

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

Детский сад №3 «Колобок», корпус 3 комбинированного вида города Улан-Удэ

Принята

педагогическим советом МАДОУ

заведующий МАДОУ

Детский сад №3 «Колобок»

2021 г.

Т.Л. Зарубина

Протокол № 2



## План по самообразованию и развитию профессиональной компетентности

«Формирование у детей готовности к изучению технических наук средствами  
парциальной образовательной программы  
«От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»  
(5-7 лет)

Воспитатель:  
Карпукова Т.В.

г. Улан-Удэ

2021-2023 учебный год

## Введение

В настоящее время в рамках совершенствования системы профориентации и подготовки квалифицированных инженерно-технических кадров для высокотехнологичных отраслей особое значение приобретает практическое решение проблем, связанных с возвращением массового интереса молодежи к научно-техническому творчеству. Очень важно на ранних шагах выявить технические наклонности воспитанников и развивать их в этом направлении. Это позволит выстроить модель преемственного обучения для всех возрастов – от воспитанников детского сада до студентов. Подобная преемственность становится жизненно необходимой в рамках решения задач подготовки инженерных кадров. Ведь, по данным педагогов и социологов, ребенок, который не познакомился с основами технической деятельности до 7-8 лет, в большинстве случаев не свяжет свою будущую профессию с техникой. Реализация модели технологического образования требует соответствующих методик. Найти место изучению технических наук в структуре образовательного процесса дошкольной образовательной организации в полном соответствии с ФГОС – задача абсолютно новая и сложная, требующая детальной, глубокой работы по изучению и построению принципиально нового содержания образования.

Решение данной проблемы позволит апробировать инновационную систему подготовки детей к изучению технических наук, которая призвана в будущем облегчить выбор детьми уже в среднем звене школы технического образовательного профиля и в дальнейшем успешно самоопределиться в выборе будущей профессии технической направленности.

Выявление и развитие творческого потенциала личности каждого ребёнка является одним из приоритетных направлений современной педагогики.

В дошкольном возрасте закладываются основы творческой деятельности ребенка, которые проявляются в развитии способности к замыслу и его реализации, в умении комбинировать свои знания и представления, в искренней передаче своих чувств. Потенциальные возможности, таящиеся в природе каждого ребёнка, не проявляются сами собой, а требуют для своей реализации воспитательного воздействия специально организованной деятельности.

Работа по программе «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» стимулирует и развивает потенциальные творческие способности каждого ребенка, учит его созидать и... разрушать, что тоже очень важно. Разрушать не агрессивно, не бездумно, а для обеспечения возможности создания нового.

## Актуальность

Актуальность введения программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» в образовательный процесс ДОО обусловлена требованиями ФГОС ДО к формированию предметно-пространственной развивающей среде, востребованностью развития широкого кругозора дошкольника и формирования предпосылок универсальных учебных действий. Использование разнообразных конструкторов при организации образовательного процесса, дает возможность приобщать детей к творчеству, что дает возможность проявлять детям инициативу и самостоятельность, способность к целеполаганию и познавательным действиям, что является приоритетным в свете введения ФГОС ДО и полностью соответствует задачам развивающего обучения. Способствует развитию внимания, памяти, мышления, воображения, коммуникативных навыков, умение общаться со сверстниками, обогащению словарного запаса, формированию связной речи.

Образовательные области в детском саду не существуют в «чистом виде». Всегда происходит их интеграция, а с помощью применения программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» легко можно интегрировать во все образовательные области.

**Цель работы:** Формирование у детей готовности к изучению технических наук средствами игрового оборудования посредством парциальной образовательной программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»

### **Задачи:**

*Познавательные:* способствовать развитию познавательного интереса к конструированию

*Образовательные:* формировать умения и навыки конструирования, содействовать приобретению первоначального опыта по решению конструкторских задач.

Знакомить дошкольников с техническими аспектами робототехники.

*Развивающие:* развивать и совершенствовать творческие способности у детей, оригинальность подхода к решению задач, развивать творческую активность, воображение, желание творить и изобретать, инициативу и самостоятельность в принятии оптимальных решений в разнообразных ситуациях. Совершенствовать мелкую моторику рук. Развивать зрительное восприятие, логическое мышление, оперативную память, ориентировку в пространстве.

*Воспитательные:* воспитывать коммуникативные способности, дружеские взаимоотношения, дисциплину, чувство ответственности, усидчивость, желание включаться в творческую активность.

