

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЕЙСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА №5
СТАНИЦЫ ЯСЕНСКОЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЕЙСКИЙ РАЙОН

Принята :
педагогическим советом
Протокол № 1

«УТВЕРЖДАЮ»
заведующий МБДОУ ДСКВ №5
ст-цы Ясенской МО Ейский район
_____ Ефименко В.Ю.
приказ от 31.08.21г № 131-ОД

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЛЕГОРОБОТ»(конструирование)

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы –1 год (34 ч.)

Возрастная категория: от 6 до 7 лет

Вид программы: модифицированная

Форма обучения: очная

Программа реализуется на внебюджетной основе
ID-номер Программы в Навигаторе:# 27233

Автор-составитель:
Дрозд Алина Васильевна (воспитатель)

станция Ясенская
2021 год

Содержание программы

п/п №	Разделы программы	стр.
	Введение	3
1.	Раздел I . «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»	3
1.1	Пояснительная записка программы	3-6
1.2	Цель и задачи	6
1.3	Содержание Программы	7-9
1.4	Планируемые результаты	9
2.	Раздел II. «Комплекс организационно-педагогические условий, включающих формы аттестации»	10
2.1	Календарный учебный график	10-11
2.2	Условия реализации программы	11
2.3	Формы аттестации	11
2.4	Оценочные материалы	11
2.5	Методические материалы	11-13
2.6	Список литературы	14
	Приложение № 1 «Перспективное план»	

Введение

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЛегоРобот» разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», и авторской программы: Рыбалёвой Ирины Александровны.

Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08. 2013 № 1008) имеет техническую направленность. Программа «ЛингоРобот» реализуется в рамках досуговой деятельности. Конструктор «LEGO» знакомит детей с миром моделирования и конструирования.

Раздел I . «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

1.1 Пояснительная записка

Современное общество и технический мир неразделимы в своем совершенствовании и продвижении вперед. Мир технологии захватил всю сферу человеческого бытия и совершенно не сдает своих позиций, а наоборот только усовершенствует их все в новых и новых открытиях.

Сегодня, чтобы успеть за новыми открытиями и шагать с миром в одну ногу, наше образование должно достичь еще немало важных усовершенствований и 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.

Наблюдая за деятельностью дошкольников в детском саду, могу сказать, что конструирование является одной из самых любимых и занимательных занятий для детей.

LEGO-конструкторы современными педагогами причисляются к ряду игрушек, направленных на формирование умений успешно функционировать в социуме, способствующих освоению культурного богатства окружающего мира.

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 ДОУ можно реализовать в образовательной среде с помощью LEGO-конструкторов и робототехники. Работа с образовательными конструкторами LEGO позволяет обучающимся в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания – от теории механики до психологии, – что является вполне естественным. В содержание программы включены коллективные творческие проекты, в совместной работе дети развивают свои индивидуальные творческие способности, коллективно преодолевают творческие проблемы, получают важные фундаментальные и технические знания. Они становятся более коммуникабельными, развивают навыки организации и проведения исследований, что, безусловно, способствует их успехам в освоении новых знаний. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей обучающихся.

Направленность программы – техническая.

Новизна программы заключается в разработке и использовании на занятиях педагогом, презентаций, а так же дидактического материала, активизирующих общие и индивидуальные логические особенности детей.

Актуальность программы продиктована требованиями времени. В настоящее время, когда весь мир вступил в эпоху компьютеров и информационных технологий, особенно большое значение приобретает способность быстро и разумно разбираться в огромном объеме информации, умение анализировать её и делать логические выводы.

Очень большую роль в формировании логического и системного мышления играют конструкторы нового поколения. Занятия LEGO-конструирование и робототехника способствуют повышению уровня интеллектуального развития детей, умения концентрировать внимание на решение задач в условиях ограниченного времени, анализировать возникающие ситуации и делать выводы. Сегодня становится все больше детей с ярким общим интеллектуальным развитием, их способности постигать сложный современный мир проявляются очень рано.

