**Пояснительная записка.**

Мы живем в «век высоких технологий», где робототехника стала одним из приоритетных направлений практически во всех сферах деятельности человека.

Современное общество испытывает острую потребность в высококвалифицированных специалистах, обладающих высокими интеллектуальными возможностями. Назрела необходимость вести популяризацию профессии инженера, ведь использование роботов в быту, на производстве требует, чтобы пользователи обладали современными знаниями в области управления роботами.

 Вопросы подготовки инженерных кадров обсуждаются на разных уровнях власти. Развитие робототехники в настоящее время включено в перечень приоритетных направлений технологического развития в сфере информационных технологий, которые определены Правительством в рамках «Стратегии развития отрасли информационных технологий в РФ на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025 года».

Возникает необходимость в организации образовательной деятельности в учреждениях дошкольного образования, направленной на удовлетворение потребностей ребёнка, требований социума в тех направлениях, которые способствуют реализации основных задач научно-технического прогресса, т.е. начинать формировать инженерное мышление целесообразно начинать с первого уровня образования – дошкольного.

 Для этого идеально подходит LEGO-технология.

LEGO – конструирование – это первый шаг к развитию технического творчества ребёнка, а значит, формированию инженерного мышления детей дошкольного возраста.

LEGO – технология – одна из современных и распространенных педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка.

LEGO - технология – это совокупность приемов и способов конструирования, направленных на реализацию конкретной образовательной цели через систему тщательно продуманных заданий, из разнообразных конструкторов Лего. Она объединяет в себе элементы игры и экспериментирования.

Игра является ведущим видом деятельности детей дошкольного возраста. Работа с лего-конструктором позволяет ребенку исследовать мир через игру.

 Использование LEGO-технологии в ДОУ позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе и выбора профессии. Конструирование имеет не только познавательное, но и большое воспитательное значение. Воспитанники знакомятся с историей развития техники, её создателями, строительством крупных предприятий по производству тракторов, автомобилей, самолётов и других машин, т.е. с историей Родины. Создавая те или другие изделия, дети знакомятся с различными профессиями, людьми труда, что очень важно для профессиональной ориентации.

Эффективность используемой технологии заключается в том, что у детей оттачиваются навыки конструирования, развиваются пространственное и конструктивное мышления, пополняются знания об окружающем мире, формируются умения думать, сотрудничать со сверстниками, фантазировать и действовать, не боясь ошибиться, создаётся установка на самостоятельный поиск, а это – главные составляющие успешности их дальнейшего обучения в школе**.**

 Конструирование во ФГОС определено как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующей развитию исследовательской, творческой активности детей, умений наблюдать, экспериментировать – значит, формированию и развитию инженерного мышления детей. Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков исследовательского поведения.  LEGO технология позволяет обеспечить единство воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования дошкольников.

**Цель программы.**

Создание комплекса условий для развития технического творчества и формирования научно-технической профессиональной ориентации у детей дошкольного возраста, формирования предпосылок универсальных учебных действий посредством использования Лего-конструкторов.

**Задачи для детей.**

1. Организовать целенаправленную работу по применению LEGO- конструкторов в ОД по конструированию начиная со второй младшей группы согласно разработанному алгоритму;

2. Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество.

3. Развивать психофизические качества детей: память, внимание, логическое и аналитическое мышление, мелкую моторику.

4. Формировать у детей коммуникативные навыки: умение вступать в дискуссию, отстаивать свою точку зрения; умение работать в коллективе, в команде, малой группе (в паре);

5.Развивать социально-трудовые компетенции: трудолюбие, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца.

### 6. Воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам.

### Задачи для педагогов.

1. Изучить и внедрить в практику новые подходы к организации образовательной среды, обеспечивающей полноценное развитие дошкольников в рамках основной образовательной программы дошкольного образования.
2. Оценить степень готовности педагогического персонала к внедрению нового вида продуктивной деятельности.
3. Повысить психолого-педагогическую компетентность педагогов в вопросах формирования и использования предметно-пространственной развивающей образовательной среды в целях развития интеллектуальных и творческих способностей детей.
4. Разработать и апробировать модель усовершенствования предметно- пространственной развивающей среды для каждой возрастной группы.
5. Отработать алгоритмы использования предметного и игрового оборудования по лего конструированию в центрах детской активности в каждой возрастной группе.
6. Вести тесное сотрудничество педагогов и родителей для создания комфортных условий обучения и воспитания детей в группе.

## Принципы работы:

- доступность и наглядность;

- последовательность и систематичность обучения и воспитания;

- учет возрастных и индивидуальных особенностей детей;

- от простого к сложному;

- активности и созидательности;

- интеграция.

