Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад № 193»

ПРИНЯТО УТВЕРЖДЕНО

Педагогический совет Заведующий МДОУ «Детский сад № 193»

от 28.05.2019 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.П.Желиховская

Протокол № 4 Приказ № 02-01/ 126-1

от 28.05.2019 г.

**Дополнительная**

**общеобразовательная программа –**

**дополнительная общеразвивающая программа**

**«LEGO-Мастер»**

Социально-педагогическая направленность

Возраст обучающихся: 5-7 лет

Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:

Ерисова Ирина Вячеславовна,

Воспитатель I квалификационнной категории

Консультант:

Белова Юлия Геннадьевна,

старший воспитатель

Ярославль, 2019 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА …………………………………….…………….…. | 3 |
| 1.1. | Актуальность…………………………………………………….…………………….. | 3 |
| 1.2. | Наименование Программы…………………………………………...……………….. | 4 |
| 1.3. | Направленность Программы……………………………………………………….…. | 5 |
| 1.4. | Цель Программы……………………………………………………………………..… | 5 |
| 1.5. | Задачи Программы……………………………………………………………….……. | 5 |
| 1.6. | Место реализации Программы…………………………………………………..……. | 5 |
| 1.7. | Категория обучающихся……………………………………………………………..... | 5 |
| 1.8. | Планируемые результаты освоения Программы…………………..………………… | 5 |
| 1.9. | Особенности организации образовательного процесса………….…..……………… | 6 |
|  |  |  |
| 2. | УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН………………………………..………….….... | 9 |
|  |  |  |
| 3. | СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ...…………..……............... | 9 |
| 3.1. | Содержание 1-го года обучения………………………………………………………. | 9 |
| 3.2. | Содержание 2-го года обучения………………………………………………………. | 15 |
|  |  |  |
| 4. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ……………………………………….... | 20 |
| 4.1. | Методическое обеспечение………………………………………………………...…. | 20 |
| 4.2. | Материально-техническое обеспечение…………………………………………….... | 21 |
| 4.3. | Кадровое обеспечение…………………………………………………………………. | 21 |
|  |  |  |
| 5. | МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ…………………………. | 22 |
|  |  |  |
| 6. | СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ…………………………………. | 24 |

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**1.1 Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «LEGO-Мастер»**

В соответствии с комплексной модернизацией образования и с целью обеспечения равных стартовых возможностей была введена программа дополнительного образования "LEGO-Мастер". Данная программа является модифицированной, интегрированной по подготовке детей старшего дошкольного возраста к успешному обучению в школе. Разработана для поддержки развития математических компетенций детей, социально-эмоционального развития, развития речевых и коммуникативных навыков, а также для формирования у детей понимания причинно-следственных связей и таких базовых принципов программирования, как создание последовательности событий, цикличность и условные выражения. Разработана на основе авторского пособия Е.В. Фешиной «Лего-конструирование в детском саду».

Система работы соответствует возрастным особенностям ребенка и представлена увлекательными играми и упражнениями с использованием конструкторов LEGO. Наглядно-методический материал, представленный в виде цветных карточек с изображением различных моделей для сборки (по принципу «от простого к сложному») обеспечивает практические действия ребенка по усвоению программного материала. При этом учитывается положение Л.С. Выготского «о ведущей роли обучения», которое является движущей слой психического развития. Обучение по мнению Л.С. Выготского, не может осуществляться без реальной деятельности ребенка, поэтому метод практических заданий является ведущим в данной программе. Такая работа создает благоприятный эмоциональный фон, при котором эффективнее усваивается учебный материал.

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «LEGO-Мастер» (далее - ДООП) разработана в соответствии с требованиями основных нормативных документов: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ; Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 295 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы; Конвенция о правах ребёнка; Федеральный закон от 24.07.1998 N 124-ФЗ (ред. от 28.12.2016) «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».

Актуальность Программы определяется нормативно-правовыми документами федерального уровня:

* Государственная программа РФ «Развитие образования на 2013-2020 годы (утверждена постановлением Правительства РФ от 15.04.2014г. № 295) нацелена на развитие и совершенствование системы творческих состязаний»;
* Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена постановлением Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р) рассматривает создание «социокультурной практики развития мотивации подрастающих поколений к познанию, творчеству».