Педагогическая целесообразность программы заключается, прежде всего, в идее использования LEGO-робототехники, как эффективного средства умственного, психического и физического развития ребенка – дошкольника. Можно с уверенностью говорить об огромных потенциальных возможностях развития, таящихся в дошкольном детстве. Дети откроют для себя новые возможности для овладения новыми навыками моделирования и конструирования, расширят круг своих интересов, через выполнение специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование. Форма игры позволит детям развиваться наиболее увлекательным и интересным образом, совмещая полезное и приятное. LEGO-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, способствует активизации мыслительно-речевой

деятельности, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, а все это позволяет успешному освоению учебного материала в школе. В настоящее время в области педагогики и психологии уделяется особое внимание детскому конструированию. Конструкторы «LEGO» улучшают моторику и воображение ребенка: кирпичики позволяют создать множество конструкций, начиная от тех, что изображены на идущей в комплекте схеме, так и придуманных самостоятельно. Конструкторы «LEGO» учат планировать и выстраивать последовательность своих действий. Для ребенка, это осознание, что именно от него зависит то, насколько правильной и красивой будет то или иное сооружение, все это настраивает его на проявление особой внимательности и сосредоточенности при изучении схемы и соединения деталей.

Отличительная особенность программы заключается в новом, нестандартном подходе к процессу обучения LEGO-конструированию и робототехнике, что позволяет приобщить к ней детей 6-7 лет, привить интерес к игре. Стержневым моментом занятий становится деятельность самих детей, когда они наблюдают, сравнивают, классифицируют, группируют, делают выводы, выясняют закономерности. Система LEGO-конструирования и робототехники предлагает такие методики и такие решения, которые помогают становиться творчески мыслящими, обучают работе в команде. Эта система предлагает детям проблемы, дает в руки инструменты, позволяющие им найти своё собственное решение. Благодаря этому дети испытывают удовольствие подлинного достижения.

Адресат программы – 6 - 7 лет, одновозрастная группа. Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы – 6-7 лет. Он является очень важным возрастом в развитии познавательной сферы ребенка, интеллектуальной и личностной. Познавательная активность детей старшего дошкольного возраста остается по-прежнему высокой. Ребёнок задает взрослым много вопросов, он старается как можно глубже изучить окружающий его мир. К началу старшего дошкольного – младшего школьного возраста, у ребенка уже достаточно интенсивно развивается произвольная память, а также намеренное запоминание. Это происходит благодаря активной игровой деятельности и специально организованному обучению. Ведущая функция у детей этого возраста – воображение, важнейшая психическая функция, которая лежит в основе успешности всех видов творческой деятельности человека. Детей необходимо обучать умению планировать предстоящую деятельность, использовать воображение для развития внутреннего плана действий и осуществлять внешний контроль посредством речи, чему в значительной степени помогает игра в шахматы. Ведущая потребность в этом возрасте – потребность в общении и творческая активность. Творческая активность проявляется во всех видах деятельности, поэтому именно в этом возрасте необходимо создавать условия для развития у детей творческого потенциала.

Уровень программы – ознакомительный

Объем программы – 34 учебных часов

Сроки реализации дополнительной общеобразовательной программы – с 01 сентября 2021 по 31 мая 2022 года.

В каникулярный период с 27.12.2021 года по 31.12.2021 года занятия не проводят.

Форма обучения – очная

Режим занятий для детей 6-7 лет - 1 учебный час в неделю (по 30 минут), 34 учебных часа.

Особенности образовательного процесса – одновозрастная группа, состав группы постоянный, занятия групповые, виды занятий: игровые, практические.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: Развитие творческого потенциала личности ребенка, через обучение элементарным основам конструирования и моделирования.

Основные задачи:

Предметные:

1. Познакомить обучающихся с историей возникновения конструктора «LEGO», названиями основных деталей конструктора «LEGO»;
2. Обучить основным приемам, принципам конструирования и моделирования;
3. Учить обучающихся созданию моделей трех основных видов конструирования: по образцу, условиям, замыслу;

Метапредметные:

1. Развивать у обучающихся творческие способности и интерес к занятиям с конструктором «LEGO»;
2. Развивать мелкую моторику, изобретательность;
3. Развивать психические познавательные процессы: память, внимание, зрительное восприятие, воображение;

Личностные:

4. Повысить мотивацию к изобретательству, стремлению достижения цели;
5. Воспитывать самостоятельность, аккуратность и внимательность в работе;
6. Формировать коммуникативную культуру;

1.3 Содержание программы Учебный план

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	теория	практика	
1	Вводный блок	2	1	1	Игра, практическое задание
2	Обучение игре в Лего	3	1	2	Беседа, игры, наблюдения,

