

План по самообразованию на 2020-2021 учебный год для детей 5-7 лет

по теме:

«Формирование у детей готовности к изучению технических наук средствами парциальной образовательной программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»

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 самоопределиваться 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.

Актуальность

Название программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» не случайно. Это своего рода эволюция видов конструкторов: игровой набор «Дары Фрёбеля»- конструкторы - робототехника.

Рассмотрим кратко влияние этих видов конструкторов на развитие ребенка и качество образовательной деятельности.

1. **Игровой набор «Дары Фрёбеля».** Целостность образовательного процесса в детском саду задавалась Ф. Фрёбелем через игру. Именно Фридрих Фрёбель придумал первый «конструктор», названный «Дары

Фрёбеля» (специально разработанный предметный материал, представляющий собой набор разных типов игр для каждого возраста, позволяющий, по мысли Ф. Фрёбеля, в простой форме моделировать всё многообразие связей и отношений природного и духовного мира, осуществлять психолого-педагогическое (эмоциональное, речевое и пр.) сопровождение взрослым детской деятельности, придающее осмысленность предметным действиям).

Деятельность с «Дарами Фрёбеля» задается эмоциональным единением взрослого с ребенком, что придает занятиям одухотворенность.

Использование игрового пособия позволяет создавать такие ситуации и предлагать детям такую деятельность, в которой ключевым моментом будет оценка собственных умений и результатов собственной деятельности.

- процессе использования игрового набора, прежде всего, важно создать условия для положительных эмоциональных реакций от умственных усилий в процессе перехода ребенка от присущего всем детям любопытства к любознательности и дальнейшему ее преобразованию в познавательную потребность.

Наиболее важными факторами для создания таких условий являются положительный пример взрослого, его искренняя заинтересованность в деятельности ребенка и организация стимулирующего пространства, соответствующих игр для освоения различных знаний об окружающем мире.

Игровой набор «Дары Фрёбеля» позволяет развивать самостоятельность и инициативу в различных видах деятельности, которые должны освоить дошкольники.

Ребенку предлагается выбор материалов, способов творческой деятельности.

Использование игрового набора предусматривает организацию проектной деятельности, в которой «также стимулируется и коммуникативная деятельность родителей».

2. **Конструкторы.** Деятельность с конструкторами, в силу ее созидательного характера, как ни одна из других форм активности ребенка создает условия для формирования целеполагания и произвольной организации деятельности, а именно - для формирования способности к длительным волевым усилиям, направленным на достижение результата (цели-замысла), в соответствии с внутренними или заданными извне стандартами качества. В этом смысле деятельность с конструкторами закладывает у человека основы трудолюбия.

Деятельность с конструкторами в процессе практического использования различных материалов обеспечивает развитие воображения, образного мышления, способности систематизировать свойства и отношения в предметном мире.

Кроме того, деятельность с конструкторами связана с развитием способности к планомерной - шаг за шагом - организации деятельности и ее целевой регуляции с использованием различного рода символических опосредствующих звеньев между целью (замыслом) и результатом (продуктом): образцов и графических моделей (схем, чертежей, выкровок, пооперационных планов, эскизов), а также с активизацией планирующей функции речи (словесными описаниями условий, которым должен соответствовать продукт). Становление такого рода знаково-символического

опосредствования - важный показатель перехода ребенка на более высокий уровень психической организации.

Широкие возможности открывает деятельность с конструкторами и для развития творческой активности. Разнообразные изобразительные, конструктивные, пластические материалы ставят перед ребенком вопрос «Что из этого можно сделать?», стимулируют порождение замысла и его воплощение.

К спектру общеразвивающих функций следует отнести и совершенствование ручной моторики. Также она создает условия для формирования специфических умений и навыков, связанных с техникой преобразования материала и техникой использования общеупотребляемых инструментов (карандаша, кисти, ножниц, иглы и пр.).

3. Робототехника. В Распоряжении Правительства Российской Федерации от 11 июня 2013 г. № 962-р «Стратегия развития индустрии детских товаров на период до 2020 года» отмечается, что «приоритетный рост отечественного производства может быть достигнут в сегменте развивающей продукции, ориентированной на систему дошкольного образования, игр-экспериментов для научно-технического творчества, робототехники, игр для детского творчества, игр для сезонного и активного отдыха, в том числе краеведческого характера, традиционной деревянной игрушки, крупноформатной пластмассовой игрушки и игрового оборудования для коллективного применения детьми...». Таким образом, использование робототехники в образовании будет способствовать техническому прогрессу в нашем обществе в целом.

