

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА
«РЯБИНУШКА»

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета
МАДОУ ДСКВ «Рябинушка»
Протокол № 1
от « 27 » августа 2021 г

УТВЕРЖДЕНА

заведующий МАДОУ ДСКВ «Рябинушка»
Н.А. Паймухина
Приказ № 193 – О
от « 27 » августа 2021 г

Дополнительная общеразвивающая программа

«Занятия конструированием»

г. Подачи

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1	Наименование программы	«Занятия конструированием»
2	Основание для разработки программы	Конструирование – это вид деятельности, способствующий развитию исследовательской и творческой активности детей, а также умению наблюдать и экспериментировать.
3	Разработчик программы	Артамонова Р.Ф. - педагог-психолог
4	Основная цель программы	Формирование творческо-конструктивных способностей и познавательной активности дошкольников посредством образовательных конструкторов и робототехники.
5	Задачи программы	1. Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, к техническому творчеству. 2. Сформировать умение управлять готовыми моделями с помощью простейших компьютерных программ. 3. Формировать пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением. 4. Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, планировать будущую работу, доводить начатое дело до конца. 5. Развивать познавательную активность детей, воображение, фантазию, творческую инициативу, самостоятельность. 6. Развивать диалогическую и монологическую речь, расширять словарный запас. 7. Развивать мелкую моторику. 8. Развивать память, внимание. 9. Сформировать умение работать совместно с детьми и педагогом в процессе создания коллективной постройки. 10. Развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и постройкам других детей. 11. Воспитывать толерантность друг к другу.
6	Условия достижения цели и задач программы	Создание условий для интеллектуального развития ребенка.
7	Основные направления программы	1. Конструирование по образцу. 2. Конструирование по условиям. 3. Конструирование по замыслу.

8	Сроки реализации программы	1 год
9	Пользователи основных мероприятий программы	Воспитанники МАДОУ ДСКВ «Рябинушка» 5-7 лет
10	Ожидаемые результаты	<u>Дети будут знать:</u> 1. основные детали Лего-конструктора (назначение, особенности); простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения); 2. виды конструкций - плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей; 3. технологическую последовательность изготовления несложных конструкций. <u>Дети будут уметь:</u> 1. осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду, цвету); 2. конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции; 3. конструировать по образцу; 4. с помощью воспитателя анализировать, планировать предстоящую практическую работу; 5. самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей; 6. реализовывать творческий замысел.

Пояснительная записка

В последние годы в России развивается процесс интеграции детей с ограниченными возможностями здоровья в среду нормально развивающихся сверстников. Действующее законодательство в настоящее время позволяет организовывать обучение и воспитание детей с ОВЗ в обычных дошкольных образовательных учреждениях, ДОУ компенсирующего вида, а также «других образовательных учреждениях, не являющихся коррекционными (образовательные учреждения общего типа)».

Впервые в Законе «Об образовании в Российской Федерации» обучающийся с ограниченными возможностями здоровья определен как физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Психологические особенности детей с ОВЗ:

1. У детей наблюдается низкий уровень развития восприятия. Это проявляется в необходимости более длительного времени для приема и переработки сенсорной информации, недостаточно знаний этих детей об окружающем мире.
 2. Недостаточно сформированы пространственные представления, дети с ОВЗ часто не могут осуществлять полноценный анализ формы, установить симметричность, тождественность частей конструируемых фигур, расположить конструкцию на плоскости, соединить ее в единое целое.
 3. Внимание неустойчивое, рассеянное, дети с трудом переключаются с одной деятельности на другую. Недостатки организации внимания обуславливаются слабым развитием интеллектуальной активности детей, несовершенством навыков и умений самоконтроля, недостаточным развитием чувства ответственности и интереса к учению.
 4. Память ограничена в объеме, преобладает кратковременная над долговременной, механическая над логической, наглядная над словесной.
 5. Снижена познавательная активность, отмечается замедленный темп переработки информации.
 6. Мышление – наглядно-действенное мышление развито в большей степени, чем наглядно-образное и особенно словесно-логическое.
 7. Снижена потребность в общении как со сверстниками, так и со взрослыми.
 8. Игровая деятельность не сформирована. Сюжеты игры обычны, способы общения и сами игровые роли бедны.
 9. Речь – имеются нарушения речевых функций, либо все компоненты языковой системы не сформированы.
 10. Наблюдается низкая работоспособность в результате повышенной истощаемости, вследствие возникновения у детей явлений психомоторной расторможенности.
 11. Наблюдается несформированность произвольного поведения по типу психической неустойчивости, расторможенность влечений, учебной мотивации.
- Вследствие этого у детей проявляется недостаточная сформированность психологических предпосылок к овладению полноценными навыками учебной деятельности. Возникают трудности формирования учебных умений (планирование предстоящей работы, определения путей и средств достижения учебной цели; контролирование деятельности, умение работать в определенном темпе).

