

**LEGO» - умная игра,** **Увлекательна, хитра** **Интересно здесь играть,** **Строить, составлять, искать!** **Приглашаю всех друзей**

**«LEGO» собирать скорей.** **Там и взрослым интересно:** **В «LEGO» поиграть полезно!**

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом. Особое значение придается дошкольному воспитанию и образованию. Ведь именно в этот период закладываются фундаментальные компоненты становления личности ребенка.

Каждый ребенок любит и хочет играть, но не каждый может научиться делать это самостоятельно, да еще и не с каждой игрушкой. Об этом же много лет назад в своей книге об игрушках писал французский социолог и философ Роланд Бартес, говоря, что главным для ребенка в игре является микрокосмос, аналогичный миру взрослых, состоящий из предметов взрослых, только в миниатюре: «К этому космосу веры и сложных переложений ребенок может относиться только как собственник и потребитель, никогда – как изобретатель и творец. Дети упражняются выполнять действия без сказочности, без удивления, без радости. Ребенок получает все готовое, ему не надо думать и работать над тем, какой должна быть его игрушка. Они создают детей- потребителей, а не детей-творцов». В то же время даже самый маленький набор строительных элементов открывает ребенку новый мир. Ребенок не потребляет, он творит: создает предметы, мир и жизнь*.*

**Направленность программы** техническая. В настоящее время в системе дошкольного образования происходят значительные перемены. Успех этих перемен связан с обновлением научной, методологической и материальной базы обучения и воспитания. Одним из важных условий обновления является использование LEGO-технологий. Использование LEGO-конструкторов в образовательной работе с детьми 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 Программы заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность

LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей в кружке «LEGO-конструирование» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и умениями, расширяет круг интересов детей.

**Актуальность программы.** Данная Программа актуальна тем, что раскрывает для детей старшего дошкольного возраста мир конструирования и экспериментирования. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

LEGO–конструирование, объединяя в себе элементы игры с экспериментированием, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Использование LEGO-конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

**Отличительные особенности программы:**

В силу своей универсальности ЛЕГО-конструктор является наиболее предпочтительным развивающим материалом, позволяющим разнообразить процесс обучения дошкольников. Основой образовательной деятельности с использованием ЛЕГО - технологии является игра – ведущий вид детской деятельности. ЛЕГО позволяет учиться, играя и обучаться в игре.

В процессе конструирования дети учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе. ЛЕГО-технология объединяет элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников. Дети с удовольствием рассказывают о своих постройках, проговаривают последовательность своих действий, оценивают ту или иную конструктивную ситуацию. Они выполняют задания, требующие активизации мыслительной деятельности. Речевые ситуации, возникающие в процессе создания построек и игр с ними, способствуют расширению словарного запаса, развитию диалогической и монологической речи, которая служит одним из важнейших средств активной деятельности человека, а для будущего школьника является залогом успешного обучения в школе. Решаются многие задачи обучения: развиваются коммуникативные навыки, совершенствуется умение обобщать и делать выводы.

Каждое занятие для ребенка — это творческий процесс. Дети могут работать индивидуально, парами или в группе. Работа в группах позволяет развивать коммуникативные навыки, умение сотрудничать. Индивидуальная работа даёт возможность ребёнку самоутвердиться, повысить самооценку и уверенность в себе.

**Адресат программы.** Пол – мальчики и девочки. Программа составлена для детей 5-6 лет с определенной степенью сформированности интересов, мотивации, базы знаний к данной познавательной области;

с осуществлением дифференцированного подхода при выборе методов обучения в зависимости от возможностей детей.

Может быть использована для детей с ОВЗ (тяжелые нарушения речи).

**Объем программы:**36учебных часов.

**Форма организации образовательного процесса:** очная. Программа предполагает, как групповые занятия, так и индивидуальные, а также проведение массовых мероприятий. Для успешной реализации программы формируют группу не более 12 человек.

**Виды занятий:**

беседа, диалог;

дидактические, сюжетно-ролевые игры; конкурсы, викторины, проектные работы;

тематические занятия; игровые уроки; практические занятия; соревнования;

подготовка и проведение игр и праздников; просмотр видеоматериалов;

практические занятия, опытно-экспериментальная и опытная деятельность, проектная деятельность, деловые и ролевые игры, виртуальные экскурсии, выполнение самостоятельной работы, выставки и другие виды учебных занятий и учебных работ.