В Ст. 64, П.1. **Закона РФ от 29 декабря 2013 г. № 273-ФЗ "Об образовании"** говорится о том, что дошкольное образование должно быть направлено на формирование общей культуры, развитие физических, интеллектуальных, нравственных, эстетических и личностных, формирование предпосылок учебной деятельности детей дошкольного возраста, что подтверждает актуальность речевого и сенсорного развития дошкольников.

Такое направление как конструирование давно и прочно вошло в деятельность дошкольных образовательных организаций, робототехника же (конструирование роботов, их программирование и тестирование) еще только начинает появляться в детских садах. Однако основа для ее внедрения уже создана.

Актуальность введения LEGO-конструирования и робототехники в образовательный процесс ДОО обусловлена требованиями ФГОС ДО к формированию предметно-пространственной развивающей среды, востребованностью развития широкого кругозора старшего дошкольника и формирования предпосылок формирования универсальных учебных действий.

LEGO-конструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности. С его помощью образовательные и воспитательные задачи можно решить посредством увлекательной созидательной игры, в которой не будет проигравших, так как каждый ребёнок может с ними справиться. Инновационная и многофункциональная технология LEGO не только обеспечит реализацию основных видов деятельности детей дошкольного возраста – предметная деятельность и игры с составными и динамическими игрушками, познавательно-поисковой, коммуникативной, игровой и конструктивной в дошкольном возрасте, но и поможет в развитии математических знаний у дошкольников.

LEGO-конструирование – эффективное, воспитательное средство, которое помогает объединить усилия всех участников образовательных отношений (педагогов, родителей, детей). В совместной игре со взрослым ребенок становится более усидчивым, работоспособным, целеустремленным, эмоционально отзывчивым.

Конструирование - это деятельность, в процессе которой развивается и сам ребёнок. Вот почему учёные- исследователи предлагают различные формы её организации. Наиболее известные, такие, как: конструирование по образцу (Ф. Фребель), конструирование по модели (А.Н. Миренова), конструирование по условиям (Н.Н. Поддьяков), конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам (С. Леон Лоренсо, В. В. Холмовская), конструирование по замыслу, по теме, каркасное конструирование.

LEGO-конструирование дает широкие возможности для развития каркасного конструирования. При использовании данного вида конструирования дети не только правильно воссоздают конструкцию целиком, но и учатся путём предварительного построения основы практически планировать конфигурацию будущей конструкции. Задачи такого типа играют положительную роль в развитии у детей образного мышления. Это основа для формирования в будущем регулятивных и познавательных УУД: умение работать по образцу, преобразовывать существующую модель, разрабатывать собственный алгоритм, выделять части и целое, осуществлять анализ, синтез, планировать свою деятельность, осуществлять контроль и коррекцию своих действий, способствует формированию в дальнейшем исследовательской и проектной компетенции.

Стоит отметить, что все виды конструирования позволяют развивать коммуникативные навыки дошкольников: при разработке моделей можно объединяться в команды, тогда детям необходимо общаться, объяснять друг другу замысел, учиться выстраивать учебное взаимодействие.

Кроме того, нужно практиковать презентации своих моделей, когда дети учатся строить речевое высказывание, объяснять свои идеи, ход решения задачи.

Выбор тем для конструирования, которые будут важны для самих дошкольников или направлены на рассмотрение социально-значимых проблем (сохранение природы, выбор профессии, мои увлечения) позволяют повысить мотивацию детей, сформировать познавательный интерес.

Таким образом, использование конструкторов LEGO позволяет реализовывать все виды конструирования, а также является основой для дальнейшего развития УУД: личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных.

**1.2 Наименование Программы**

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «LEGO-Мастер».

**1.3 Направленность Программы**

Программа «LEGO-Мастер»по направленности является социально-педагогической, по видам деятельности – развивающая; по уровню содержания – ознакомительная, по целевой установке – познавательная, по форме реализации – групповая.

