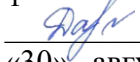


Согласовано
Педагогическим советом
детского сада № 48 «Айболит»
Филиала АН ДОО «Алмазик»
Протокол № 1
«30» августа 2024 г.

Утверждаю
Заведующий
детским садом № 48 «Айболит» -
филиалом АН ДОО «Алмазик»
 Ю.А. Давыдова
«30» августа 2024 г.

Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
Робототехника (ЛЕГОЗНАЙКА)
детского сада № 48 «Айболит» - филиала АН ДОО «Алмазик»
для детей 6-8 лет
срок реализации – 1 год



Разработчик - воспитатель
Сибгатуллина Ландыш Самиковна

г. Удачный
2024 г.

1.	Целевой раздел	
1.1.	Пояснительная записка	3 стр.
1.2.	Цель и задачи программы	4 стр.
1.3.	Основные принципы и подходы	5 стр.
1.4.	Значимые для разработки и реализации рабочей программы характеристики	5 стр.
1.5.	Планируемые результаты освоения Программы	5 стр.
2.	Содержательный раздел	
2.1.	Методы и приемы реализации рабочей программы	6 стр.
2.2.	Перспективно-календарное планирование	8 стр.
2.3.	Мониторинг возможных достижений	15 стр.
3.	Организационный раздел	
3.1.	Расписание занятий	15 стр.
3.2.	Материально-техническое обеспечение и обеспеченность методическими материалами и средствами обучения	15 стр.
3.3.	Программно-методическое обеспечение	16 стр.

ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1. Пояснительная записка

Мир технологии захватил всю сферу человеческого бытия и усовершенствуется в новых открытиях. Чтобы успеть за новыми открытиями и шагать с миром в ногу, образование должно достичь много важных усовершенствований, дать детям возможность воплотить в жизнь свои мечты и задумки, которые начинают формироваться у них в дошкольном образовательном учреждении. Воспитание всесторонне развитой личности во многом зависит от того, что в эту личность вложить, и как она с этим будет совладать.

Актуальность. В настоящее время в системе дошкольного образования происходят значительные перемены. Успех этих перемен связан с обновлением научной, методологической и материальной базы обучения и воспитания. Одним из важных условий обновления является использование LEGO-технологий. Использование LEGO-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

Возможности дошкольного возраста в развитии технического творчества, на сегодняшний день используются недостаточно. Обучение и развитие в детском саду можно реализовать в образовательной среде с помощью LEGO-конструкторов и робототехники. Кроме того, актуальность LEGO-технологии и робототехники значима в свете внедрения ФГОС, так как:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно – эстетическое и физическое развитие);
- 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.

На сегодняшний день, LEGO-конструкторы активно используются детьми в игровой деятельности. Идея расширить содержание конструкторской деятельности дошкольников за счет внедрения конструкторов нового поколения, а также привлечь родителей к совместному техническому творчеству легла в основу рабочей программы по робототехнике на базе конструктора LEGO Education WeDo.

В данной Программе обобщен теоретический материал по LEGO-конструированию, предложены способы организации обучения конструированию на основе конструкторов LEGO Education WeDo.

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности Робототехника (ЛЕГОЗНАЙКА) детского сада № 48 «Айболит» - филиала АН ДОО «Алмазик» для детей 6-8 лет (далее – Программа) разработана на основе программы «ПервоРобот LEGO WeDo» книга для учителей (издательство «LEGO GROUP», 2009 г.)

Программа рассчитана на детей старшего дошкольного возраста. Занятия с детьми дошкольного возраста проводятся 2 раз в неделю, во вторую половину дня. Продолжительность занятий в подготовительной к школе группы – 30 мин.



Форма проведения – групповая.

Программа расширяет содержательный раздел образовательной программы детского сада в образовательной области «Познавательное развитие» за рамками ОП детского сада.

Учебный план

Возраст	Продолжительность занятий в минутах	Количество занятий в неделю	Количество занятий в месяц	Количество занятий в уч. год
Подготовительная к школе группа 6 – 8 лет	30	2	8-9	70

1.2. Цели и задачи реализации программы.

Цель обучения: содействие развитию у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, обеспечение возможности творческой самореализации посредством овладения основных навыков роботоконструирования.

