

муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
города Ростова-на-Дону «Детский сад № 229»  
(МБДОУ №229)

2-я Краснодарская ул., 82  
г. Ростов-на-Дону, 344091  
ОКПО 44857983 ОГРН 1026104372051  
ИНН/КПП 6168099047/616801001

тел./факс: (863) 266-75-47  
E-mail: mdoу\_229@mail.ru

Согласовано:  
Протокол №1  
Педагогического совета  
от 30 августа 2022 г.



Утверждаю:  
Заведующий МБДОУ №229  
Т.М. Трилисова  
Приказ от 30.09.2022 г. №83

**ПРОГРАММА**  
**дополнительного образования по робототехнике**  
для детей 5-7 лет

Педагог дополнительного образования:

Мамедова Н.З.

Ростов-на-Дону

2022г.

### **Нормативные основания рабочей программы:**

Рабочая программа разработана в соответствии с нормативно – правовыми документами, регламентирующими деятельность МБДОУ № 229:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования" (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1014);

- Методические рекомендации по использованию Примерной основной образовательной программы дошкольного образования при разработке образовательной программы дошкольного образования в образовательной организации (письмо Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 14.08.2015 г. № 24/4.1.1-5025/М);

- Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки. Письмо по вопросам составления рабочих программ от 03.11.2015 № 02-501.

- Приказ Минобразования РФ от 26.06.2000 п 1917 «Об экспертизе настольных, компьютерных и иных игр, игрушек и игровых сооружений для детей»

- Лицензия на осуществление образовательной деятельности (серия 61Л01 №0003191, регистрационный № 5552 от 19.08.2015 г.);

- Устав МБДОУ № 229

- Основная образовательная программа МБДОУ № 229

## **Пояснительная записка.**

Сегодня, нашему обществу требуются самостоятельные, социально активные, творческие люди, способные к саморазвитию. Нужны специалисты с современным инженерно-техническим мышлением. Обоснованные этим инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом. В связи с этим, особое значение придаётся дошкольному образованию и воспитанию т.к. в дошкольный период закладываются все фундаментальные компоненты становления личности ребёнка.

Ребёнок – от природы, прирождённый исследователь, испытатель и конструктор. Но эти задатки необходимо развивать. Особенно быстро они реализуются и совершенствуются в конструировании и робототехнике.

Одной из приоритетных задач ФГОС является интеллектуальное и творческое развитие дошкольников. Для её реализации целесообразно использовать образовательные робототехнические конструкторы нового поколения.

Игры – исследования с образовательными конструкторами стимулируют у детей интерес и любознательность, развивают способность к решению проблемных ситуаций, умение исследовать проблему и анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идею, планировать её решение и реализовывать, а так же расширять активный словарь детей (техническими терминами и пр.). Дети, активно участвуют в исследовательской, экспериментальной, поисково-познавательной деятельности, которая перетекает в игровую и наоборот. В процессе такой деятельности формируются необходимые способы действия, расширяется кругозор, навыки общения.

Образовательные конструкторы многофункциональное оборудование их можно использовать по пяти областям ФГОС: развитие речевое, познавательное, социально-коммуникативное, художественно-эстетическое и физическое. Кроме этого, робототехника позволяют заложить на этапе дошкольного детства начальные технические навыки, заложить фундамент профессиональной ориентации по пропаганде профессий инженерно – технической направленности, остро востребованных сегодня.

профессий инженерно – технической направленности, остро востребованных сегодня.

### **Актуальность.**

Новизна проекта заключается в исследовательско-технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Авторское воплощение замысла в автоматизированные модели и проекты особенно важно для старших дошкольников, у которых наиболее выражена исследовательская (творческая) деятельность.

Детское творчество - одна из форм самостоятельной деятельности ребёнка, в процессе которой он отступает от привычных и знакомых ему способов проявления окружающего мира, экспериментирует и создаёт нечто новое для себя и других.

Важная задача сегодня — сформировать у ребенка интерес к изобретательской и рационализаторской, исследовательской деятельности, к техническому творчеству. Эта непростая задача, в первую очередь, требует создания особых условий обучения. В связи с этим огромное значение отведено конструированию.

Конструирование во ФГОС определено как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующей развитию исследовательской и творческой активности детей, а также умений наблюдать и экспериментировать. Конструирование как излюбленный детьми вид деятельности не только увлекательное, но и весьма полезное занятие. Когда ребенок строит, он должен ориентироваться на некоторый образ того, что получится, поэтому конструирование развивает образное мышление и воображение, а также в процессе осуществляется физическое совершенствование ребенка.

«Роботоконструирование» из конструкторов нового поколения, программирование, исследование, а также общение в процессе работы предоставляет уникальную возможность для детей дошкольного возраста

освоить основы робототехники, создав действующие модели роботов. Программа рассчитана на детей 5–7 лет. Работая индивидуально, парами или в командах, дети смогут учиться, создавая и программируя модели, проводя исследования, составляя отчёты и обсуждая идеи, возникающие во время работы с этими моделями.

Применение конструкторов в детском саду, позволяет существенно повысить мотивацию дошкольников, организовать их творческую и исследовательскую работу, в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. Целью использования программы «Робототехника в детском саду» является овладение навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, координации «глаз-рука», изучение понятий конструкций и ее основных свойств (жесткости, прочности и устойчивости), навык взаимодействия в группе.