					практическое задание
3	Первые шаги в конструировании «Простые механизмы». Конструирование по замыслу.	3	1	2	Беседа, практическое задание
4	Знакомство с конструктором «Умный робот»	2	1	1	Игра, практическое задание
5	Обучение игре в конструктор «Умный робот»	2	1	1	Игра, практическое задание
6	Знакомство с электронным конструктором «Свободный полёт»	1	-	1	Игра, практическое задание
7	Обучение игре в электронный конструктор «Свободный полёт»	1	-	1	Игра, практическое задание
8	Знакомство с конструктором «Крокодил»	1	-	1	Игра, практическое задание
9	Обучение игре в конструктор «Крокодил»	1	-	1	Игра, практическое задание
10	Знакомство с игровым набором “ Primo”	3	1	2	Беседа, игры, наблюдения, практическое задание
11	Обучение игре с игровым набором “ Primo”	4	1	3	Беседа, игры, наблюдения, практическое задание
12	Знакомство с конструктором «Знаток»	3	1	2	Игра, практическое задание
13	Обучение игре в электронный конструктор «Знаток»	5	1	3	Игра, практическое задание
14	Знакомство с конструктором «Электричество»	1	-	1	Игра, практическое задание
15	Сборка конструктора «Электричество» Игра в конструктор	1	-	1	Игра, практическое задание
16	Итоговое занятие	1	-	1	Практическое задание игры
	итого	34	8	26	

Фактическое количество занятий зависит от производственного календаря на 2021-2022 год

Использование LEGO-конструкторов для старшего возраста. Системность и направленность данного процесса обеспечивается включением LEGO-конструирования в регламент образовательной деятельности детского сада, реализуется в рамках совместной деятельности с детьми.

Детям предложен конструктор LEGO. Дети знакомятся с основными деталями конструктора LEGO, способами скрепления элементов, у детей формируется умение соотносить с образцом результаты собственных действий в конструировании объекта.

С 6 лет конструктивная деятельность усложняется. Детям предлагается курс LEGO-конструирования «Простые механизмы. Дети знакомятся с подвижными постройками.

Реализуется расширение и углубление содержания конструкторской деятельности воспитанников старшего дошкольного возраста за счет использования программируемых конструкторов нового поколения. Дети собирают и учатся программировать простые модели-роботы.

Направление «Робототехник» для детей от 6 до 7 лет. Данное направление помогает положить начало формированию у воспитанников подготовительных групп целостного представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире. Реализация данного курса позволяет расширить и углубить технические знания и навыки дошкольников, стимулировать интерес и любознательность к техническому творчеству, умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать гипотезы.

1.4 Планируемые результаты:

Предметные:

1. Обучающиеся узнают историю возникновения конструктора «LEGO», освоят терминологию деталей конструктора «LEGO»;
2. Освоят основные приемы и принципы конструирования ;
3. Научатся создавать модели по образцу, условиям, замыслу;

Метапредметные:

1. Дети проявят интерес к занятиям с «LEGO-конструированию» и робототехнике.
2. Сформированы творческие способности через занятия с конструктором «LEGO»;
3. Способны работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;

Личностные:

1. Дети научатся доводить начатое дело до конца;
2. Получат опыт коллективного общения при конструировании моделей;
3. Примут участие в соревнованиях и мероприятиях различного уровня.

Раздел II. «Комплекс организационно-педагогические условий, включающих формы аттестации»

2.1.Календарный учебный график

№ /п	Дата		Тема занятия	Кол-во часов	Форма проведения организаци и занятия	Место проведения
	план	факт				
1.	07.09.21		Вводный блок «Знакомство с лего- элементами»	1	групповое	Учебный кабинет
2.	14.09.21		Конструирование по замыслу, схемам и картинкам по выбору.	1		
3.	21.09.21		Обучение игре в «Лего»	1	групповое	Учебный кабинет
4.	28.09.21		Как работать с инструкцией. Простые схемы	1		
5.	05.10.21		Конструирование по замыслу	1		
6.	12.10.21		«Простые механизмы» Правила скрепления деталей.	1	групповое	Учебный кабинет
7.	19.10.21		Проектирование моделей-роботов.	1		
8.	26.10.21		Конструирование по замыслу	1		
9.	02.11.21		Знакомство с конструктором «Умный робот»	1	групповое	Учебный кабинет
10.	09.11.21		Анализ схемы	1		
11.	16.11.21		Обучение игре в конструктор «Умный робот»	1	групповое	Учебный кабинет
12.	23.11.21		Устойчивость конструкции.	1		
13.	30.11.21		Знакомство с электронным конструктором «Свободный полет»	1	групповое	Учебный кабинет
14.	07.12.21		Обучение игре в электронный конструктор «Свободный полет»	1		
15.	14.12.21		Знакомство с конструктором «Крокодил»	1	групповое	Учебный кабинет
16.	21.12.21		Обучение игре конструктором «Крокодил»	1		
17.	11.01.22		Знакомство с игровым набором «Primo»	1	групповое	Учебный кабинет
18.	18.01.22		Анализ схемы, выделение и отбор элементов	1		
19.	25.01.22		Работа по предложенным инструкциям	1		
20.	01.02.22		Обучение игре с игровым набором «Primo»	1	групповое	Учебный кабинет

