**МАДОУ «Радость» детский сад № 203**

**Методические рекомендации**

**по проектированию и организации развивающей**

**предметно-пространственной среды детского сада**

**с использованием LEGO**-**конструирования**

В связи с потребностями модернизации системы образования и раннего инвестирования в развитие младшего поколения, в России сегодня происходит трансформация системы дошкольного образования. Федеральный государственный стандарт дошкольного образования (далее – ФГОС ДО) подразумевает создание благоприятных условий для развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями, развития способностей и творческого потенциала каждого ребенка как субъекта отношений с самим собой, другими детьми, взрослыми и миром при реализации основной общеобразовательной программы дошкольного образования

При организации образовательной деятельности, основой в детском саду выступает ориентация не только на компетенции, которые формируются в дошкольном возрасте, на игру как ведущий вид деятельность воспитанников, но и на развитие совокупности личностных качеств, обеспечивающих готовность ребенка к школе и гармоничное вступление в более взрослый период жизни.

**В МАДОУ «Радость» структурное подразделение д/с №203** основным приоритетным направлением работы является создание развивающей предметно-пространственной среды (далее – РППС ДОО) с использованием LEGO - конструирования.

«Развивающая предметно-пространственная среда – часть образовательной среды, представленная специально организованным пространством (помещениями, участком и т. п.), материалами, оборудованием и инвентарем, для развития детей дошкольного возраста в соответствии с особенностями каждого возрастного этапа, охраны и укрепления их здоровья, учёта особенностей и коррекции недостатков их развития». Таким образом, создание развивающей предметно-пространственной среды д/с – это подбор специфического образовательного оборудования, материалов, мебели и т. п., в сочетании с определенными принципами разделения пространства д/с или группы.



**Особенности использования комплекты наборов LEGO в разных возрастных группах детского сада**

**Возрастные особенности детей от 3 до 4 лет.** Общение ребенка становится внеситуативным, ведущим видом деятельности становится игра. Основное содержание игры – действия с игрушками и предметами-заместителями. Начинают формироваться представления о предмете, при рисовании дети могут использовать цвет.

Развитие мелкой моторики осуществляется через лепку, доступны простейшие виды аппликации. Развивается перцептивность. К концу четвертого года дети могут воспринимать до 5 и более форм предметов и до 7 и более цветов, способны дифференцировать предметы по величине, ориентироваться в пространстве группы. Развивается память и внимание, продолжает развиваться наглядно-действенное мышление, начинает развиваться воображение.

Взаимоотношения детей обусловлены нормами и правилами. Сознательное управление поведением только начинает складываться, на начальной стадии развития находится самооценка. Продолжает развиваться половая идентификация.

LEGO- конструирование рекомендуется начинать с трехлетнего возраста: детям младших групп предлагают конструктор LEGO DUPLO. Дети знакомятся  с основными деталями конструктора LEGO DUPLO, способами  скрепления кирпичиков и других деталей,  у детейформируется  умение соотносить с образцом результаты собственных действий в конструировании объекта.

***Планируемыми результатами*** является формирование следующих ***умений*** и ***универсальных учебных действий (УУД)****:*   
Развивается познавательная деятельность, расширяются элементарные представления детей об окружающих реальных предметах и конструируемых объектах, соответствующих их восприятию.

***Познавательные УУД:***

* Уметь определять, различать и называть детали конструктора.
* Формирование сенсорного опыта в поиске конструктивных действий, экспериментирования со строительными элементами, деталями конструкторов, обыгрывающим материалом (игрушки). Обследуя предметы, дети называют их признаки (контрастные), конструктивные свойства (большой, маленький кубик; красный кирпичик; легкий кубик (пластмассовый); длинная, короткая дощечка; кубик стоит, шарик катится;   
  собака мягкая и пр.).