### **Задачи для воспитателя:**

- повысить свой теоретический, методический и профессиональный уровень в процесс обучения и воспитания;
- использовать программу «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» как часть, формируемую участниками образовательных отношений, при разработке основной общеобразовательной программы дошкольного образования;
- организация работы творческой группы педагогов по программе «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»
- формировать у родителей и педагогов значимости развития технического творчества;
- формировать интерес детей к занятиям, а также расширять творческий опыт у детей посредством овладения новыми конструктивными качествами на занятиях в свободной деятельности;
- разработать и составить конспекты занятий с использованием различных видов конструктора;
- создать условия для развития конструктивного мышления дошкольников;
- создать условия для формирования предпосылок технического творчества дошкольников;
- создать условия для сотрудничества в совместной деятельности;

### *Основные вопросы:*

- изучение психолого-педагогической литературы по адаптации применения программе «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» в образовательном процессе с дошкольниками;
- цели и задачи конструирования в обучении детей дошкольного возраста;
- этапы работы по введению программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» в образовательную деятельность детей дошкольного возраста;
- особенности конструирования для детей с ОВЗ дошкольного возраста;
- роль родителей в деятельности детей по развитию технического творчества;
- практическая реализация программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»;
- изучение педагогического опыта коллег, которые работают по программе «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»;
- внедрение инновационной деятельности в образовательный процесс с детьми дошкольного возраста.

## Ожидаемые результаты:

для педагога	для детей
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ формирование педагогического мастерства, профессионализма и творчества:</li><li>✓ умение анализировать научно-методическую литературу, повышение своих теоретических и практических знаний, умений и навыков;</li><li>✓ овладение инновационными педагогическими технологиями как средствами развития технического творчества детей;</li><li>✓ умение активизировать творческие способности и умения;</li><li>✓ распространение своего опыта и достижений через информационно-образовательные ресурсы;</li><li>✓ применять полученные знания на практике в ходе организации непосредственно образовательной деятельности.</li><li>✓ эффективная работа творческой группы по программе «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ приближенность или соответствие показателям технической подготовки, предложенным программой «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»;</li><li>✓ развитие творческих способностей, коммуникативных навыков, умение конструировать по схеме и образцу, синтезировать полученные знания;</li><li>✓ социальные навыки в процессе групповых взаимодействий, опыт решения конструкторских задач конструирования и с элементами робототехники;</li><li>✓ повысится степень самостоятельности, инициативности, познавательной и творческой активности</li></ul>

## Этапы реализации плана по самообразованию:

**Первый этап** (организационно - теоретический: сентябрь – октябрь 2021г.) - изучение возможностей внедрения программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» в образовательный процесс с дошкольниками, в том числе при работе с детьми с ОВЗ, анализ имеющихся условий, знакомство и выбор приемлемой по техническому обеспечению программы по конструированию, повышение квалификации, создание и организация работы творческой группы педагогов ДОУ по реализации программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров», разработка мастер-классов по использованию инструментов программы программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» для педагогов ДОУ; использование материально-технической базы созданной в детском саду LEGO - студии, психолого-педагогическая диагностика воспитанников.

**Второй этап** (накопительно - практический: ноябрь 2021 – май 2023г.) - практическое осуществление деятельности по конструированию: организация работы LEGO - студии, центров конструирования в групповых помещениях ДОО, решение организационных вопросов по более широкому использованию возможностей центра в образовательном процессе с дошкольниками: реализация детско-родительских проектов, мастер-классов по работе с детьми, родителями, педагогами; выявление и устранение возникающих в процессе работы проблем.

**Третий этап** (заключительный: май 2022г.) – осуществление распространения опыта, осуществление презентации полученных результатов.

Содержание работы	Предполагаемые результаты в работе по реализации программы	Сроки реализации
- Ознакомление, изучение парциальной программы дошкольного образования «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»;	- использование программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» в качестве парциальной при разработке ООП ДО	Сентябрь 2021-май 2022
- Создание материально-технических условий и приобретение методической литературы.	-дополнительное оснащение LEGO - студии исходя из материальных условий ДОО и тематических модулей Программы	Сентябрь 2021-май 2022
- Использование игрового оборудования LEGO – студии в апробации программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»;	- использование конструкторов «Полидрон каркасы», «Полидрон Проектирование», «Полидрон Магниты» и др., а так же бросового и природного материала в ходе образовательной деятельности	Сентябрь 2021-май 2022
-Накопление учебно-методического материала для сопровождения образовательного процесса в ДООУ	-разработка конспектов занятий в соответствии с программой	Сентябрь 2021-май 2022
	- создание картотеки схем при работе с 5-8 наборами «Дары Фрёбеля»	Сентябрь 2021-декабрь 2022

