Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

детский сад № 5 «Радуга»

**Проект**

«Создание военной техники с помощью роботизированных конструкторов»

 **Разработчики:**

 Балукова Ульяна Александровна,

 воспитатель высшей категории,

 Мельникова Елена Викторовна,

 воспитатель высшей категории,

Первушина Надежда Андреевна,

воспитатель высшей категории

Тутаев, 2025 г.

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Информационные карта проекта……………………………………………… | 3 |
| Актуальность проекта………………………………………………………….. | 3 |
| Ожидаемые результаты………………………………………………………… | 4 |
| Ресурсы проекта………………………………………………………………… | 4 |
| Механизма реализации проекта……………………………………………….. | 5 |
| Этапы проекта…………………………………………………………………… | 6 |
| Аналитическая часть……………………………………………………………. | 8 |
| Результативность работы……………………………………………………….. | 11 |

#

# Информационная карта проекта

|  |  |
| --- | --- |
| **Разработчики** | Педагоги группы компенсирующей направленности для детей с нарушениями речи:Балукова Ульяна Александровна (воспитатель высшей кв.кат.), Мельникова Елена Викторовна (воспитатель высшей кв. кат.), Первушина Надежда Андреевна (воспитатель высшей кв.кат.) |
| **Длительность проекта** | Долгосрочный, сентябрь - май 2024 - 2025 года |
| **Участники** | Дети группы компенсирующей направленности для детей с ТНР № 6, №13 их родители, педагоги ДОУ, сотрудники Детской библиотеки им. Н.Носова |
| **Тип проекта** | Социально-познавательный, детско-взрослый |
| **Цель проекта** | создание условий для развития конструкторских способностей детей дошкольного возраста посредством их знакомства и изготовления с видами военной техники с использованием роботизированных конструкторов. |
| **Задачи проекта** | **Для детей**-формировать у детей представление о военной технике, расширять знания о необходимости использования военной техники в различных ситуациях.- формировать умения планировать процесс создания постройки по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;- развивать конструктивную деятельность: освоение детьми основных приемов сборки и программирования робототехнических средств;- формировать коммуникативные навыки, умения работать в коллективе;-воспитывать чувства патриотизма через инженерно-техническую направленность. |

**Актуальность проекта:**

Основная цель проекта - трудно представить себе современный мир без двигателей. Ведь двигатель - это помощник в любой работе. Кроме того,практически в каждой семье родители имеют профессии технической направленности. В Тутаеве есть крупный завод по изготовлению двигателей, где трудятся тысячи людей. Они делают различные детали, собирают на конвейерах двигатели, испытывают их. Работа на заводе очень тяжела и опасна, требующая много сил и времени. В силу последних событий в мире, связанных с военной ситуацией, нашим воспитанникам пришла идея создать и построить свой завод по изготовлению военной техники, где труд людей облегчают роботы- помощники. Ведь роботы могут работать круглые сутки, без выходных и остановок, что очень важно для беспрерывного производства военной техники.

**Ожидаемые результаты:**

- у детей расширены знания об использовании военной техники в различных ситуациях.

- дети умеют планировать процесс создания постройки по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;

- дети освоили основные приемы сборки и программирования робототехнических средств;

- дети умеют работать в коллективе, проявляя коммуникативные навыки;

- формировать коммуникативные навыки, умения работать в коллективе;

- у детей сформированы чувства патриотизма.