Конструирование нового поколения предназначено для того, чтобы положить начало формированию у ребенка целостного представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире, творческих способностей. Реализация данной программы позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций — умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, расширять технический, математический словарик ребенка. Роботоконструирование — это не только создание роботов, но и программирование. Программа позволяет выявить одарённых детей и обеспечить соответствующие условия для их технического развития, предоставляет дополнительные возможности для создания ситуации успеха всем детям. Имея сформированное представление и интерес к технике и робототехнике, дети смогут найти достойное применение своим знаниям и талантам на последующих ступенях обучения и вызовет заинтересованность и понимание со стороны родителей.

**Цель** – развитие технического творчества и формирование научно – технической ориентации у детей старшего дошкольного возраста средствами конструктора лего и робототехники.

**Задачи:**

*Образовательные:*

- формировать первичные представления о конструировании и робототехнике, ее значении в жизни человека;
- навыки математики и счета: даже на уровне подбора деталей для работа приходится иметь дело с балками разной длины, сравнением деталей по величине и счетом в пределах 10-15;
- навыки конструирования, знакомство с основами механики и развитие инженерного мышления;
- первый опыт программирования;

*Развивающие:*

- развитие мелкой моторики за счет работы с мелкими деталями конструкторов;
- развивать продуктивную (конструирование) деятельность: обеспечить освоение детьми основных приёмов сборки и программирования робототехнических средств;
- развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;

*Воспитательные:*

- работа в команде: работа обычно делают вдвоем или втроем;
- навыки презентации: когда проект завершен, надо о нем рассказать.
- приобщать к научно – техническому творчеству;
- формировать представление о правилах безопасного поведения при работе с электротехникой, инструментами, необходимыми при конструировании робототехнических моделей

**Направленность программы** - техническое развитие

Техническое детское творчество является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствует развитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности.

### **Интеграция образовательных областей**

**1. Конструирование по образцу:** заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий основанных на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

**2. Конструирование по модели:** детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети могут воспроизвести из имеющихся у них строительного материала. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками - достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

**3. Конструирование по условиям:** не давая детям образца постройки рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма

организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

**4. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам:** моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

**5. Конструирование по замыслу:** обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности - они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма не средство обучения детей по созданию замыслов. Она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

**6. Конструирование по теме:** детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу - с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений.

### **Объем программы:**

По робототехнике составляет 72 академических часа, занятия проводятся 2 раза в неделю по 60 минут. В месяц 8 занятий, в год 72 занятия.

Занятия строятся в форме игры, соревнования, путешествия, практической деятельности. Для проведения занятия необходимо создавать и постоянно поддерживать атмосферу творчества и психологической безопасности, что достигается применением следующих методов проведения занятий.

### **Основные методы работы:**

- Словесный метод – устное изложение (рассказ, беседа, инструктаж),
- Наглядный метод – показ инструкций, наблюдение, работа по образцу.

-Объяснительно-иллюстративный метод – дети воспринимают и усваивают готовую информацию.

- Репродуктивный метод - применение полученных знаний на практике.

-Практический метод - овладение навыками конструирования, программирования.

-Частично поисковой метод - поиск разных решений поставленных задач.

-Исследовательский метод- овладение детьми приемами самостоятельной творческой работы.

### **Виды занятий:**

Свободное исследование (дети создают различные модификации простейших моделей или построек)

Под руководством педагога (пошаговое выполнение инструкций, в результате которого дети строят модель или конструкцию)

Свободное творчество (решение творчески задач, в процессе которого дети делают модели или конструкции по собственному замыслу или проектам)

### **Оборудование и программное обеспечение .**

1. Конструктор Huna-MRT-Роботрек для детей старшего и подготовительного возраста-10шт
2. Конструктор Технолаб "Предварительный уровень" образовательный робототехнический модуль- 1 набор
3. Робот-пчела «Bee-Bot»
4. Развивающие поля -5 шт (пополняются)
5. Стол для STEM- 2 шт.
6. Интерактивный комплекс SMART
7. Набор для изучения алгоритмики «ПРОКУБИКИ»
8. Конструктор UARO ресурсный набор -7 шт.
9. Конструктор UARO базовый набор -3шт.
- 10.Конструктор "Мое время для робототехники "Hand"-7 шт.
- 11.Конструктор Lego Education "Перворобот WeDo" базовый набор
- 12.Конструктор "Мое время для робототехники "Brain A"-5шт

13.Образовательный робототехнический модуль "предварительный уровень" TP-0152

14.LEGO 9656 Конструктор "Первые механизмы"

### **Планируемые результаты**

- ребенок овладевает робото-конструированием, проявляет инициативу в познавательно-исследовательской и технической деятельности;
- ребенок способен выбирать технические решения, участников команды, малой группы (в пары);
- ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместном конструировании, техническом творчестве имеет навыки работы с различными источниками информации;
- ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах исследовательской и творческо-технической деятельности, в строительной игре и конструировании;
- ребенок владеет разными формами и видами творческо-технической игры, знаком с основными компонентами конструкторов;
- ребенок достаточно хорошо 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;
- у ребенка развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения и управлять ими при работе с конструктором;
- ребенок способен к волевым усилиям при решении технических задач, может следовать социальным нормам поведения и правилам в техническом соревновании, в отношениях со взрослыми и сверстниками;
- ребенок может соблюдать правила безопасного поведения при работе с электротехникой, инструментами, необходимыми при конструировании робототехнических моделей;
- ребенок проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно

придумывать объяснения технические задачи; склонен наблюдать, экспериментировать;

- ребенок обладает начальными знаниями и элементарными представлениями о робототехнике, создает действующие модели роботов на основе конструкторов по разработанной схеме; демонстрирует технические возможности роботов;

- ребенок способен к принятию собственных творческо-технических решений, опираясь на свои знания и умения, самостоятельно создает авторские модели роботов на основе конструкторов.

### Содержание занятий Старшая группа

Месяц	Тема занятий	Программное содержание	Кол-во занятий	Дата
Сентябрь	1. Знакомство с образовательным конструктором	Знакомить с разнообразием конструкторов. Развивать познавательный интерес.	1	06.09.2022
	2. Мой первый робот	Продолжать знакомить с деталями и способами их крепления.	1	08.09.2022
	3. Бабочка	Знакомить детей с простейшими насекомыми. Закреплять понятия: высокий - низкий, широкий – узкий, длинный – короткий, умение работать по инструкции (условию) передавая форму объекта	1	13.09.2022
	4. Пчела	Развивать познавательный интерес. Закреплять полученные конструктивные навыки, знания о деталях, их соединении, о создании индивидуальных и коллективных моделей и конструкций. Учить создавать конструкции по замыслу. Развивать умение передавать формы объектов средствами «Технолаб».	1	15.09.2022
	5. Стрекоза	Развивать внимание, память, мелкую моторику. Закреплять названия деталей конструкторов «Технолаб». Закреплять понятия о форме, размере, цветовом решении. Учить конструировать ворота с перекрытиями. Формировать умение действовать в соответствии с инструкцией.	1	20.09.2022
	6. Фотоаппарат	Познакомить детей с устройством и функциями цифровой техники. Учить создавать конструкции по карте-схеме. Продолжать знакомить с названиями деталей для моделирования, развивать технические навыки детей. Пополнять словарь техническими терминами.	1	22.09.2022
	7. Ветряная мельница	Продолжать учить работать детей по инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Проверять устойчивость поучившегося объекта. Обыгрывание.	1	27.09.2022

	8. Миксер	Систематизировать и пополнить представления детей о бытовой технике, её многообразии и функциях. Учить видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением. Учить создавать модели реальных объектов по инструкции или карте-схеме. Развивать мышление, память, творческие навыки. Программирование. Выставка.	1	29.09.2022
Октябрь	1. Подводная лодка	Знакомить детей с водным транспортом. Закреплять навыки конструирования создания конструкций и моделей по картам- схемам, подбора деталей и способов их скрепления. Продолжать учить соотносить свою конструкцию с образцом. Выставка.	1	04.10.2022
	2. Робот по условию	Учить детей задумывать и реализовывать коллективную задумку робота. Развивать конструкторские навыки, умение работать в команде на общий результат, навыки экспериментальной деятельности и совместного обыгрывания робота. Программирование.	1	06.10.2022
	3. Коала	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Беседа о диких животных, живущих в зоопарке, об их отличительных особенностях, классификации. Обыгрывание.	1	13.10.2022
	4. Лебедь	Продолжать учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Закреплять представления детей о домашних животных и птицах, об их классификации. Воспитывать гуманное отношение и стремление заботиться о них. Обыгрывание.	1	15.10.2022
	5. Белка	Свободная игровая деятельность. Закреплять полученные конструктивные навыки, знания о деталях, их соединении, о создании коллективной конструкции и навыки работы в коллективе.	1	18.10.2022
	6. Пингвин	Учить моделировать по карте-схеме, или замыслу. Познакомить с разнообразными животными которые есть в зоопарке . Закреплять навыки отбора и скрепления деталей. Обратит внимание на их устойчивость и симметричность. Воспитывать любовь к родной природе.	1	20.10.2022
	7. Робот в виде любого реального животного	Учить детей самостоятельно и творчески реализовывать свои собственные замыслы с помощью деталей конструкторов «Технолаб». Развивать творческую активность, дизайнерские навыки, эстетический вкус. Выставка.	1	25.10.2022
	8. Велосипед	Дать детям представления о колесных видах транспорта. Учить конструировать велосипед по образцу или схеме. Поощрять самостоятельные дизайнерские и архитектурные решения. Развивать воображение, фантазию, творческое мышление. Программирование. Выставка.	1	27.10.2022
Ноябрь	1. Робот спасатель	Учить применять полученные ранее конструкторские умения и навыки. Развивать творческие способности, фантазию, воображение, умение работать в коллективе. Выставка.	1	01.11.2022