Типичные затруднения (общие проблемы) у детей с ОВЗ:

1. Отсутствует мотивация к познавательной деятельности, ограничены представления об окружающем мире;
2. Темп выполнения заданий очень низкий;

3. Нуждается в постоянной помощи взрослого;
4. Низкий уровень свойств внимания (устойчивость, концентрация, переключение);
5. Низкий уровень развития речи, мышления;
6. Трудности в понимании инструкций;
7. Инфантилизм;
8. Нарушение координации движений;
9. Низкая самооценка;
10. Повышенная тревожность, Многие дети с ОВЗ отмечают повышенной впечатлительностью (тревожностью): болезненно реагируют на тон голоса, отмечается малейшее изменение в настроении;
11. Высокий уровень психомышечного напряжения;
12. Низкий уровень развития мелкой и крупной моторики;
13. Для большинства таких детей характерна повышенная утомляемость. Они быстро становятся вялыми или раздражительными, плаксивыми, с трудом сосредотачиваются на задании. При неудачах быстро утрачивают интерес, отказываются от выполнения задания. У некоторых детей в результате утомления возникает двигательное беспокойство;
14. У других детей отмечается повышенная возбудимость, беспокойство, склонность к вспышкам раздражительности, упрямству.

Дети с тяжелыми нарушениями речи:

Особенности речевого развития детей с тяжелыми нарушениями речи оказывают влияние на формирование личности ребенка, на формирование всех психических процессов. Дети имеют ряд психолого-педагогических особенностей, затрудняющих их социальную адаптацию и требующих целенаправленной коррекции имеющихся нарушений.

Особенности речевой деятельности отражаются на формировании у детей сенсорной, интеллектуальной и аффективно-волевой сфер. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения. При относительной сохранности смысловой памяти у детей снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания. У детей низкая мнемическая активность может сочетаться с задержкой в формировании других психических процессов. Связь между речевыми нарушениями и другими сторонами психического развития проявляется в специфических особенностях мышления. Обладая полноценными предпосылками для овладения мыслительными операциями, доступными по возрасту, дети отстают в развитии словесно-логического мышления, с трудом овладевают анализом и синтезом, сравнением и обобщением.

Методы организации и осуществления образовательной деятельности, используемые для детей с ОВЗ:

- словесные (рассказ, беседа);
- наглядные (иллюстрация, демонстрация и др.);
- практические занятия;
- репродуктивные методы, самостоятельная работа и работа под руководством педагога;

Для детей с ОВЗ важно обучение без принуждения, основанное на интересе, успехе, доверии, рефлексии изученного. При организации образовательного процесса следует исходить из возможностей ребёнка – задание должно лежать в зоне умеренной трудности, но быть доступным, так как необходимо обеспечить ребёнку субъективные переживания успеха на фоне определённой затраты усилий. В дальнейшем трудность заданий следует увеличивать пропорционально возрастающим возможностям ребёнка. Главное, что должен знать и чувствовать ребёнок, - то, что в огромном и не всегда дружелюбном мире есть маленький островок, где он всегда может почувствовать себя

защищённым, любимым и желанным. Каждый ребёнок обязательно станет взрослым. И от решений, принятых нами сегодня будут зависеть его завтрашние победы и успехи.

Самым главным приоритетом в работе с такими детьми является индивидуальный подход, с учетом специфики психики и здоровья каждого ребенка.

Эти дети нуждаются в особенном индивидуальном подходе, отличном от рамок стандартного образовательного процесса, в реализации своих потенциальных возможностей и создании условий для развития. Ключевым моментом этой ситуации является то, что дети с ОВЗ не приспосабливаются к правилам и условиям общества, а включаются в жизнь на своих собственных условиях, которые общество принимает и учитывает.