Задачи обучения:

Обучающая:

- Способствовать овладению элементами фундаментальных понятий информатики.
- Способствовать овладению начальными навыками планирования деятельности и использованию компьютерной техники как инструмента деятельности.

Развивающая:

- Развивать у дошкольников интерес к моделированию и техническому конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество.
- Развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел.
- Развивать творческую активность, самостоятельность в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, развивать внимание, воображение, мышление (логическое, творческое).

Воспитательная:

- Воспитать социально-трудовые компетенции: трудолюбие, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца, умение работать в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

1.3. Принципы и подходы к формированию программы.

На 1 год обучения

Программа основывается на следующих принципах:

- обогащение (амплификация) детского развития;
- построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;
- содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником образовательных отношений;
- поддержка инициативы детей в продуктивной творческой деятельности;
- формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в продуктивной творческой деятельности.

1.4. Планируемый результат:

- владеет робото-конструированием, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования LEGO WeDo, общении, познавательно-исследовательской и технической деятельности;
- способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;
- владеет устной речью, способен объяснить техническое решение, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо-технической и исследовательской деятельности;
- способен к волевым усилиям при решении технических задач, следует социальным нормам поведения и правилам в техническом соревновании, в отношениях со взрослыми и сверстниками;
- соблюдает правила безопасного поведения при работе с электротехникой, инструментами, необходимыми при конструировании робототехнических моделей;
- проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, интересуется причинно-следственными связями, самостоятельно придумывает объяснения техническим задачам; склонен наблюдать, экспериментировать;
- обладает начальными знаниями и элементарными представлениями о робототехнике, знает компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования, создает действующие модели роботов на основе конструктора LEGO WeDo по разработанной схеме; демонстрирует технические возможности роботов, создает программы на компьютере для различных роботов с помощью педагога и запускает их самостоятельно;
- способен к принятию собственных творческо-технических решений, опираясь на свои способности, самостоятельно создает авторские модели роботов на основе конструктора LEGO WeDo; создает и запускает программы на компьютере для различных роботов самостоятельно, умеет корректировать программы и конструкции.

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Характеристики особенности развития технического детского творчества.

Техническое детское творчество – это конструирование приборов, моделей, механизмов и других технических объектов. Процесс технического детского творчества условно делят на 4 этапа:

- Постановка технической задачи.
- Сбор и изучение нужной информации.
- Поиск конкретного решения задачи.
- Материальное осуществление творческого замысла

В дошкольном возрасте техническое детское творчество сводится к моделированию простейших механизмов.



Этапы детского творчества.

В творческой деятельности ребёнка выделяют три основных этапа:

1. **Формирование замысла.** На этом этапе у ребёнка возникает идея (самостоятельная или предложенная родителем/воспитателем) создания чего-то нового. Чем младше ребёнок, тем больше значение имеет влияние взрослого на процесс его творчества. В младшем возрасте только в 30% случаев, дети способны реализовать свою задумку, в остальных — первоначальный замысел претерпевает изменения по причине неустойчивости желаний.

Чем старше становится ребёнок, тем больший опыт творческой деятельности он приобретает и учится воплощать изначальную задумку в реальность.

2. **Реализация замысла.** Используя воображение, опыт и различные инструменты, ребёнок приступает к осуществлению идеи. Этот этап требует от ребёнка умения владеть выразительными средствами и различными способами творчества (рисунок, аппликация, поделка, механизм, пение, ритмика, музыка).
3. **Анализ творческой работы.** Является логическим завершением первых этапов. После окончания работы, ребёнок анализирует получившийся результат, привлекая к этому взрослых и сверстников.

Влияние детского творчества на развитие личности ребёнка.

Важной особенностью детского творчества является то, что основное внимание уделяется самому процессу, а не его результату. То есть важна сама творческая деятельность и создание чего-то нового. Вопрос ценности созданной ребёнком модели отступает на второй план. Однако дети испытывают большой душевный подъём, если взрослые отмечают оригинальность и самобытность творческой работы ребёнка. Детское творчество неразрывно связано с игрой, и, порой, между процессом творчества и игрой нет границы. Творчество является обязательным элементом гармоничного развития личности ребёнка, в младшем возрасте необходимое, в первую очередь, для саморазвития. По мере взросления, творчество может стать основной деятельностью ребёнка.

2.1. Виды, формы, структура реализации программы.