						кабинет
21.	08.02.22		Обучение основам программирования	1		
22.	15.02.22		Элементы кода	1		
23.	22.02.22		Алгоритм маршрута	1		
24.	01.03.22		Знакомство с конструктором «Знаток»	1	групповое	Учебный кабинет
25.	15.03.22		Анализ схемы	1		
26.	22.03.22		Работа по предложенным инструкциям.	1		
27.	29.03.22		Знакомство с конструктором «Знаток»	1	групповое	
28.	05.04.22		«Чтение» схем	1		
29.	12.04.22		Сборка моделей	1		
30.	19.04.22		Изучение основ управления звуками, светом и электричеством.	1		Учебный кабинет
31.	26.04.22		Закрепление «чтение схем» и сборка моделей	1		
32.	17.05.22		Знакомство с конструктором «Электричество»	1	групповое	Учебный кабинет
33.	24..05.22		Сборка конструктора «Электричество»	1		
34.	31.05.22		Выставка работ	1		Учебный кабинет

2.2 Условия реализации программы **Материально-техническое обеспечение**

1. Доска магнитная - 1 шт.;
2. Интерактивная доска - 1 шт.;
3. Мультимедийная установка, проектор, экран - 1 шт.;
4. Персональный компьютер – 1 шт.;
5. Столы - 4 шт.;
6. Стулья - 16 шт.

2.3 Формы аттестации.

Итоговая аттестация не предусматривается.

2.4 Оценочные материалы

Формы контроля

- Наблюдение
- Беседа, беседа с опорой на практический материал, объяснения дошкольников
- Практический контроль
- Рейтинг готового изделия

- Диагностика

Критерии отслеживания усвоения программы

Анализ проводится по трем критериям два раза в год (октябрь, май):

- Знания усвоены, умения сформированы, действует самостоятельно – высокий уровень ●
- Знания не конкретные (путается, ошибается), допускает незначительные ошибки, иногда требуется помощь взрослого - средний уровень ●
- Знания не усвоены, допускает ошибки, требуется постоянная помощь взрослого – низкий уровень ●

Диагностическая карта в подготовительной группы (дети 6-7лет)

ФИО ребенка	Называет все детали конструкторов	Строит более сложные постройки	Строит по образцу	Строит по творческому замыслу	Строит по инструкции педагога	Работает в команде	Использует предметы заместители

2.5 Методические материалы. Описание методов обучения

1.Словесные:

- устное изложение;
- объяснение задания;
- беседа;
- чтение литературных произведений.

2.Наглядные:

- показ видеоматериалов;
- показ иллюстраций, действий;
- наблюдение.

3.Практические:

- продуктивная деятельность (рисование);
- упражнения;
- дидактические игры;
- мастер-класс.

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей

1.Объяснительно-иллюстративные методы обучения соответствуют реальным возможностям воспитанников, возрасту и учитывают, по

возможности, индивидуальные особенности каждого ребенка. При таком методе обучения дети воспринимают и усваивают готовую информацию: показ видеоматериалов, иллюстраций, показ, исполнение задания педагогом, наблюдение, создание мотивации к деятельности

2.Репродуктивные методы обучения - воспитанники воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности, а так же принимают и самостоятельно реализовывают интеллектуальную задачу, в соответствии с целями и задачами, этапом занятия.

3.Частично-поисковые методы обучения. Участие детей в коллективном поиске.

Описание технологий, в том числе информационных

Информационно-коммуникационные технологии, использование в занятиях тематических презентаций на всех этапах: как при подготовке, так и в процессе обучения - при объяснении (введении) нового материала, закреплении, повторении, оценки индивидуального уровня развития.

Личностно-ориентированные технологии в программе ставятся в центр всего воспитательного процесса, это не просто создание педагогом творческой атмосферы, а постоянное обращение к опыту воспитанников, их собственной жизнедеятельности при помощи подбора заданий разного уровня сложности, создания педагогом «ситуации успеха» для каждого ребенка, что повышает эффективность и результативность образовательного процесса. Подбор заданий осуществляется на основе метода наблюдения педагогом за практической деятельностью учащегося на занятии.