Специальные методики для обучения детей с ОВЗ:

- Поэтапное разъяснение заданий.
- Последовательное выполнение заданий.
- Повторение обучающимися инструкции к выполнению задания.
- Обеспечение аудио-визуальными техническими средствами обучения.
- Близость к учащимся во время объяснения задания.
- Перемена видов деятельности
- Подготовка обучающихся к перемене вида деятельности.
- Чередование занятий и физкультурных пауз.
- Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
- Использование упражнений с пропущенными изображениями, символами.
- Дополнение наглядного материала видеоматериалами.
- Обеспечение обучаемых печатными копиями заданий, изображенных на доске.
- Индивидуальное оценивание ответов обучающихся с ОВЗ
- Использование системы оценок достижений обучающихся.

Наиболее приемлемыми методами в практической работе с обучающимися, имеющими ОВЗ, являются объяснительно - иллюстративный, репродуктивный, частично поисковый, коммуникативный, информационно-коммуникационный; методы контроля, самоконтроля и взаимоконтроля.

Чтобы сформировать у обучающихся интерес к учению необходимо использовать **метод стимулирования и мотивации деятельности**, а именно создание ситуаций успеха. Если сегодня что-то не получилось, то получится в следующий раз.

Мотивация становится положительной только в том случае, если эта деятельность успешна, а способности ребёнка оцениваются объективно и позитивно. Требуется постоянная похвала ребенка, даже если что – то получилось не так как требовалось. Вместе исправим, получится обязательно!

В связи с этим, важное значение приобретает создание на занятии специальных ситуаций, способствующих достижению детьми даже незначительных успехов в различных видах деятельности. Такая работа позволяет обеспечить постепенное продвижение и развитие каждого ребёнка в зависимости от его индивидуальных особенностей.

Методы и приемы создания ситуации успеха:

- Доступность понимания изучаемого материала
- Доступное объяснение материала
- Обязательное использование наглядности
- Личностно ориентированный подход
- Поощрение за любые достижения
- Создание благоприятной среды
- Словесная поддержка
- Установка на позитивное решение проблемы

Конструирование как излюбленный детьми вид деятельности не только увлекательное, но весьма полезное занятие, которое теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, творческих задатков. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления.

Конструирование во ФГОС определено как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующей развитию исследовательской и творческой активности детей, а также умений наблюдать и экспериментировать.

В силу своей универсальности ЛЕГО-конструктор является наиболее предпочтительным развивающим материалом, позволяющим разнообразить процесс обучения дошкольников. Основой образовательной деятельности с использованием ЛЕГО - технологии является игра – ведущий вид детской деятельности. ЛЕГО позволяет учиться, играть и обучаться в игре.

В процессе конструирования дети учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе. ЛЕГО-технология объединяет элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников. Дети с удовольствием рассказывают о своих постройках, проговаривают последовательность своих действий, оценивают ту или иную конструктивную ситуацию. Они выполняют задания, требующие активизации мыслительной деятельности, например, достроить постройку по заданному признаку или условиям («Заполни пространство», «Оживи свою модель» и другие). Речевые ситуации, возникающие в процессе создания построек и игр с ними, способствуют расширению словарного запаса, развитию диалогической и монологической речи, которая служит одним из важнейших средств активной деятельности человека, а для будущего школьника является залогом успешного обучения в школе. Решаются многие задачи обучения: развиваются коммуникативные навыки, совершенствуется умение обобщать и делать выводы.

Цель программы:

Формирование творческо-конструктивных способностей и познавательной активности дошкольников посредством образовательных конструкторов и робототехники.

Задачи:

1. Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, к техническому творчеству.
2. Сформировать умение управлять готовыми моделями с помощью простейших компьютерных программ.
3. Формировать пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
4. Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, планировать

будущую работу, доводить начатое дело до конца.

5. Развивать познавательную активность детей, воображение, фантазию, творческую инициативу, самостоятельность.
6. Развивать диалогическую и монологическую речь, расширять словарный запас.
7. Развивать мелкую моторику.
8. Развивать память, внимание.
9. Сформировать умение работать совместно с детьми и педагогом в процессе создания коллективной постройки.
10. Развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и постройкам других детей.
11. Воспитывать толерантность друг к другу.