	- создание картотеки дидактических игр по использованию пчёл Bee-bot в образовательном процессе	Декабрь 2021-май 2022
Выступление на педсоветах, показ мастер-классов по использованию игрового оборудования LEGO - студии при организации различных видов деятельности	- Выступление по теме «Развитие технических способностей в мире технологий». План проведения мини педсовета, протокол, практический и методический материал, презентация.	Сентябрь 2021
	- мастер класс для педагогов по использованию игрового оборудования «Дары Фребеля» в образовательной области Развитие речи	Октябрь 2021
	- мастер класс для педагогов по использованию пчёл Bee-bot для решения образовательных задач в рамках реализации ООП ДО	Ноябрь 2021
-Работа с родителями	-Мастер-класс «Лего страна – наша игра!»	Октябрь 2021
	-Консультация для родителей «Мы дети технологий»	Декабрь 2021
	-круглый стол «Учусь, играя»	Январь 2022
	-открытое занятия по использованию программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» в образовательной области Коммуникативная деятельностьбпредпосылки обучения грамоте	Март 2022
	-проведение фестиваля «Космофест»	Апрель 2022
Оценивание результативности/эффективности работы, направленной на	Обобщение опыта работы	Апрель 2022
	Педагогическая диагностика показателей технической	Сентябрь 2021, май 2022

<p>формирование у воспитанников и обучающихся готовности к изучению технических наук средствами парциальной программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»</p>	<p>компетентности детей старшей группы №5</p>	
<p>Проведение конкурсов.</p>	<p>- «Моя творческая мастерская»)</p>	<p>- октябрь 2021</p>
	<p>- «Фото - стенд моих построек»</p>	<p>- декабрь 2021</p>
	<p>-Развлечение «в гости к Lego мы идем!»</p>	<p>- февраль 2022</p>
	<p>- Соревнования среди детей подготовительных групп «Юный конструктор»</p>	<p>- март 2022</p>
<p>Организация сетевого взаимодействия.</p>	<p>- Практические материалы, сценарии, фото и видео материал, оформление странички на сайте детского сада, размещение в сети интернет.</p>	<p>Сентябрь 2021-май 2022</p>

## Перспективный план работы по самообразованию на 2022 – 2023 г.

Срок	Этап	Содержание работы	Форма отчетности
Сентябрь - октябрь	Организационно-теоретический	<p>1. Изучение Парциальной образовательной программы дошкольного образования «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров».</p> <p>2. Анализ имеющихся условий для внедрения программы, подготовка игровых и конструкторских наборов.</p> <p>3. Изучение методического обеспечения программы (конспектов НОД), разработка плана работы с детьми и родителями, конспектов занятий по внедрению конструирования и робототехники в образовательный процесс с дошкольниками,.</p> <p>4, Разработка и изготовление дидактических игр.</p> <p>5. Прогнозирование результатов.</p> <p>С родителями:</p> <p>1.Размещение стендовой информации для родителей «Информация о программе «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров».</p> <p>2. Привлечение родителей к организации центра конструирования и робототехники в группе.</p> <p>С педагогами:</p> <p>1. Изучение опыта работы коллег по конструированию и робототехники.</p>	<p>Самоанализ</p> <p>1. План работы по самообразованию Изучение инновационной программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров».</p> <p>2. Создание развивающей среды, подготовка игровых и конструкторских наборов.</p> <p>3. Разработка рабочей программы, конспектов НОД, разработка плана работы с детьми и родителями, конспектов занятий по внедрению конструирования и робототехники в образовательный процесс с дошкольниками, проектов</p>
Ноябрь - май	Накопительно-практический	<p>1. Введение конструирования и робототехники в образовательный процесс со старшими дошкольниками.</p> <p>2. Проведение НОД с детьми, реализация проектов «LEGO-конструирование» и «Робототехника»</p> <p>С родителями:</p> <p>1. Коучинг-сессии - форма, с помощью которой родители учатся особому стилю мышления, раскрывают потенциал своей личности для максимизации собственного профессионального развития. Одной из важных целей коучинга является разработка</p>	<p>Консультации для родителей, мастер-классы, семинары-практикумы.</p> <p>Размещение стендовой информации для родителей «Информация о проекте»</p> <p>Участие в конкурсах и выставках различного уровня.</p> <p>Открытое мероприятие для педагогов детских садов с использованием LEGO-конструирования.</p> <p>Карточки дидактических игр, технологические карты.</p>

эффективной стратегии на будущее. То есть сессия предполагает не только решение проблемы - выработанная стратегия должна обеспечить предупреждение и моментальное решение подобных проблем по мере их возникновения. Темы для коучинг-сессий: «Роль конструирования в развитии детей дошкольного возраста», «Как организовать домашний технопарк», «Как помочь ребенку стать инженером-конструктором».