***Регулятивные УУД:***

* Развиваются элементарные конструктивные умения (соотносят детали, их взаиморасположение; устанавливают детали по горизонтали разнообразными способами, комбинируют их размещение, чередуя элементы, строят простые перекрытия).
* Уметь конструировать по условиям, заданным взрослым совместно с педагогом.
* Дети начинают проявлять интерес к плоскостному конструированию.   
  ***Коммуникативные УУД:***
* Уметь работать в коллективе.
* Уметь рассказывать о постройке.

 Для занятий в группах д/с, в самостоятельной деятельности и в совместной деятельности педагога с детьми рекомендуются следующие комплекты наборов LEGO Education**:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование продукта** | **Основные темы** |
| ***Оборудование для сюжетно - ролевой игры*** | |
| Дочки – матери. DUPLO 2+ | *Социальные взаимоотношения и семья.* Отличные конструкторы для девочек и мальчиков, которые помогут закрепить культурно-гигиенические навыки и рассказать о здоровом образе жизни и взаимоотношениях в семье. Дети могут отождествлять себя с представителями определенной расы и поколения, учатся различать и понимать различные культуры. |
| Люди мира. DUPLO 2+ |
| Городские жители. DUPLO 2+ | *Городская жизнь.* Интересные тематические наборы, посвященные знакомству с городскими сооружениями. Содержат большое количество деталей, отлично подойдут для сюжетно-ролевых игр. |
| Общественный и муниципальный транспорт.  DUPLO 2+ |
| ***Оборудование для конструирования*** | |
| Набор Город DUPLO 1,5 + | *Городская жизнь.* Интересные тематические наборы, посвященные знакомству с городскими сооружениями. Содержат большое количество деталей, отлично подойдут для сюжетно-ролевых игр. |
| Набор мягких кубиков LEGOSOFT2+ | *Развитие логики и творческого мышления.* Очень интересные и разноплановые конструкторы, которые в игровой форме расскажут об устройстве мира и научат решать творческие задачи на практике, самостоятельно придумывать и реализовывать первые проекты. Наборы подходят для творческой игры и создания историй. |
| Гигантский набор. DUPLO 1,5 + |
| Строительные кирпичики. DUPLO 1,5 + |
| Большие строительные платы. DUPLO 1,5 + |
| Малые строительные платы. DUPLO 1,5+ |
| ***Оборудование для познавательно-исследовательской деятельности*** | |
| Мои первые конструкции | *Развитие логики и творческого мышления.* Очень интересные и разноплановые конструкторы, которые в игровой форме расскажут об устройстве мира и научат решать творческие задачи на практике, самостоятельно придумывать и реализовывать первые проекты. Наборы позволяют воплотить все детские мечты и фантазии путем изучения, построения и тестирования. |
| Мои первые конструкции. Карты для конструирования |
| Набор с трубками. DUPLO 1,5 + |
| Дикие животные. DUPLO 2 + | *Животный мир.* Большие и безопасные мини-фигурки LEGO и множество деталей для воссоздания среды обитания могут малышам познакомиться с разнообразием животного мира. |
| Большая ферма. DUPLO 2 + | *Ферма.* Замечательная возможность совместить ролевые игры, изучение окружающего мира, и развитие мелкой моторики |

**Возрастные особенности детей от 4 до 5 лет.** В игровой деятельности появляются ролевые взаимодействия. Значительное развитие получает изобразительная деятельность, совершенствуется ее техническая сторона. Усложняется конструирование, постройки включают 5-6 деталей. Развивается ловкость, координация движений, усложняются игры с мячом. Восприятие становится более развитым.

Дети способны упорядочить группы предметов по сенсорному признаку, выделить такие параметры, как высота, длина и ширина. Начинает развиваться образное мышление, предвосхищение. Продолжает развиваться воображение, увеличивается устойчивость внимания.

Улучшается произношение звуков и дикция, речь становится предметом активности детей. Изменяется содержание общения ребенка и взрослого, взаимоотношения со сверстниками характеризуются избирательностью. Начинают выделяться лидеры.