Виды образовательной деятельности по направлению основы робототехники:

- методы поискового и исследовательского характера, стимулирующие познавательную активность воспитанников;
- экспериментальные исследования, проектно-исследовательская деятельность, развивающая творческую инициативу воспитанников;
- деятельностные виды практических заданий, подразумевающие творческий подход к созданию интерактивных элементов моделей;
- предусмотрена как индивидуальная форма конструктивной деятельности воспитанников, так и подгрупповая, представленная в детских проектах.

Формы организации обучения:

Конструирование по образцу

Это показ приемов конструирования игрушки-робота (или конструкции). Сначала необходимо рассмотреть игрушку, выделить основные части. Затем вместе с ребенком отобрать нужные детали конструктора по величине, форме, цвету и только после этого собирать все детали вместе. Все действия сопровождаются разъяснениями и комментариями взрослого. Например, педагог объясняет, как соединить между собой отдельные части робота (конструкции).

Конструирование по модели

В модели многие элементы, которые её составляют, скрыты. Ребенок должен определить самостоятельно, из каких частей нужно собрать робота (конструкцию). В качестве модели можно предложить фигуру (конструкцию) из картона или представить ее на картинке. При конструировании по модели активизируется аналитическое и образное мышление. Но, прежде, чем предлагать детям конструирование по модели, очень важно помочь им освоить различные конструкции одного и того же объекта.

Конструирование по заданным условиям

Ребенку предлагается комплекс условий, которые он должен выполнить без показа приемов работы. То есть, способов конструирования педагог не дает, а только говорит о практическом применении робота. Дети продолжают учиться анализировать образцы готовых

поделок, выделять в них существенные признаки, группировать их по сходству основных признаков, понимать, что различия основных признаков по форме и размеру зависят от назначения (заданных условий) конструкции. В данном случае развиваются творческие способности дошкольника.

Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам

На начальном этапе конструирования схемы должны быть достаточно просты и подробно расписаны в рисунках. При помощи схем у детей формируется умение не только строить, но и выбирать верную последовательность действий. Впоследствии ребенок может не только конструировать по схеме, но и наоборот, — по наглядной конструкции (представленной игрушке-роботу) рисовать схему. То есть, дошкольники учатся самостоятельно определять этапы будущей постройки и анализировать ее.

Конструирование по замыслу

Освоив предыдущие приемы робототехники, ребята могут конструировать по собственному замыслу. Теперь они сами определяют тему конструкции, требования, которым она должна соответствовать, и находят способы её создания. В конструировании по замыслу используют знания полученные ранее. Развивается не только мышление детей, но и познавательная самостоятельность, творческая активность. Дети свободно экспериментируют со строительным материалом. Постройки (роботы) становятся более разнообразными и динамичными.

Как правило, конструирование по робототехнике завершается игровой деятельностью. Дети используют роботов в сюжетно-ролевых играх, в играх-театрализациях. Таким образом, последовательно, шаг за шагом, в виде разнообразных игровых и экспериментальных действий дети развивают свои конструкторские навыки, логическое мышление, у них формируется умение пользоваться схемами, инструкциями, чертежами.



Структура реализации программы

1. Цель первой части – развитие элементов логического мышления.

Основными задачами являются:

- Совершенствование навыков классификации.
- Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.

- Активизация памяти и внимания.
- Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
- Развитие комбинаторных способностей.
- Закрепление навыков ориентирования в пространстве.

2. Вторая часть – собственно конструирование.

- Цель второй части – развитие способностей к наглядному моделированию.

Основные задачи:

- Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
- Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO.
- Развитие речи и коммуникативных способностей.

3. Третья часть – обыгрывание построек, выставка работ.

Дети имеют представления:

- о деталях LEGO-конструктора и способах их соединений;

- об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
- о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов;
- о связи между формой конструкции и ее функциями.

Форма представления результатов:

- Открытые занятия для педагогов детского сада и родителей.
- Выставки по LEGO-конструированию.
- Конкурсы, соревнования, фестивали.

