**ЗАЯВКА**

**участника XII Межрегионального этапа**

**XVIII Международной Ярмарки социально-педагогических инноваций**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание заявки | Информация участника |
| Тема проекта | «Формирование предпосылок технического мышления и творчества дошкольников посредством внедрения LEGO-конструирования в образовательный процесс ДОО» |
| Номинация (в соответствии с Положением о Ярмарке) | Инновации в обучении, цифровая образовательная среда |
| ФИО автора/авторов, **(ПОЛНОСТЬЮ)** должность, стаж педагогической работы, наличие квалификационной категории | Творческая группа:  Сабурова Людмила Дмитриевна старший воспитатель, высшая кв. категория, 30 лет;  Тарашкевич Ирина Сергеевна воспитатель, первая кв. категория, 22 года;  Пестова Наталия Николаевна воспитатель, высшая кв. категория,13 лет;  Южилина Марина Николаевна воспитатель, первая кв. категория, 30 лет;  Савельева Екатерина Александровна воспитатель, первая кв. категория, 18 лет;  Пакина Татьяна Васильевна учитель-логопед, высшая кв. категория, 17 лет;  Кукушкина Елена Владимировна учитель-логопед, высшая кв. категория, 17 лет;  Дмитриева Ирина Вячеславовна инструктор по ФК, высшая кв. категория, 16 лет |
| Наименование организации (по уставу)  с указанием города, поселка, района | Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 23» г. Ростов |
| Рабочий телефон/факс с кодом | 7-52-04, 8(48536)7-52-04 |
| Мобильный телефон |  |
| Электронный адрес: рабочий, личный | Kolisnichenko23sad@yandex.ru |
| Ссылка на конкурсные материалы в ОО | <https://ds23-ros.edu.yar.ru/innovatsionnaya_deyatelnost/munitsipalnaya_innovatsionnaya_ploshchadka.html> |
| Опыт участия в Международной Ярмарке социально-педагогических инноваций, региональных этапах | 1.участие в VIII Межрегиональном этапе XV Международной Ярмарки социально-педагогических инноваций (08.12.2016). Тема мастер-класса «Создание пластилинового мультфильма своими руками». Стендовая выставка «Пластилиновая анимация как средство развития связной речи и мелкой моторики у старших дошкольников с ОНР»  2.участие в ХI Межрегиональном этапе XVII Международной Ярмарки социально-педагогических инноваций (13.12.2019). Темы:  - «Формирование предпосылок технического мышления и творчества дошкольников посредством внедрения LEGO-конструирования в образовательный процесс ДОО» (старший воспитатель Сабурова Л.Д.);  - «Формирование предпосылок к овладению процессом чтения детей старшего дошкольного возраста с ОНР» (учитель-логопед Кукушкина Е.В.) |
| Продукты интеллектуальной собственности для продажи (обмена) на Ярмарке (печатный, электронный или иной вариант издания |  |
| Согласие на обработку персональных данных | Мы, Сабурова Л.Д., Тарашкевич И.С., Пестова Н.Н.,  Южилина М. Н., Савельева Е.А., Пакина Т.В., Кукушкина Е.В., Дмитриева И.В. даем свое согласие на обработку указанных персональных данных для участия в ХII Межрегиональном этапе XVIII Международной Ярмарки социально-педагогических инноваций в порядке, установленном Федеральным законом от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных»  Дата: 04.12.2020 |

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад № 23»

**Описание конкурсного материала**

***«Формирование предпосылок***

***технического мышления и творчества дошкольников посредством внедрения LEGO-конструирования***

***в образовательный процесс ДОО»***

г. Ростов, 2020

**Адрес ОО:** 152120 Ярославская обл., г. Ростов, ул. Московская 17в

**Контактная информация конкурсантов:**

Сабурова Людмила Дмитриевна старший воспитатель, 89092784060

Тарашкевич Ирина Сергеевна воспитатель, 89109610959

Пестова Наталия Николаевна воспитатель, 89036914738

Южилина Марина Николаевна воспитатель, 89056398102

Савельева Екатерина Александровна воспитатель, 89038243783

Пакина Татьяна Васильевна учитель-логопед, 89806598675

Кукушкина Елена Владимировна учитель-логопед, 89806589941

Дмитриева Ирина Вячеславовна инструктор по ФК, 89807007226

Ссылка на сайт учреждения <https://ds23-ros.edu.yar.ru>

Ссылка на страницу с размещенными материалами <https://ds23ros.edu.yar.ru/innovatsionnaya_deyatelnost/munitsipalnaya_innovatsionnaya_ploshchadka.html>

**Введение**

***«Конструируя, ребенок действует, как зодчий, возводящий здание собственного интеллекта»***

***Ж. Пиаже***

Актуальность

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Сегодня государство испытывает острую потребность в высококвалифицированных специалистах, обладающих высокими интеллектуальными возможностями. По данным правительства РФ, сфера инженерии и технологии – сфера наибольшего дефицита российского общества, все звенья образовательной цепи ставят перед собой цель – развитие данных сфер образования.

