

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
"МБДОУ д/с № 9 г. Нового Оскола Белгородской области"

Апробация и внедрение парциальной образовательной  
Программы дошкольного образования  
«От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»  
в старшей разновозрастной группе

г. Новый Оскол, 2020

Апробация и внедрение парциальной образовательной Программы дошкольного образования «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» в старшей разновозрастной группе

Воспитатели:

Камышева И.И.

Недопёкина Т.А.

Состав группы – 30 ребенок.

Возраст от 5 до 7 лет.

Подготовка детей к изучению технических наук — это и обучение, и техническое творчество одновременно, что способствует воспитанию активных, увлеченных своим делом людей, обладающих инженерно-конструкторским мышлением.

Очень важно на ранних шагах выявить технические наклонности детей и развивать их в этом направлении. Это позволит выстроить модель преемственного обучения для всех возрастов — от воспитанников детского сада до студентов.

Для успешной реализации проекта разработана парциальная программа дошкольного образования «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» (авторы: к.п.н. Волосовец Т.В., к.п.н. Карпова Ю.В., Тимофеева Т.В.; рецензент — д.п.н., профессор Асмолов А.Г.)

Образовательная программа «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» разработана в соответствии с требованиями ФЗ «Об образовании в РФ» и ФГОС дошкольного образования с учетом результатов отечественных психолого-педагогических исследований в области дошкольного образования. В программе представлено новое содержание образования, связанное с техническим контентом в дошкольном возрасте, не ограниченное уже существующими (конструированием и математикой) его компонентами, а дополненное новыми, необходимыми для системного мышления.

Экономика страны сегодня нуждается в модернизации, которая кажется невозможно без высококвалифицированных кадров для промышленности и развития инженерного образования. Вырастить такого специалиста возможно, если начать работу с детства. По данным педагогов и социологов, ребенок, который не познакомился с основами технической деятельности до 7-8 лет, в большинстве случаев на свяжет свою будущую профессию с техникой

По плану апробации («дорожной карте МБДОУ д/с «9») парциальной программы первоначально было создано материально-техническое наполнение предметной игровой среды, было приобретено множество различных видов конструктора (крупный строитель, мелкий строитель, пластмассовый конструктор «Лего» разного размера, конструкторы полидрон: «Гигант», «Каркасы», «Малыш», магнитный конструктор, конструктор-робот «Robokids», LEGO Education и др..)

С июня 2019 года в старшей разновозрастной группе осуществляется апробация парциальной образовательной Программы дошкольного образования «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров». Целью программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» является разработка системы формирования у детей предпосылок готовности к изучению технических наук средствами игрового оборудования.

Для успешной реализации программы мы постарались оборудовать в группе техносреду, для этого создали Конструкторское бюро «Самоделькино», где дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь

свои идеи Конструкторское бюро «Самоделкино», оснащено разными видами конструктора. Так же к каждому набору конструктора есть альбомы с вариантами и схемами различных построек, которые дети могут использовать как в совместной деятельности с педагогом, так и в самостоятельной.

В бюро находятся множество различных видов **конструктора** (крупный строитель, мелкий строитель, пластмассовый конструктор «Лего» разного размера, конструкторы полидрон: «Гигант», «Каркасы», «Малыш», магнитным конструктором, конструктором-роботом «Robokids», LEGO Education, бумага разного цвета и различной фактуры, бросовый материал (коробки и т.д.), природный материал (шишки, скорлупа грецкого ореха и т.д), набор мелких игрушек, включающих в себя животных, машинки и т.д..

### **Дидактические материалы для дошкольников:**

Схемы построек

Схемы построек из конструктора «Мозаика –Звездочка»:

бабочка, ваза с цветами, дом, звезда, зонт, клубничка, колесо, корзина, машина, решетка, самолет, шар, цветок.

Схемы построек из деревянного конструктора:

здания, машины, летательные аппараты, роботы, проекты городов, мосты, суда, железные дороги, творим и мастерим (по замыслу).

Схемы построек из конструктора ЛЕГО: трактор, грузовая машина, полицейский участок.

Альбом картинок различных строений «Посмотри и построй».

Образцы построек из деревянного конструктора.

Схемы построек из конструктора LEGO Education,

Схемы построек из конструктора Полидрон «Малыш»

Схемы построек из конструктора Полидрон «Магнитный»

### **Медиаотека**

Мультфильм «Фиксики-Холодильник» Мультфильм «Фиксики про машинки»

Мультфильм «Мост» Мультфильм «Подъемный кран на стройке»

### **Музыка:**

Фиксипелки: «Холодильник», «Колесо», «Телефон»

### **Настольные игры**

Мозаика разной степени сложности

-Набор для составления узоров по схемам

-Графические головоломки (лабиринты, схемы маршрутов персонажей и т.п) в виде отдельных бланков, буклетов, настольно-печатных игр.