	2. Танк	Знакомить детей с военной техникой, её многообразием и назначением. Учить создавать конструкции вертолётов и танков по инструкции, на основе анализа частей и деталей конструкции, или опорной схеме. Развивать конструкторские способности и технические навыки. Пополнять словарь техническими терминами. Воспитывать чувство патриотизма и гордости за нашу	1	03.11.2022
	3. Гусеничный робот специального назначения	Познакомить детей с устройством и функциями гусеничного трактора. Учить создавать конструкцию по карте-схеме. Продолжать знакомить с названиями деталей для трактора, развивать технические навыки детей. Пополнять словарь техническими терминами.	1	08.11.2022
	4.Автобус	Продолжать знакомить детей с муниципальным транспортом, его разнообразием, функциями и принципом работы. Учить конструировать автобус по карте-схеме и инструкции. Осуществлять самостоятельный подбор деталей. Развивать технические навыки, мышление, память, внимание. Осуществлять исследование ролей и обязанностей в обществе. Выставка.	1	10.11.2022
	5.Легковой автомобиль	Знакомить детей с устройством и функциями легковых автомобилей. Учить создавать конструкцию по карте-схеме. Развивать технические навыки детей. Закреплять названия деталей и частей автомобиля. Пополнять словарь техническими терминами.	1	15.11.2022
	6. Гараж	Знакомить детей с разнообразием форм зданий – гараж (одноэтажные, многоэтажные) и их фасадов. Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Обыгрывание.	1	17.11.2022
	7. Робот исследователь	Продолжать учить детей творчески по собственному замыслу создавать модели и конструкции, используя имеющиеся у них знания, конструкторские и коммуникативные навыки. Формировать умение работать в парах или малых подгруппах. Программирование. Выставка	1	22.11.2022
	8. Грузовик	Познакомить детей с устройством и функциями грузового автомобиля, фургона. Учить создавать конструкцию по карте-схеме. Продолжать знакомить с названиями деталей для автомобиля, развивать технические навыки детей. Пополнять словарь техническими терминами.	1	24.11.2022
Декабрь	1. Бульдозер	Познакомить детей с устройством и функциями грузового автомобиля, фургона. Учить создавать конструкцию по карте-схеме. Продолжать знакомить с названиями деталей для автомобиля, развивать технические навыки детей. Пополнять словарь техническими терминами.	1	06.12.2022
	2. Санки	Учить детей экспериментировать, творчески по собственному замыслу создавать модели, используя имеющиеся у них знания, конструкторские и коммуникативные навыки. Формировать умение работать в парах или малых подгруппах.	1	08.12.2022

	3. Колесный робот специального назначения	Продолжать знакомить детей с основными типами муниципальных транспортных средств. Дать представления о работе дорожной службы. Расширять технические навыки детей, их умение работать по картам-схемам. Обыгрывание.	1	13.12.2022
	4. Самолет	Знакомить детей с воздушным транспортом. Учить создавать конструкции самолётов по инструкции, на основе анализа частей и деталей конструкции. Развивать конструкторские способности и технические навыки. Пополнять словарь техническими терминами. Выставка.	1	15.12.2022
	5. Робот беспилотник	Учить детей создавать конструкции по представлению. Познакомить с проектной деятельностью (наличие проекта для постройки). Учить располагать конструкции в нужной плоскости, точно соединять и скреплять их детали. Сооружать устойчивые конструкции, применяя перекрытия, надстройки, и пр. Продолжать учить детей самостоятельно отбирать необходимые детали для будущей конструкции. Поощрять самостоятельность и проявление творческой инициативы у детей. Учить делать презентацию к проекту. Совместно обыгрывать постройки. Выставка.	1	20.12.2022
	6. Кролик	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Обыгрывание.	1	22.12.2022
	7. Черепаха	Закреплять навыки работы по образцу. Умение соотносить свою конструкцию с предлагаемым образцом. Учить обдумывать предстоящую работу. Поощрять самостоятельность и творческие решения. Выставка.	1	27.12.2022
	8. Диплодок	Продолжать учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	29.12.2022
Январь	1. Птицератопс	Формировать у детей представления о динозаврах, об их многообразии. Предложить разные образцы конструирования. Предоставить детям право выбора. Продолжать учить анализировать образец, выделяя его части и необходимые детали. При моделировании динозавров поощрять у детей самостоятельность. Выставка.	1	10.01.2023
	2. Краб	Закреплять навыки работы по образцу. Умение соотносить свою конструкцию с предлагаемым образцом. Учить обдумывать предстоящую работу. Поощрять самостоятельность и творческие решения. Выставка.	1	12.01.2023
	3. Олень	Учить моделировать по карте-схеме, или замыслу. Познакомить с разнообразными животными которые есть в зоопарке. Закреплять навыки отбора и скрепления деталей. Обратит внимание на их устойчивость симметричность. Воспитывать любовь к родной природе.	1	17.01.2023
	4. Собираем четырехногого	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели,	1	19.01.2023