Дошкольное образование ставит перед собой цель – сформировать инженерное мышление у ребенка. А именно воспитать человека творческого, с креативным мышлением, способным ориентироваться в мире высокой технической оснащенности и умеющим самостоятельно создавать новые технические формы. Поэтому работа по внедрению инновационных программ, в том числе развитию инженерного мышления, на современном этапе педагогической деятельности является актуальной и востребованной.Значит, начинать готовить будущих инженеров нужно не в вузах, а значительно раньше – в дошкольном возрасте, когда у детей особенно выражен интерес к техническому творчеству. Поэтому необходимо развивать техническую пытливость мышления, аналитический ум и другие качества личности.

Следовательно, перед нами стоит задача развивать у детей навыки  
конструкторской, элементарной экспериментально-исследовательской, творческой деятельности.

Актуальность LЕGО-конструкторов и технологий конструирования из  
современных конструкторов значимы и в свете внедрения ФГОС:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития  
дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей  
речевого, познавательного и социально-коммуникативного развития;

- позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие  
дошкольников в игровой деятельности;

- формируют познавательную активность,

- способствуют воспитанию социально-активной личности, формируют навыки общения и сотворчества;

- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной  
деятельностью, предоставляют ребёнку возможность экспериментировать и  
созидать свой собственный мир, где нет границ.

Современный ребенок – прирожденный конструктор, изобретатель, исследователь. Эти заложенные природой задатки очень хорошо реализуются и совершенствуются в конструировании. Конструктор, позволяет детям учиться, играя и обучаться в игре. Узнавая новое, дети учатся выражать свое отношение к происходящему. Конструируя, они погружаются в организованную взрослыми ситуацию. Сам ребенок имеет неограниченную возможность придумывать и создавать свои постройки, конструкции, проявляя любознательность, сообразительность, смекалку и творчество.

Идея проекта

Создание и внедрение в образовательный процесс системы работы по LEGO-конструированию, позволяющей формировать предпосылки технического мышления и творчества детей дошкольного возраста.

Ценность проекта

В процессе совместной деятельности взрослого с детьми с конструктором у детей вырабатываются привычки сосредотачиваться, мыслить самостоятельно, развивается внимание, стремление к знаниям.

Увлекшись, дети не замечают, что учатся: познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, пополняют запас представлений, понятий, развивают фантазию. Даже самые пассивные из детей включаются в игру с конструктором с огромным желанием, прилагая все усилия, чтобы не подвести товарищей.

Работа с конструкторами способствует развитию пространственного мышления, так как объёмное конструирование существенно сложнее выкладывания каких-либо моделей на плоскости. При этом ребёнок уделяет внимание не только общему виду будущей конструкции, но и каждой её детали. Кроме того, дети знакомятся с такими пространственными показателями, как симметричность и асимметричность.

В процессе конструирования дошкольники развивают математические способности, пересчитывая детали, кнопки крепления на пластине или блоке, вычисляя необходимое количество деталей и их длину.

Конструирование развивает и речевые навыки: дети задают взрослым  
вопросы о различных явлениях или объектах. Это даёт также коммуникативные навыки.

При групповой деятельности дети могут не просто общаться, но и обмениваться советами о способах крепления, деталями или даже объединять свои модели для создания более масштабной конструкции. Они становятся более коммуникабельными, развивают навыки организации и проведения исследований, что, безусловно, способствует их успехам в дальнейшем школьном образовании, в будущей работе.

LEGO-конструирование выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

**Новизна проекта**

Новизназаключается:

* в разработке, апробации новых элементов содержания образования;
* в использовании новых средств обучения;
* в исследовательско-технической направленности обучения, которое базируется на новых технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

Цель проекта: создать условия для формирования предпосылок технического мышления и творчества детей дошкольного возраста средствами конструктивной деятельности с LEGO-конструкторами.

Задачи:

1. создать материально техническую базу для LEGO-конструирования в рамках реализации проекта;
2. разработать учебно-методическое сопровождение в рамках реализации проекта (методические рекомендации, Программа по LEGO-конструированию для детей 3-7 лет, система мониторинга, тематическое планирование с технологическими картами занятий,наглядно-дидактический материал);
3. повысить уровень профессиональной компетентности педагогов ДОО по вопросам организации конструктивной деятельности с LEGO-конструкторами;
4. повысить интерес родителей к LEGО-конструированию через организацию активных форм работы с родителями и детьми;
5. развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию;
6. стимулировать детское техническое творчество;
7. обучать детей конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
8. формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
9. совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, выполняя конструирование объекта;
10. выявить и обеспечить дальнейшее развитие талантливых детей, обладающих нестандартным мышлением, способностями в конструктивной деятельности;
11. описать опыт работы ДОО по реализации проекта, транслировать опыт на площадках разного уровня.