-Танграм

-Счётные палочки

-Блоки Дьеныша

-Палочки Кюизенера

-Набор цветных элементов из основных геометрических форм «Сложи узор»

Наглядно-дидактические пособия,

серия «Мир в картинках»

Контурные и цветные изображения предметов

### **Альбомы**

-«Наши постройки»

-«Мы строители»

- Альбом картинок различных строений из конструктора ЛЕГО

**Достижений результатов по Программе невозможно без тесной взаимосвязи с родителями воспитанников.**

Система работы детского сада и семьи складывается из совместной деятельности педагогов и родителей. Педагог разрабатывает индивидуальную траекторию

взаимодействия с детьми и родителями. В свою очередь родители создают благоприятный эмоциональный фон для продуктивной деятельности. Все компоненты сотрудничества направлены на развитие ребенка.

### **Направления деятельности по вовлечению родителей в образовательную деятельность:**

- Повышение педагогической культуры родителей (консультации личные, стендовые, на сайте организации, родительские собрания и т.д.)
- Вовлечение родителей в деятельность ДОО (выставки, конкурсы, фестивали, и т.д.)
- Совместная работа по обмену опытом (мастер-классы, игровой практикум, работа в конструкторском бюро и т.д.)

С детьми и родителями участвовали в Региональном фестивале технического творчества 3D моделирования в номинации «Неизведанный и таинственный космос» - ( II место - возрастная группа 5-6 лет ).

Работа с семьей по этому направлению ведется через такие формы, как консультации: «Развитие конструктивных способностей у дошкольников», «Что должен знать и уметь ребенок в данном возрасте», «Как развивать детское творчество», «Значение оригами в развитии ребенка» и советами «Как творчески развивать ребенка», «Создание условий для организации трудовой и самостоятельной деятельности детей дома и в детском саду», рекомендациями «Что могут сделать родители вместе с детьми дома»; родительские собрания; выставки поделок для родителей.

На первом родительском собрании мы познакомили родителей с программой «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров», с задачами по её реализации.

Вторая встреча проходила в форме игрового практикума, где родители заняв место детей создавали постройки по схемам и образцам. Мама и папа забыли на время, что они взрослые и поиграли с конструкторами Полидрон: «Гигант», «Каркасы», «Малыш», магнитным конструктором, конструктором-роботом «Robokids», LEGO Education.

С детьми группы два раза в неделю проводил занятия по моделированию и конструированию педагог дополнительного образования Шугаев Артём Васильевич.

### **Педагоги группы в рамках реализации Программы транслировали свой опыт работы на разных уровнях:**

- Августовская конференция работников образования в Новом Осколе, выставка достижений образовательных учреждений «Внедрение в образовательный процесс изучения высоких технологий, 3D – моделирования и робототехники».
- Региональный фестиваль технического творчества 3D моделирования
- Выступление на педсовете на базе ДОО с докладом ««Организация в образовательном пространстве ДОО предметной игровой техносреды» (Камышева И.И.)
- Воспитатель Камышева И.И. приняла участие в областной ярмарки «День инноватики» ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования» с докладом «Современные технологии организации предметно-пространственной среды ДОО. Полидрон –конструкторы»
- Размещение на сайте ДОО информации о реализации Программы(Камышева И.И).
- День открытых дверей для родителей, выставка построек из конструктора (Камышева И.И., Недопекина Т.А.)
- Разработка инженерной книги «Парк развлечений будущего» (Камышева И.И)

**Сводная таблица первичного и итогового среза мониторинга освоения детьми  
Программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»**

Группа воспитанников	Первичный срез			Итоговый срез		
	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень
Старшая группа	40%	60%	0%	30%	67%	3%
Подготовительная группа	35%	65%	0%	23%	70%	7%

По результатам мониторинга можно сделать следующий вывод, уровень освоения конструктивно - модельной деятельности у воспитанников, занимающихся по Программе, повысился к концу года. Из таблицы можем наблюдать, что дети более старшего возраста 3% (1 воспитанник) и подготовительной группы, освоили Программу с достижением высокого уровня компетенций – 7% (2 воспитанника)

Подготовка детей к изучению технических наук – это одновременно и обучение, и техническое творчество, что способствует воспитанию активных, увлеченных своим делом людей, обладающих инженерно-конструкторским мышлением.

22.05.2020 г.