

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЧКАЛОВСКОГО РАЙОНА
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 16
(МАДОУ детский сад № 16)

620023 г. Екатеринбург, ул. Щербакова, 77 тел. +7 (343) 301 – 94 - 44
ИНН 6674368867 КПП 667901001

ИННОВАЦИОННЫЙ ДЕТСКО – ВЗРОСЛЫЙ ПРОЕКТ

**«LEGO - конструирование
в ДОУ – первый шаг в приобщении детей дошкольного возраста
к техническому творчеству»**



Автор:
Воспитатель МАДОУ детский сад № 16
Бродникова Екатерина Васильевна
Высшей квалификационной категории

Екатеринбург, 2019 г.

КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ ПРОЕКТА

Идея проекта - создание системы работы по формированию основ технического творчества детей дошкольного возраста посредством применения технологии LEGO-конструирования.

Проект будет реализован через разнообразные формы работы с детьми, просветительскую работу с родителями, создание развивающей предметно-пространственной среды.

База внедрения: Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 16

Тип проекта: познавательный, творческий, технический.

Сроки реализации:

- I этап. Подготовительный (информационно-ознакомительный). Сентябрь 2019 г. – Октябрь 2019 г.
- II этап. Основной (познавательно-практический). Октябрь 2019 г. – май 2020 г.
- III этап. Заключительный (контрольно-оценочный). Июнь 2020 г.

Участники проекта: воспитанники 5 – года жизни, родители (законные представители), воспитатель, специалисты МАДОУ.

Цель проекта: развитие познавательных способностей и формирование технического творчества у детей дошкольного возраста посредством конструктора LEGO «Учись учиться».

Задачи проекта:

образовательные задачи:

- расширять представления детей об окружающей действительности;
- знакомить с вариативным способом крепления LEGO-элементов;
- формировать умения действовать в соответствии с инструкцией педагога, собственным замыслом и передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO.

развивающие задачи:

- развивать у детей дошкольного возраста интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
- развивать коммуникативные способности детей посредством конструкторской деятельности.

воспитательные задачи:

- воспитывать потребность в сотрудничестве, взаимодействии в коллективе, в парах, в группах.
- развивать способности объективно оценивать свою работу.
- учить согласовывать свои действия с партнерами по игре и собственно-конструктивной деятельности.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

Актуальность «LEGO» в наши дни особо велика. Серии конструкторов разработаны для разных возрастов и предназначены как для мальчиков, так и для девочек. Никто не откажется собрать увлекательную конструкцию со своей одноименной историей, поэтому в подобных играх охотно принимают участие и взрослые.

Обучающий конструктор LEGO – это выбор педагогов и родителей, понимающих, как важно развивать ребенка начиная с раннего возраста самыми лучшими и самыми увлекательными игрушками в мире.

В дошкольной педагогике LEGO-технология интересна тем, что, строясь на интегрированных принципах, объединяет в себе элементы игры и экспериментирования. Игры LEGO выступают способом исследования и ориентации ребенка в реальном мире, пространстве и времени. Целенаправленно способствует укреплению здоровья детей занятия по LEGO-конструированию. В силу своей педагогической универсальности LEGO-технология служит важнейшим средством развивающего обучения в образовательных учреждениях, в том числе и дошкольных.

Новизна: техническое творчество является одним из важных способов формирования у детей дошкольного возраста целостного представления о мире техники, устройстве конструкций и механизмов, а также стимулирует творческие и изобретательские способности. В процессе занятий LEGO-конструированием у детей развиваются психические процессы и мелкая моторика, а также они получают знания о счете, пропорции, симметрии, прочности и устойчивости конструкции. LEGO-конструирование помогает детям дошкольного возраста воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлеченно работая и, видя конечный результат.