	робота	образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Обыгрывание.		
	5. Муравья	Продолжать знакомить детей с простейшими насекомыми. Закреплять понятия: высокий - низкий, широкий – узкий, длинный – короткий, умение работать по инструкции (условию) передавая форму объекта	1	24.01.2023
	6. Собираем шестиногого робота	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Программирование. Обыгрывание.	1	26.01.2023
	7. Боксёр	Продолжать учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	27.01.2023
	8. Боевой динозавр	Продолжать учить работать в парах и группах, общаясь в процессе работы. Продолжать знакомить детей с устройством и работой различных предметов. Продолжать развивать навыки создания устойчивых симметричных моделей (конструкций) по картам – схемам, соотнося с ними результаты своей работы. Обыгрывание конструкций. Выставка.	1	31.01.2023
Февраль	1. Миксер	Систематизировать и пополнить представления детей о бытовой технике, её многообразии и функциях. Учить видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением. Учить создавать модели реальных объектов по инструкции или карте-схеме. Развивать мышление, память, творческие навыки. Программирование. Выставка.	1	07.02.2023
	2. Гуманоид	Продолжать учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	09.02.2023
	3. Робот друг	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	14.02.2023
	4. Качели	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	16.02.2023
	5. Парта и стул	Учить детей экспериментировать, творчески по собственному замыслу создавать модели, используя имеющиеся у них знания, конструкторские и коммуникативные навыки. Формировать умение работать в парах или малых подгруппах.	1	17.02.2023
	6. Школьный автобус	Знакомить детей с устройством и функциями муниципального транспорта . Учить создавать конструкцию по карте-схеме. Программирование. Развивать технические навыки детей. Закреплять названия деталей и частей автомобиля. Пополнять	1	21.02.2023

		словарь техническими терминами. Развивать творческое воображение и фантазию. Игры по БДД. Выставка.		
	7.Рамка фото	Учить детей экспериментировать, творчески по собственному замыслу создавать модели, используя имеющиеся у них знания, конструкторские и коммуникативные навыки. Формировать умение работать в парах или малых подгруппах.	1	22.02.2023
	8.Щенок	Учить моделировать по карте-схеме, или замыслу. Познакомить с разнообразными животными которые есть в зоопарке . Закреплять навыки отбора и скрепления деталей. Обратить внимание на их устойчивость и симметричность. Воспитывать любовь к родной природе.	1	28.02.2023
Март	1.Лягушка	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Программирование . Беседа о животных, об их отличительных особенностях, классификации. Обыгрывание.	1	02.03.2023
	2.Бабочка	Продолжать знакомить детей с простейшими насекомыми. Закреплять понятия: высокий - низкий, широкий – узкий, длинный – короткий, умение работать по инструкции (условию) передавая форму объекта	1	07.03.2023
	3.Пожарная машина	Знакомить детей с устройством и функциями автомобилей специальных служб. Учить создавать конструкцию по карте-схеме. Программирование. Развивать технические навыки детей. Закреплять названия деталей и частей автомобиля. Пополнять словарь техническими терминами. Развивать творческое воображение и фантазию. Игры по БДД. Выставка.	1	09.03.2023
	4.Жираф	Учить моделировать по карте-схеме, или замыслу. Познакомить с разнообразными животными которые есть в зоопарке . Закреплять навыки отбора и скрепления деталей. Обратить внимание на их устойчивость и симметричность. Воспитывать любовь к родной природе.	1	14.03.2023
	5.Скорая помощь	Знакомить детей с устройством и функциями автомобилей специальных служб . Учить создавать конструкцию по карте-схеме. Программирование. Развивать технические навыки детей. Закреплять названия деталей и частей автомобиля. Пополнять словарь техническими терминами. Развивать творческое воображение и фантазию. Игры по БДД. Выставка.	1	16.03.2023
	6.Кран	Знакомить детей со строительными машинами их устройством и функциями, приёмами работы с инструментами (отвёрткой, винтами, ковшом...). Развивать словарный запас по теме «Машины и техника».Учить работать в команде. Обыгрывание.	1	21.03.2023
	7.Весы	Систематизировать и пополнить представления детей о бытовой технике, её многообразии и функциях. Учить видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением. Учить создавать модели реальных объектов по инструкции или карте-схеме. Развивать мышление, память,	1	23.03.2023

		творческие навыки. Программирование. Выставка.		
	8.Катапульта	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	28.03.2023
Апрель	1.Водяная мельница	Знакомить детей с мельницей с ее устройством и функциями. Программирование. Учить работать в команде. Обыгрывание.	1	04.04.2023
	2.Рулетка	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	06.04.2023
	3.Лягушка	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Программирование . Беседа о животных, об их отличительных особенностях, классификации. Обыгрывание.	1	11.04.2023
	4.Корабль пиратов	Формировать у детей представления о водной технике. Закреплять названия частей, из которых строится подводная лодка. Продолжать учить, как правильно подбирать детали для будущей постройки. Развивать конструкторские способности. Обогащать словарь детей.	1	13.04.2023
	5.Подъемный кран	Знакомить детей со строительными машинами их устройством и функциями, приёмами работы с инструментами (отвёрткой, винтами, ковшом...). Развивать словарный запас по теме «Машины и техника». Учить работать в команде. Обыгрывание.	1	18.04.2023
	6.Удочка	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	20.04.2023
	7.Собираем работа в виде любого реального животного	Развивать у детей творческий потенциал. Закреплять полученные конструктивные навыки, знания о деталях, их соединении, о создании индивидуальных и коллективных моделей и конструкций. Учить создавать конструкции по замыслу. Развивать творческое воображение и фантазию. Выставка.	1	25.04.2023
	8.Собираем танк	Знакомить детей с военной техникой, её многообразием и назначением. Учить создавать конструкции вертолётов и танков по инструкции, на основе анализа частей и деталей конструкции, или опорной схеме. Развивать конструкторские способности и технические навыки. Пополнять словарь техническими терминами. Воспитывать чувство патриотизма и гордости за нашу родину.	1	27.04.2023
Май	1.Харлей Дэвидсон	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	04.05.2023
	2.Валли-Е	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Программирование .	1	11.05.2023
	3. Вертолёт Апач	Знакомить детей с воздушным транспортом.	1	16.05.2023