**Срок освоения программы.** Программа рассчитана на 9 (1 год) месяцев обучения дошкольников с 1 сентября 2023г. по 31 мая 2024г.

**Режим занятий**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст детей | Количество занятий в | | | Время занятий (мин) |
| неделю | месяц | год |
| 5-6 лет | 1 | 4 | 36 | 25 минут |

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 25 минут, во 2 половину дня. Дополнительная образовательная услуга проводится за рамками основной образовательной деятельности детей согласно утвержденному расписанию занятий: вторник – 15 часов 45 минут

**Цель программы:**

формирование творческо-конструктивных способностей и познавательной активности дошкольников посредством образовательных конструкторов и робототехники.

**Основными задачами программы являются:**

* Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, к техническому творчеству.
* Развивать познавательную активность детей, воображение, фантазию, творческую инициативу, самостоятельность.
* Развивать диалогическую и монологическую речь, расширять словарный запас.
* Развивать мелкую моторику.
* Развивать память, внимание.
* Развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктам своей конструктивной деятельности и постройкам других детей.
* Сформировать умение управлять готовыми моделями с помощью простейших компьютерных программ.
* Формировать пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
* Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, планировать будущую работу, доводить начатое дело до конца.
* Сформировать умение работать совместно с детьми и педагогом в процессе создания коллективной постройки.
* Воспитывать толерантность друг к другу.

**Планируемые результаты. Дети будут знать:**

* основные детали Лего-конструктора (назначение, особенности);
* простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения);
* виды конструкций - плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей;
* технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

**Дети будут уметь:**

-осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету);

* конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции;
* конструировать по образцу;
* с помощью воспитателя анализировать, планировать предстоящую практическую работу;
* самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей;
* реализовывать творческий замысел;

У дошкольников сформируются знания о счете, пропорции, форме, симметрии, прочности и устойчивости конструкции, научаться фантазировать и творчески мыслить.

**Условия реализации программы.**

Для изучения Программы требуется помещение, оснащенное системой электропитания, информационные ресурсы (аудио-, видео-, фото, интернет источники), дидактические материалы (познавательные тексты, стихотворения, загадки, игры, игровые упражнения, методические и иные ресурсы).

**Формы контроля.**

Формами подведения итогов реализации программы и контроля деятельности являются:

* наблюдение за работой детей на занятиях;
* участие детей в проектной деятельности;
* в выставках творческих работ дошкольников**.**

1. **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Тематический  блок | Тема |  |
| Сентябрь | «Юные исследователи» | * В гостях у LEGO * В волшебный мир конструктора LEGO * Юные исследователи * В мир моих умений (по замыслу детей) | 4 часа |
| Октябрь | «В мире растений» | * Деревья (конструирование по схемам) * Ёлки и грибы (конструирование по образцу) * Лесная полянка (конструирование по теме) * В мир моих умений (по замыслу детей) | 4 часа |
| Ноябрь | «Здания и сооружения» | * Одноэтажные дома (конструирование по образцу и замыслу) * Двухэтажные дома (конструирование по схеме) * Игровая площадка (конструирование по образцу и замыслу детей) * В мир моих умений: тема   «Город» (конструирование по теме и замыслу детей) | 4 часа |
| Декабрь | «В мире животных и  птиц» | * Динозаврики (конструирование по схеме) * Дикие животные: крокодил, обезьяна, жираф (конструирование по схеме) * Домашние животные: собака, верблюд и олень (конструирование по схеме) * В мир моих умений (и замыслу детей) | 4 часа |
| Январь | * Домашние птицы: петушок, утка и утенок | 4 часа |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | (конструирование по схеме и образцу)   * Дикие птицы: страус (конструирование по образцу) * Зоопарк (конструирование по теме) * В мир моих умений (по замыслу детей) |  |
| Февраль | «Виды транспорта» | * Наземный транспорт: машины (конструирование по образцу и замыслу) * Воздушный транспорт: самолеты (конструирование по схеме) * Водный транспорт: лодочки (конструирование по схеме) * В мир моих умений (конструирование по замыслу) | 4 часа |
| Март | «Все для мамы» | * Цветы (конструирование по образцу) * Ваза для цветов (конструирование по образцу и замыслу детей) * Сердечко для мамы * В мир моих умений (конструирование по замыслу) | 4 часа |
| Апрель | «Роботы и космические дали» | * Лего-человечки (конструирование по схеме и замыслу детей) * Ракеты   (конструирование по образцу и замыслу детей)   * Инопланетяне * В мир моих умений (конструирование по замыслу детей) | 4 часа |
| Май | Закрепление полученных | * Лесная полянка (конструирование по теме и | 4 часа |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | умений | замыслу детей)   * Зоопарк (конструирование по теме и замыслу детей) * Мой город (конструирование по теме и замыслу детей) * Вот что я умению (конструирование по замыслу   детей) |  |