Основные достижения возраста связаны с развитием игровой деятельности; появлением ролевых и реальных взаимодействий; с развитием изобразительной деятельности; конструированием по замыслу, планированием; совершенствованием восприятия, развитием образного мышления и воображения, эгоцентричностью познавательной позиции; развитием памяти, внимания, речи, познавательной мотивации, совершенствования восприятия; формированием потребности в уважении взрослого, появлением обидчивости, конкурентности, соревновательности со сверстниками, дальнейшим развитием образа - Я ребенка его детализацией.

***В средней группе*** дети закрепляют навыки работы с конструктором LEGO,   на основе которых у них формируются новые. В этом возрасте дошкольники учатся не только работать по плану, но и самостоятельно определять этапы будущей постройки, учатся ее анализировать. Добавляется  форма работы — это кон­струирование по замыслу. Дети свободно экспериментируют со строи­тельным материалом.

***Планируемыми результатами*** является формирование следующих ***умений*** и ***универсальных учебных действий (УУД)****:*

* Реализовывать собственные замыслы, рост интереса к познавательно – исследовательской и продуктивной деятельности.
* Обсуждать информацию о предметах, явлениях, событиях, выходящих за пределы привычного ближайшего окружения.

***Познавательные УУД:***

* Определять, различать и называть детали конструктора.
* Использовать строительные детали с учетом их конструктивных свойст (устойчивость, форма, величина), уметь комбинировать их по форме, величине, форме.
* Анализировать образец постройки, осуществлять сенсорный анализ предметов окружения и конструируемых объектов выделяя особенности их строения, свойства, качество, связывая их с назначением.
* Конструировать постройки по индивидуальному и совместному замыслу.   
  ***Регулятивные УУД:***
* Уметь изменять постройки (по высоте, длине, ширине).
* Уметь логично и понятно высказывать суждения, мотивировать свои, осмысливать предложения товарищей.
* Уметь устанавливать ассоциативные связи (вспоминать, какие похожие сооружения видели).

***Коммуникативные УУД:***

* Уметь работать в паре и в коллективе, четко распределять обязанности, согласовывать свою работу с действиями товарища или взрослого.
* Уметь рассказывать о постройке.
* Предварительно вместе с товарищами или педагогом обсуждать замысел.

