уметь собирать модели по выбору и

	конструктора. Развивать способность анализировать, делать выводы	«Модели животных и птиц»		замыслу.
Порхающая птица	Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки.	Лего WEDO. «Модели животных и птиц»	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Создание модели животного из конструктора LEGO WEDO по замыслу детей и на примере модели обезьяны, птиц и других обитателей джунглей.	Вызвать у детей интерес к новому заданию. Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки.	Лего WEDO. «Модели животных и птиц»	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Моделирование человеческой фигуры	Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки.	Лего WEDO. «Модели животных и птиц»	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Моделирование персонажей произведения «Маугли»	Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки.	Лего WEDO. «Модели животных и птиц»	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением

ДЕКАБРЬ

Голодный аллигатор	Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Закреплять полученные навыки.	Конструктор Лего WEDO Схемы.	2	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Создание мультипликационного фильма «Приключение Маши и Степы в Африке».	Продолжать работу. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. Учить доводить дело до конца. Воспитывать усидчивость.	Конструктор Лего WEDO Схемы.	2	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
« В лес-чудес мы поедем с тобой»- моделирование фантастического животного	Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Закреплять полученные навыки. Воспитывать творческие способности	Конструктор Лего WEDO Схемы.	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
« Там чудеса, там леший бродит»- конструирование модели чудища по собственному замыслу	Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Закреплять полученные навыки. Воспитывать творческие способности	Конструктор Лего WEDO Схемы.	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Сооружение фигур динозавров	Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Закреплять полученные навыки. Воспитывать	Конструктор Лего WEDO Схемы.	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением

	творческие способности			
Сани для Дед мороза	Рассказать детям про Новый год. Подвести детей к постройке модели саней для Дед Мороза. Воспитывать у детей желание помочь. Развивать самостоятельность.	Разные виды конструкторов.	1	Уметь собирать модели по выбору и замыслу.
<u>ЯНВАРЬ</u>				
Конструирование по замыслу	Учить создавать модель по замыслу. Развивать творческие способности.	Конструктор Лего Городская жизнь	1	Уметь собирать модели по выбору и замыслу.
Пожарная часть	Рассказать о профессии пожарного. Учить строить пожарную машину и пожарную часть. Выучить телефон пожарной части	Лего Дупло Пожарная станция	2	Уметь собирать модели по выбору и замыслу.
Грузовик везет кирпичи	Учить строить по схеме, находить различия и сходства в схемах	Набор Городская жизнь, Технические модели	2	Умеет строить разные модели самолетов, умеет работать в команде, владеет навыками конструирования.
Корабль	Закреплять навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек	Набор Городская жизнь, Технические модели	2	Умеет строить разные модели самолетов, умеет работать в команде, владеет навыками конструирования.
Аэропорт	Учить строить разные самолеты по схемам. Развивать глазомер, навыки конструирования	Космос. Аэропорты, Технические модели	1	Умеет строить разные модели самолетов, умеет работать в команде, владеет навыками конструирования.

<u>ФЕВРАЛЬ</u>				
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Конструктор Лего WEDO Схемы.	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Ликующий болельщик	Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Закреплять полученные навыки. Воспитывать творческие способности	Конструктор Лего WEDO Схемы.	2	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Строительство простейших моделей самолетов и вертолетов	Продолжать работу. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. Учить доводить дело до конца. Воспитывать усидчивость.	Конструктор Лего WEDO Схемы.	2	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Спасение самолета.	Познакомить детей с воздушным транспортом. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Конструктор Лего WEDO Схемы.	2	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Создание сказочного средства передвижения	Закреплять полученные навыки. Воспитывать творческие способности, любовь к своему краю. Учить доводить дело до конца. Развивать терпение	Конструктор Лего WEDO Схемы.	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
<u>МАРТ</u>				