Теоретическое обоснование проекта

Результаты современных психологических и педагогических исследований (Ю. К.Бабанский, Л. А. Венгер, Н. А. Ветлугина, Н. Н. Поддьяков, И. Д. Зверев, В. В. Запорожец, И. Я. Лернер, А. И. Савенков, Г. И. Щукина, др.) показывают, что возможности интеллектуального развития детей дошкольного возраста значительно выше, чем это предполагалось ранее. Так, оказалось, что дети могут успешно познавать не только внешние, наглядные свойства окружающих предметов и явлений, но и их внутренние связи и отношения.

В период дошкольного детства формируются способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции. Однако, такое познание осуществляется детьми не в понятийной, а в основном, в наглядно-образной форме, в процессе деятельности с познаваемыми предметами, объектами, что возможно в ходе экспериментально-познавательной деятельности, где создаются такие ситуации, которые ребёнок разрешает посредством проведения опытов на основе анализа, делает выводы, умозаключения, овладевая представлениями о том или ином законе, явлении.

Учёными (Лурия.А. Р., Рубенштейн С. Л., др.), занимающимися исследованиями головного мозга и психического развития детей, доказана связь мелкой моторики с развитием речи и интеллектуальным развитием ребёнка в целом.

Сейчас конструктивной деятельности, занятиям LEGO-конструированием, уделяется недостаточно внимания в реализации общеобразовательных программ дошкольных образовательных учреждений. Как правило, педагоги предлагают детям занятия конструктивной деятельностью и деятельностью, направленной на развитие мелкой моторики в раннем дошкольном возрасте. Конструктивная деятельность детей старшего дошкольного возраста, чаще организуется в свободной деятельности, и реже в специально организованной.

Тем не менее, ресурс выполнения множественных манипуляций во время занятий LEGO-конструированием может служить основой не только для развития моторики, стимулирования развития интеллектуальных способностей ребёнка, но и достаточно высоким фактором мотивации для занятий интеллектуальной деятельностью, экспериментированием, конструированием, техническим творчеством, начиная уже с раннего дошкольного возраста.

Конечные результаты для ДОУ:

1. Создание положительного опыта по обновлению образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС ДО посредством LЕGО-  
   конструирования (работа с конструкторами нового поколения). Углубление вариативной части ООП ДО.
2. Рост профессиональной компетенции педагогов.
3. Укрепление материально-технической базы, создание современной  
   развивающей предметно-пространственной среды в МДОУ в соответствии  
   с требованиями ФГОС ДО для развития у детей технического творчества.
4. Возможное введение дополнительных образовательных услуг.
5. Обеспечение активного взаимодействия с семьями воспитанников.

Результаты реализации инновационного проекта в отношении  
воспитанников:

1. Увеличение количества детей, имеющих сформированный интерес к  
   техническому творчеству.
2. Увеличение количества детей, имеющих навыки практической  
   деятельности, необходимой для ведения исследовательских и конструкторских работ.
3. Увеличение количества детей, способных самостоятельному техническому творчеству.

Конечный продукт инновационной деятельности

Создание и внедрение в образовательный процесс системы работы по LEGO-конструированию, позволяющей формировать предпосылки технического мышления и творчества детей дошкольного возраста на основе разработанной Программы «LEGOфантазерия», отражающей новое содержание работы по конструктивной деятельности для детей 5-7 лет.

**Описание опыта**

На сегодня нами подобран базовый набор серий конструкторов.

Для организации занятий в «конструкторском бюро» предлагаем использовать в работе **наборы 45020** "Кирпичики LEGO для творческих занятий» (1000 деталей, 8 двусторонних карточек). Одновременной с ним могут работать до 8 детей, опыт показал 5-6 детей;

- **набор 9386.** В этом наборе 278 элементов – различные окна со ставнями, двери и плитки черепицы. Все что нужно, чтобы подключить навыки декоратора, выполнять фасадные конструкции домов, 3d-конструкции;

- **набор 9387.** В наборе 360 элементов - набор колес, покрышек двух разных размеров вместе с мостами. Прекрасная возможность придать любому конструктору LEGO System мобильности.

- **набор 9388.** Набор плат трех размеров и различных цветов: коричневая изображает землю, серая - бетон, бежевая - песок, зеленая - траву, а синяя – водную гладь. Малые строительные пластины отличаются размером и формой, подойдут ко всем сериям конструкторов Lego Education.

**- набор 9286**. Большие строительные платы Lego System. Служат для создания коллективной конструкции. В этом наборе есть одна серая платформа размером 38\*38 см, 2 зеленых размером 25\*25 см и одна синяя размером 25\*25 см.