Продолжительность программы: Данная программа рассчитана на один год обучения для детей с 5-ти до 7 лет по 25-30 минут 2 раза в неделю.

Обучение основывается на следующих **педагогических принципах:**

1. лично-ориентированного подхода (обращение к опыту ребенка);
2. природосообразности (учитывается возраст воспитанников);
3. сотрудничества;
4. систематичности, последовательности, повторяемости и наглядности обучения;
5. «от простого – к сложному».

Различают **три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу.**

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

При конструировании по условиям — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим).

Конструирование по замыслу предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности дошкольников.

Обучение по данной программе осуществляется по 4 этапам:

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

Установление взаимосвязей.

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

Конструирование.

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

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

Рефлексия.

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

Развитие.

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

Материально-техническое оснащение:

1. Конструкторы ЛЕГО DUPLO, LEGO WeDo, технологические карты, книги и CD диски с инструкциями.
2. Компьютер, проектор, экран.

Формы и методы, используемые для реализации программы:

1. Наглядные (просмотр фрагментов мультипликационных и учебных фильмов, обучающих презентаций, рассматривание схем, таблиц, иллюстраций, дидактические игры, организация выставок, личный пример взрослых).
2. Словесные (чтение художественной литературы, загадки, пословицы, беседы, дискуссии, моделирование ситуации).
3. Практические (проекты, игровые ситуации, элементарная поисковая деятельность (опыты с постройками), обыгрывание постройки, моделирование ситуации, конкурсы, физминутки).

Дидактический материал:

1. Наглядно-демонстрационный.
2. Технологические карты.

Ожидаемые результаты:

Дети будут знать:

1. основные детали Лего-конструктора (назначение, особенности); простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения);
2. виды конструкций - плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей;
3. технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

Дети будут уметь:

1. осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду, цвету);
2. конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции;
3. конструировать по образцу;

4. с помощью воспитателя анализировать, планировать предстоящую практическую работу;
5. самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;
6. реализовывать творческий замысел.

У дошкольников сформируются знания о счете, пропорции, форме, симметрии, прочности и устойчивости конструкции, научатся фантазировать и творчески мыслить.

Формами подведения итогов реализации программы и контроля деятельности являются:

1. наблюдение за работой детей на занятиях;
2. участие детей в проектной деятельности;
3. в выставках творческих работ дошкольников.

Уровни развития:

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 выбрать необходимую деталь, присутствуют неточности.

Низкий: не может без помощи воспитателя выбрать необходимую деталь.

Умение проектировать по образцу и по схеме:

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

Средний: может самостоятельно, исправляя ошибки, в среднем темпе проектировать по образцу, иногда с помощью воспитателя.

Низкий: не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем воспитателя.

Умение конструировать по пошаговой схеме:

Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по пошаговой схеме.

Средний: может конструировать по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством воспитателя.

Низкий: не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем воспитателя.

Учебно-тематический план занятий

№ п/п	Кол-во часов	Тема	Цель
1	1	Знакомство с ЛЕГО	Познакомить детей с конструктором ЛЕГО.
2	2	Спонтанная индивидуальная ЛЕГО-игра	Спонтанная игра. Конструирование по замыслу. Исследование и анализ полученных построек.
3			
4	1	Исследователи кирпичиков	Познакомить с новыми названиями и назначением деталей конструктора. Изучение типовых соединений деталей. Показать и рассказать, где и для чего они используются. Закрепить полученные навыки в конструировании. Учить комментировать свои действия, работать в паре, устанавливать контакт и поддерживать разговор. Обыгрывание построек. Выставка работ.
5		Модель дома	Постройка домиков по образцу.
6		Фигура великана	Моделирование фигуры великана.
7		Мое любимое животное	Создание моделей любимого животного.
8		Птицы	Конструирование птиц по образцу и замыслу.
9		Машины	Конструирование машин по замыслу.
10		Городской пейзаж	Обсуждение: какие дома есть в нашем городе. Дом наружи и внутри: крыша, колонны, двери, окна, полы и перекрытия, балконы. Опыт с постройками – испытание моделей на устойчивость.
11	1	Мебель для дома	Беседа «Какая мебель есть в вашем доме». Развивать способность выделять в предмете функциональные части. Учить строить мебель из конструктора. Закреплять конструктивные навыки.
12	1	Виды транспорта	Беседа – презентация «Виды транспорта: легковые и грузовые автомобили, автобус». Профессии – шофёр, инспектор ГАИ. Постройка транспорта. Сюжетно-ролевая игра по правилам дорожного движения. Организация выставки «Транспорт в городе».
13	1	Автозаправочная станция. Гараж для машин	Обсуждение: что такое автозаправочная станция, гараж, как они выглядят, кто там работает, откуда берется горючее. Конструирование автозаправочной станции, гаража для машин. Игра «Чудесный мешочек»
14	1	Свободная деятельность	Развитие воображения, творческого мышления.
15	2	Лего-театр	Рассказать и обсудить с детьми, что такое театр, кто такие актеры. Подготовка к обыгрыванию сказки «Заюшкина избушка». Конструирование лисы и зайца и их домиков. Обыгрывание сказки «Заюшкина избушка».
16			Подготовка к обыгрыванию сказки «Колобок». Конструирование моделей. Обыгрывание сказки «Колобок».
17	1	Ферма и домик	Беседа «Что такое ферма». Обсуждение с детьми,