## 

**1.4 Цель** **Программы**: развитие у детей дошкольного возраста способности к конструированию и моделированию, техническому творчеству.

**1.5  Задачи Программы**

* Развивать математические способности.
* Развивать речевые и коммуникативные навыки.
* Развивать психические процессы: слуховое и зрительно­е восприятие, память, внимание; формирование мыс­лительных операций (навыков анализа, синтеза, сравне­ния, обобщения).
* Стимулировать детское техническое творчество.
* Обучать моделированию по чертежу и собственному замыслу.
* Формировать умение самостоятельно решать технические задачи.
* Познакомить с основами компьютерного моделирования.

**1.6 Место реализации Программы**

Программа реализуется на базе муниципального дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 193», расположенного по адресу: г. Ярославль, Ленинградский пр-т, 63-а.

**1.7 Категория обучающихся детей по Программе**

Программа предусматривает обучение детей старшего дошкольного возраста от 5 до 7 лет.

**1.8 Планируемые результаты освоения Программы**

Целевые ориентиры на этапе завершения освоения Программы:

* Ребёнок знает основные детали Лего-конструктора (назначение, особенности).
* Знает простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения, виды соединения деталей механизма).
* Знает виды конструкций: плоские, объемные, неподвижное и подвижное соединение деталей; технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.
* Ребенок осуществляет подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету).
* Конструирует, опираясь на пошаговую схему изготовления конструкции.
* Конструирует по образцу.
* Анализирует, планирует предстоящую практическую работу, осуществляет контроль качества результатов собственной практической деятельности.
* Самостоятельно определяет количество деталей в конструкции моделей.
* Реализует творческий замысел.
* Ребенок способен к волевым усилиям; открыт новому, то есть проявляет стремления к получению знаний, положительной мотивации к дальнейшему обучению в школе.

**1.9 Особенности организации образовательного процесса**

*Сроки реализации.* Программа рассчитана на 2 года обучения.

*Формы и режим занятий.* Ведущей формой организации является групповая.

*Наполняемость групп* – 8-10 человек.

*Время проведения.* Вторая половина дня.

*Длительность и количество занятий составляет:*

5-6 лет (2 занятия в неделю) – 25 минут,

6-7 лет (2 занятия в неделю) – 30 минут.

**Принципы и подходы к формированию ДООП «LEGO-Мастер»**

Обучение осуществляется на основе общих методических принципов:

* Принцип развивающей деятельности: игра не ради игры, а с целью развития личности каждого участника и всего коллектива в целом.
* Принцип активной включенности каждого ребенка в игровое действие, а не пассивное созерцание со стороны;
* Принцип доступности, последовательности и системности изложения программного материала.

  Основой организации работы с детьми в данной программе является система дидактических принципов:

* принцип минимакса - обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка своим темпом;
* принцип целостного представления о мире - при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира;
* принцип [вариативности](http://www.pandia.ru/text/category/variatciya/) - у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора;
* принцип творчества - процесс обучения ориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности.

     Использование данных принципов позволяет рассчитывать на проявление у детей устойчивого интереса к занятиям по LEGO-конструированию и робототехники, появление умений выстраивать внутренний план действий, развивать пространственное воображение, целеустремленность, настойчивость в достижении цели, учит принимать самостоятельные решения, составлять модели и анализировать их.

Педагог дополнительного образования:

* Не допускает дублирования программ первого класса.
* Создает условия для включения ребенка в новые социальные формы общения.
* Готовит переход от игровой к творческой, учебной деятельности.
* Особое внимание уделяет взаимодействию с родителями.

Для эффективного осуществления и реализации задач ДООП педагог использует технологию игровой деятельности, как наиболее актуальную для детей данной возрастной категории.

Для поддержания интереса детей и более эффективного обучения во время ООД вводятся различные персонажи и побудительные ситуации. Некоторые занятия организованы в форме пу­тешествий, экскурсий, эстафет, сюжетно-дидактических игр. Игровые задания привлекают детей, вызывают у них интерес и активность, помогают преодолеть различные затруднения, организуют и повышают их самостоятельность. Таким образом, поставленная учебная задача в игровой форме становится для детей более близкой и понятной, а результат эффективнее.