Актуальность: введение LEGO-конструирования в образовательный процесс ДОО обусловлено требованиями ФГОС ДО к формированию предметно-пространственной развивающей среде, востребованностью развития широкого кругозора старшего дошкольника и формирования предпосылок универсальных учебных действий:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (Познавательное, Речевое и Социально-коммуникативное развитие);
- позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);
- формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- сформированы представления у воспитанников о названиях деталей конструктора LEGO Education «Учись учиться», способах их соединений (с 21 % до 80 %);
- сформированы навыки и умения конструирования, сборки моделей из конструктора LEGO Education «Учись учиться», (с 18 % до 75 %);
- умения творчески подходить к решению конструкторской задачи (с 15 % до 65 %);
- умения работать над проектом в команде, распределять обязанности, (с 10% до 60 %);
- воспитанники проявляют познавательную активность и самостоятельность (с 25 % до 80 %);
- самостоятельно создают объемные модели из LEGO Education «Учись учиться», (с 30 % до 80 %);

Уметь:

- работать в паре;
- решать задачи практического содержания;
- моделировать и исследовать процессы;
- контролировать качества результатов собственной практической деятельности;
- самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;
- реализовывать творческий замысел.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

- открытые показы деятельности для педагогов МАДОУ и родителей (законных представителей) воспитанников;
- размещение на сайте МАДОУ информации о реализации проекта;
- участие воспитанников в районных конкурсах по данному направлению;
- совместная проектная деятельность воспитанников и родителей (законных представителей);
- совместная деятельность воспитанников и воспитателя.

Содержание проекта реализуется в различных видах совместной деятельности:

Совместная деятельность - взрослого и детей подразумевает особую систему их взаимоотношений и взаимодействия. Ее сущностные признаки, наличие партнёрской (равноправной) позиции взрослого и партнёрской формы организации (сотрудничество взрослого и детей, возможность свободного размещения, перемещения и общения детей).

Содержание проекта реализуется в различных видах совместной деятельности: игровой, коммуникативной, двигательной, познавательно-исследовательской, продуктивной, на основе моделирования образовательных ситуаций лего-конструирования, которые дети решаются в сотрудничестве со

взрослым. Игра – как основной вид деятельности, способствующий развитию самостоятельного мышления и творческих способностей на основе воображения, является продолжением совместной деятельности, переходящей в самостоятельную детскую инициативу.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВНЕДРЕНИЯ LEGO КОНСТРУИРОВАНИЯ В МАДОУ

Основным содержанием данного проекта являются игры-занятия по конструированию с использованием следующих материалов и источников:

1. Набор LEGO Education «Учись учиться» (45120) - это образовательный инструмент, который помогает детям дошкольного возраста получать знания по конструированию и проектированию, языковым навыкам, математике, окружающему миру и обществознанию и одновременно осваивать, и развивать самые важные навыки 21-го века, такие как: совместная работа, общение, творчество, критическое мышление и решение задач.
2. Методическое обеспечение к конструктору LEGO Education «Учись учиться».
3. Карточка схем к LEGO Education. «Учись учиться» (45120).

