

«Инженерная мастерская» - место детской самореализации

Малявко Елена Викторовна

Гончарова Мария Александровна

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 276 комбинированного вида» г. Красноярск

Экономика России сегодня нуждается в модернизации, которая невозможна без высококвалифицированных кадров для промышленности, и развития инженерного образования. Вырастить такого специалиста реально, если начать работу с детства. Теоретическим основанием такой работы является Концепция сопровождения профессионального самоопределения обучающихся в условиях непрерывности образования.

Цель практики: организация пространства для детской самореализации средствами игрового оборудования технической направленности.

Задачи:

1. Организовать в образовательном пространстве МБДОУ предметную игровую техносреду, адекватную возрастным особенностям и современным требованиям к политехнической подготовке детей (к её содержанию, материально-техническому, организационно-методическому и дидактическому обеспечению);
2. Формировать основы технической грамотности воспитанников;
3. Осуществлять психолого-педагогическую поддержку воспитанников в реализации существующего потенциала.

Для реализации проекта по инфраструктурному преобразованию помещения МБДОУ не задействованного в образовательном процессе была выделена целевая группа детей, нуждавшихся в дополнительной площади для самореализации - это воспитанники групп компенсирующей направленности для детей с ОВЗ (тяжелые нарушения речи, 34 ребенка от 5 до 8 лет, 13 % от общего количества детей в МБДОУ), так как большая часть группового пространства ориентирована на коррекционно-развивающую деятельность учителя-логопеда.

Основанием для организации «Инженерной мастерской» стали концептуальные идеи парциальной образовательной программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» авторы: Т.В. Волосовец, Ю.В. Карпова, Т.В. Тимофеева. Это своего рода эволюция конструкторов от игрового набора «Дары Фрёбеля» далее конструкторов LEGO до робототехники и основ программирования.

Теоретическим обоснованием служат выводы психологов и педагогов о том, что работа с конструкторами стимулирует пространственное и логическое мышление, одни из проблемных областей развития у детей с ТНР (тяжелые нарушения речи). А также формирование мотивации на профессиональную деятельность с дошкольного возраста. Создание условий для реализации

потенциальных возможностей детей дошкольного возраста. Раннее выявление технических наклонностей воспитанников, обладающих инженерно-конструкторским мышлением (по данным социологов, ребенок, который не познакомился с основами технической деятельности до 7-8 лет, не свяжет свою будущую профессию с техникой).

Инженерная мастерская - это комната перед входом в музыкальный зал, самостоятельное пространство, имеющее двери с двух сторон, и примыкающий к нему кабинет педагога –психолога, преобразуется для детской деятельности как **конструкторское бюро**. Игровое оборудование расположено с учетом возраста детей, и задач решаемых в ходе занятий. Имеется статичное (лего-стена, ковролино-граф, магнитно-маркерная доска, меловая стена) и переносное оборудование: конструкторы, панели для сборки моделей, мягкие модули для организации групповой работы, мультимедийный проектор, световой песочный стол, подвижные (на колёсиках) модули для конструирования. В конструкторском бюро находятся детские столы и стульчики, прозрачные боксы для хранения конструкторов, полочки для размещения различного вспомогательного материала (карандашей, схем, линеек, бумаги и т.). На стене инженерной мастерской располагаются фото - фрагменты детских работ, свои работы дети размещают на площадке общей лестницы перед инженерной комнатой на специальных полочках доступных по росту.

В кабинете педагога-психолога имеются условия для работы специалистов. Персональный компьютер с выходом в сеть интернет, шкаф для методической литературы и личных вещей. В данном кабинете также проводятся коррекционно-развивающие занятия. Образовательная деятельность в «Инженерной мастерской» происходит с участием педагога-психолога или педагога, организующего деятельность. Они планируют и организуют различные виды деятельности детей. Наполняют среду стимульным материалом, конструкторами. Создают условия для развития: мышления, внимания, логики, речи, сохранения эмоционального интеллекта. Проводят психолого-педагогическую диагностику для выстраивания индивидуальных маршрутов развития. Организуют консультативную работу с педагогами и родителями.

Образовательная деятельность воспитанников реализуется через игровые ситуации, включающие коммуникативные, театрализованные, дидактические игры. Содержание игр педагог-психолог, педагоги подбирают индивидуально под подгруппу детей. Количество детей, одновременно занимающихся в инженерной мастерской и конструкторском бюро не превышает 8 человек. Дети имеют возможность выбрать пространство, и компанию для реализации своего замысла.