2.2. Перспективно – календарное планирование LEGO-конструирование

Подготовительная к школе группа (6-7 (8) лет)

№	Дата	Тема	Программное содержание	Оборудование
<i>Первые шаги</i>				
1	17.09.2024 г.	«Путешествие по стране LEGO»	Конструктор LEGO - знакомство. Знакомство с конструктором, LEGO деталями, с цветом LEGO элементов. Формирование бережного отношения к конструктору.	
2	19.09.2024 г.	«Картинки»	Знакомство с фоном. Обратить внимание на блок «Включение». По загадкам определяем картинку, находим нужную и вставляем фон.	
3	24.09.2024 г.	«Дом для LEGO»	Знакомство с названием деталей. Сборка по схемам-образцам, после окончания конструирования разложить детали.	
4	26.09.2024 г	«Животные разных стран на фоне» построить жирафа	Развивать представление о многообразии окружающего мира, используя фон.	
5	01.10.2024г.	«Животные разных стран со звуком»	Развивать представление о многообразии окружающего мира, используя звук.	
6	03.10.2024г	«Мотор и Карлсон»	Знакомство с моторчиком, сборка, включение. ОБЖ-аккуратность при включении в ноутбук.	

7	08.10.2024 г.	Интерактивная игра «Роботы на прогулке» квест	Повысить интерес к конструированию и конструктивному творчеству, предоставив самостоятельный выбор модели для обыгрывания ситуации.	
8	10.10.2024г	«Некоролевская корона»	Сборка по схеме, запуск. ОБЖ - техника безопасности при работе с ноутбуком.	
9	15.10.2024г	Промежуточное зубчатое колесо	Построить модель с картинки, узнать принцип работы колеса.	
10	17.10.2024г	Зубчатая передача	Знакомство с зубчатой передачей. Сборка по схеме, запуск.	
11	22.10.2024г	Понижающая и повышающая зубчатая передача	Построить модель по схеме, выяснить движение ведомого и ведущего зубчатого колеса.	
12	24.10.2024г	«Лего червячок»	Знакомство с червячной зубчатой передачей.	
13	29.10.2024г	«Шкивы и ремень»	Знакомство с ременной передачей. Сборка по образцу, запуск.	
14	31.10.2024г	«Перекрестная ременная передача»	Выяснить, с какой скоростью вращаются шкивы, почему.	
15	05.11.2024г	«Снижение скорости»	Сборка модели, выяснить, как вращается маленький шкив.	
16	07.11.2024г	«Датчик расстояния»	Выяснить, какую функцию выполняет датчик расстояния	
17	12.11.2024г	«Кулачок»	Рассмотреть построенную модель, выяснить, как при помощи кулачка вращается колесо.	Конструктор LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук.
18	14.11.2024г	Рычаг Закрепление темы	Сделать модель по схеме, понять, чем короче плечо, тем тяжелее поднимать груз. Изменять положение кулачков, создавать свой ритм.	

19	19.11.2024г.	Блок «Цикл»	Составить программу, познакомиться с блоками, заменой чисел.	
20	21.11.2024г	Блок «Надпись на экране»	Составить программу, запись случайных чисел, своего имени.	
21	26.11.2024г	Итоговое занятие: ременная, зубчатая передача, установка фона, установка звука	Закрепить полученные умения и навыки. Повысить интерес к конструированию и конструктивному творчеству, предоставив самостоятельный выбор модели для обыгрывания ситуации.	
Забавные механизмы				
22	28.11.2024г.	«Умная вертушка»	Научить создавать механическое устройство	Конструктор Перворобот LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук. Волчок.
23	03.12.2024г	«Умная вертушка»	Научить создавать механическое устройство и программировать его таким образом, чтобы мотор отключался после освобождения волчка.	
24	05.12.2024 г.	«Танцующие птицы»	Экспериментирование со шкивами разных размеров.	
25	10.12.2024г	«Танцующие птицы»	Продолжить работу с прямой и перекрестной ременной передачей.	
26	12.12.2024г	«Обезьянка барабанщица»	Обсудить игру на музыкальных инструментах, в частности, на барабане.	Мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук. Мультфильм «Оркестр» Барабан, бубен
27	17.12.2024г	«Обезьянка барабанщица»	Создать механическое устройство и программировать его таким образом, чтобы детали «рук» двигались с различным ритмом.	
28	19.12.2024г.	Парк аттракционов (обобщение предыдущих трех тем).	Собрать любую понравившуюся модель, сделать запуск с использованием программ.	
29	24.12.2024г.	«Поможем Дедушке	Конструирование вилочного	Мультимедийный