Для занятий в группах д/с, в самостоятельной деятельности и в совместной деятельности педагога с детьми рекомендуются следующие комплекты наборов LEGO Education**:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование продукта** | **Основные темы** |
| ***Оборудование для сюжетно - ролевой игры и развития языковых и математических навыков*** | |
| Моя первая история. DUPLO 3+ | *Грамотность.* Увлекательный и легкий в использовании набор побуждает детей творчески рассказывать и придумывать истории. Дети придумывают сюжет, опираясь на декорации к рассказываемой историям. Дошкольники смогут научиться создавать полноценные сказки, состоящие из трех завершенных частей (начало, середина, конец) или описывать определенную сцену истории. Набор используется и для свободного творчества. |
| Café+ | *Арифметика.*Этот уникальный набор помогает детям развить способности в самых разных областях – от знакомства с цифрами и числами, формами и цветами до понимания принципов торговли и денежных отношений, социальных ролей. Кроме того, набор учит детей конструировать, следуя инструкциям. Дети смогут использовать карточки меню для заказа блюд, а затем "готовить" их, следуя инструкциям-рецептам. Оплачивая свои заказы, дети смогут научиться складывать числа. Все детали этого набора яркие, красочные и большие, с закругленными краями – то, что надо для маленьких ладошек. Данный набор предназначен для занятий с группой изминимум 4 детей и поставляется вместе с набором заданий, игр и идей для проведения невероятно увлекательных занятий и ролевых игр. |
| Детская площадка.DUPLO 2 + | *Арифметика, самовыражение, кругозор, грамотность*. После тестирования педагоги назвали этот набор «наиболее интересной новинкой». Он идеально походит для творческой игры и создания историй. В процессе игры дети развивают языковые навыки, описывая цвета, формы и их расположения.  В набор входит книга для педагогов и задания для изучения поведения людей в обществе и способов проведения свободного времени. Кроме того, в набор входят таблички с цифрами - идеальный инструмент для раннего обучения счету. |
| ***Оборудование для конструирования*** | |
| Декорации. LEGO 4 + | *Проектирование и строительство.*Этот набор воплотит все фантазии детей. С его помощью можно воссоздать любую обстановку, ситуацию и персонажей. В дополнение к кубикам разных цветов в нем можно найти дополнительные элементы: пауков, змей, палки, кастрюли, жареных кур, цветы, сундуки с сокровищами, прозрачные элементы и многое другое! Комплект также отлично подходит для добавления чего-то нового к существующем наборам LEGO System. |
| Строительные кирпичики. LEGO 4+ | *Самовыражение и изобретательность.*Этоти наборы позволяют детям использовать все свое воображение, чтобы воссоздать желаемую картину жизни или воображаемых персонажей, объектов и зданий. В него входят кубики разных цветов, форм и размеров.Все что детям нужно, так это подключить свои навыки декоратора. |
| Набор дверей, окон и черепицы. LEGO 4 + |
| Набор колес. LEGO 4 + |
| ***Оборудование для познавательно-исследовательской деятельности*** | |
| Космос и аэропорт  LEGO 4 + | *Машины и механика*. С этим набором дети смогут изучить такие темы как путешествия, управление воздушным движением, космос, общение с иностранцами и другими людьми. В него входят элементы для создания космического корабля, самолета, спутника и многого другого. Также прилагаются пять двусторонних карточек с вариантами моделей, сборки каждой из тем. |
| Общественный и муниципальный транспорт.  LEGO 4 + | *Машины и механика. Исследование ролей и обязанностей в обществе.* Набор для изучения разнообразия транспортных средств, их функций и принцип работы. Прилагается пять двусторонних карточки, наполненных моделями, идеями сборки и фигурками. Основные принципы обучения: изучение разнообразных транспортных средств и получение информа ции о коммунальных услугах, ролях и обязанностях в обществе. |
| Строительные машины.  DUPLO 3 + |

**Возрастные особенности детей от 5 до 7 (8) лет.**  Дети шестого года жизни начинают осваивать социальные отношения. Наблюдается организация игрового пространства, в котором выделяется смысловой «центр» и «периферия».

Развивается изобразительная деятельность детей, рисунки приобретают сюжетный характер. Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы и величины, строения предметов; представления детей систематизируются. Продолжает развиваться образное мышление, способность рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, развивается воображение. Продолжает развиваться устойчивость, распределение, переключаемость внимания. Наблюдается переход от непроизвольного к произвольному вниманию.

Совершенствуется грамматический строй речи. Достижения этого возраста характеризуются распределением ролей в игровой деятельности; структурированием игрового пространства; дальнейшим развитием изобразительной деятельности, отличающееся высокой продуктивностью; применением в конструировании обобщенного способа обследования образца. Восприятие характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств; развивается умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ Я.

***В старшей группе*** конструктивное творчество отличается содержательностью и техническим разнообразием,  дошкольники способны не только отбирать детали, но и создавать конструкции по образцу, схеме, чертежу и собственному замыслу.

**Возрастные особенности детей от 6 до 7 лет.** Игровые действия становятся более сложными, отражая взаимодействия людей, жизненные ситуации, усложняется и игровое пространство. Рисунки детей приобретают более детализированный характер, обогащается их цветовая гамма. Более яркими становятся различия между рисунками девочек и мальчиков. В конструировании дети свободно владеют обобщенными способами анализа как изображений, так и построек.