#

# Ресурсы проекта

**Научно-методические ресурсы:**

1. 3. Аверин С.А., Маркова В.А. Робототехника в детском саду: методическое пособие 2021.-182с, "Экоинвест", 2021.
2. Виртуальные экскурсии [Электронный ресурс] <https://мультимедиа.минобороны.рф/multimedia/virtual_tours.htm>
3. Волкова Е.В. Определение понятия образовательный робототехнический конструктор / Е.В. Волкова // Психология и педагогика: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей II Международной научно- практической конференции. Под общей редакцией Г.Ю. Гуляева. Пенза: Издательство: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2016.
4. Головина Б.Г. Робототехника В ДОУ / [Электронный ресурс] <http://detstvogid.ru/robototehnika-v-dou/.html>(дата обращения: 08.11.2019).
5. Жигалова А.Л. Дополнительная общеобразовательная программа технической направленности «Роботёнок». (для детей от 5-и до 6-и лет) / А.Л.Жигалова. [Электронный ресурс] [http://pedkopilka.ru/blogs/ala-leonidovna-](http://pedkopilka.ru/blogs/ala-leonidovna-zhigalova/dopolnitelnaja-obscheobrazovatelnajaprograma-tehnicheskoi-napravlenosti-robot-nok-dlja-detei-ot-5-i-do-6-i-let.html) [zhigalova/dopolnitelnaja-obscheobrazovatelnajaprograma-tehnicheskoi-](http://pedkopilka.ru/blogs/ala-leonidovna-zhigalova/dopolnitelnaja-obscheobrazovatelnajaprograma-tehnicheskoi-napravlenosti-robot-nok-dlja-detei-ot-5-i-do-6-i-let.html) [napravlenosti-robot-nok-dlja-detei-ot-5-i-do-6-i-let.html](http://pedkopilka.ru/blogs/ala-leonidovna-zhigalova/dopolnitelnaja-obscheobrazovatelnajaprograma-tehnicheskoi-napravlenosti-robot-nok-dlja-detei-ot-5-i-do-6-i-let.html) (дата обращения: 10.11.2019).
6. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов /М.С. Ишмакова. Всерос. уч-метод. центр образоват. робототехники. М.: Изд. полиграф. центр «Маска», 2013. 100 с.
7. Каширин Д.А. Конструирование роботов с детьми. Методические рекомендации для организации занятий: образовательный робототехнический модуль (предварительный уровень): 5-8 лет. ФГОС ДО / Д.А. Каширин, А.А. Каширина
8. Коноваленко С.В. Развитие конструктивной деятельности у дошкольников / С.В. Коноваленко. М.: Детство Пресс, 2017. 112 с.
9. Конструирование и робототехника по ФГОС дошкольного образования / [Электронный ресурс]
10. Концепция развития дополнительного образования детей. (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р).
11. Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Л.А. Парамонова. М.: Издательский центр «Академия», 2015. 192 с.
12. «Робототехника в детском саду». Дополнительная общеразвивающая программа. / Н. Г. Зайцева, Е. И. Русских, Т. В. Семенищенкова. – Краснодар: Экоинвест, 2019 – 160 с.
13. Сайт Образовательный конструктор Мabot <https://mabot.ru/>
14. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования.

**Материально-технические:**

1. Необходимые атрибуты для проведения ООД прописаны в конспектах занятий (см. Приложения)

2. Компьютер, доска для просмотра презентаций и видеороликов в группе.

3. Приобретены расходные материалы и распечатаны фотографии для иллюстраций.

4. Конструкторы: деревянные, «Бабашки», соединяющиеся кубики, конструктор Поликарпова, конструктор «Макки», «Кинеск».

5. Роботизированные игрушки: робомышь, Ботли, Mabot.

**Финансово-экономическое обоснование проекта**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Действие | Стоимость,руб. | Ответственный | Источникфинансирования |
| 1 | Приобретение батареек для роботизированных игрушек | Приблизительная600 р. |  Педагоги группы |  |

**Кадровые**

Для достижения оптимальных результатов ведется работа в системе всех специалистов ДОУ.

Воспитатели разрабатывали и проводили игры, упражнения и ООД по темам проекта группы. Младший воспитатель оказывала помощь в проведении занятий, оформлении выставок рисунков. Совместно вели фото- и видеофиксацию деятельности.

Сотрудники Детской библиотеки им. Н.Носова провели экскурсию по библиотеке, организовали просмотр книг о военной технике.