		фермера	каким они представляют себе фермера и его дом. Конструирование фермы и его обитателей, домика фермера. Развивать творческую инициативу, самостоятельность. Развивать и закреплять навыки построения устойчивых и симметричных моделей зданий. Воспитывать трудолюбие.
18	1	Домашние животные	Беседа – презентация «Домашние животные». Постройка домашних животных. Развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение созданию сюжетной композиции.
19	1	Животные жарких и холодных стран	Беседа – презентация «Животные жарких и холодных стран». Постройка животных. Развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение созданию сюжетной композиции.
20	1	Дикие животные	Беседа – презентация «Дикие животные весной». Постройка диких животных. Развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение созданию сюжетной композиции.
21	1	Пруд и его обитатели. Гусь, утка, лягушка, рыбка, улитка.	Обсудить с детьми, что такое пруд, кто там может обитать, какие ещё водоемы знают. Конструирование в парах по схемам и картинкам – обитатели пруда. Выставка работ.
22	1	Свободная деятельность	Развитие воображения, творческого мышления.
23	1	Моделирование бабочки	Вспомнить основные детали LEGO DUPLO, вспомнить способы крепления, формировать чувство симметрии и умение правильно чередовать цвет в моделях, ознакомить детей с различными видами бабочек.
24	1	Мой любимый цветок	Учить плоскостному моделированию. Развитие фантазии и воображения детей. Организация выставки.
25	1	Качели, карусели	Научить детей строить вращающиеся карусели, качели, Развивать фантазию и воображение детей, речь, мышление.
26	1	Мой любимый детский сад	Беседа о детском саду, кто работает в детском саду. Презентация «Мой любимый детский сад». Рассказать о проекте. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Развивать творческую инициативу, самостоятельность.
27	1	Городской транспорт	Закрепить знания о городском транспорте. Учить строить автобус. Развивать наблюдательность, внимание, память, речь. Воспитывать уважение к окружающим.
28	1	Космический транспорт: ракета, луноход	Продолжить знакомство с космосом. Обсудить, что такое луноход, и для чего он нужен. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Развивать мышление, речь, конструктивные навыки. Воспитывать чувство патриотизма и любви к Родине.