**Содержание учебного плана.**

**Раздел 1. «Юные исследователи»**

**Теория:** Воспитывать трудолюбие, дружеские взаимоотношения, оказывать друг другу помощь. Знакомство детей с конструктором ЛЕГО, с ЛЕГО- деталями, с цветом ЛЕГО - элементов, активизация речи, расширение словаря. Развитие эмоциональной сферы.

**Практика:** Закрепление навыка приема постройки снизу-вверх. Учить строить простейшие постройки. Формирование бережного отношения к конструктору.

**Раздел 2. «В мире растений»**

**Теория:** Воспитывать самостоятельность, инициативу, творчество. Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму растений средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение умению планировать работу; освоение навыков передачи характерных черт растений средствами конструктора Лего.

**Практика:** Строительство деревьев по схеме; ёлки и грибы по образцу; лесная полянка по замыслу.

**Раздел 3. «Здания и сооружения»**

**Теория:** Воспитывать потребность трудиться. Учить строить дом. Распределять детали Лего - конструктора правильно. Развивать творческое воображение, навыки конструирования. Знать названия кубиков и элементы конструктора, умение крепить кубики разными способами. Работать со схемой. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать обобщенные представления о домах

**Практика:** Построение одноэтажного и двухэтажных домов, игровой площадки по образцу и схеме. Постройка «Город» по замыслу.

**Раздел 4. «В мире животных и птиц»**

**Теория:** Воспитывать самостоятельность, инициативу, творчество. Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму животных и птиц средствами конструктора; закрепление навыков скрепления, обучение умению планировать работу; освоение навыков передачи характерных черт животных средствами конструктора Лего.

**Практика:** Динозаврики, дикие животные, домашние животные по схеме.

**Раздел 5. «Виды транспорта»**

**Теория:** Воспитывать усидчивость. Учить детей строить различные машины, используя детали Лего-конструктора. Развивать мышление, формировать интерес к разнообразным сооружениям. Закрепить правила дорожного движения, познакомиться с видами транспорта.

**Практика:** Наземный, воздушный, водный транспорт строительство по схеме и образцу. Конструирование по замыслу.

**Раздел 6. «Все для мамы»**

**Теория:** Воспитывать у детей самостоятельность в выборе подарка. Рассказать о празднике 8 марта. Учить доводить дело до конца. Развивать фантазию, терпение.

**Практика:** Изготовление цветов, вазы, сердечка по образцу и замыслу детей. Самостоятельное изготовление подарка для мамы по замыслу из конструктора Лего.

**Раздел 7. «Роботы и космические дали»**

**Теория:** Рассказать о первом космонавте нашей страны. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Дать общее представление о космосе, познакомить с планетами.

**Практика:** Учить строить ракету по карточке, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Строительство лего-человечков по-замыслу.

**Раздел 8. «Закрепление полученных умений»**

**Теория:** Конструирование по образцу.

**Практика:** Воспитывать самостоятельность, чувство ответственности за результат своей деятельности в работе команде. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять полученные навыки. Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.