Подарок для мамы	Рассказать о празднике 8 марта. Воспитывать у детей самостоятельность в выборе подарка. Учить доводить дело до конца. Развивать фантазию, терпение	Разные типы конструкторов	1	Уметь собирать модели по выбору и замыслу.
Порхающая птица	Познакомить детей с птицами. Показать новую модель. Вызвать у детей интерес к новому заданию. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Закреплять полученные навыки. Воспитывать творческие способности	Конструктор Лего WEDO Схемы.	2	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Красивый мост	Продолжать работу. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. Учить доводить дело до конца. Воспитывать усидчивость.	Конструктор Лего WEDO Схемы.	1	Знать и понимать особенности схемы. Работа с программным обеспечением
Скорая помощь	Учить строить машину скорая помощь. Развивать навыки конструирования, мелкую моторику рук	Лего-конструктор Службы спасения	1	Знать и понимать особенности схемы.
Постройка машин по образцу	Учить строить машину по образцу. Развивать навыки конструирования, мелкую моторику рук	Лего-конструктор Схемы.	1	Знать и понимать особенности схемы.
Постройка моделей военных машин	Учить строить военные машины по образцу. Развивать навыки конструирования, мелкую моторику рук	Лего-конструктор Военная техника	2	Знать и понимать особенности схемы.
<u>АПРЕЛЬ</u>				
Ракета, космонавт	Рассказать о первом космонавте нашей страны.	Лего-конструктор	2	Знать и понимать особенности схемы.

ы	Учить строить ракету по карточке, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	«Космос и аэропорт»		Уметь собирать модели по выбору и замыслу
Космический корабль «Робот - самолет» (2 занятия)	Учить задавать программу двигателя постоянного тока для управления движением робота.	РОБОКИДС	2	Имеет элементарные представления о блоках лампочек, сигнальных устройствах. Проявляет творческую инициативу и самостоятельность.
"Макет космической станции"	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Лего-конструктор «Космос и аэропорт», «Технические модели»	2	Знать и понимать особенности схемы. Уметь собирать модели по выбору и замыслу
Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Лего-конструктор «Космос и аэропорт», «Технические модели»	1	Знать и понимать особенности схемы. Уметь собирать модели по выбору и замыслу
Презентация проекта "Макет космической станции"	Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. Воспитывать	Лего-конструктор «Космос и аэропорт», «Технические модели»	1	Знать и понимать особенности схемы. Уметь собирать модели по выбору и замыслу

	самостоятельность , чувство ответственности за результат своей деятельности в работе команде			
<u>МАЙ</u>				
Знакомство с тайгой и зоной лесов: создание модели животного животных зоны лесов	Закреплять полученные навыки. Научить детей самостоятельности в выборе модели. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. Воспитывать самостоятельность , чувство ответственности за результат своей деятельности	конструктор LEGO WEDO по замыслу детей на примере модели медведя, лягушки, зайца, крота и др.	2	Знать и понимать особенности схемы. Уметь собирать модели по выбору и замыслу
Моделирова ние животных и жилищ леса	Закреплять полученные навыки. Научить детей самостоятельности в выборе модели. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. Воспитывать самостоятельность , чувство ответственности за результат своей деятельности	конструктор LEGO WEDO	2	Знать и понимать особенности схемы. Уметь собирать модели по выбору и замыслу
Подготовка к фестивалю "Юный техник"	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творчество, фантазию, 1навыки конструирования. Воспитывать самостоятельность , чувство ответственности за результат своей деятельности	Разные виды конструкторо в.	2	Уметь собирать модели по выбору и замыслу.

Проведение фестиваля" Юный техник"	Воспитывать самостоятельность , чувство ответственности за результат своей деятельности. Развивать коммуникативную компетентность совместной продуктивной деятельности.	Разные виды конструкторо в.	1	
Июнь- Август	Закрепление пройденных тем, участие в конкурсах технической направленности	Разные виды конструкторо в.		