# Механизмы реализации проекта

|  |  |
| --- | --- |
| **Принципы реализации**  | - Принцип интенсивного восприятия - предполагает максимальное использование различных сенсорных каналов и разнообразных их сочетаний. Такое многоканальное восприятие дает возможность лучше узнать себя самого, что с одной стороны порождает массу вопросов, а с другой, позволяет найти способы решения ранее выявленных проблем, открывая тем самым путь к собственному развитию.- Принцип открытого общения. Педагог сообщает воспитанникам о чувствах, мыслях, ощущениях, которые вызывает у него тот или иной процесс или явление. Такая открытость способствует формированию доверительных отношений, располагает к высказыванию собственных чувств, позволяет вовлечь ребят в дискуссию, помогает созданию ситуации успеха.- Принцип природосообразности – необходимо учитывать природные задатки ребенка, и, опираясь на них, создавать максимально благоприятные условия для выявления способностей.- Принцип психологической комфортности, предполагающий охрану и укрепление психологического здоровья ребенка.- Принцип систематичности, т. е. наличие единых линий развития и воспитания. |
| **Основные технологии** | - Развивающие технологии;- Личностно-ориентированные технологии;- Игровые технологии;- Информационно-коммуникационные технологии. |
| **Формы реализации** | - наблюдения;- беседы;- ООД;- постановки и решения вопросов проблемного характера;- фотоколлаж, фотовыставки;- работа с родителями;-дидактические игры, обучающие и творчески развивающие ситуации;- программирование, творческие исследования, соревнования.- игровая деятельность;- сюжетно-ролевые игры;- игры, досуги и развлечения, викторины;- экскурсии;- самостоятельная деятельность;- художественно-творческая деятельность;- взаимодействие с семьями воспитанников; |

# Этапы проекта

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание работы** | Срок исполнения |
| **1. Совместный поиск темы**На утреннем круге дети, разговаривая о Тутаевском моторном заводе, предложили: «Давайте на нашем заводе будем строить военную технику в помощь солдатам, которые сейчас воюют на Украине».Детей идея заинтересовала, у них возникло много вариантов из чего и что они будут строить.Педагоги решили помочь детям в раскрытии данной темы: 1. беседы: «Что происходит в стране», «Виды военной техники», (у воспитанников поверхностные знания о военной ситуации, происходящей в нашей стране);2. просмотр чтение художественной литературы о военной техники, интересные факт;3. Просмотр презентаций, короткометражных фильмов4. экскурсия к Аллеи Славы, в библиотеку имени Н.Носова |
| **2. Планирование и подготовка проекта педагогическим персоналом****Сентябрь:**- Обсуждение проблемной ситуации (модель трех вопросов)- Экскурсия к «Аллее Славы»- Беседа «Что происходит в стране», «Виды военной техники»,- Рисование (военный транспорт)- ООД "Наша Армия сильна"- ООД "Танк из бросового материала"**Октябрь:**- Просмотр видеороликов: «Рода войск», «Виды военной техники»- Рассматривание фотографий, иллюстраций в книгах о военной техники- Создание коллажа «Военная техника»- ООД "Военная техника"**Ноябрь:**- Беседа с презентацией «Современная военная техника Российской Армии»- ООД «Роботы - помощники»- Оформление фотоальбома "Где служил мой папа"- Экскурсия в Детскую библиотеку имени Н.Носова- Презентация "Кто такие роботы?"- Создание коллажа "Роботы - помощники"- ООД "Ангар для самолёта"**Декабрь:** - Конструирование "Военная техника" (постройки из различных видов конструкторов и неструктурированного материала)- Знакомство и игры с роботизированными конструкторами- Виртуальные экскурсии по музеям военной техники- ООД "Строительство самолёта с помощью робота Ботли"**Январь:**- Рисунок – схема «Мой робот - помощник»- Конструирование из крупного строительного материала «Самолет», «Танк», «БТР», «Авианосец»- Детско- родительские игры дома с роботизированным конструктором «Mabot» «Роботы помощники» - Встреча с участником СВО- ООД "Город будущего"**Февраль:**- Познавательная беседа: «Наша армия родная»- Чтение художественной литературы на военную тематику: А.Твардовский «Рассказ танкиста» (отрывок)- Развлечение «Мы защитники»**Март:**- Знакомство с игрушкой «Квадракоптер»- Игры с применением игрушки «Квадракоптер»- Мастер-класс для родителей «Роботизированные игрушки при постройке военной техники»**Апрель:**-Создание книги рассказов по детским рисункам «Военная техника»**Май:**- Обобщающая беседа по проекту- Выставка-парад «Военной техники»- Парад Победы |
| **3. Практический этап проекта – реализация запланированных мероприятий** |
| Работа с детьми |
|  | - Обсуждение проблемной ситуации (модель трех вопросов)- Беседа «Что происходит в стране», «Виды военной техники»- ООД "Наша Армия сильна" - ООД "Танк из бросового материала" | Сентябрь |
|  | - Просмотр видеороликов: «Рода войск», «Виды военной техники»- Рассматривание фотографий, иллюстраций в книгах о военной техники - ООД "Военная техника" | Октябрь |
|  | - Беседа с презентаций «Современная военная техника Российской Армии»- Презентация "Кто такие роботы?"- Создание коллажа "Роботы - помощники"- ООД «Роботы - помощники»- ООД "Ангар для самолёта" | Ноябрь |
|  | - Конструирование "Военная техника" (постройки из различных видов конструкторов и неструктурированного материала)- Знакомство и игры с роботизированными конструкторами- ООД "Строительство самолёта с помощью робота Ботли" | Декабрь |
|  | - Рисунок – схема «Мой робот - помощник»- Конструирование из крупного строительного материала «Самолет», «Танк», «БТР», «Авианосец»- ООД "Город будущего" | Январь |
|  | - Познавательная беседа: «Наша армия родная»- Чтение художественной литературы на военную тематику: А.Твардовский «Рассказ танкиста» (отрывок) | Февраль |
|  | - Знакомство с игрушкой «Квадракоптер»- Игры с применением игрушки «Квадракоптер» | Март |
|  | - Создание книги рассказов по детским рисункам «Военная техника»- Консультация «Беседа с детьми о наступающим празднике Дне Победы» | Апрель |
|  | - Обобщающая беседа по проекту | Май |
| **Работа с родителями** |
|  | - Рисование (военный транспорт) | Сентябрь |
|  | - Создание коллажа «Военная техника» | Октябрь |
|  | - Оформление фотоальбома "Где служил мой папа" | Ноябрь |
|  | -Детско- родительские игры дома с роботизированным конструктором «Mabot» «Роботы помощники»- Встреча с участником СВО | Январь |
|  | - Развлечение «Мы защитники» | Февраль |
|  | - Мастер-класс для родителей «Роботизированные игрушки при постройке военной техники» | Март |
|  | - Консультация «Беседа с детьми о наступающим празднике Дне Победы» | Апрель |
|  | - Выставка-парад «Военной техники»- Парад Победы | Май |
| **Работа социумом (при наличии)** |
|  | - Экскурсия к «Аллее Славы» | Сентябрь |
|  | - Экскурсия в Детскую библиотеку имени Н.Носова | Октябрь |
|  | - Виртуальные экскурсии по музеям военной техники | Декабрь |
| **4. Завершение проекта – итоговое мероприятие**Создание моделей военной техники для парада Победы. |