В основе обучения LEGO-конструированию лежат развивающие технологии, которые направлены на развитие мыслительной активности, формирование предпосылок универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных, творческих).

Большое внимание в ДООП уделено решению творческих задач - самостоятельное определение способа решения, поиск и нахождение закономерностей, ранее не известных, но необходимых при проектировании, а в дальнейшем и при изготовлении того или иного объекта, решения задач, содержащие поисковые творческие элементы.

Для снятия напряжения применяются здоровьесберегающие технологии – физкультминутки, подвижные игры, зрительная и пальчиковая гимнастики.

**Описание вариативных форм, методов и средств реализации ДООП**

В процессе обучения используются следующие педагогические приёмы:

*Вступительная беседа*, с помощью которой педагог привлекает внимание к теме занятия. Например, в начале занятия в подготовительной группе педагог рассказывает увлекательную сказку о доброй птичке, с которой никто не хотел дружить из-за её большого клюва. Птичка долго печалилась, но потом узнала, что существует на свете удивительная страна под названием LEGO, в которой все животные и птицы живут очень дружно. В этой чудесной стране все предметы и даже жители сделаны из маленьких деталей. Попасть туда можно только одним способом — нужно пройти через волшебный мост, который превращает любого, ступившего на него, в горсть мелких кубиков и кирпичиков. Если дети правильно соберут фигурку птички по схеме, то помогут ей ожить и преодолеть все испытания на пути в страну дружбы и счастья, в которой она сможет подружиться с крокодильчиком и обезьянкой.

*Проблемная ситуация*, которая заинтересует, активизирует мышление и вовлечёт детей в активную конструктивную деятельность. Например, под звуки музыки на воздушном шаре спускается LEGO-космонавт, он приветствует детей и рассказывает свою удивительную историю. Дети узнают, что он прилетел с далёкой LEGO-планеты. Во время посадки на Землю его космический корабль потерпел крушение, и теперь он не может вернуться домой. LEGO-человечек просит ребят помочь ему смоделировать новую ракету, которая доставит его на родную планету.

*Сюжетно-ролевая игра*. Как правило, LEGO-конструирование переходит в игровую деятельность: дети используют построенные ими модели железнодорожных станций, кораблей, машин и т. д. в ролевых играх, а также играх-театрализациях, когда ребята сначала строят декорации, создают сказочных персонажей из конструктора. Разыгрывание мини-спектаклей на LEGO-сцене помогает ребёнку глубже осознать сюжетную линию, отработать навыки пересказа или коммуникации

*Дидактическая игра*. Пример упражнений, направленных на усвоение сенсорных и пространственных понятий с помощью LEGO-технологии: «Найди деталь, как у меня»; «Построй с закрытыми глазами»; «Найди такую же постройку, как на карточке»; «Разложи по цвету»; «Собери фигурку по памяти» (из 4–6 деталей).

*Задание по образцу*, сопровождаемое показом и пояснениями педагога. Пример: Ребята, посмотрите, у меня на столе стоит лягушка, сконструированная из деталей набора LEGO. Давайте внимательно рассмотрим и разберём, как она сделана. Глазки сделаны из зелёных кубиков, ротик — это красный кирпичик, лапки из зелёных кирпичиков.

*Конструирование с использованием технологических карт и инструкций.* Предложить детям работу по схемам можно в игровой форме, например, педагог сообщает детям, что сегодня им предстоит стать кораблестроителями. Конструкторы кораблестроительного завода прислали чертежи корабля, детям нужно по этим схемам построить модели кораблей. Чтобы попасть в конструкторское бюро, необходимо преодолеть небольшое испытание: найти в мешочке на ощупь деталь и сказать, как она называется

*Творческое конструирование* по замыслу или по нарисованной модели. Старшим дошкольникам предлагается работа по картинкам, фотографиям с изображением объекта на любимую тему.

**Виды занятий по LEGO-конструированию и робототехнике с детьми дошкольного возраста**

*Ознакомительное* — проводится теоретическое знакомство дошкольников с новыми LEGO-деталями и приёмами конструирования в зависимости от комплектации набора.