1. **КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№***  **п/п** | **Месяц** | **Число** | **Время проведения**  **занятия** | **Форма занятия** | **Кол-во часов** | **Тема занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1 | сентябрь | 05 | вторник 15.45-16.10 | мониторинг | 1 | В гостях у LEGO | Групповая комната | предварительный учёт  Мониторинг |
| 2 |  | 12 | вторник 15.45-16.10 | мониторинг | 1 | В волшебный мир конструктора LEGO | Групповая комната | Мониторинг Ознакомление с деталями  конструктора |
| 3 |  | 19 | вторник 15.45-16.10 | беседа | 1 | Юные исследователи | Групповая комната | Наблюдение беседа |
| 4 |  | 26 | вторник  15.45-16.10 | беседа  презентация | 1 | В мир моих умений (по  замыслу детей) | Групповая  комната | Наблюдение |
| 5 | октябрь | 03 | вторник 15.45-16.10 | беседа | 1 | Деревья (конструирование по схемам) | Групповая комната | Рассматривание готовой  постройки |
| 6 |  | 10 | вторник 15.45-16.10 | просмотр мультфильма | 1 | Ёлки и грибы (конструирование по образцу) | Групповая комната | Наблюдение Рассматривание готовой  постройки |
| 7 |  | 17 | вторник 15.45-16.10 | беседа | 1 | Лесная полянка (конструирование по теме) | Групповая комната | Наблюдение за  самостоятельной деятельностью |
| 8 |  | 24 | вторник 15.45-16.10 | виртуальная экскурсия | 1 | В мир моих умений (по замыслу детей) | Групповая комната | Наблюдение за  самостоятельной деятельностью |
| 9 | ноябрь | 07 | вторник 15.45-16.10 | беседа | 1 | Одноэтажные дома (конструирование по образцу и замыслу) | Групповая комната | Наблюдение |
| 10 |  | 14 | вторник | презентация |  | Двухэтажные дома (конструирование по | Групповая | Наблюдение |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 15.45-16.10 |  |  | схеме) | комната |  |
| 11 |  | 21 | вторник 15.45-16.10 | беседа | 1 | Игровая площадка (конструирование по образцу и замыслу детей) | Групповая комната | Наблюдение за самостоятельной  деятельностью |
| 12 |  | 28 | вторник 15.45-16.10 | беседа |  | В мир моих умений: тема  «Город» (конструирование по теме и замыслу детей) | Групповая комната | Наблюдение за самостоятельной деятельностью |
| 13 | декабрь | 05 | вторник 15.45-16.10 | беседа, просмотр слайдов | 1 | Динозаврики (конструирование по схеме) | Групповая комната | Наблюдение |
| 14 |  | 12 | вторник 15.45-16.10 | беседа | 1 | Дикие животные: крокодил, обезьяна, жираф (конструирование по схеме) | Групповая комната | Наблюдение |
| 15 |  | 19 | вторник  15.45-16.10 | беседа | 1 | Домашние животные: собака, верблюд  и олень (конструирование по схеме) | Групповая  комната | Наблюдение |
| 16 |  | 26 | вторник 15.45-16.10 | беседа, рассуждения | 1 | В мир моих умений (и замыслу детей) | Групповая комната | Наблюдение Рассматривание готовой  постройки |
| 17 | январь | 09 | вторник 15.45-16.10 | Сюжетно- ролевая игра  «Зоомагазин» | 1 | Домашние птицы: петушок, утка и утенок (конструирование по схеме и  образцу) | Групповая комната | Наблюдение |
| 18 |  | 16 | вторник 15.45-16.10 | рассказ, беседа | 1 | Дикие птицы: страус  (конструирование по образцу) | Групповая комната | Наблюдение |
| 19 |  | 23 | вторник  15.45-16.10 | беседа | 1 | Зоопарк (конструирование  по теме) | Групповая  комната | Наблюдение |
| 20 |  | 30 | 15.45-16.10 | беседа |  | В мир моих умений (по замыслу детей) |  | Наблюдение Рассматривание готовой  постройки |
| 21 | февраль | 06 | вторник  15.45-16.10 | оОбучающее  занятие | 1 | Наземный транспорт: машины  (конструирование по образцу и замыслу) | Групповая  комната | Наблюдение |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 22 |  | 13 | вторник 15.45-16.10 |  |  | Воздушный транспорт: самолеты (конструирование  по схеме) |  | Наблюдение |
| 23 |  | 20 | вторник 15.45-16.10 | обучающее занятие | 1 | Водный транспорт: лодочки (конструирование по схеме) | Групповая комната | Наблюдение |
| 24 |  | 27 | вторник 15.45-16.10 | беседа | 1 | В мир моих умений (конструирование по замыслу) | Групповая комната | Наблюдение Рассматривание  готовой постройки |
| 25 | март | 05 | вторник  15.45-16.10 | беседа | 1 | Цветы (конструирование по  образцу) | Групповая  комната | Наблюдение |
| 26 |  | 12 | вторник 15.45-16.10 | обучающее занятие | 1 | Ваза для цветов (конструирование по образцу и замыслу детей) | Групповая комната | Наблюдение Рассматривание  готовой постройки |
| 27 |  | 19 | вторник  15.45-16.10 | выступление  ветеринара | 1 | Сердечко для мамы | Групповая  комната | Наблюдение |
| 28 |  | 26 | вторник  15.45-16.10 | беседа | 1 | В мир моих умений (конструирование  по замыслу) | Групповая  комната | Наблюдение |
| 29 | апрель | 02 | вторник 15.45-16.10 | беседа | 1 | Лего-человечки  (конструирование по схеме и замыслу детей) | Групповая комната | Наблюдение |
| 30 |  | 09 | вторник 15.45-16.10 | беседа | 1 | Инопланетяне | Групповая комната | Наблюдение |
| 31 |  | 16 | вторник 15.45-16.10 | создание проекта | 1 | Ракеты (конструирование по образцу и замыслу детей) | Групповая комната | Наблюдение |
| 32 |  | 23 | вторник 15.45-16.10 | чтение произведений | 1 | В мир моих умений (конструирование по замыслу детей) | Групповая комната | Наблюдение Рассматривание готовой  постройки |
| 33 | май | 7 | вторник 15.45-16.10 | чтение произведений | 1 | Лесная полянка (конструирование по теме и  замыслу детей) | Групповая комната | Наблюдение |
| 34 |  | 14 | вторник | развлечение | 1 | Зоопарк | Групповая | Наблюдение |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 15.45-16.10 |  |  | (конструирование по теме и  замыслу детей) | комната |  |
| 35 |  | 21 | вторник 15.45-16.10 | оформление выставки | 1 | Мой город (конструирование по теме и  замыслу детей) | Групповая комната | Наблюдение |
| 36 |  | 28 | вторник 15.45-16.10 | мониторинг | 1 | Вот что я умению (конструирование по замыслу  детей) | Групповая комната | Диагностические упражнения и  задания |