Тематическое планирование (подготовительная группа)

<i>Месяц</i>	<i>Раздел</i>	<i>Цели</i>	<i>Кол-во занятий</i>	<i>Оборудование</i>	<i>Предполагаемый результат</i>
<u>сентябрь</u>	Вводное занятие	Введение. (Знакомство с конструкторами, организация рабочего места. Техника безопасности).	1	Конструктор Wedo Тематические конструкторы	Умеет задумывать содержание постройки , знает название деталей, способы крепления .
	Красивый мост	Учить строить мост по схеме	2	Набор Городская жизнь	
	Мы в лесу построим теремок	Развивать творческое воображение. Учить подражать звукам и движением персонажей (медведя, лисы, зайца). Учить строить теремок	2	Набор Городская жизнь	
	Избушка Бабы Яги	Закреплять умения строить по схеме. Учить строить сказочную избушку Бабы Яги	2	Набор Городская жизнь	

	Животные зоны лесов	Знакомство с тайгой и зоной лесов: создание модели животного из конструктора LEGO WEDO по замыслу детей на примере модели медведя, лягушки, зайца, крота и др. животных зоны лесов	2	Конструктора LEGO WEDO	
<u>Октябрь</u>	Грузовик везет кирпичи	Учить строить по схеме, находить различия и сходства в схемах	1	Набор Городская жизнь, Технические модели	Умеет строить разные модели самолетов, умеет работать в команде, владеет навыками конструирования.
	Корабль	Закреплять навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек	2	Набор Городская жизнь, Технические модели	
	Аэропорт	Учить строить разные самолеты по схемам. Развивать глазомер, навыки конструирования	2	Космос. Аэропорты, Технические модели	
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	1	Набор городская жизнь Аэропорт, Технические модели	
	Создание сказочного средства передвижения	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	2	Набор городская жизнь Аэропорт, Технические модели	
<u>Ноябрь</u>	Знакомство с новым видом конструктора «Робокидс»	Знакомство с основными составляющими частями конструктора. Знакомство детей с конструктором Робокидс, с цветом элементов, с формой деталей и вариантами их скреплений, вырабатывать навык ориентации в	1	Робокидс	Знает основные составляющие частей конструктора, варианты их скрепления

		деталях, их классификации, умение слушать инструкцию педагога.			, ориентируется в деталях, их классификации Умеет слушать инструкции и педагога, умеет работать сообща.
	Многоэтажные дома	Знать названия кубиков и элементы конструктора, умение крепить кубики разными способами. Работать со схемой. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать обобщенные представления о домах	2	Городская жизнь Робокидс	
	Наш микрорайон	Работать со схемой. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать обобщенные представления о домах	2	Городская жизнь Робокидс	
	Детский сад	Учить строить детский сад. Закреплять различные методы крепления горизонтальные, вертикальные и комбинированные. Развивать память и внимание. Воспитывать умение работать сообща.	1	Городская жизнь Робокидс	
	Магазин супермаркет	Учить строить магазин. Закреплять различные методы крепления горизонтальные, вертикальные и комбинированные. Развивать память и внимание. Воспитывать умение работать сообща.	1	Городская жизнь Робокидс	
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	1	Городская жизнь Робокидс	
<u>Декабрь</u>	Животные на ферме	Уточнять и закреплять знания о домашних животных, об их назначении и пользе для человека. Знать название фигур, уметь	1	Робокидс Домашние животные	Знает и различает животных домашних, умеет самостояте

		самостоятельно складывать простейшие модели. Развитие внимания, памяти, логики.			льно складывать простейшие модели.
	Овечка	Вызвать положительные эмоции от стихотворений о животных В.Степанова: «Кошка», «Петух», «Овечка». Закреплять знания о домашних животных. Учить строить животных.	1	Робокидс Домашние животные	
	Дом фермера	Закреплять навыки строить по схемам. Учить строить двухэтажный дом фермера из конструктора «Робокидс»	2	Робокидс Домашние животные	
	Моделирование фигур животных с опорой на рисунки	Закреплять навыки строить по схемам.	1	Робокидс Домашние животные	
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1	Робокидс Домашние животные	
	Сани для Дед мороза	Рассказать детям про Новый год. Подвести детей к постройке модели саней для Дед Мороза. Воспитывать у детей желание помочь. Развивать самостоятельность.	1	Разные виды конструкторов	
<u>Январь</u>	Горка	Учить определять состав деталей конструктора, особенности их формы, размера и расположения. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.	1	Робокидс Городская жизнь	Знает состав деталей конструктора, применяет понятие пространственного ориентирования.
	Знакомство с джунглями.	Освоение схемы построения внешнего вида животных обитающих в джунглях	2	конструктор LEGO WEDO	