*Занятие по схеме* — изучение основ моделирования по схематическому пошаговому алгоритму. Сначала ребята создают простейшие конструкции лодок, мостов, самолётов, машинок, человечков по образцу, а затем начинают изобретать собственные модели.

*Занятие по памяти* — помогает закрепить и усовершенствовать полученные базовые умения и навыки, предоставляет возможность тренировать зрительную память. Тематическое — конструирование по определённой тематике, стимулирующее развитие творческого воображения (например, «Многоэтажный дом», «Пожарная машина», «Мостик через речку», «Мебель для куклы», «Крыши и навесы», «Человек», «Кораблик», «Волшебные рыбки», «Лего-мозаика»).

*Занятие в рамках темы проекта* — коллективная свободная творческая деятельность поискового характера. Каждый ребёнок участвует в планировании будущей постройки, отвечает за свой участок выполняемой работы (мостик, светофор, машинка и т. д.), имеет возможность высказывать своё мнение о содержании и целях данного проекта. В рамках проекта дети могут получить и интересное задание на дом, выполнить которое им помогут родители. Воспитатель направляет деятельность детей с помощью дополнительных вопросов, в случае затруднения — подсказывает и помогает практически в осуществлении проекта. Презентация результатов — распределение ролей, репетиция, показ детям и родителям с LEGO-персонажами.

*Контрольное* — позволяет после изучения сложной темы провести мониторинг знаний и умений воспитанников и выявить детей, которые нуждаются в индивидуальной помощи.

*Конкурсное* — соревнование, которое проводится в игровой форме. Дети по жребию или по желанию разбиваются на 3 команды, выбирают главного конструктора или архитектора и приступают к творчеству. Итоги соревнования подводит жюри, в состав которого входят воспитатель, логопед, двое-трое детей. Темами конкурсного занятия могут стать: «Новый спортивный комплекс», «В гостях у сказки», «Город будущего» и т. д.

*Комбинированное* — решает несколько разноплановых учебных задач, например, «Мир сказок», «Раз, два, три или строим цифры», «Геометрическое домино», «Домашние животные», «Подводный мир», «Городской транспорт».

*Итоговое* — обобщает результаты определённого учебного периода (полугодие, год), проходит в виде презентации творческих работ.

**Структура организованной образовательной деятельности:**

* Ситуация, создающая мотивацию к обучению (организационный этап)
* Расширение представлений по теме ООД (теоретический этап)
* Воспроизведение нового в типовой ситуации (первичное закрепление)
* Динамическая пауза
* Тренировочные задания (практический этап)
* Рефлексия (итоговый этап)

Примечание. Структура организованной образовательной деятельности может изменяться в зависимости от материала.

1. **УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Количество часов** | **1 год обучения** | **2 год обучения** |
| 1 | Количество часов  в неделю | 1  (по 25 минут) | 2  (по 30 минут) |
| 2 | Количество часов в  месяц | 8 | 8 |
| 3 | Количество часов в год | 56 | 56 |
|  | *Итого:* | 112 часов за 2 года обучения | |

1. **СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**3.1.**  **Содержание 1-го года обучения**

|  |  |
| --- | --- |
| *Категория воспитанников* | Дети старшей группы ДОУ  Возраст 5- 6 лет |
| *Количество и длительность ООД* | 2 раза в неделю  54 занятия, 56 часов (октябрь– май) |

**Задачи** **1-го года обучения:**

**Первое полугодие**:

* Развивать наблюдательность, уточнять представление о форме предметов и их частей, их пространственном расположении, относительной величине, различии и сходстве;
* Развивать воображение, самостоятельность, смекалку, умение работать сосредоточенно;
* Учить сооружать красивые постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей;
* Продолжать знакомить с новыми деталями;
* Добиваться рассуждений вслух при решении конструктивной задачи;
* Учить заранее обдумывать замысел будущей постройки, представлять её общее конструктивное решение, соотносить свой замысел с имеющимся строительным материалом;
* Знакомить с LEGO-конструктором LEGO «DUPLO» и LEGO «Education».