2. Круглый стол «Дошкольник и технические устройства».
3. Семинар-практикум для родителей «О чем рассказывает конструктор Полидрон» - это форма работы в образовательной организации, целью которой является комплексное изучение актуальной психолого-педагогической проблемы.
4. Мастер-класс "Конструируем вместе" – форма передачи опыта и познания нового посредством активной деятельности участников, решающих поставленную перед ними задачу.
5. «Конструкторское бюро» - обмен опытом семейного конструирования.
6. Акция «Конструктор и я - лучшие друзья» по созданию технопарка в ДОО.
7. Творческие проекты: «LEGO-конструирование и робототехника как средство развития навыков конструкторской, исследовательской и творческой деятельности детей», «Юные конструкторы».
8. Памятка для родителей о том, как с ребенком организовать работу с конструктором.
9. Информационные стенды: устная и письменная информация, оформление информационных стендов: «Ребёнок и конструктор», «Роль родителей в приобщении ребенка к конструктивно-модельной деятельности», «Конструируем вместе», «Копилка полезных советов».
10. Информационно-просветительская газета «Юный техник».
11. Консультативная работа: групповые и индивидуальные устные консультации по вопросам, возникающим у родителей;

		<p>«Родительская почта» (вопрос на злобу дня); привлечение родителей для решения общих (семьи и детского сада) вопросов.</p> <p>12. Открытый просмотр образовательной и других видов деятельности.</p> <p>13. Выставки детских работ. Выставки детских работ являются конечным результатом конструктивно-модельной деятельности и реализацией проектов («Конструкторское бюро», «Конструкторский калейдоскоп», презентация «Мой любимый конструктор»).</p> <p>14. «Конструкторский турнир» - соревнования семейных команд по конструктивно-модельной деятельности.</p> <p>15. Семейное развлечение «Мой друг Робот».</p> <p>С педагогами:</p> <p>1. Мастер-класс для воспитателей,</p> <p>1. Консультации для педагогов.</p> <p>Оформление фотовыставки «Мой перворобот»</p>	
Май	Заключительный	<p>1. Самоанализ и самооценка проделанной работы по реализации плана по самообразованию</p> <p>2. Анализ по осуществлению плана по самообразованию.</p> <p>3. Обобщение опыта по данной теме через презентацию, выступление, показ.</p> <p>3. Планирование деятельности и перспектив развития.</p>	<p>1. Презентация «LEGO конструирование в старшем дошкольном возрасте, как средство развития технического творчества детей».</p> <p>2. Публикация собственного опыта педагогической деятельности на сайте учреждения и в социальной сети работников образования</p>

### Используемая литература:

1. Волосовец Т.В., Карпова Ю.В., Тимофеева Т.В. Парциальная образовательная программа дошкольного образования «От Фребеля до робота: растим будущих инженеров», - Самара: Асгард, 2017.
2. Волкова С. И. Конструирование С. И. Волкова – М.: Просвещение, 2009.
3. Дыбина О.В. Творим, изменяем, преобразуем / О. В. Дыбина. – М.: Творческий центр «Сфера», 2002 г.
4. Комарова Л. Г. Строим из LEGO Л. Г. Комарова. – М., 2001.
5. Карпова Ю.В., Кожевникова В.В., Соколова А.В. Использование игрового набора «Дары фрёбеля» в дошкольном образовании в соответствии с ФГОС ДО: Методические рекомендации ; Под.общ.ред. В.В.Кожевниковой. –М.: ООО» Издательство ВАРСОН»; Самара: ООО «ТД Светоч», 2014.
6. Ишмаковой М.С. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС» - ИПЦ Маска, 2013 г.
7. Куцакова Л.В., Конструирование и художественный труд в детском саду / Л. В. Куцакова. – М.: Творческий центр «Сфера», 2005 г.
8. Феншина Е. В . «LEGO конструирование в детском саду» пособие для педагогов – Москва, Сфера, 2011 г.
9. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO» Лусс Т. В. - Москва, Владос, 2003 г.

Каталог сайтов по робототехнике - полезный, качественный и наиболее полный сборник информации о робототехнике. [Электронный ресурс] — Режим доступа: свободный <http://robotics.ru/>