Планируемая степень достижения ключевых образовательных результатов. -показатели основ технической подготовки детей 5-6 лет: составляет проекты конструкций, классифицирует виды и использует средства коммуникаций и связи, средства вычислительной техники. Создаёт технические объекты и макеты по представлению, памяти, с натуры, по заданной теме, условиям, самостоятельному

замыслу, схемам, моделям. Создаёт постройки, сооружения с опорой на опыт освоения архитектуры.

-показатели основ технической подготовки детей 6-8 лет: применяет некоторые правила создания прочных конструкций; проектирует конструкции по заданной теме, условиям, самостоятельному замыслу, схемам, моделям, фотографиям. Разрабатывает объект, предлагает варианты объекта, по собственной инициативе интегрирует виды деятельности, встраивает в свои конструкции механические элементы, использует созданные конструкции в играх, легко видоизменяет постройки по ситуации, свободно сочетает и адекватно взаимозаменяет детали в соответствии с конструктивной задачей, игровым сюжетом или творческим замыслом. Конструирует в трёх различных масштабах (взрослом, детском, кукольном), осваивает и обустроивает пространство по своему замыслу и плану.

Для реализации проекта «Инженерная мастерская» был разработан план мероприятий, содержащий три этапа: организационный (разработка проекта, составление сметы), основной (приобретение необходимого материала и игрового, технического оборудования, монтаж оборудования, составление расписания работы инженерной мастерской), заключительный (запуск работы инженерной мастерской). На каждом этапе были определены сроки с указанием ответственных.

В проекте приняли участие сотрудники МБДОУ № 276: педагог-психолог, воспитатели, прошедшие обучение по внедрению образовательной программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров», административный персонал заместитель заведующего по ВМР, заведующий так же прошедшие обучение по внедрению образовательной программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров». Важной составляющей успешной реализации проекта явилось имеющееся в дошкольном учреждении материально-техническое обеспечение, а именно имелась часть оборудования: конструкторы «Дары Фрёбеля» 3 комплекта, тико-конструктор 15 комплектов, часть конструкторов LEGO, детская мебель: столы, стульчики; вспомогательные материалы: карандаши, мелки, линейки, бумага и т.п.

Ожидаемый результат от реализации проекта:

-сформированность основных образовательных компетенций у дошкольников на этапе завершения дошкольного образования (выпускники самостоятельно проявляют образовательную инициативу).

- функционирует дополнительная образовательная среда, имеются стены детской активности, позволяющие детям проявить и развить самостоятельность.

- педагоги имеют возможность выбора и самореализации через внедрение парциальных программ.

- инфраструктурное переустройство: в МБДОУ разработан проект ЛРОС (введено понятие образовательного дизайна), пустующая площадь заполнена детской технической деятельностью, функционируют «стены активности», «говорящие стены».

Опыт реализации проекта показал высокую заинтересованность детей и взрослых в функционировании «Инженерной мастерской», стен детской самореализации. Использование игровых пособий позволяет создавать такие ситуации и предлагать детям такую деятельность, в которой ключевым моментом становится оценка собственных умений и результатов собственной деятельности.

Библиографический список:

1. Национальный проект «Образование», утвержден президиумом Совета при президенте РФ (протокол от 03.09.2018 № 10).
2. Концепция сопровождения профессионального самоопределения обучающихся в условиях непрерывности образования. В.И. Блинов, И.С. Сергеев, при участии Е.В. Зачесовой, Е.Ю. Есениной, И.В. Кузнецовой, П.Н. Новикова, Н.С. Пряжниковой, Г.В. Резапкиной, Н.Ф. Родичева, А.Г. Серебрякова, О.В. Яценко. Центр профессионального образования ФГАУ «Федеральный институт образования», 2016 г.
3. «От Фрёбеля до робота растим будущих инженеров» Т.В. Волосовец, Ю.В. Карпова, Т.В. Тимофеева. Парциальная образовательная программа дошкольного образования.
4. Веракса Н.Е., Веракса А.Н. «Проектная деятельность дошкольников». Пособие для педагогов дошкольных учреждений. Для работы с детьми 5-7 лет. Москва – «Мозаика-Синтез», 2008 г.
5. Тимофеева Л.Л. Проектный метод в детском саду / Л.Л. Тимофеева. - СПб.: ООО «Издательство «Детство-пресс», 2011. - 80 с.
6. Кудрявцева А.И. Педагогическое проектирование как метод управления инновационным процессом в ДОУ / Под общ. ред. Г.Д. Ахметовой // Проблемы и перспективы развития образования. - Пермь: Меркурий, 2011. - С.80-84.