**Концепция программы.**

Приобретение детьми начальных технических  навыков. В результате, создаются условия не только для расширения границ социализации ребёнка в обществе,  активизации  познавательной деятельности, демонстрации своих успехов, но и закладываются истоки  профориентационной работы, направленной на пропаганду профессий инженерно- технической направленности.

**Обоснование программы**

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.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что работа с разными образовательными конструкторами, в том числе конструкторами LEGO, позволяет воспитанникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи конструирования, проектирования и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки.

По результатам мониторинга видно, что у большинства детей дошкольного возраста сформированы конструктивные навыки. Дети строят по замыслу, по условиям. Наибольшие затруднения у детей вызывает работа по схеме, анализ построек. Детям нравится конструировать с помощью конструктора LEGO, но постройки не сложные.

Возникла необходимость начать углубленную работу с детьми по конструктивно-модельной деятельности, с акцентом на технологию лего- конструирования, способствующей развитию интеллектуальных способностей, творческой деятельности на практике.

**Пути решения проблемы**

1. Разработка КЦП, направленной на развитие конструктивных способностей и технического творчества детей посредством организованных занятий по лего конструированию.
2. Организация развивающей среды.
3. Организация работы творческой группы.
4. Повышение педагогического мастерства педагогов.
5. Разработка перспективного плана по лего конструированию.
6. Сотрудничество с родителями с целью повышения уровня знаний по вопросу поликультурного воспитания детей.

## Оценка эффективности Программы

Программа направлена на выполнение стандартов дошкольного образования. Интегрирование различных образовательных областей в программе открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, расширения круга интересов, овладения новыми навыками в естественных науках, проектировании, в формировании элементарных математических представлениях, в развитии речи.

**Планируемые результаты**

- ребенок овладевает конструктивным мышлением, проявляет инициативу в познавательно-исследовательской и технической деятельности;

* ребенок способен выбирать технические решения, участников команды, малой группы (в пары);
* ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместном конструировании, техническом творчестве имеет навыки работы с различными источниками информации;
* ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах исследовательской и творческо-технической деятельности, в строительной игре и конструировании;
* ребенок владеет разными формами и видами творческо-технической игры, знаком с основными компонентами конструктора LEGO и FUN S BOT;
* ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, способен объяснить техническое решение, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо- технической и исследовательской деятельности;
* у ребенка развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения и управлять ими при работе с конструктором;
* ребенок способен к волевым усилиям при решении технических задач, может следовать социальным нормам поведения и правилам в техническом

соревновании, в отношениях со взрослыми и сверстниками;

* ребенок проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности.

**КЦП будет реализовываться в течение трех лет.**

**Разделы программы.**

1. **Методическое обеспечение программы:**

Цель: стимулирование и повышение педагогического мастерства и творчества воспитателей.

1. **Работа с педагогическими кадрами:**

Цель: включение каждого воспитателя в педагогический поиск по проблеме развития личности ребенка.

1. **Работа с детьми:**

Цель: воспитание, развитие, формирование представлений, качеств по проблеме.

1. **Работа с родителями:**

Цель: ознакомление родителей с новыми задачами педагогического поиска, формирование и развитие на этой основе педагогического сотрудничества с детским садом.

1. **Контроль, анализ, регулирование программы:**

Цель: отслеживание результатов проводимой работы, на ее основе планирование коррекционной работы.

1. **Материально – техническое обеспечение программы:**

Цель: создание, развитие и эффективное использование образовательно – материальных ресурсов для реализации программы.