**Второе полугодие**:

* Учить работать с мелкими деталями;
* Создавать более сложные постройки;
* Работать вместе, не мешая друг другу, создавать коллективные постройки;
* Учить рассказывать о постройке других воспитанников;
* Самостоятельно распределять обязанности;
* Учить помогать товарищам в трудную минуту;
* Возводить конструкцию по чертежам без опоры на образец;
* Формировать умение преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями;
* Направлять детское воображение на создание новых оригинальных конструкций;
* Развивать творческую активность;
* Навыки межличностного общения и коллективного творчества;
* Способности к анализу и планированию деятельности;
* Интерес к LEGO-конструктору.

**Примерное распределение занятий на год**:

* Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям
* Конструирование по условиям
* Конструирование по замыслу

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 25 минут по подгруппам (по 8-10 детей).

**Перспективное планирование ООД**

**1 год обучения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема ООД** | **Содержание** |
| **ОКТЯБРЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 1 | В гостях у LEGO. Конструирование по замыслу. | - Знакомство с правилами поведения в LEGO-кабинете, ознакомление с техникой безопасности.  - Закреплять навыки, полученные в средней группе. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| 2 | Избушка на курьих ножках. | Учить работать в коллективе дружно, помогая друг другу |
| *2 неделя* | | |
| 3 | Мостик через речку | Познакомить с LEGO-конструктором «DUPLO».  Показать новые детали.  Учить строить мостик. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. |
| 4 | Знакомство с названиями деталей конструктора LEGO | Знакомство с названиями деталей конструктора LEGO «DUPLO»,  -Д/и «Разложи детали по местам»  Цель: закреплять название деталей конструктора LEGO;  -Д/и «Таинственный мешочек»  Цель: учить отгадывать детали конструктора на ощупь. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 5 | Сортировка деталей по цвету и форме | Работа в группах по сортировке деталей конструктора LEGO «DUPLO» по цвету и форме. |
| 6 | Водные горки в аквапарке | Беседа об аквапарках. Работа в группах: постройка водных горок. |
| *4 неделя* | | |
| 7 | Соревнование по бегу с препятствиями | Учить строить трассу для бега с препятствиями из  LEGO-конструктора «DUPLO». |
| 8 | Дом лесника | Учить строить большой дом для лесника. |
| **НОЯБРЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 9 | Разные домики | Учить строить домики разной величины и длины. |
| 10 | Кафе | Учить создавать сложную постройку, работать вместе, не мешая друг другу. |
| *2 неделя* | | |
| 11 | «А у нас во дворе» | -Закреплять полученные навыки;  -Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки;  - Учить работать в парах создавая единый проект;  - Развивать творческую инициативность. |
| 12 | Станции | Работа в парах по станциям с использованием разных наборов LEGO-конструктора. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 13 | Фантастическое животное | Работа в парах по постройке фантастического животного |
| 14 | Конструирование по замыслу | Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| *4 неделя* | | |
| 15 | Городские жители | Выбор персонажа из набора LEGO «Education» «Городские жители для построения модели или конструкции, которую мог бы использовать выбранный персонаж. |
| 16 | Автопортрет | Обсуждение физических характеристик и личностных качеств. Создание автопортрета с помощью кирпичиков LEGO. |
| **ДЕКАБРЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 17 | Давай дружить | Обсуждение друзей и дружбы. Постройка группы друзей. Обыгрывание постройки (сюжетно-ролевая игра). |
| 18 | Конструирование под музыку | Конструирование модели под музыкальное сопровождение. Развитие творческого воображения. |
| *2 неделя* | | |
| 19 | Плывут корабли | Рассказать о водном транспорте. Учить строить корабли. Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук. |
| 20 | Катер | Учить выделять в постройке её функциональные части. Совершенствовать умение анализировать образец, графическое изображение постройки, выделять в ней существенные части. Обогащать речь обобщающими понятиями: «водный, речной, морской транспорт». |
| ***3*** *неделя* | | |
| 21 | Пароход | Закреплять знания водном транспорте. Закреплять навыки конструирования. |
| 22 | Сложные эмоции | Обсуждение таких сложных эмоций, как грусть, страх, смущение или гнев. Конструирование модели самих себя. |
| *4 неделя* | | |
| 23 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность |
| **ЯНВАРЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 24 | Верблюд | Учить строить верблюда |
