

СОГЛАСОВАНО:

Педагогическим советом
детского сада № 13 «Карлсон» -
Филиала АН ДОО «Алмазик»
Протокол № 1
« 24 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий детским садом № 13 «Карлсон»
Филиал АН ДОО «Алмазик»
Е.И. Щербакова
« 24 » 08 2023 г.

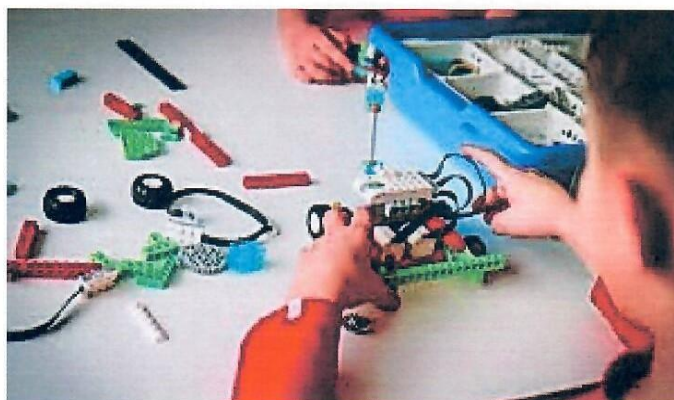
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«РОБОТОТЕХНИКА»

детского сада № 13 «Карлсон» - филиала АН ДОО «Алмазик»

для детей 6-8 лет

Срок реализации: 1 год



Руководители:

Десяткова Анастасия Васильевна

Степанова Татьяна Дугаржаповна

г. Мирный

2023 г

Содержание

№	Наименование раздела	Стр.
1.	ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	3
1.1	Пояснительная записка	3
1.2.	Учебный план	4
1.3.	Цели и задачи	5
1.4.	Принципы и подходы к формированию Программы	6
1.5	Значимые результаты	8
1.6	Планируемые результаты освоения Программы	8
2.	СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	9
2.1.	Содержание психолого-педагогической работы	9
2.2.	Структура занятий	12
2.3.	Методы и приемы реализации Программы	13
2.4.	Перспективно – календарное планирование	13
2.5.	Мониторинг возможных достижений воспитанников	17
3	ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ	18
3.1	Расписание занятий	18
3.2	Материально-техническое обеспечение Программы Особенности организации предметно-развивающей среды для реализации Программы	18
3.3	Обеспечение методическими рекомендациями и средствами обучения и воспитания	18

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1. Пояснительная записка

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Детям дошкольного возраста интересны двигательные игрушки. В дошкольном возрасте они пытаются понимать, как это устроено. Благодаря разработкам компании LEGO System на современном этапе появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами строения технических объектов. Однако в дошкольном образовании опыт системной работы по развитию технического творчества дошкольников посредством использования робототехники отсутствует.

Необходимость вести образовательную деятельность с детьми, имеющими опережающее развитие в естественнонаучном направлении; востребованность развития широкого кругозора старшего дошкольника и формирования предпосылок основ инженерного мышления способствовали разработке Программа «Маленький инженер» по развитию конструктивного мышления детей старшего дошкольного возраста средствами робототехники. Данная программа разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта и планируемых результатов дошкольного образования на основе разработок компании LEGO System. Она представляет собой вариант программы по организации дополнительного образования дошкольников с целью привития интереса и формирования базовых знаний и навыков в области робототехники.

Актуальность введения лего-конструирования и робототехники в образовательный процесс детского сада обусловлена требованиями ФГОС ДО к формированию развивающей предметно-пространственной среде, востребованностью развития широкого кругозора дошкольников. Актуальность лего-технологии и робототехники значима в свете внедрения ФГОС ДО, так как:

- определяется социальным заказом общества на творческую личность, способную осваивать, преобразовывать и создавать новые способы организации своей деятельности, генерировать и реализовывать новые идеи.
- является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей;
- позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);

-формирует познавательную активность, способствуют воспитанию социально-активной личности, формируют навыки общения и сотворчества;

-объединяет игру с исследовательской и экспериментально - проектной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Новизна программы. Новизна программы выражается в реализации задач по развитию творчества и конструктивных навыков детей через такие формы работы как проектную деятельность с использованием конструкторов LEGO. Новый виток интереса к проекту как способу организации жизнедеятельности детей объясняется его потенциальной интегративностью, соответствием технологии развивающего обучения, обеспечением активности детей в образовательном процессе.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне. Развитие способностей к конструированию активизирует мыслительные процессы ребёнка, рождает интерес к творческому решению поставленных задач, изобретательности и самостоятельности, инициативности, стремление к поиску нового и оригинального, а значит, способствует развитию индивидуальности личности ребёнка, умению эффективно работать вместе, в команде. В непринуждённой игре дети легко и всестороннее развиваются, у них вырабатывается познавательный интерес, креативность, наблюдательность, что способствует выявлению и развитию задатков одарённости. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами и моделями, формируется логическое, проектное мышление.