# 2021 -2022 учебный год

***« Развитие конструктивных способностей детей посредством организованных конструкторских игр, в том числе***

***с конструктором Лего»***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2021-2022 учебный год | | |
|  | 1 квартал | 2 квартал |
| 1. Методическое обеспечение. | 1. Обзор методической литературы по развитию конструктивных способностей детей. 2. Оценить степень готовности педагогов к внедрению нового вида   деятельности (лего конструированя)  3.. Подборка диагностических методик для отслеживания результатов работы по КЦП. | 1. Заседание творческой группы. Разработка рекомендаций по организации конструктивных игр с дошкольниками. 2. Составление положения о смотре- конкурсе на лучшую постройку из набора крупного конструктора. |
| 2. Работа с пед. кадрами. | 1. Консультация. «Виды конструирования. Характеристика видов детского конструирования» 2. Использование лего конструктора в играх по математике.   3. Педсовет. «Развитие творческих и конструктивных способностей детей через конструктивные игры».  4. Открытые просмотры к педсовету. | 1. Семинар – практикум «Формы организации обучения дошкольников конструированию» 2. Взаимопосещение . 3. Консультация. «Особенности Лего конструирования в разных возрастных группах». |
| 3. Работа  с родителями. | 1. Оформление папки-передвижки по теме «Развитие конструктивных способностей дошкольников». | Родительское собрание. «Значение LEGO- конструирования в развитии детей  дошкольного возраста» |
| 4. Контроль. Анализ. | 1.Тематический контроль  Организация работы по развитию конструктивных способностей детей посредством организованных конструкторских игр, в том числе с конструктором Лего».  (ст. воспитатель)  2. Диагностика детей по развитию конструктивных способностей | 1. Смотр-конкурс на лучшую постройку из набора крупного конструктора.   (ст. воспитатель, творческая группа)  2. Наблюдение свободной конструктивной деятельности детей |
| 5. Финансовое обеспечение. | 1. Методическое оснащение программы. 2. Подборка и приобретение разных видов конструкторов. | 1. Оснащение уголков конструирования. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2021-2022 учебный год | | |
|  | 3 КВАРТАЛ | 4 КВАРТАЛ |
| 1. Методическое обеспечение. | 1. Оформление методической копилки (разработка конспектов НОД)   (творческая группа)   1. Обобщение положительного педагогического опыта работы по теме КЦП. | 1. Корректировка тем самообразование. 2. Подготовка материалов для консультации и семинаров. |
| 2. Работа с пед. кадрами. | 1.Мастер-класс.  (ст. воспитатель, воспитатели высшей категории)  2.Консультация. Особенности Лего- конструирования в разных возрастных группах. | 1. Консультация. Использование лего конструктора в играх по математике |
| 3. Работа с родителями. | Консультация  Роль конструкторских игр в развитии детей. | 1. Провести анкетирование родителей с целью выявления удовлетворенности образовательным процессом детей в ДОУ. |
| 4. Контроль. Анализ. | 1. ОК. Наличие моделей и схем к конструкторам 2. Оценить возможности   трансформации и усовершенство- вания существующей предметно- пространственной развивающей среды в группах ДОУ | Тематический контроль.  «Организация работы по конструированию в ДОУ».  Цель: выявить уровень педагогической компетентности педагогов |
| 5.Финансовое обеспечение. | 1. Приобретение дидактических игр и пособий по сенсорному воспитанию детей. 2. Инвентаризация имеющихся средств. | 1.Приобретение наборов Лего - конструкторов. |

# 2022 - 2023 учебный год

***«Развитие конструкторских способностей детей дошкольного возраста средствами лего – конструирования»***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2022-2023 учебный год | | |
|  | 1 КВАРТАЛ | 2КВАРТАЛ |
| 1.Методическое обеспечение. | 1. Обзор методической литературы по лего – конструированию. 2. Подготовить тематический план работы с детьми на учебный год по лего – конструированию. 3. Изготовление дидактического материала для диагностики детей. | 1. Ознакомление с методическими   разработками по организации образовательной среды с использованием лего конструирования.   1. Подготовка плана работы с родителями на учебный год по привлечению родительской общественности в процесс совместной   деятельности по лего- конструированию с детьми.   1. Разработка методических рекомендаций по организации лего-конструирования. |
| 2.Работа с пед. кадрами. | 1. Консультация.   «Совершенствование образовательной среды МБДОУ, способствующей развитию интеллектуальных и творческих способностей детей посредством лего-конструирования».   1. Взаимопосещение занятий. | 1. Семинар. «Формы организации продуктивной деятельности детей по лего- конструированию». 2. Мастер-класс. |
| 3. Работа с родителями. | 1. Оформление папки-передвижки по теме «Игры с Лего». | Родительское собрание.  «Легоконструирование – фактор развития одаренности детей дошкольного возраста». |
| 4. Контроль. Анализ. | 1. ОК наличие пособий для развитие мелкой моторики рук. 2. Диагностика детей старшего дошкольного возраста. | 1. Конкурс строим из лего конструктора. 2. Тематический контроль. «Организация занятий по лего-конструированию   дошкольников»  Цель: выявить уровень педагогической компетентности педагогов. |
| 5. Финансовое обеспечение. | 1. Методическое оснащение программы. 2. Подборка и приобретение дидактического материала. | 1. Оснащение центра развивающих. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2022-2023 учебный год | | |
|  | 3 КВАРТАЛ | 4 КВАРТАЛ |
| 1. Методическое обеспечение. | 1. Оформление методической копилки (разработка проектов) (творческая группа)  Обобщение положительного  педагогического опыта работы по теме КЦП. | 1. Корректировка тем самообразование. 2. Подготовка материалов для консультации и семинаров. |
| 2.Работа с пед. кадрами. | 1. Педсовет. «Развитие конструкторских способностей детей дошкольного возраста средствами лего – конструирования». 2. Консультация. « Использование конструктора Лего для   дидактических игр»   1. Открытые просмотры к педсовету. | 1. Консультация. Разрабатываем схемы конструирования. 2. "Отследить количественные и качественные результаты освоение тематического плана по лего-конструированию." |
| 3. Работа с родителями. | 1. День открытых дверей. 2. Развлечение «Алло, мы ищем таланты» | 1. Оформление папки-передвижки «Играем в лего дома». |
| 4. Контроль. Анализ. | Итоговая диагностика детей. | 1Наблюдение свободной деятельности детей.  2. Анкетирование педагогов по результатам работы по КЦП. |
| 5.Финансовое обеспечение. | 1. Инвентаризация имеющихся средств. | 1.Приобретение методической литературы. |