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Содержание деятельности		
Педагогические работники	Воспитанники	Родители (законные представители)
I этап. Подготовительный (Организационный)		
<ul style="list-style-type: none"> – Разработка перспективного плана работы с воспитанниками и родителями. – Подготовка брошюр о проекте к родительскому собранию. Создание развивающей предметно-пространственной среды для реализации проекта; – Создание методических условий для формирования технического творчества у детей дошкольного возраста посредством легоконструирования. 	<ul style="list-style-type: none"> – Предварительная работа (просмотр мультфильмов, экскурсии, наблюдения, чтение, рассматривание) вхождение в проблему проекта. 	<ul style="list-style-type: none"> – Ознакомление родителей с предстоящим проектом: обсуждение общих вопросов, ознакомление с темой, целями и задачами проекта; – Индивидуальные беседы о познавательном развитии их ребенка; – Подготовка информационных буклетов, листовок в информационные стенды с рекомендациями родителям «LEGO – конструирование».
II этап. Основной		
<ul style="list-style-type: none"> – Внедрение проекта по формирования технического творчества у детей дошкольного возраста (4-5 лет) посредством LEGO – конструирования; – Внедрение и корректировка методического обеспечения. 	<ul style="list-style-type: none"> – Образовательная деятельность по легоконструированию, беседы, просмотр видеороликов, мультфильмов, презентаций, творческие задания для закрепления материала; – Участие детей в конкурсах по LEGO – конструированию. 	<ul style="list-style-type: none"> – Консультации для родителей (по конструктивной, творческой деятельности детей, что должен знать и уметь ребёнок в определённом возрасте, как развивать детское творчество, какой наглядный материал и конструкторы лучше приобрести); – Мастер-класс «Соберем мистера Знайку»; – Соревнования LEGO – батл;
III этап. Заключительный		
<ul style="list-style-type: none"> – Оценка эффективности реализации проекта; – Осуществление комплексной рефлексии проектной деятельности всеми 	<ul style="list-style-type: none"> – Выставка-конкурс детских работ «Моя LEGO – постройка» с участием родителей; 	<ul style="list-style-type: none"> – Открытые просмотры совместной деятельности с детьми; – Презентация проекта на родительском собрании.

участниками воспитательно-образовательного процесса;

- Трансляция итогов реализации проекта, подготовка материалов к публикации, презентация результатов, мастер – классы, открытые показы, и т.д.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Месяц/Неделя	Тема
Октябрь 2019 1 неделя	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с конструкторами LEGO. Знакомство детей с разными конструкторами LEGO.
Октябрь 2019 2 неделя	Сборка индивидуального набора «Учись учиться». Свободное творчество. Исследователи цвета.
Октябрь 2019 3 неделя	Творческие задания на знакомство, различение и запоминание цветов
Октябрь 2019 4 неделя	Различение деталей по форме. Активизация речи расширение словаря. Развитие эмоциональной сферы.
Ноябрь 2019 1 неделя	Симметричность LEGO моделей. Знакомство с понятиями «одинаковый - разный».
Ноябрь 2019 2 неделя	Творческие задания для формирования чувства симметрии и умения правильно чередовать цвет и форму в моделях.
Ноябрь 2019 3 неделя	Устойчивость LEGO моделей. Знакомство с понятиями «пирамида», «башня». Закрепление навыков соединения деталей, обучение учащихся расположению деталей в рядах в порядке убывания, развитие ассоциативного мышления, развитие умения делать прочную, устойчивую постройку.
Ноябрь 2019 4 неделя	Постройка пирамид. Постройка башен.
Декабрь 2019 1 неделя	Волшебный лес. Растения и деревья из кубиков LEGO.

Декабрь 2019 2 неделя	Творческие задания, развитие фантазии и воображения детей.
Декабрь 2019 3 неделя	Домашние животные. Обобщение знаний обучающихся о домашних животных.
Декабрь 2019 4 неделя	Творческие задания, развитие фантазии и воображения детей.
Январь 2020 3 неделя	Дикие животные. Обобщение знаний обучающихся о диких животных.
Январь 2020 4 неделя	Творческие задания, развитие фантазии и воображения детей.
Февраль 2020 1 неделя	8 кубиков. Творческое задание «Утка».
Февраль 2020 2 неделя	Колеса и оси. Транспорт. Создание машины для уборки снега. Создание самолёта. Свободное творчество.
Февраль 2020 3 неделя	Творческие задания, развитие фантазии и воображения детей.
Февраль 2020 4 неделя	Улица. Город. Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение созданию сюжетной композиции, повторение основных правил дорожного движения. Знакомство с основными понятиями городского пейзажа, особенностями городских построек.
Март 2020 1 неделя	Творческие задания, развитие фантазии и воображения детей.
Март 2020 2 неделя	Понятие «мост». Разновидности мостов. Постройка мостов.
Март 2020 3 неделя	Творческие задания, развитие фантазии и воображения детей.
Март 2020 4 неделя	Знакомство с понятием качели и карусели. Сборка модели по образцу или самостоятельно.
Апрель 2020	Творческие задания, развитие фантазии и воображения детей.