		Учить создавать конструкции самолётов по инструкции, на основе анализа частей и деталей конструкции. Развивать конструкторские способности и технические навыки. Пополнять словарь техническими терминами. Выставка.		
	4.Автобус	Продолжать знакомить детей с общественным транспортом, его разнообразием, функциями и принципом работы. Учить конструировать автобус по карте-схеме и инструкции. Осуществлять самостоятельный подбор деталей. Развивать технические навыки, мышление, память, внимание. Программирование. Выставка.	1	18.05.2023
	5.Бульдозер	Знакомить детей со строительными машинами их устройством и функциями, приёмами работы с инструментами (отвёрткой, винтами, ковшем...). Развивать словарный запас по теме «Машины и техника». Учить работать в команде. Обыгрывание.	1	23.05.2023
	6.Тиранозавр	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Программирование . Беседа о динозаврах, об их отличительных особенностях. Обыгрывание.	1	25.05.2023
	7.Квадроцикл (вездеход)	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	26.05.2023
	8.Пылесос	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	30.05.2023
	ИТОГО часов		72	

### Подготовительная группа

Месяц	Тема занятий	Программное содержание	часы	Дата
Сентябрь	1.Фотоаппарат	Закреплять и пополнить знания об истории возникновения LEGO, многообразии конструкторов, о правилах работы с ними, подготовке рабочего места и технике безопасности при работе с конструкторами. Вспомнить название деталей, способы их соединений, функции и назначение. Творческие игры.	1	06.09.2022
	2.Подводная лодка	Закрепить ранее полученные конструкторские навыки и умения работать в коллективе. Побуждать детей к творческому конструированию по собственному замыслу. Учить продумывать предстоящую работу, отбирать необходимые детали и соотносить свою модель с предметами окружающего мира. Обыгрывание.	1	08.09.2022
	3.Собираем работа по условию	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Обыгрывание.	1	13.09.2022
	4.Самолет	Знакомить детей с воздушным транспортом. Учить создавать конструкции самолётов по	1	15.09.2022

		инструкции, на основе анализа частей и деталей конструкции. Развивать конструкторские способности и технические навыки. Пополнять словарь техническими терминами. Выставка.		
	5.Робот беспилотник	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	20.09.2022
	6.Лебедь	Учить моделировать по карте-схеме, или замыслу. Познакомить с разнообразными птицами . Закреплять навыки отбора и скрепления деталей. Обратит внимание на их устойчивость и симметричность. Воспитывать любовь к родной природе	1	22.09.2022
	7.Коала	Учить моделировать по карте-схеме, или замыслу. Познакомить с разнообразными животными которые есть в зоопарке . Закреплять навыки отбора и скрепления деталей. Обратит внимание на их устойчивость и симметричность. Воспитывать любовь к родной природе	1	27.09.2022
	8.Белка	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Программирование . Беседа о животных, об их отличительных особенностях, классификации. Обыгрывание.	1	29.09.2022
Октябрь	1.Пингвин	Учить моделировать по карте-схеме, или замыслу. Познакомить с разнообразными животными которые есть в зоопарке . Закреплять навыки отбора и скрепления деталей. Обратит внимание на их устойчивость и симметричность. Воспитывать любовь к родной природе	1	04.10.2022
	2.Робот в виде любого реального животного	Развивать у детей творческий потенциал. Закреплять полученные конструктивные навыки, знания о деталях, их соединении, о создании индивидуальных и коллективных моделей и конструкций. Учить создавать конструкции по замыслу. Развивать творческое воображение и фантазию. Выставка.	1	06.10.2022
	3.Танк	Знакомить детей с военной техникой, её многообразием и назначением. Учить создавать конструкции вертолётов и танков по инструкции, на основе анализа частей и деталей конструкции, или опорной схеме. Развивать конструкторские способности и технические навыки. Пополнять словарь техническими терминами. Воспитывать чувство патриотизма и гордости за нашу родину.	1	13.10.2022
	4.Гусеничный робот специального назначения	Знакомить детей со строительными машинами их устройством и функциями, приёмами работы с инструментами (отвёрткой, винтами, ковшом...). Развивать словарный запас по теме «Машины и техника».Учить работать в команде. Обыгрывание.	1	15.10.2022
	5.Грузовик	Знакомить детей со строительными машинами их устройством и функциями, приёмами работы с инструментами (отвёрткой, винтами, ковшом...). Развивать словарный запас по теме «Машины и техника». Учить работать в команде. Программирование. Обыгрывание.	1	18.10.2022
	6.Колесный робот специального	Знакомить детей со строительными машинами их устройством и функциями, приёмами работы	1	20.10.2022