29	1	Свободная деятельность	Развитие воображения, творческого мышления.
30	2	Знакомство с конструктором «Первые механизмы»	Беседа, знакомство с моделями. Конструирование модели с вращающимися деталями по схеме.
31			
32	2	Знакомство с конструктором ПервоРобот Lego WeDo. Роботы в нашей жизни. Понятие. Назначение.	Беседа, просмотр презентации «Роботы вокруг нас». Что входит в конструктор ПервоРобот LEGO WeDo. Организация рабочего места. Техника безопасности Роботы в нашей жизни. Понятие. Назначение. Что такое робототехника. Виды роботов, применяемые в современном мире. О сборке и программировании. Как работать с инструкцией. Символы. Терминология.
33			
34	1	Первые шаги в конструировании с Lego WeDo. Волчок.	Правила скрепления деталей. Прочность конструкции. Конструирование по замыслу. Проектирование моделей-роботов. Развивать логическое мышление, мелкую моторику рук и навыки конструирования.
35	1	Забавные механизмы. Модель «Танцующие птицы» - сборка.	Обсуждение: где вы могли встретить танцующих птиц. Вызвать интерес к новому заданию. Сборка модели. Активизировать словарь: ремень, шкив, случайное число, цикл. Развивать логическое мышление, внимание.
36	1	Модель «Танцующие птицы» - программирование. Создание группы «Танцующие птицы».	Программирование модели «Танцующие птицы». Установление связи между скоростью и сменой шкива и ремня. Продолжать учить работать в коллективе. Создать группу танцующих птиц.
37	1	Модель «Умная вертушка»	Конструирование и программирование крутящейся конструкции колёса, вращение. Развивать творческие конструктивные способности. Дидактическая игра «Множества».
38	1	Модель «Обезьянка – барабанщица» - сборка.	Беседа «Где мы можем увидеть обезьяну, которая барабанит?» Компьютерная презентация «Обезьяны в цирке». Конструирование обезьянки- барабанщицы. Активизировать словарь: кулачок, коронное зубчатое колесо, рычаг, ритм. Игра «Зеркало».
39	1	Модель «Обезьянка – барабанщица» - программирование Создание из обезьян – барабанщиц группы ударных.	Программирование модели обезьянки. Закреплять полученные навыки конструирования. Создание из обезьян – барабанщиц музыкального оркестра группы ударных. Учить работать в коллективе.
40	1	Звери. Модель Голодный аллигатор» -сборка	Беседа - презентация «Кто такие аллигаторы и где они живут». Активизировать словарь: ремни, датчик расстояния, шкивы. Учить доводить дело до конца. Воспитывать терпение. Конструирование хищника.
41	1	Модель «Голодный	Программирование модели аллигатора. Развивать

		аллигатор» - программирование.	фантазию, самостоятельность, воспитывать усидчивость. Испытание модели аллигатора.
42	1	Модель «Рычащий лев» - сборка	Беседа «Где живут львы?». Активизировать словарь: климат, коронное зубчатое колесо, млекопитающие, прайд (львов). Закреплять умение работать по схемам. Д/игра «назови детали»
43	1	Модель «Рычащий лев» - программирование	Программирование модели аллигатора. Учить программировать сконструированные модели. Испытание модели
44	1	Модель «Порхающая птица» - сборка.	Беседа и презентация о птицах «Вы видели когда-нибудь порхающую птицу?» Активизировать словарь: датчик наклона, размах крыльев, порхающая. Закреплять представление о животном мире, продолжать учить анализировать.
45	1	Модель «Порхающая птица» - программирование	Программирование модели птицы. Испытание модели. Закрепить интерес к конструированию и конструктивному творчеству. Игра на развитие логического мышления «Что лишнее».
46	1	Создание макета заповедника.	Беседа – презентация «Заповедники». Конструирование макета заповедника. Продолжать учить работать в коллективе. Игра «Узнай по голосу». Развивать речь, воображение, память.
47	1	Сани для Деда Мороза	Моделирование ситуации «Доставка подарков». Конструирование саней Деда Мороза. Загадки про зиму. Формировать чувство формы при создании конструкции. Развивать речь, мелкую моторику. Обыгрывание постройки.
48	1	Покормите птиц зимой. Моделирование кормушки для птиц.	Беседа «Птицы зимой». Конструирование кормушки для птиц. Дид. игра «Зимующие и перелетные птицы»
49	1	Приключения. «Спасение самолета». Сборка модели самолета.	Сборка самолета. Развивать воображение, самостоятельность. Активизировать словарь: пропеллер, приключения.
50	1	«Спасение самолета». Программирование модели самолета.	Программирование модели самолета. Обыгрывание ситуации «Спасение самолета». Воспитывать доброжелательность, отзывчивость, ответственность. Продолжать учить программировать сконструированные модели.
51	1	«Непотопляемый парусник». Сборка модели парусника.	Беседа «Что такое парусник». Конструирование парусника. Активизировать словарь: случайная величина, судовой журнал, датчик наклона. Развивать логическое мышление, память.
52	1	«Непотопляемый парусник». Программирование модели парусника.	Программирование модели парусника. Обыгрывание ситуации. Закреплять интерес к конструированию и конструктивному творчеству.
53	1	Подарок для папы.	Конструирование по замыслу. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Изготовление подарка для папы. Организация выставки подарков.