| 25 | Классификация животных | Д/и «Лото с животными»  Конструирование животных. |
| *2 неделя* | | |
| 26 | Зоопарк | Закреплять представления о многообразии животного мира. Развивать способность анализировать, делать выводы. |
| 27 | Домашние животные | Учить строить собаку и кошку. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 28 | Пастбище | Уточнять и закреплять знания о домашних животных, их назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность. Учить строить загоны для домашних животных разными способами. |
| 29 | Дом фермера | Учить находить материал для постройки |
| **ФЕВРАЛЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 30 | Дети | Учить строить мальчика и девочку из большого  LEGO-конструктора «DUPLO».  Учить рассказывать о постройке. |
| 31 | Беседка | Закреплять представления о назначении и строении беседок, об их частях. Учить строить беседку. |
| *2 неделя* | | |
| 32 | Грузовой автомобиль | Учить создавать сложную постройку грузовой машины. Учить правильно соединять |
| 33 | Пожарная часть | Рассказать о профессии пожарного. Учить строить пожарную машину и пожарную часть. Выучить телефон пожарной части. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 34 | Самолёт | Закреплять знания о профессии лётчика. Учить строить самолёт по схеме. |
| 35 | Аэропорт | Учить строить разные самолёты по схемам. Развивать глазомер, навыки конструирования. |
| *4 неделя* | | |
| 36 | Поезд мчится | Учить строить шпалы разными способами по схемам и поезд по образцу. |
| 37 | Робот | Показать игрушку робот. Учить строить робота. |
| **МАРТ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 38 | Город роботов | Конструирование роботов. Презентация работ. |
| 39 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| *2 неделя* | | |
| 40 | Уникальные сооружения (вводная часть) | Беседа об уникальных сооружениях в мире. Схематическое изображение модели планируемой постройки. |
| 41 | Уникальные сооружения (практическая часть) | Конструирование сооружений по задуманной схеме. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 42 | Путешествие в сказку (вводная часть) | Беседа о сказках. Схематическое изображение модели планируемой сюжетной постройки. |
| 43 | Путешествие в сказку (практическая часть) | Конструирование сюжетной композиции. |
| *4 неделя* | | |
| 44 | Путешествие в сказку (итоговая часть, презентация работ) | Презентация работ, обыгрывание сюжетных построек. |
| 45 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| **АПРЕЛЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 46 | Во дворе | Конструирование качелей, горки и др. |
| 47 | Лабиринт | Познакомить с плоскостным конструированием. Развивать внимание, наблюдательность, мышление, мелкую моторику рук. |
| *2 неделя* | | |
| 48 | Ракета, космонавты | Рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ракету по схеме. |
| 49 | Космический корабль | Конструирование космического корабля по заданной схеме. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 50 | Космодром | Закреплять полученные навыки. Развивать творческое воображение. |
| 51 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| *4 неделя* | | |
| 52 | Детская площадка | - Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки;  - Учить работать в парах создавая единый проект. |
| 53 | Детская площадка. Презентация | Презентация детьми проекта «Детская площадка». Формировать умение презентовать свою работу. Развивать конструктивные, коммуникативные навыки. |
| **МАЙ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 54 | ИТОГОВОЕ | Открытое занятие для родителей |
|  | Диагностика | *2-4 неделя* |

**3.2 Содержание 2-го года обучения**

|  |  |
| --- | --- |
| *Категория воспитанников* | Дети подготовительной группы ДОУ  Возраст 6- 7 лет |
| *Количество и длительность ООД* | 2 раза в неделю  54 занятия, 56 часов (октябрь – май) |

**Задачи** 2**-го года обучения:**

**Задачи**:

* Закреплять навыки, полученные в старшей группе;
* Обучать конструированию по графической модели;
* Учить строить по замыслу, развивать воображение, умение заранее обдумывать предметное содержание, назначение и строение будущей постройки, строительного материала и возможности конструкции в пространстве;
* Учить работать в группе (внимательно относиться друг к другу, договариваться о совместной работе, распределять обязанности, планировать общую работу, действовать согласно договору, плану, конструировать в соответствии с общим решением).
* Формировать у детей понимания причинно-следственных связей и таких базовых принципов программирования, как создание последовательности событий, цикличность и условные выражения.