1. **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Методические материалы:**

1. Учебно-наглядные пособия:
   * схемы, образцы и модели;
   * иллюстрации, картинки с изображениями предметов и объектов;
   * мультимедиаобъекты по темам курса;
   * фотографии.
2. Оборудование:
   * тематические наборы конструктора LEGO;
   * конструктор LEGO - Wedo
   * компьютер;

**Электронно-программное обеспечение:**

* + специализированные цифровые инструменты учебной деятельности (компьютерные программы);

**Технические средства обучения:**

* + компьютер с учебным программным обеспечением;
  + демонстрационный экран;
  + демонстрационная доска для работы маркерами;
  + цифровой фотоаппарат;
  + сканер, ксерокс и цветной принтер;

**Методическое обеспечение программы:**

Интернет-ресурсы:

1. [http://9151394.ru/?fuseaction=proj.lego](https://www.google.com/url?q=http%3A//9151394.ru/%3Ffuseaction%3Dproj.lego&sa=D&ust=1557782338032000)
2. [http://9151394.ru/index.php?fuseaction=konkurs.konkurs](https://www.google.com/url?q=http%3A//9151394.ru/index.php%3Ffuseaction%3Dkonkurs.konkurs&sa=D&ust=1557782338032000)
3. [http://www.lego.com/education/](https://www.google.com/url?q=http%3A//www.lego.com/education/&sa=D&ust=1557782338032000)
4. [http://www.wroboto.org/](https://www.google.com/url?q=http%3A//www.wroboto.org/&sa=D&ust=1557782338033000)
5. [http://www.roboclub.ru/](https://www.google.com/url?q=http%3A//www.roboclub.ru/&sa=D&ust=1557782338033000)
6. [http://robosport.ru/](https://www.google.com/url?q=http%3A//robosport.ru/&sa=D&ust=1557782338033000)
7. [http://lego.rkc-74.ru/](https://www.google.com/url?q=http%3A//lego.rkc-74.ru/&sa=D&ust=1557782338034000)
8. [http://legoclab.pbwiki.com/](https://www.google.com/url?q=http%3A//legoclab.pbwiki.com/&sa=D&ust=1557782338034000)
9. <http://www.int-edu.ru/>