**Аналитическая часть**

В начале проекта по наблюдениям воспитателей дети создавали простейшие постройки, не могли планировать свои действия, большинство детей не знали, как запрограммировать роботизированные игрушки.

По результатам промежуточного мониторинга можно сделать вывод, что дети увлеченно и самостоятельно создают постройки, владеют представлениями о своих постройках, самостоятельно подбирают для конструирования материал, используют основные приёмы работы с роботизированными игрушками, сложности возникают при описании своей постройки.

|  |
| --- |
|  |
| **Ф.И. ребенка** | **Параметры** |
| Может создавать модели из разных видов конструктора | Умение строить предметные конструкции по своему замыслу | Может планировать этапы создания собственной постройки | Умение составлять рассказ о своей постройке | Умение программировать роботизированные игрушки | Умениe применять роботизированные игрушки при строительстве  |
|  | н.г. | ср.г | к.г. | н.г | ср.г. | к.г. | .н.г | ср.г. | к.г. | н.г. | ср.г. | к.г. | н.г | ср.г | к.г. | н.г | ср.г | к.г. |

1. Старший возраст

2. Средний возраст

# Результативность работы

Тема проекта очень заинтересовала детей. Они с удовольствием участвовали во всех мероприятиях. Родители тоже проявили интерес к теме и были готовы сотрудничать.

Основным результатом проекта на данном этапе его проведения является участие в инновационной площадке федерального уровня АНО ДПО «НИИ дошкольного образования «Воспитатели России» по направлению «ТехноМир: развитие без границ»

В начале проекта дети мало, что знали о военной технике, были не знакомы с программируемые игрушками и не умели их программировать.

По результатам промежуточного мониторинга на середину года у детей расширились знания в области конструирования и программирования. Большая часть детей групп могут создавать постройки военной техники используя при этом роботизированные конструкторы.