		Морозу»	погрузчика. Сделать запуск с использованием программ.	проектор, интерактивная доска, ноутбук. Слайд «Дед Мороз»
30	26.12.2024г.	«Елочка, гори!»	Постройка елочки, новогодней игрушки по образцу, сделать блоки фон, звуки волшебства.	Конструктор LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук.
Звери				
31	09.01.2025г.	«Животные Африки» Конструирование животных по замыслу.	Обобщить знания детей о львах, крокодилах, их повадках среде обитания.	Презентация «Львы в природе». Энциклопедия.
32	14.01.2025г.	«Рычащий лев»	Научить создавать механическое устройство и программировать его.	Конструктор Перворобот LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук.
33	16. 01.2025г	«Рычащий лев»	Спрограммировать модель таким образом, чтобы определенное условие приводило льва в движение и вызывало звук.	
34	21. 01.2025г	«Порхающие птицы»		Конструктор LEGO (набор различных деталей) мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук. Аудиозапись «Звуки природы».
35	23. 01.2025г	«Порхающие птицы»	Повысить интерес к конструированию и конструктивному творчеству, предоставив самостоятельный выбор модели для обыгрывания ситуации.	
36	28.01.2025г.	«Голодный аллигатор»	Собрать модель, обратив внимание на работу шкивов, ремня, зубчатого колеса.	Конструктор LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук.
37	30.01.2025г.	«Зверополис» конструирование понравившейся модели, обыгрывание.	Рефлексия: вырезать рыбу для аллигатора, обратить внимание на датчик расстояния во время «еды» Формировать умение создавать «фон» (задний план) будущего игрового действия.	

Футбол

38	04.02.2025г.	«Нападающий»	Сконструировать механического футболиста	Конструктор LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук. Футбольный мяч.
39	06.02.2025г.	«Нападающий»	Запрограммировать механического футболиста, который будет бить ногой по бумажному мячу.	
40	11.02.2025г.	«Вратарь»	Установление взаимосвязей	
41	13.02.2025г.	«Вратарь»	Помочь сконструировать и запрограммировать футболиста, который будет перемещаться вправо и влево, и отбивать бумажный мячик.	
42	18.02.2025г.	«Ликующие болельщики»	Помочь сконструировать и запрограммировать механических футбольных болельщиков, которые будут подпрыгивать на месте и издавать приветственные возгласы.	
43	20.02.2025г.	«Танк»	Обучить построению модели танка	
44	25.02.2025г.	«Подводная лодка»	Обучить построению модели подводной лодки	Конструктор LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук.
45	27.02.2025г.	«Самолет истребитель»	Обыгрывание моделей конструктора	

Приключения

46	04.03.2025г.	«Спасение самолета»	Установление взаимосвязей, начало постройки.	Конструктор LEGO (набор различных деталей) Просмотр мультфильма. Рассматривание самолетов различного класса.
47	06.03.2025г.	«Спасение самолета»	Сборка деталей конструктора, программирование таким образом, чтобы скорость вращения пропеллера зависела от того, поднят или опущен нос самолета.	
48	11.03.2025г.	«Цветок маме»	Самостоятельная сборка. Подборка картинки, надпись на экране	Конструктор LEGO WeDo интерактивная доска, ноутбук.

49	13.03.2025г.	«Спасение от великана»	Обучить построению модели великана. Показать приемы использования датчика движения.	Подборка детских сказок о великанах. Конструктор Перворобот LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук.
50	18.03.2025г.	«Ковер самолет»	Обучить построению модели самолета.	
51	20.03.2025г.	«Непотопляемый парусник»	Показать приемы программирования с использованием нескольких звуковых эффектов.	
52	25.03.2025г.	«Танцующая обезьяна»	Обучить построению модели обезьяны. Показать приемы движения мотора.	
53	27.03.2025г.	Итоговое: три модели на выбор, обыгрывание ситуаций.	Закрепить полученные умения и навыки. Повысить интерес к конструированию и конструктивному творчеству, предоставив самостоятельный выбор модели для обыгрывания ситуации. Формировать умение прокладывать «маршрут».	Конструктор Перворобот LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук
54	01.04.2025г.	«Лучший Легознайка»	Выбрать задание по жребию, собрать модель из предложенных в наборе Лего. Показать собранные модели родителям, рассказать о своей конструкции.	Конструктор Перворобот LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук.
55	03.04.2025г.	«Жук Марсианин»	Обучить построению модели Обучить программированию с использованием зубчатой передачи	
56	08.04.2025г.	«Пришелец с собакой»	Обучить построению модели Обучить программированию с использованием зубчатой передачи	
57	10.04.2025г.	«Лего первый спутник земли»		
58	15.04.2025г.	«Карусель»		
59	17.04.2025г.	«Кольцеброс»	Обучить программированию с использованием датчика движения	
60	22.04.2025г.	«Колесо обозрения»		