1.2. Учебный план

Данная Программа технической направленности разработана с учетом ФГОС ДО для знакомства воспитанников старшего дошкольного возраста с основами робототехники. Образовательный процесс в дошкольном возрасте выстраивается с применением игровых форм обучения. Продолжительность занятия 25 минут. Занятия проходят во второй половине дня. Форма занятий групповая. Максимальное количество детей в группе – 12

Возраст детей	Продолжительность занятий	Количество в неделю	Количество в месяц	Количество в год
Подготовительный к школе группа (6-8 лет)	30 минут	2	7-9	72

1.3. Цель и задачи Программы

Цель Программы: создание условий для формирования познавательной мотивации у детей старшего дошкольного возраста к Lego–конструированию, развития научно-технического и творческого потенциала детей через обучение элементарным основам инженерно-технического конструирования и робототехники, обучение основам программирования.

Задачи Программы:

- формировать познавательную мотивацию у детей старшего дошкольного возраста к Lego–конструированию и робототехнике;
- формировать знания о правилах безопасной работы на компьютере с образовательной робототехникой Lego Education WeDo;
- учить определять, различать и называть детали линейки конструкторов Lego Education WeDo 9580, Lego Education WeDo 9585, Lego Education WeDo 45300;
- учить конструировать роботизированные модели по схеме, по образцу, по модели, по условиям, заданным педагогам, по замыслу;
- учить рассказывать о роботизированной модели, ее составных частях и принципе работы (основным и дополнительным видам передач, механизмах работы);
- обучать детей элементарным основам инженерно-технического конструирования и робототехники, основам алгоритмизации и программирования в ходе разработки программы (алгоритма) управления роботизированной модели;
- формировать коммуникативные умения и навык взаимодействия в совместной деятельности со сверстниками и взрослым;
- формировать естественно-научное мировоззрение у детей.
- развивать научно-технический и творческий потенциал детей старшего дошкольного возраста;
- развивать у детей организованность, самостоятельность, внимательность, аккуратность, усидчивость, терпение, взаимопомощь, нацеленность на результат;
- развивать мелкую моторику рук детей, воображение, речь; логическое, пространственное, техническое мышление, умение выразить свой замысел.
- воспитывать культуру поведения детей в коллективе, чувство сотрудничества при выполнении совместных заданий (в паре, в микрогруппе);
- воспитывать у детей трудолюбие и культуры созидательного труда, ответственность за результат своего труда.

1.4. Основные принципы обучения детей.

Программа соответствует следующим принципам:

- 1) обогащение (амплификация) детского развития;
- 2) построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (далее - индивидуализация дошкольного образования);
- 3) содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
- 4) поддержка инициативы детей в продуктивной творческой деятельности;
- 6) приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- 7) формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в продуктивной творческой деятельности;
- 8) возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития).

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:

1. постановка технической задачи
2. сбор и изучение нужной информации
3. поиск конкретного решения задачи
4. материальное осуществление творческого замысла

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

Детское творчество и личность ребёнка

Детское творчество, как один из способов интеллектуального и эмоционального развития ребёнка, имеет сложный механизм творческого воображения, делится на несколько этапов и оказывает существенное влияние на формирование личности ребёнка.

Механизм творческого воображения

Процесс детского творчества делится на следующие этапы: накопление и сбор информации, обработка накопленных данных, систематизирование и конечный результат. Подготовительный этап включает в себя внутреннее и внешнее восприятие ребёнка окружающего

мира. В процессе обработки ребёнок распределяет информацию на части, выделяет преимущества, сравнивает, систематизирует и на основе умозаключений создаёт нечто новое.