**Информационное обеспечение:**

1. [http://learning.9151394.ru/course/view.php?id=17](https://www.google.com/url?q=http%3A//learning.9151394.ru/course/view.php%3Fid%3D17&sa=D&ust=1557782338034000)
2. [http://do.rkc-74.ru/course/view.php?id=13](https://www.google.com/url?q=http%3A//do.rkc-74.ru/course/view.php%3Fid%3D13&sa=D&ust=1557782338035000)
3. [http://robotclubchel.blogspot.com/](https://www.google.com/url?q=http%3A//robotclubchel.blogspot.com/&sa=D&ust=1557782338035000)
4. [http://legomet.blogspot.com/](https://www.google.com/url?q=http%3A//legomet.blogspot.com/&sa=D&ust=1557782338035000)

**Краткое описание общей методики работы.**

**Методы и приемы обучения детей LEGO-конструирования.**

|  |  |
| --- | --- |
| Методы: | Приемы: |
| Наглядный | Рассматривание готовых построек, демонстрация способов крепления и приёмов подбора деталей (по цвету, форме, размеру), способов удержания их в руке. Рассматривание схем, таблиц, иллюстраций. Просмотр учебных фильмов, презентаций. Дидактические игры. Организация выставок. |
| Информационно- рецептивный | Обследование LEGO-деталей с использованием различных анализаторов (зрительных, тактильных) для знакомства с формой и размером, определения пространственных соотношений между ними ( под, на, справа, слева и т.д.). Совместная деятельность ребёнка и педагога. |
| Репродуктивный | Воспроизводство знаний своих способов деятельности (форма, собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по замыслу) |
| Практический | Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приёмов работы. Проекты, игровые ситуации, обыгрывание построек, моделирование ситуаций, конкурсы, элементарная поисковая деятельность. |
| Словесный | Краткое описание и объяснение действий, сопровождение демонстрации образцов, различных вариантов моделей. Беседы, дискуссии, моделирование ситуаций, чтение литературы. |
| Проблемный | Постановка проблемы и поиск её решения. Творческое использование готовых заданий, самостоятельное их преобразование. |
| Игровой | Использование сюжетов игр для организации детской деятельности и различных персонажей для обыгрывания сюжета. |
| Частично- | Решение проблемных задач с помощью педагога и |

|  |  |
| --- | --- |
| поисковый | самостоятельно. |

На занятиях используются следующие основные виды конструирования:

1. Конструирование по образцу*:* заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного материла и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий основанных на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.
2. Конструирование по модели:детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них конструктора. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками - достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.
3. Конструирование по условиям:не давая детям образца постройки рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.
4. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам:моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.
5. Конструирование по замыслу: обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности - они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма - не средство обучения детей по созданию замыслов. Она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.
6. Конструирование по теме*:* детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по

замыслу-с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений.

**Список использованной литературы:**

* 1. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес,2001г.
  2. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
  3. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012.

**Приложение 1.**

**Расписание образовательной деятельности кружка**

**«Лего-мир»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа** | **День недели** | **Время** |
| Старшая группа (5-6 лет) | Вторник | 15.45-16.10 |

**Приложение 2.**

**Диагностика уровня знаний и умений по дополнительному образованию**

**«Лего-мир» у детей 5 -6 лет.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровень развития ребенка** | Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме | Умение правильно конструировать поделку по замыслу |
| **Высокий** | Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит конструкцию правильно по образцу, схеме, не требуется помощь взрослого. | Ребенок самостоятельно создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать некоторые из возможных способов конструирования. |
| **Средний** | Ребенок допускает незначительные ошибки в конструировании по образцу, схеме, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их. | Способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей. |
| **Низкий** | Допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке, готовая постройка не имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого. | Неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать.  Объяснить способ построения ребенок не может. |

**Диагностика уровня знаний и умений**

**по дополнительному образованию «Лего-мир»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И.**  **ребенк а** | **Сентябрь 2023 г.** | | **Май 2024 г.** | |
|  |  | **Умение правильно конструироват ь поделку по образцу, схеме** | **Умение правильно конструироват ь поделку по замыслу** | **Умение правильно конструироват ь поделку по образцу, схеме** | **Умение правильно конструироват ь поделку по замыслу** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |
| **Итого**  **:** |  |  |  |  |  |