	назначения	с инструментами (отвёрткой, винтами, ковшом...). Развивать словарный запас по теме «Машины и техника». Учить работать в команде. Обыгрывание.		
	7.Диплодок	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	25.10.2022
	8.Прицератопс	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Программирование . Беседа о динозаврах, об их отличительных особенностях. Обыгрывание.	1	27.10.2022
Ноябрь	1.Краб	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Программирование. Обыгрывание.	1	01.11.2022
	2.Собираем четырехногого робота	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Обыгрывание.	1	03.11.2022
	3.Муравей	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Программирование . Беседа о насекомых, об их отличительных особенностях, классификации. Обыгрывание.	1	08.11.2022
	4.Собираем шестиногого робота	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Обыгрывание.	1	10.11.2022
	5.Собираем Брахиозавра	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Программирование . Беседа о динозаврах, об их отличительных особенностях. Обыгрывание.	1	15.11.2022
	6.Весы	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	17.11.2022
	7.Катапульта	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Программирование. Обыгрывание.	1	22.11.2022
	8.Водяная мельница	Продолжать учить работать детей по инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Проверять устойчивость поучившегося объекта. Обыгрывание.	1	24.11.2022
Декабрь	1.Рулетка	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях,	1	06.12.2022

		их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .		
	2.Лягушка	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам - схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Программирование . Беседа о животных, об их отличительных особенностях, классификации. Обыгрывание.	1	08.12.2022
	3.Корабль пиратов	Знакомить детей с водным транспортом. Закреплять навыки конструирования создания конструкций и моделей по картам-схемам, подбора деталей и способов их скрепления. Продолжать учить соотносить свою конструкцию с образцом. Выставка.	1	13.12.2022
	4.Подъемный кран	Знакомить детей со строительными машинами их устройством и функциями, приемами работы с инструментами (отвёрткой, винтами, ковшом...). Развивать словарный запас по теме «Машины и техника». Учить работать в команде. Программирование. Обыгрывание.	1	15.12.2022
	5.Удочка	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	20.12.2022
	6.Миксер	Систематизировать и пополнить представления детей о бытовой технике, её многообразии и функциях. Учить видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением. Учить создавать модели реальных объектов по инструкции или карте-схеме. Развивать мышление, память, творческие навыки. Программирование. Выставка.	1	22.12.2022
	7.Манипулятор	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	27.12.2022
	8.Автомобиль с бампером	Знакомить детей с устройством и функциями легковых автомобилей. Учить создавать конструкцию по карте-схеме. Развивать технические навыки детей. Закреплять названия деталей и частей автомобиля. Программирование. Пополнять словарь техническими терминами.	1	29.12.2022
Январь	1.Краб	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Программирование. Обыгрывание.	1	10.01.2023
	2.Сервисный робот	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Обыгрывание.	1	12.01.2023
	3.Пулемет Гатлинга	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	17.01.2023
	4.Птерозавр	Учить детей работать по образцу, инструкции и картам	1	19.01.2023

		- схемам. Внимательно отбирать необходимые детали и скреплять их в правильной последовательности. Программирование . Беседа о динозаврах, об их отличительных особенностях. Обыгрывание.		
	5.Птица	Учить моделировать по карте-схеме, или замыслу. Познакомить с разнообразными птицами которые есть в зоопарке . Закреплять навыки отбора и скрепления деталей. Обратит внимание на их устойчивость и симметричность. Воспитывать любовь к родной природе	1	24.01.2023
	6.Улитка	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	26.01.2023
	7.Скорпион	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Программирование. Обыгрывание.	1	27.01.2023
	8.Вен тиятор	Систематизировать и пополнить представления детей о бытовой технике, её многообразии и функциях. Учить видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением. Учить создавать модели реальных объектов по инструкции или карте-схеме. Развивать мышление, память, творческие навыки. Программирование. Выставка.	1	31.01.2023
Февраль	1.Бактерия	Знакомить детей с простейшими бактериями. Закреплять понятия: высокий - низкий, широкий – узкий, длинный – короткий, умение работать по инструкции (условию) передавая форму объекта. Программирование .	1	07.02.2023
	2.Краб	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Программирование. Обыгрывание.	1	09.02.2023
	3.Жук	Продолжать знакомить детей с простейшими насекомыми. Закреплять понятия: высокий - низкий, широкий – узкий, длинный – короткий, умение работать по инструкции (условию) передавая форму объекта	1	14.02.2023
	4.Гоблин	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	16.02.2023
	5.Барабанщик	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	17.02.2023
	6.Гибискус	. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Программирование	1	21.02.2023
	7.Катапульта	Учить конструировать по образцу или схеме. Поощрять самостоятельные дизайнерские и архитектурные решения. Развивать воображение,	1	22.02.2023