Работа механизма творческого воображения зависит от нескольких факторов, которые принимают различный вид в разные возрастные периоды развития ребёнка: накопленный опыт, среда обитания и его интересы. Существует мнение, что воображение у детей намного богаче, чем у взрослых, и по мере того, как ребёнок развивается, его фантазия уменьшается. Однако, жизненный опыт ребёнка, его интересы и отношения с окружающей средой элементарней и не имеют той тонкости и сложности, как у взрослого человека, поэтому воображение у детей беднее, чем у взрослых. Согласно работе французского психолога Т. Рибо, ребёнок проходит три стадии развития воображения:

1. Детство. Представляет собой период фантазии, сказок, вымыслов.
2. Юность. Сочетает осознанную деятельность и вымысел.
3. Зрелость. Воображение находится под контролем интеллекта.

Механизм творческого воображения детей зависит от факторов, влияющих на формирование «Я»: возраст, особенности умственного развития (возможные нарушения в психическом и физическом развитии), индивидуальность ребёнка (коммуникации, самореализация, социальная оценка его деятельности, темперамент и характер), воспитание и обучение.

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.

1.5. Значимые результаты

В возрасте 6-8 лет конструктивное творчество отличается содержательностью и техническим разнообразием, дошкольники способны создавать конструкции по образцу, схеме, чертежу и собственному замыслу. Дети делают сложные постройки: красивые здания, замки, транспортные модели и т. д. К шести годам дети уже способны замыслить довольно сложную конструкцию, называть ее и практически создавать. Детям можно предлагать конструирование по условиям. Дети строят не только на основе показа способа крепления деталей, но и на основе самостоятельного анализа готового образца, умеют удерживать замысел будущей постройки. Для работы уже можно использовать более сложные наборы ЛЕГО. У детей появляется самостоятельность при решении творческих задач, развивается гибкость мышления.

1.6. Планируемые результаты

Направления развития	Планируемые результаты
Художественно – эстетическое развитие. Конструирование	<i>будет знаком с:</i> - основными деталями Лего-конструктора (назначение, особенности); - простейшими основами механики (устойчивость конструкций, прочность соединения, виды соединения деталей); - видами конструкций: плоские, объёмные; неподвижное и подвижное соединение деталей; - технологической последовательностью изготовления несложных конструкций; <i>будет уметь:</i> - осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду, цвету, назначению); - конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции; - конструировать по образцу, по условию, по замыслу несложные конструкции; - с помощью педагога анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности; - самостоятельно определять количество деталей в конструкции

	моделей; реализовывать творческий замысел.
Познавательное развитие Познавательно-исследовательская деятельность	- способен соблюдать правила безопасного поведения при работе с конструкторами, необходимыми при конструировании робототехнических моделей; - проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, склонен наблюдать, экспериментировать; - обладает развитым воображением, которое реализуется в строительной игре и конструировании;
Коммуникативные навыки	- способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других; - различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам; - активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместном конструировании, техническом творчестве, имеет навыки работы с различными источниками информации; - указывает на сильные и слабые стороны своей деятельности;
Речевое развитие	- владеет устной речью, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо-технической деятельности; - при взаимодействии в коллективе использует в устной речи специальные термины.

2. Содержательный раздел

2.1. Содержание психолого-педагогической работы с детьми

Программа обеспечивает полноценное развитие личности детей в соответствии с направленностью программ, а именно: речевого, художественно-эстетического развития личности детей на фоне их эмоционального благополучия и положительного отношения к миру, к себе и к другим людям.

Указанные требования направлены на создание социальной ситуации развития для участников образовательных отношений, включая создание образовательной среды, которая:

гарантирует охрану и укрепление физического и психического здоровья детей;

обеспечивает эмоциональное благополучие детей;

способствует профессиональному развитию педагогических работников; 4) создает условия для развивающего вариативного дошкольного

образования;

обеспечивает открытость дошкольного образования;

создает условия для участия родителей (законных представителей) в образовательной деятельности.