Робот в образовательном процессе - это, прежде всего, междисциплинарный технический объект, устройство и принцип действия которого есть область приложения знаний целого комплекса наук: сведений по истории робототехники и современных перспектив роботостроения; места

- роли робототехнических систем в современной техносреде, сущности понятия «робот», видов роботов, различных технических изобретений (начиная с рычага и колеса и заканчивая самыми современными объектами, созданными благодаря открытиям не только в области физики, но и в смежных областях научного знания - в математике, информатике, биологии, физиологии, химии, медицине и др.).

Обучающие функции робототехники состоят, прежде всего, в том, что

дошкольники, занимаясь робототехникой, осваивают новый и принципиально важный пласт современной технической культуры: приобретают современные политехнические представления и умения, овладевают предпосылками технических и технологических компетенций.

Кроме того, робототехника - это новое средство наглядности, которое может рассматриваться как эффективное средство индивидуализации обучения.

Применение образовательной робототехники в образовательном процессе обеспечивает активное развитие у детей всего комплекса познавательных процессов (восприятия, представления, воображения, мышления, памяти, речи). Особый эффект этого воздействия связан, как правило, с высокой мотивацией занятий по робототехнике. Непосредственная работа руками и активная практика самостоятельного решения детьми конкретных технических задач - еще более существенные факторы этого влияния.

Занятия робототехникой способствуют формированию широкого спектра личностных качеств ребенка (его потребностей и мотивов, самостоятельности и инициативности, трудолюбия, ответственности за качество выполненной работы, коммуникабельности и толерантности, стремления к успеху, потребности в самореализации и др.).

Особенно значима роль робототехники в развитии качеств личности, повышающих эффективность работы каждого человека в его взаимодействии

- другими людьми. Это навыки коммуникации и межличностного общения. Главным среди них многие авторы считают умение работать в команде.

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

<p>образовательной деятельности.</p> <p>✓ эффективная работа творческой группы по программе «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»</p>	
--	--

Этапы реализации плана по самообразованию:

Первый этап (организационно — теоретический: сентябрь – октябрь 2020г.) – 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 ДОО 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 ДОО; использование материально-технической базы созданной в детском саду LEGO – студии, психолого-педагогическая диагностика воспитанников.

Второй этап (накопительно — практический: январь 2021 – май 2021г.) — практическое осуществление деятельности по конструированию: организация работы 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 2021г.) – 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 2020-май 2021
Создание материально-технических условий и приобретение методической литературы.	Дополнительное оснащение , исходя из материальных условий ДОО и тематических модулей Программы	Сентябрь 2020-май 2021

<p>Накопление учебно-методического материала для сопровождения образовательного процесса в ДОУ</p>	<p>Разработка конспектов занятий в соответствии с программой, создание картотеки схем при работе с 5-8 наборами «Дары Фребеля», создание картотеки дидактических игр по использованию пчёл Bee-bot в образовательном процессе</p>	<p>Сентябрь 2020-май 2021</p>
<p>Выступление на педсоветах, показ мастер-классов</p>	<p>Выступление по теме «Развитие технических способностей в мире технологий». План проведения мини педсовета, протокол, практический и методический материал, презентация. Мастер класс для педагогов по использованию игрового оборудования «Дары Фребеля» в образовательной области Развитие речи Мастер класс для педагогов по использованию пчёл Bee-bot для решения образовательных задач в рамках реализации ООП ДО</p>	<p>Январь2021-Май 2021</p>
<p>Организация сетевого взаимодействия.</p>	<p>Практические материалы, фото материал, оформление странички на сайте детского сада, размещение в сети интернет.</p>	<p>Сентябрь 2020-май 2021</p>
<p>Работа с родителями</p>	<p>Консультация для родителей «Мы дети технологий» Круглый стол «Учусь, играя» Открытое занятия по использованию программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» в образовательной области Коммуникативная деятельность предпосылки обучения грамоте</p>	<p>Январь2021-Май 2021</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.