61	24.04.2025г.	«Карусель навесной»	Обобщение по пройденным темам.	Конструктор Перворобот LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук.
62	29.04.2025г.	«Техника на улицах города»	Сборка деталей конструктора для модели трамбовщика.	Презентация видеофильма об асфальтоукладчике, трамбовщике.
63	06.05.2025г.	«Трамбовщик»	Обучить построению модели трамбовщика. Показать приемы программирования с использованием нескольких звуковых эффектов.	
64	08.05.2025г.	«Мельница»	Сборка модели, закрепить знания о действии червячного колеса	Конструктор Перворобот LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук.
65	13.05.2025г.	«Мельница»		
66	15.05.2025г.	«Подъемный кран»	Собрать модель по схеме.	
Самостоятельная творческая деятельность				
67	20. 05.2025г.	«Мельница простая»	Самостоятельно сделать блоки для запуска.	Конструктор Перворобот LEGO WeDo мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук. Конструктор LEGO (набор различных деталей)
68 69	22. 05.2025г. 27.05.2025г.	«Машины на улицах города», конструирование по выбору.	Закрепить полученные умения и навыки. Повысить интерес к конструированию и конструктивному творчеству, предоставив самостоятельный выбор модели для обыгрывания ситуации.	
70	29. 05.2025г.	Творческая деятельность. Выставка детских работ.	Закрепить интерес к конструированию и совместному конструкторскому творчеству.	

2.3. Мониторинг возможных достижений детей

Стадии	Способен конструировать поделку	Способен конструировать поделку по замыслу
--------	---------------------------------	--

	по образцу, схеме	
Стадия инициативы и творчества	Самостоятельно делает постройку, используя образец, схему, действует самостоятельно и практически без ошибок в размещении элементов конструкции относительно друг друга.	Самостоятельно разрабатывает замысел в разных его звеньях (название предмета, его назначение, особенности строения). Самостоятельно работает над постройкой.
Стадия самостоятельности	Делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает детали, но требуется помощь при определении их в пространственном расположении.	Тему постройки определяет заранее. Конструкцию, способ ее построения находит путем практических проб, требуется помощь взрослого.
Стадия поддержки	Только совместно с воспитателем правильно «читает» схему, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга.	Замысел неустойчивый, тема меняется в процессе практических действий с деталями. Создаваемые конструкции нечетки по содержанию. Объяснить их смысл и способ построения не может.

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Расписание занятий

№	Наименование дополнительной платной образовательной услуги	Количество занятий в неделю	Продолжительность одного занятия	Время проведения				
				Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
	Подготовительная к школе группа 6 – 8 лет	2	30		18.30 -18.30		18.30 -18.30	

3.2. Материально-техническое обеспечение программы.

- Конструктор LEGO Education WeDo Базовый набор.
- Конструктор LEGO Education WeDo Ресурсный набор.
- Ноутбук.
- Набор карточек и схем для каждого вида конструктора.
- Интерактивная доска

3.3. Программно-методическое обеспечение.

1. Индустрия развлечений. ПервоРобот. Книга для учителя и сборник проектов. LEGO Group, перевод ИНТ, - 87 с.,
2. Интернет-ресурсы:
<http://robocraft.ru>
<http://www.robo-sport.ru/>
<http://www.railab.ru/>
<http://rotorcraft.ru>
<https://youtu.be/gpFgyi7JR2I>
3. Лусс Т.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью Лего» пособие для педагогов - дефектологов. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003.
4. Инновационный проект для реализации внеурочной работы для детей от 3 до 7 лет «Робототехника в детском саду» - Урок. РФ
5. Фешина Е.В. «Легоконструирование в детском саду»: Пособие для педагогов. М.: изд. Сфера, 2011.