Ребенок седьмого года жизни осваивает сложные формы сложения из листа бумаги и придумывает собственные. Усложняется конструирование из природного материала. У детей продолжает развиваться восприятие, образное мышление; навыки обобщения и рассуждения; внимание.

 Развивается и речь: ее звуковая сторона, грамматический строй, лексика, связная речь, диалогическая и некоторые виды монологической речи. Основные достижения этого возраста связаны с освоением мира вещей как предметов человеческой культуры; дети осваивают формы позитивного общения с людьми; развивается половая идентификация, формируется позиция школьника. К концу дошкольного возраста ребенок приобретает интегративные качества, позволяющие ему в дальнейшем успешно учиться в школе.

***В подготовительной группе*** (с 6 до 7 лет)  формирование умения планировать свою постройку при помощи LEGO - конструктора  становится приоритетным.  Особое внимание уделяется  развитию  творческой фантазии детей: дети конструируют по воображению по предложенной теме и условиям. Таким образом, постройки становятся  более разнообразными и динамичными.

***Планируемыми результатами*** является формирование следующих ***умений*** и ***универсальных учебных действий (УУД)****:*

* Оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события).
* Называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей.
* Самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.   
  ***Познавательные УУД:***
* Определять, различать и называть детали конструктора,   
  конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему.
* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
* Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы, сравнивать и группировать предметы и их образы.

***Регулятивные УУД:***

* Уметь работать по предложенным инструкциям.
* Умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
* Определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью воспитателя.   
  ***Коммуникативные УУД:***
* Уметь работать в паре и в коллективе.
* Уметь рассказывать о постройке.
* Уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.



Рекомендуются следующие комплекты наборов LEGO Education**:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование продукта** | **Основные темы** |
| ***Оборудование для сюжетно - ролевой игры и развития языковых и математических навыков*** | |
| Конструктор LEGO «Построй свою историю».  6 + | *Речь и логическое мышление.* Новый уровень владения речью, овладение счетом, творчество, практика изложения и построения тематических диалогов - все это будет легко вместе с наборами. Базовый набор состоит из 1144 тщательно отобранных элементов ЛЕГО, включая разнообразных персонажей, животных, аксессуары, традиционные детали, базовые кубики, строительные пластины для создания до пяти сцен действия. |
| Программное обеспечение и набор заданий LEGO «Построй свою историю». 6 + | |
| Городская жизнь. LEGO 4 + | *Общественная жизнь, самовыражение и изобретательность.*Большой набор для неограниченных возможностей! Дети могут построить общественное место - такое как парк, зоопарк, главную улицу и все то, что они придумают. В набор входят цветные кубики всех форм и размеров и большой набор дополнительных элементов, таких как окна, цветы, колеса, фигурки и многое другое. Также в нем можно найти 4 BrickSeparators (Разделительных кубика), которыми гораздо легче разграничить детские постройки. |
| Сказочные и исторические персонажи.  LEGO 4 + | *Самовыражение и изобретательность*. Благодаря разнообразию фигурок дети могут создавать и разыгрывать свои любимые сказки и истории. Прекрасное дополнение к любому набору кубиков LEGO. Включает в себя пиратов, ведьм и волшебников, королей и королев, русалок и водяных, а также множество других персонажей. 22 фигурки и большое количество аксессуаров. Основные принципы обучения: обучение приемам сравнения реальных персонажей со сказочными и историческими, сочинение сказок про вымышленных героев и их приключения, развитие фантазии, воображения и умение подражать. |
| Работники муниципальных служб. LEGO 4 + | *Общественная жизнь*. Данный набор добовляет еще больше жизни в созданный детьми шумный город LEGO. В этот набор входят незаменимые в повседневной жизни люди. 22 фигурки плюс множество аксессуаров. Основные принципы обучения: изучение социальных ролей и обязанностей, понимание функций общественной помощи, развитие эмоциональной речи при обсуждении персонажей и их действий. |