1 неделя	
Апрель 2020 2 неделя	Космос. Постройка ракеты. Постройка космического корабля инопланетян
Апрель 2020 3 неделя	Творческие задания, развитие фантазии и воображения детей.
Апрель 2020 4 неделя	Роботы. Знакомство с понятием. Совместная работа.
Май 2020 1 неделя	Самостоятельная работа.
Май 2020 2 неделя	Творческие задания, развитие фантазии и воображения детей.
Май 2020 3 неделя	Мой дом. Моя комната. Задание: вспомнить свой дом и свою комнату. Попробовать воссоздать её из конструктора.
Май 2020 4 неделя	Творческие задания, развитие фантазии и воображения детей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выводы и оценка продуктивности реализации проекта планируются сформулировать на основе самоанализа результатов педагогической деятельности.

В результате успешной реализации проекта планируется достижение следующих результатов:

1. Создание в МАДОУ новых условий обучения и развития детей дошкольного возраста, через организацию целенаправленного образовательного процесса с использованием LEGO – конструирования.
2. Выраженная активность родителей в совместной образовательной деятельности с детьми по приобщению к техническому творчеству;
3. Внедрение дополнительной образовательной услуги в МАДОУ по «Конструированию с использованием робототехники»

В результате обобщения работы над проектом ожидается получить следующие продукты, которые могут быть использованы в работе дошкольных учреждений и учреждениями дополнительного образования:

1. Программа дополнительного образования по конструированию с использованием конструкторов LEGO (с приложениями перспективного тематического планирование по возрастным группам; ряда конспектов занятий);
2. Модель LEGO – центра (с методическими рекомендациями по организации работы в LEGO центре: правила работы в LEGO центре, схема алгоритм работы с конструкторами LEGO, технологические карты сборки конструкторских
3. Совместные детско-родительские проекты, мастер-классы.

Реализация проекта значима для развития системы образования, так как способствует:

1. Обеспечению работы в рамках ФГОС ДО;
2. Формированию имиджа МАДОУ;
3. Удовлетворённости родителей в образовательных услугах МАДОУ;
4. Участию воспитанников МАДОУ в конкурсах по легоконструированию и робототехники.

В результате обобщения предполагается трансляция результатов:

1. Принятие участия в конкурсах различного уровня организационно-методической направленности по темам, отражающим инновационную деятельность в МАДОУ;
2. Участие воспитанников МАДОУ в конкурсах и фестивалях робототехники и технического творчества;
3. Выраженная активность родителей в совместной образовательной деятельности с детьми по приобщению к техническому творчеству.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ РЕСУРСОВ

1. Индустрия развлечений. ПервоРобот. Книга для учителя и сборник проектов. LEGO Group, перевод ИНТ, - 87 с., илл.
2. Лусс Т.С. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью Лего» пособие для педагогов-дефектологов. -М.: Гуманит.изд.центр ВЛАДОС, 2003.
3. Фешина Е.В. «Легоконструирование в детском саду»: Пособие для педагогов. М.: изд.Сфера,2011.
4. Ишмакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов. Всероссийский учебно – методический центр образовательной робототехники. - М.Изд.-полиграф.центр «Маска» -2013.
5. <https://le-www-live-s.legocdn.com/sc/media/files/curriculum-previews/learntolearn/45120-curriculum-preview-rus-5fccc9b268970f9df8612dff44413ad.pdf>
6. <https://infourok.ru/lego-konstruirovaniye-i-robototekhnika-v-dou-perviy-shag-v-priobschenii-doshkolnikov-k-tehnicheskomu-tvorchestvu-3853556.html>