Игровая технология - основная технология обучения в дошкольном возрасте, строится как целостное образование, охватывающее определенную часть учебного процесса и объединенное общим содержанием, сюжетом, персонажем, используется на каждом занятии в виде разнообразных игр.

Типы занятий, используемые в программе

- Комбинированные - дающие возможность сочетания разных видов деятельности на занятии.
- Первичное ознакомление с материалом - в начале каждой темы.
- Усвоение новых знаний - тренинги с использованием дидактических игр и упражнений.
- Применение полученных знаний и умений на практике, в основном используются для закрепления и повторения изученного материала.

Итоговые мероприятия -выставка творческих работ выполненных совместно с детьми.

Формы организации учебного занятия

Беседа, выставка, конкурс, практическое занятие, презентация, рейд, ринг.

Тематика и формы методических материалов по программе

Для реализации Программа используются специально оборудованное помещение «LEGO-центры», оборудованные конструкторами нового поколения. Для реализации программного материала необходимо иметь:

- конструктор LEGO;
- конструктор «Строитель» (не менее 300 деталей);
- конструктор «Крокодил», «Умный робот», «Свободный полет»;
- конструктор «Электричество»
- электронный конструктор «Знаток»
- PRIMO игровой набор «Большой город»

Так же используются демонстрационная доска, технические средства обучения (ноутбук, проектор, мультимедийные устройства), презентации и тематические учебные фильмы, технические карты, наглядно – демонстрационный материал.

Дидактический материал.

- Презентации ,согласно темам учебного плана
- Технологические карты для сборки моделей, согласно учебного плана;
- Видео уроки согласно темам учебного плана

Алгоритм учебного занятия

1. Организационный момент
2. Объяснение задания(теоритические задания, получаемые на каждом занятии, помогают детям узнавать, обогащая запас новых знаний.
- 3.Практическая часть занятия.
4. Подведение итогов.
5. Рефлексия.

2.6 Список литературы

1. Аленина Т.И, Енина Л.В, Колотова И.О, Сичинская Н.М, Смирнова Ю.В. Шаульская Е.Л «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения ФГОС НОО: учеб.-метод. пособие» / М-во образования и науки Челябин. обл., - Челябинск: Челябинский Дом печати, 2012.
2. Бедфорд А. «Большая книга LEGO» - Манн, Иванов и Фербер, 2014 г.
3. Дыбина О. В. «Творим, изменяем, преобразуем»; М.: Творческий центр «Сфера», 2002 г.
4. Ишмакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС» - ИПЦ Маска, 2013 г.
5. Куцакова Л. В. «Конструирование и художественный труд в детском саду»; Творческий центр «Сфера», 2005 г.

6. Комарова Л. Г. «Строим из Лего»; М.: Мозаика-Синтез, 2006 г.
 7. Мирошина Т.Ф, Соловьева Л.Е, Могилёва А.Ю, Перфильева Л.П. «Образовательная робототехника в ДОУ» Челябинск: Взгляд, 2011.
 8. Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду»4 М.: Творческий центр «Сфера», 2012 г.
- Дополнительная образовательная программа познавательно-речевой направленности «Легоконструирование» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://nsportal.ru>

Перспективный план кружка «ЛегоРобот»

Количество часов: 34 час; в неделю – 1 час
Возраст детей: 6-7 лет

Перспективный план кружка «ЛегоРобот»

№/п	Тема занятий, программное содержание	Литература	Дата по плану	Дата по факту
Сентябрь				
1.	Вводный блок «Знакомство с лего- элементами» Программное содержание: Развивать пространственное воображение, внимание, память	Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду»	07.09.21	
2.	Конструирование по замыслу, схемам и картинкам по выбору. Программное содержание: Обобщить знания детей о строительных профессиях, развивать интерес к творческому конструированию	Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду»	14.09.21	
3.	Обучение игре в «Лего» «Простые механизмы». Программное содержание: Развивать пространственное воображение	Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду»	21.09.21	
4.	Как работать с инструкцией. Простые схемы Программное содержание: Умение внимательно конструировать по схеме	Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду»	28.09.21	
Октябрь				
5.	Конструирование по замыслу Программное содержание: закрепить полученные знания и конструктивные навыки.	Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду»	05.10.21	
6.	«Простые механизмы» .Правила скрепления деталей Программное содержание: Обобщить знания детей, развивать интерес к творческому конструированию	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	12.10.21	
7.	Проектирование моделей-роботов. Программное содержание: Знакомить с правильным креплением деталей. Развитие мелкой моторики	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности	19.10.21	