Психолого-педагогические условия реализации программы:

1. Уважение взрослых к человеческому достоинству детей, формирование и поддержка их положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях;

2. Использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям (недопустимость, как искусственного ускорения, так и искусственного замедления развития детей);

3. Построение образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка и учитывающего социальную ситуацию его развития;

4. Поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия детей друг с другом в разных видах деятельности;

5. Поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;

6. Возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения;

7. Защита детей от всех форм физического и психического насилия;

Условия, необходимые для создания социальной ситуации развития детей, соответствующей специфике дошкольного возраста, предполагают:

- обеспечение эмоционального благополучия через:
- непосредственное общение с каждым ребенком;
- уважительное отношение к каждому ребенку, к его чувствам и потребностям;
- поддержку индивидуальности и инициативы детей через:
- создание условий для свободного выбора детьми деятельности, участников совместной деятельности;
- создание условий для принятия детьми решений, выражения своих чувств и мыслей;
- не директивную помощь детям, поддержку детской инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности.
- установление правил взаимодействия в разных ситуациях:
- создание условий для позитивных, доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащими к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также имеющими различные (в том числе ограниченные) возможности здоровья;

- развитие коммуникативных способностей детей, позволяющих разрешать конфликтные ситуации со сверстниками;
- развитие умения детей работать в группе сверстников;
- построение вариативного развивающего образования, ориентированного на уровень развития, проявляющийся у ребенка в совместной деятельности со взрослым и более опытными сверстниками, но не актуализирующийся в его индивидуальной деятельности (далее - зона ближайшего развития каждого ребенка), через:
 - создание условий для овладения культурными средствами деятельности;
 - организацию видов деятельности, способствующих развитию мышления, речи, общения, воображения и детского творчества, личностного,
 - физического и художественно-эстетического развития детей;
 - оценку индивидуального развития детей;
 - взаимодействие с родителями (законными представителями) по вопросам образования ребенка, непосредственного вовлечения их в образовательную деятельность.

На занятиях по Программе используются три основных вида конструирования:

- по образцу;
- по условиям;
- по замыслу;

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 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 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 творчески используются знания и умения, 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.

2.2. Структура занятий

Первая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления (длительность – 10 минут).

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.

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.

Третья часть – обыгрывание построек, выставка работ.

2.3. Формы и методы, используемые при реализации Программы:

Формы организации учебных занятий

- беседа (получение нового материала);
- самостоятельная деятельность (дети выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или одного-двух занятий);
- ролевая игра;
- соревнование (практическое участие детей в разнообразных мероприятиях по техническому конструированию);
- разработка творческих проектов и их презентация;
- выставка.

Форма организации занятий может варьироваться педагогом и выбирается с учетом той или иной темы.

Методы, используемые при проведении занятий: наглядные, словесные, практические.

Познавательный (восприятие, осмысление и запоминание нового материала с привлечением наблюдения готовых примеров, моделирования, изучения иллюстраций, восприятия, анализа и обобщения демонстрируемых материалов);

Метод проектов (при усвоении и творческом применении навыков и умений в процессе разработки собственных моделей)

Систематизирующий (беседа по теме, составление схем и т.д.)

Контрольный метод (при выявлении качества усвоения знаний, навыков и умений и их коррекция в процессе выполнения практических заданий)

Групповая работа (используется при совместной сборке моделей, а также при разработке проектов)

Занятия предусматривают коллективную, групповую и возможно индивидуальную формы работы для отработки пропусков занятий по болезни.

2.4. Перспективно – календарное планирование

Перспективный план работы с детьми 6-8 лет

Дата	Занятие	Тема занятия	Задачи
Раздел «Мир Лего»			
12.09.23	№ 1	Техника безопасности.	Правила поведения, на занятии, использования конструкторов, компьютеров.
14.09.23	№ 2	«Мы - конструкторы»	Активизировать в речи специальные термины. Обобщить знания детей о деталях и механизмах