54	1	«Спасение от великана». Сборка и программирование модели великана.	Беседа «Сказки, где встречаются великаны». Активизировать словарь: программа, шкив, сценарий, червячная передача. Сборка и программирование модели великана.
55	1	Подарок для мамы.	Конструирование по замыслу, картинкам и схемам. Организация выставки. Развивать творческую инициативу, самостоятельность.
56	1	Создание сценария по теме «Приключения». Обыгрывание ситуации.	Придумывание сценария с участием трёх моделей (самолет, великан, парусник), обыгрывание ситуации. Продолжать учить работать в коллективе. Развивать речь, воображение.
57	1	Футбол. Модель «Вратарь» - сборка.	Презентация «На футболе». Сборка модели вратаря. Активизировать словарь: вратарь, случайные числа, счет. Продолжать учить работать в паре.
58	1	Модель «Вратарь»- программирование	Программирование модели вратаря и испытание её в действии. Обыгрывание ситуации. Продолжать учить программировать сконструированные модели.
59	1	Модель «Нападающий» сборка и программирование	Сборка и программирование модели нападающего. Экспериментирование «Вратарь забивает гол». Активизировать словарь: сантиметры, рычаг, измерение.
60	1	Мы в космосе. Творческое конструирование по замыслу.	Беседа о Дне космонавтики. Творческое конструирование по замыслу. Развивать исследовательские навыки в использовании деталей конструктора, интерес к конструированию. Организация выставки.
61	1	Модель «Ликующие болельщики» - сборка.	Сборка модели «ликующие болельщики». Активизировать словарь: кулачок, коронное зубчатое колесо, датчик расстояния, представление.
62	1	Модель «Ликующие болельщики» - программирование.	Программирование модели вратаря и испытание её в действии. Моделирование и обыгрывание ситуации «Мы - болельщики».
63	1	Создание сценария по теме «Футбол». Обыгрывание ситуации.	Придумывание сценария с участием трёх моделей (нападающий, вратарь, болельщики), обыгрывание ситуации. Продолжать учить работать в коллективе. Развивать речь, воображение.
64	1	Подготовка к лего-выставке. Лего-выставка	Конструирование по замыслу. Создание самостоятельных проектов (работа в группах), моделирование. Продолжать учить работать в парах и группах. Защита проектов. Подвижные игры, конкурсы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.: «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001.
2. М.С. Ишмакова Конструирование в дошкольном образовании в условия введения ФГОС: пособие для педагогов. – всерос.уч.-метод. центр образоват. Робототехники.-М.: Изд.-полиграф. центр «Маска» - 2013.
3. Лусс Т.С. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью Лего: пособие для педагогов-дефектологов.- М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003.
4. Серия «Иллюстрированная мировая история. Ранние цивилизации» Дж. Чизхолм, Эн Миллард — М.; ООО «Росмэн-Издат», 1994.
5. Научно-популярное издания для детей Серия «Я открываю мир» Л.Я Гальперштейн. — М.;ООО «Росмэн-Издат», 2001.
6. Е.В. Фешина «Леоконструирование в детском саду»: Пособие для пелегогов. М.: изд. Сфера, 2011.

Интернет – ресурсы:

1. <http://int-edu.ru>
2. <http://7robots.com/>
3. <http://www.spfam.ru/contacts.html>
4. <http://robocraft.ru/>
5. <http://iclass.home-edu.ru/course/category.php?id=15>
6. <http://insiderobot.blogspot.ru/>
7. <https://sites.google.com/site/nxtwallet/>
8. <http://www.elrob.org/elrob-2011>
9. <http://forum.russ2.com/index.php?showforum=69>
10. <http://www.robo-sport.ru/>
11. <http://www.railab.ru/>
12. <http://www.tetrixrobotics.com/>
13. <http://lejos-osek.sourceforge.net/index.htm>
14. <http://robotics.benedettelli.com/>
15. <http://www.battlebricks.com/>
16. <http://www.nxtprograms.com/projects.html>
17. <http://roboforum.ru/>