		дошкольников: в условиях внедрения		
8.	Конструирование по замыслу Программное содержание: закрепить полученные знания и конструктивные навыки. Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду»		26.10.21	
Ноябрь				
9.	Знакомство с конструктором «Умный робот» Программное содержание: познакомить детей основам механики и применению изученных механизмов	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	02.11.21	
10.	Анализ схемы Программное содержание: выделение и отбор элементов, изучение механизмов ,электромотора.	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	09.11.21	
11.	Обучение игре в конструктор «Умный робот» Программное содержание: Знакомство с основным приёмом крепления, «чтению» схемы.	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	16.11.21	
12.	Устойчивость конструкции. Программное содержание: . Игра в конструктор «Умный робот»	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	23.11.21	
13.	Знакомство с электронным конструктором «Свободный полет» Программное содержание: Анализ схемы, выделение и отбор элементов, изучение механизмов, электромотора. Правила скрепления	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во	30.11.21	

	деталей.	внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения		
Декабрь				
14.	Обучение игре в электронный конструктор «Свободный полет» Программное содержание: Обучение «чтению» схемы. Обучение основным приемам крепления. Устойчивость конструкции. Игра в электронный конструктор «Свободный полет».	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	07.12.21	
15.	Знакомство с конструктором «Крокодил» Программное содержание: Анализ схемы, выделение и отбор элементов, изучение механизмов. Формировать умения работать по предложенным инструкциям.	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	14.12.21	
16.	Обучение игре конструктором «Крокодил» Программное содержание: Обучение «чтению» схемы, основным приемам крепления. Устойчивость конструкции. Сборка моделей.	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	21.12.21	
Январь				
17.	Знакомство с игровым набором «Primo» Программное содержание: Развитие программного мышления	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	11.01.22	
18.	Анализ схемы, выделение и отбор элементов Программное содержание: изучение механизмов.	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности	18.01.22	

		дошкольников: в условиях внедрения		
19.	Работа по предложенным инструкциям Программное содержание: умение правильно проектировать	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	25.01.22	
	Февраль			
20.	Обучение игре с игровым набором «Primo» Программное содержание: Создание маршрутов	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	01.02.22	
21.	Обучение основам программирования Программное содержание: умение правильно проектировать	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	08.02.22	
22.	Элементы кода Программное содержание: разноцветные фишки, исполняющие роли логических блоков и функций	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	15.02.22	
23.	Алгоритм маршрута Программное содержание: соблюдать последовательность схемы	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	22.02.22	

	Март			
24.	Знакомство с конструктором «Знатор» Программное содержание: формировать основы инженерного мышления у ребенка дошкольника	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	01.03.22	
25.	Анализ схемы Программное содержание: выделение и отбор элементов, изучение механизмов.	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	15.03.22	
26.	Работа по предложенным инструкциям. Программное содержание: Умение составлять композицию, точно по рисунку	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	22.03.22	
27.	Обучение игре в электронный конструктор «Знатор» Программное содержание: умение обыгрывать собранный конструктор	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	29.03.22	
	Апрель			
28.	«Чтение» схем Программное содержание: основным приемам скрепления	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения	05.04.22	
29.	Сборка моделей	Аленина Т.И	12.04.22	

	Программное содержание: Развитие внимательности	«Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения»		
30.	Изучение основ управления звуками, светом и электричеством. Программное содержание: Развитие интереса сборки механизмов	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения»	19.04.22	
31.	Повторение пройденных схем Программное содержание: Закрепление полученных знаний и навыков на практике.	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения»	26.04.22	
Май				
32.	Знакомство с конструктором «Электричество» Программное содержание: Анализ схемы, выделение и отбор элементов, изучение механизмов. Формировать умения работать по предложенным инструкциям.	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения»	17.05.22	
33.	Сборка конструктора «Электричество» Программное содержание: Обучение «чтению» схемы, основным приемам крепления. Устойчивость конструкции. Сборка моделей. Продолжать изучение основ электричества.	Аленина Т.И «Образовательная робототехника во внеурочной деятельности дошкольников: в условиях внедрения»	24.05.22	
34.	Итоговое занятие. Выставка работ		31.05.22	