Нами разработано учебно-методическое сопровождение в рамках реализации проекта:

- «Методические рекомендации по организации конструктивной деятельности из LEGO c дошкольниками 4-7 лет», которые окажут практическую помощь в организации конструктивной деятельности детей с LEGO конструкторами, предостерегут от типичных ошибок, раскроют условия для ее организации. Покажут, как на увлекательных занятиях дети учатся мыслить, как юные конструкторы.

- Программепо конструированию «LEGOфантазёрия» для детей дошкольного возраста 5 – 7 лет. Срок реализации программы – 2 года. Программа написана в соответствии с требованиями ФГОС ДО. Это дает нам возможность безболезненно ввести ее в ООП ДО как часть, формируемая участниками образовательного процесса.

Разработаны два Приложения к Программепо конструированию «LEGOфантазёрия» для детей дошкольного возраста 5 – 7 лет.

1. Система мониторинга развития конструктивных навыков с инструментарием сбора информации.
2. Тематическое планирование (указываем кроме темы и материалов техническое задание) с технологическими картами занятий.

- В соответствии с тематическим планированием создана подборка наглядно-дидактического материала:

1. картотека строительных карточек-схем по темам: здания, дома, мосты, башни, крепости, космос, транспорт, животные, деревья…;

2. картотека чертежей по аналогичным темам;

3. подборка иллюстративного материала по темам: здания, дома, мосты, башни, крепости, космос, транспорт, животные, деревья…;

В процессе создания детьми своих собственных креативных моделей необходимо сфотографировать их для создания дополнительных карточек.

Согласно Приказа 90/1 от 30.08.2019г. мы начали апробацию Программы «LEGOфантазёрия» на экспериментальной группе (старшая группа, воспитатель Южилина М.Н.) с 01.09.2019 г. Выбор пал неслучайно. Именно у этого воспитателя (прошлый выпуск) мальчик сумел заинтересовать детей LEGO-конструированием.

Результаты итоговой диагностики (2019-2020 учебный год):

**Высокий уровень – 5%** (если тот или иной показатель сформирован у ребенка и соответственно наблюдается в его деятельности, ребенок не допускает ошибок).

**Выше среднего – 36%** (достаточный уровень, если тот или иной показатель сформирован у ребенка и соответственно наблюдается в его деятельности, но требуется больше времени, ребенок допускает ошибки и сам их исправляет).

**Средний - 50%** (если тот или иной показатель находится в состоянии становления, проявляется неустойчиво, допускаются ошибки).

**Ниже среднего - 9%** (если тот или иной показатель проявляется в деятельности ребенка редко (в совместной со взрослыми, в самостоятельной деятельности), проявляется в специально созданных ситуациях, провоцирующих его проявление (воспитатель может предложить соответствующее задание, попросить ребенка что-либо сделать и т.д.).

**Низкий – 0%** (если тот или иной показатель не проявляется в деятельности ребенка (ни в совместной со взрослыми, ни в самостоятельной деятельности), возможно создание специальных ситуаций, провоцирующих его проявление (воспитатель может предложить соответствующее задание, попросить ребенка что-либо сделать и т.д.), если указанный показатель не проявляется ни в одной из ситуаций).

Педагоги экспериментальной группы отмечают, что дети показывают высокую работоспособность, с удовольствием работают как в мини группах, так и индивидуально, берут инициативу в свои руки, проявляют креативность в принятии решений, не боятся делать ошибки при выполнении заданий.

Нас радует то, что родители обратили внимание на эту деятельность. Имеются их положительные отзывы на сайте ДОО.

**Итоговые результаты реализации проекта**

1. Все придуманное нами реалистично, реализуемо и результативно. Проведена апробацию Программы, но необходимо провести в мае 2021 г. итоговую диагностику. Сделать вывод о том, что еще можем сделать, чтобы наблюдалась положительная динамика в этой деятельности у каждого ребенка.
2. Иметь полный учебно-методический комплект материалов необходимых для организации LEGO-конструирования в ДОО. Бери и реализуй (для любого ДОУ, имеющего базовые наборы конструктора)
3. Необходимо приобрести дополнительные наборы конструктора с нестандартными деталями (карусели, вертолет, качели…), что придаст мобильности моделям.
4. Продолжить пополнять наглядно-дидактический материал (иллюстрации, карты-схемы, чертежи).
5. Используем вид конструирования – дети сами разрабатывают чертежи, а затем создают по ним модели.

Сейчас можно с уверенностью сказать, что в ДОО создана система по организации LEGO-конструирования с детьми 5-7 лет, направленная на формирование предпосылок технического мышления.

Конструкторское бюро «LEGOфантазеры» продолжает работать по девизом:

***«У нас есть глаза, чтобы видеть мир, и руки, чтобы его менять».***