		фантазию, творческое мышление. Программирование. Выставка.		
	8.Робот для реслинга	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	28.02.2023
Март	1.Робот для настольных игр	Дать детям представления об инструментах, их многообразии и функциях. Учить видеть взаимосвязи между назначением предмета и его строением. Учить создавать модели реальных объектов по инструкции или карте-схеме. Учить детей элементарной исследовательской деятельности (учить считывать показания шкалы при измерении расстояния, работая в парах) Знакомить с понятиями: механизм, колесо, ось. Развивать мышление, память. Поощрять самостоятельность.	1	02.03.2023
	2.Робот-футболист	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	07.03.2023
	3.Бык	Учить моделировать по карте-схеме, или замыслу. Познакомить с разнообразными животными которые есть в зоопарке . Закреплять навыки отбора и скрепления деталей. Обратит внимание на их устойчивость и симметричность. Воспитывать любовь к родной природе	1	09.03.2023
	4.Стрекоза	Продолжать знакомить детей с простейшими насекомыми. Закреплять понятия: высокий - низкий, широкий – узкий, длинный – короткий, умение работать по инструкции (условию) передавая форму объекта	1	14.03.2023
	5.Пугало	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	16.03.2023
	6.Трактор	Продолжать знакомить детей с основными типами муниципальных транспортных средств и строительной техникой. Дать представления о работе дорожной службы. Расширять технические навыки детей, их умение работать по картам-схемам и инструкции. Обогащать активный и пассивный словарь детей техническими терминами. Обыгрывание.	1	21.03.2023
	7.Робот-помощник	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	23.03.2023
	8.Балет	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Программирование. Обыгрывание.	1	28.03.2023
Апрель	1.Яхта	Знакомить детей с водным транспортом. Закреплять	1	04.04.2023

		навыки конструирования создания конструкций и моделей по картам-схемам, подбора деталей и способов их скрепления. Продолжать учить соотносить свою конструкцию образцом. Программирование. Выставка.		
	2.Велосипед	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	06.04.2023
	3.Вертолет	Знакомить детей с воздушным транспортом. Учить создавать конструкции самолётов по инструкции, на основе анализа частей и деталей конструкции. Развивать конструкторские способности и технические навыки. Пополнять словарь техническими терминами. Выставка.	1	11.04.2023
	4.Поезд	Знакомить детей с устройством, функциями и приёмами конструирования железной дороги. Знакомить детей с понятиями пассажирский и грузовой поезд. Дать представления о поездах, о работе машинистов. Учить создавать конструкцию поезда по карте-схеме, осуществлять анализ его частей и необходимых деталей, Учить подбирать необходимые детали, закреплять навыки скрепления элементов железнодорожного полотна, сборки вагонов. Развивать образное мышление, воображение, конструктивные навыки. Продолжать учить работать в команде. Обыгрывать коллективную конструкцию.	1	13.04.2023
	5.Робот-лыжник	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	18.04.2023
	6.Робот-хоккеист	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	20.04.2023
	7.Рудольф	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	25.04.2023
	8.Робот	Учить детей создавать конструкции по образцу, инструкции или карте – схеме. Закреплять конструкторские навыки, знания о необходимых деталях, их соединении. Программирование .	1	27.04.2023
Май	1.Снегоочиститель	Знакомить детей с уборочным транспортом их устройством и функциями. Развивать словарный запас по теме «Машины и техника». Учить работать в команде. Обыгрывание.	1	04.05.2023
	2.Светлячек	Продолжать знакомить детей с простейшими насекомыми. Умение работать по инструкции (условию) передавая форму объекта	1	11.05.2023
	3.Динозавр	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции замыслы. Поддерживать	1	16.05.2023

		творчество и самостоятельность. Обыгрывание.		
	4.Рино	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	18.05.2023
	5.Музыкальная кукла	Поддерживать у детей желание и развивать умения воплощать в процесс создания модели, образа будущей конструкции собственные переживания, впечатления, замыслы. Поддерживать творчество и самостоятельность. Программирование. Обыгрывание.	1	23.05.2023
	6.Робот-уборщик	Познакомить детей с механическими игрушками, принципами их конструирования. Продолжать учить детей создавать конструкцию по инструкции. Закреплять конструкторские навыки, знания о деталях, их соединении. Знакомить с понятиями: зубчатая передача, рычаги. Программирование .	1	25.05.2023
	7.Исследовательский робот	Знакомить детей с понятием космос. Дать представления о космических кораблях, о луноходе, о работе конструкторов. Учить создавать конструкцию лунохода по инструкции или по схеме, осуществляя анализ её частей и необходимых деталей, способов их скрепления. Обыгрывание.	1	26.05.2023
	8.Военный робот	Знакомить детей с военной техникой, её многообразием и назначением. Учить создавать конструкции вертолётов и танков по инструкции, на основе анализа частей и деталей конструкции, или опорной схеме. Развивать конструкторские способности и технические навыки. Пополнять словарь техническими терминами. Воспитывать чувство патриотизма и гордости за нашу родину.	1	30.05.2023
	ИТОГО часов		72	

### Список литературы

1. Фешина Е.В. Лего – конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.:Сфера, 2011г.
2. Федеральные государственные требования дошкольного обучения
3. Е.П. Попов, Г.В. Письменный. Основы робототехники. Введение в специальность. 2005г.
4. С.А. Филиппов. Робототехника для детей и родителей. Санкт-Петербург «Наука» 2013.
5. М.С. Имшакова. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов. М.: Изд.-полиграф. Центр «Маска».-2013.-100с.

### Ссылки на источники:

<http://www.robot.bmstu.ru>

[http://www.prorobot.ru/lego/robototehnika\\_v\\_shkole\\_6-8\\_klass.php](http://www.prorobot.ru/lego/robototehnika_v_shkole_6-8_klass.php)