			конструктора LEGO WeDo. Продолжать учить создавать конструкции по замыслу.
19.09.23	№ 3	LEGO-игра детей или «Знакомство с LEGO WeDo продолжается».	В игровой форме расширить знакомство детей с деталями конструктора LEGO WeDo. Повторить правила работы с деталями конструктора, компьютером, правила работы в команде.
21.09.23	№ 4	Повторение. Знакомство с механизмами. Первые шаги. Обзор.	Отработка навыка соединения деталей конструктора, закрепляем правила безопасности при сборке конструктора.
26.09.23	№ 5	Повторение. Зубчатые колёса. Промежуточное зубчатое колесо. Коронные зубчатые колёса.	Конструирование. Программирование. Обсуждение
28.09.23	№ 6	Повторение. Понижающая зубчатая передача. Повышающая зубчатая передача.	Работа по предложенным схемам, инструкциям, учитывая способы крепления деталей.
03.10.23 05.10.23	№ 7-8	Повторение. Шкивы и ремни. Перекрестная ременная передача. Снижение, увеличение скорости.	Конструировать по предложенным схемам, программирование, обсуждение полученного результата.
10.10.23 12.10.23	№ 9-10	Повторение. Червячная зубчатая передача	Конструировать по предложенным схемам, программирование, обсуждение полученного результата.
17.10.23 19.10.23	№ 11-12	Повторение. Мотор и оси	Конструировать по предложенным схемам, программирование, обсуждение полученного результата.
24.10.23 26.10.23	№ 13-14	Повторение. Датчик наклона, датчик расстояния	Конструировать по предложенным схемам, программирование, обсуждение полученного результата.
31.10.23 02.11.23	№ 15-16	Повторение. «Знакомство с компьютером»	Включение и выключение компьютера, знакомство с мышкой, клавиатурой, открытие программы.
07.11.23 09.11.23	№ 17-18	Повторение. Понятие команды, программа и программирование	Познакомить детей с визуальным языком программирования, названием программных инструментов. Обследовать этапы передачи и запуска программы.
14.11.23 16.11.23	№ 19-20	Повторение. Создание простейшей программы	Научить детей создавать программу, изображать команды в программе и на схеме.

Раздел «Город»			
21.11.23 23.11.23 28.11.23	№ 21-22-23	«Башенный кран»	Продолжать учить детей создавать собственный замысел конструкции по предложенной теме. Учить использовать схематический рисунок постройки для обдумывания замысла и обозначения нужного материала, а также для последующего его описания и планирования способа действий. Освоение детьми постройки крана LEGO WEDO и его программирование.
30.11.23 05.12.23 07.12.23	№ 24-25-26	«Машина и дом»	Учить детей навыкам программирования на компьютере. Продолжать развивать речевую компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора
12.12.23 14.12.23 19.12.23	№ 27-28-29	«Гараж с распашными воротами»	Закреплять умение анализировать конструкцию предмета, выделять ее основные структурные части, форму, размеры, местоположение деталей, устанавливать связи между функцией детали и ее свойствами в постройке. Овладение детьми действиями конструирования распашных дверей LEGO WEDO и программирования их.
21.12.23 26.12.23 28.12.23	№ 30-31-32	Выставка работ «Дом с раздвижными дверями»	Продолжать учить анализировать конструкцию предмета, выделять ее основные структурные части, форму, размеры, местоположение деталей, устанавливать связи между функцией детали и ее свойствами в постройке. Знакомить детей с конструированием раздвижных дверей LEGO WEDO и их программирования. Продолжать учить делать презентацию своего дома.
09.01.24 11.01.24	№ 33-34	«Лифт»	Познакомить детей с различными видами подъемных механизмов от простейших блочных до самых сложных. Закреплять умение анализировать предмет, устанавливать связь между его назначением и строением. Реализовать эти знания в самостоятельно создаваемой конструкции предмета. Овладение детьми действиями конструирования и программирования лифта из LEGO WEDO.
16.01.24 18.01.24	№ 35-36	«Лего-цирк»	Учить детей навыкам программирования на компьютере. Продолжать развивать речевую компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обогащение знаний о диких животных.
23.01.24 25.01.24 30.01.24	№ 37-38-39	«Ветряная мельница»	Учить детей навыкам программирования на компьютере. Продолжать развивать речевую компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора
01.02.24 06.02.24 08.02.24	№ 40-41-42	«Аттракцион»	Учить детей навыкам программирования на компьютере. Продолжать развивать речевую компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора
13.02.24 15.02.24 20.02.24	№ 43-44-45	«Канатная дорога»	Учить детей навыкам программирования на компьютере. Продолжать развивать речевую компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора.
22.02.24 27.02.24	№ 46-47-48	«Карусель»	Учить детей навыкам программирования на компьютере. Продолжать развивать речевую