	Создание модели животного	Закрепить конструктор LEGO WEDO по замыслу детей и на примере модели обезьяны, птиц и других обитателей джунглей	2	конструктор LEGO WEDO	
	Моделирование человеческой фигуры	Закреплять навыки строить по схемам	1	конструктор LEGO WEDO	
<u>Февраль</u>	Моделирование персонажей произведения «Маугли»	Закреплять навыки строить по схемам	2	конструктор LEGO WEDO	Сравнивает предметы по одному или нескольким признакам, понимает элементарные причинно-следственные связи, знает названия разных профессий
	Городской транспорт	Закреплять знания о городском транспорте. Развивать наблюдательность, внимание, память, Учить строить автобус	1	Робокидс Городская жизнь	
	Воздушный транспорт	Уметь сравнивать предметы по одному или нескольким признакам, понимать элементарные причинно-следственные связи (взлет), знание труда людей разных профессий.	2	Робокидс Аэропорт Транспорт	
	Ж/д транспорт	Уметь сравнивать предметы по одному или нескольким признакам, понимать элементарные причинно-следственные связи, знание труда людей разных профессий.	1	Робокидс Транспорт	
	Качели, карусели	Учить строить сложную постройку из конструктора, применять понятие пространственного ориентирования (сзади, спереди, сбоку и т.д.)	1	Робокидс Городская жизнь	
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	1	Робокидс Аэропорт Транспорт	
<u>Март</u>	Знакомство с ROBO-	Знакомить с панелью инструментов,	2	РОБОКИДС, Робототехниче	

	конструированием	функциональными командами, составление программ в режиме конструирования (блок процессора, устройство считывания карт, приемник дистанционного управления и т.п.)		ский конструктор с дистанционным управлением	панелью инструментов, функциональными командами, с составлением программ в режиме конструирования (блок процессора, устройство считывания карт, приемник дистанционного управления и т.п.)
	Следуй за линией. Линейный робот.	Учить строить простейшие модели, учить закладывать программу определения цвета белого или черного.	2	РОБОКИДС	
	Беспроводной робот	Учить управлять моделью на расстоянии с помощью пульта управления.	2	РОБОКИДС	
	Знакомство с программой Горилла - Бот	Учить собирать модель Гориллы - Бота по схеме. Задавать функции движения.	2		
<u>Апрель</u>	Робот светофор	Знакомство с блоками лампочек, сигнального устройства. Игра на закрепление материала, используя мигающий свет и звуковой сигнал.	2	РОБОКИДС	Имеет элементарные представления о блоках лампочек, сигнальных устройствах. Проявляет творческую инициативу и самостоятельность.
	Космический корабль «Робот - самолет» (2 занятия)	Учить задавать программу двигателя постоянного тока для управления движением робота.	2	РОБОКИДС, Робототехнический конструктор «Солнечная энергия»	
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	3	РОБОКИДС, Робототехнический конструктор «Солнечная энергия»	
<u>Май</u>	Бейсбол - бот	Учить выяснять разницу между тем, когда сенсор контакта нажат, а когда нет. Учить строить по схеме. Развивать наблюдательность.	2	РОБОКИДС	Умеет определять разницу между тем, когда сенсор

	Робот - богомол	Познакомить ребенка с миром насекомых. Продолжать учить строить по схеме, уметь определять «слышит» ли робот звук аплодисментов.	2	РОБОКИДС	контакта нажат, а когда нет. Умеет пользоваться пультом управления, строить по схемам. Проявляет творческую инициативу и самостоятельность.
	Робот - футболист	Закреплять умение пользоваться пультом управления., строить по схемам. Развивать память, внимание.	2	РОБОКИДС	
	«Робофутбол»	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей модели, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	1	Набор «Робофутбол»	
	Июнь-Август	Закрепление пройденных тем, участие в конкурсах технической направленности	Разные виды конструкторов.		