# 2023 - 2024 учебный год

***«Развитие конструктивно-модельной деятельности детей в процессе конструирования по моделям и простейшим чертежам, наглядным схемам».***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2023-2024 учебный год | | |
|  | 1 КВАРТАЛ | 2 КВАРТАЛ |
| 1. Методическое обеспечение. | 1. Подборка диагностических методик   для отслеживания результатов работы по КЦП.   1. Обзор методической литературы. | 1. Заседание творческой группы. Корректировка перспективных планов по конструированию. 2. Составления положения о смотре-конкурсе картотек схем и моделей для конструирования. |
| 2. Работа с пед. кадрами. | 1. Консультация. Методы и приемы организации конструирования по модели. 2. Консультация. Развитие технического и творческого мышления дошкольников. 3. Мастер-класс. | 1. Семинар-практикум.   Организация нестандартных занятий с детьми по конструированию.   1. Взаимопосещение занятий по конструированию. |
| 3. Работа с родителями. | 1. Родительское собрание. Развитие конструктивного мышления  дошкольников. | 1. Оформление фото-выставок по группам   «Творить – это чудесно!»   1. Анкетирование родителей с целью выявления удовлетворенности обра- зовательным процессом детей в ДОУ. |
| 4. Контроль. Анализ. | 1. Организация кружковой деятельности по конструированию и робототехнике. | 1. Тематический контроль. Развитие конструктивных способностей детей. 2. Самоанализ педагогов по теме "Развитие конструктивных способностей   дошкольников" |
| 5. Финансовое обеспечение. | Методическое оснащение программы. | . Построение развивающей среды в группах с учётом половых различий дошкольников. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2023-2024 учебный год | | |
|  | 3 КВАРТАЛ | 4 КВАРТАЛ |
| 1. Методическое  обеспечение. | 1. Оформление методической копилки (составление конспектов, сценариев   досугов, развлечений по развитию художественно-творческих способностей.   1. Обобщение положительного   педагогического опыта работы по теме КЦП. | 1. Обзор методической литературы по развитию детского технического творчества. 2. Подготовка материала для консультаций и семинаров. |
| 2. Работа с пед. кадрами. | 1. Педсовет. «Развитие конструктивно- модельной деятельности детей в процессе конструирования по моделям и простейшим чертежам, наглядным схемам».  3. Открытые просмотры занятий. | 1. Консультация. Лего-конструирование с использованием программного обеспечения. 2. Круглый стол. Развитие у детей   дошкольного возраста обследовательских действий при восприятии наглядного материала с использованием алгоритмических предписаний. |
| 3. Работа с родителями. | День открытых дверей | Выставка конкурс «Робофест» |
| 4. Контроль. Анализ. | 1. Контроль. Анализ организации самостоятельной деятельности детей по конструированию. | 1. Итоговая диагностика детей. |
| 5. Финансовое обеспечение. | 1. Пополнение материалов в методическом кабинете по теме КЦП. | 1. Привлечение спонсорских средств. |

Управление образования Брянской городской администрации

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 154 “Лебёдушка” г.Брянска

Согласовано Утверждаю:

на педагогическом совете заведующий МБДОУ детским садом

Протокол № \_\_\_\_ № 154 «Лебедушка» г. Брянска

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Е. Гарбузова

Приказ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. № \_\_

**КОМПЛЕКСНО-ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА**

**«*Развитие конструктивных и творческих способностей детей на занятиях по лего-конструированию».***

**МБДОУ детский сад №154 «Лебедушка» г. Брянска**

**(2021 – 2024 г.)**