29.02.24			компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора.
05.03.24 07.03.24 12.03.24	№ 49-50-51	«Колесо обозрения»	Учить детей навыкам программирования на компьютере. Продолжать развивать речевую компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора
14.03.24 19.03.24	№ 52-53	Сочинение «Мой любимый город»	Развитие фантазии и воображения детей, закрепление навыков построения архитектурных моделей (кран, дом, гараж и других). Продолжать развивать речевую компетентность детей, сочинительство. Защита проекта.
Раздел «Интеллектуальная игра»			
21.03.24 26.03.24	№ 54-55	«Игры в роботов»	Обобщить знания детей о видах роботов, об их применении в производстве и жизни людей, пользе для человека. Развивать в играх логико-математические представления, речевое творчество. Учить придумывать новые игры.
Раздел «Приключения»			
28.03.24 02.04.24	№ 56-57	«Отважные спасатели»	Продолжать учить детей создавать собственный замысел конструкции по предложенной теме. Учить использовать схематический рисунок постройки для обдумывания замысла и обозначения нужного материала, а также для последующего его описания и планирования способа действий. Закреплять навыки конструирования и программирования.
04.04.24 09.04.24	№ 58-59	«Поможем Ведоше собрать самолете»	Продолжать учить создавать прочные модели самолета из конструктора, программировать их и составлять описательный рассказ по объекту. Обобщать знания о родном крае.
11.04.24 16.04.24 18.04.24	№ 60-61-62	«Поющие птицы»	Обобщить знания детей о весенних изменениях в природе, закрепить в сознании детей признаки весны. Формировать навыки сотрудничества и взаимопонимания: работа в коллективе, в малой группе. Продолжить знакомить детей с ременными передачами, экспериментирование со шкивами разных размеров, прямыми и перекрестными ременными передачами.
23.04.24	№ 63	Совместное мероприятие с родителями «Лего - сказка»	Продолжать учить детей презентовать свою игрушку в сотворчестве с родителями. Развивать речевое творчество, фантазию. Защита проекта.
Раздел «Свобода творчества»			
25.04.24 02.05.24	№ 64-65	Конструирование (три модели на выбор)	Закрепить полученные умения и навыки. Повысить интерес к конструированию и конструктивному творчеству, предоставив самостоятельный выбор модели для обыгрывания ситуации.
07.05.24 14.05.24 16.05.24	№ 66-67-68	«Дракон»	Продолжать учить детей создавать собственный замысел конструкции по предложенной теме. Учить использовать схематический рисунок постройки для обдумывания замысла и обозначения нужного материала, а также для последующего его описания и планирования способа действий. Закреплять навыки конструирования и программирования.
21.05.24	№ 69	Совместное с родителями занятие.	Защита творческих проектов.
23.05.24 28.05.24	№ 70-71-72	Диагностика	Итоговый контроль

30.05.24			(наблюдение, модели, созданные детьми, защита проекта)
----------	--	--	--

2.5. Мониторинг возможных достижений

Мониторинг по освоению Программы проводится два раза в период реализации данной программы с целью определения результата освоения и осуществляется с использованием метода наблюдения.

Формы подведения итогов реализации программы и контроля деятельности:

1. Наблюдение за работой детей на занятиях.
 2. Участие детей в проектной деятельности.
 3. Участие в выставках творческих работ дошкольников.
 4. Подготовка рекламных буклетов и презентаций о проделанной работе.
- Заполняется индивидуальная карта развития ребенка.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Критерии оценивания результатов освоения LEGO - конструирования с использованием робототехнических конструкторов: LEGO- «Wedo»

№ п/п	Ф.И.	1) Умение правильно конструировать поделку по инструкции педагога		2) Умение правильно конструировать поделку по схеме		3) Умение правильно конструировать поделку по образцу		4) Умение правильно конструировать поделку по замыслу		5) Умение детей моделировать объекты по иллюстрациям и рисункам	
		н/г	к/г	н/г	к/г	н/г	к/г	н/г	к/г	н/г	к/г
1											

Критерии требований, предъявляемых к ребенку по каждому из параметров, зависит от степени мастерства.

Высшее мастерство	●
Достаточное мастерство	●
Недостаточное мастерство	●

III. Организационный раздел

3.1. Расписание занятий

Дни недели/ подгруппа	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
Под. гр. «Солнышко»		18-00-18.30		18-00-18.30	
Под. гр. «Брусничка»		18-40-19.10		18-40-19.10	

3.2. Материально-техническое обеспечение Программы

п/п	Наименование	Количество/шт.
1	LEGO Education WeDo 9585	6
3	LEGO Education WeDo 9580	7
4	Ноутбук	6

3.3. Программно–методическое обеспечение

- LEGO Education WeDo Software v1.2 – программа