**Примерное распределение занятий на год:**

* Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям;
* Конструирование по условиям;
* Конструирование по замыслу.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 30 минут по подгруппам (по 8-10 детей)

На первых занятиях дети закрепляют знания и умения, приобретённые в старшей группе. С этой целью весь октябрь следует проводить близкие по тематике занятия предыдущего года, но в усложнённом варианте.

**Перспективное планирование**

**2 год обучения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема ООД** | **Содержание** |
| **ОКТЯБРЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 1 | В гостях у LEGO. Конструирование по замыслу. | - Повторение правил поведения в LEGO-кабинете, техники безопасности.  - Закреплять навыки, полученные в старшей группе. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| 2 | Красивый мост | Закреплять навыки, полученные в старшей группе. Учить строить мост по карточке. |
| *2 неделя* | | |
| 3 | Повторение названий деталей конструктора LEGO. Сортировка деталей по цвету и форме | Повторение названий деталей конструктора LEGO «DUPLO»,  -Д/и «Разложи детали по местам»  Цель: закреплять название деталей конструктора LEGO;  -Д/и «Таинственный мешочек»  Цель: учить отгадывать детали конструктора на ощупь.  Работа в группах по сортировке деталей конструктора LEGO «DUPLO» по цвету и форме. |
| 4 | Корабль | Закреплять навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 5 | Аэропорт | Учить строить разные самолеты по схемам. Развивать глазомер, навыки конструирования. |
| 6 | Аквапарк | Беседа об аквапарках. Работа в группах: постройка аквапарка, водных горок. |
| *4 неделя* | | |
| 7 | Многоэтажные дома | Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать обобщенные представления о домах. |
| 8 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| **НОЯБРЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 9 | Магазины | Закреплять названия магазинов, их виды. |
| 10 | Кафе | Учить создавать сложную постройку, работать вместе, не мешая друг другу. |
| *2 неделя* | | |
| 11 | «Детская площадка» | -Закреплять полученные навыки;  -Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки;  - Учить работать в парах создавая единый проект;  - Развивать творческую инициативность. |
| 12 | Станции | Работа в парах по станциям с использованием разных наборов LEGO-конструктора. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 13 | «Детский сад» | Учить строить детский сад. Развивать память и внимание. |
| 14 | Конструирование по замыслу | Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| *4 неделя* | | |
| 15 | Городские жители | Выбор персонажа из набора LEGO «Education» «Городские жители для построения модели или конструкции, которую мог бы использовать выбранный персонаж. |
| 16 | Животные на ферме | Уточнять и закреплять знания о домашних животных, об их назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность, навыки конструирования. |
| **ДЕКАБРЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 17 | Дом фермера | Закреплять навыки строить по схемам. Учить строить двухэтажный дом фермера. |
| 18 | Конструирование под музыку | Конструирование модели под музыкальное сопровождение. Развитие творческого воображения. |
| *2 неделя* | | |
| 19 | Качели | Учить строить сложную постройку из LEGO-конструктора. |
| 20 | Карусели | Продолжать учить строить сложную постройку из LEGO-конструктора. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 21 | Беседка для ребят | Учить строить беседку, которая находится на участке детского сада по памяти. Развивать память, навыки конструирования. |
| 22 | Сложные эмоции | Обсуждение таких сложных эмоций, как грусть, страх, смущение или гнев. Конструирование модели самих себя. |
| *4 неделя* | | |
| 23 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность |
| **ЯНВАРЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 24 | Городской транспорт | Закреплять знания о городском транспорте. Развивать наблюдательность, внимание, память. Учить строить автобус. |
| 25 | Светофор. Знакомство с дорожными знаками. | Закреплять знания о светофоре. Познакомить с дорожными знаками. Учить строить дорожные знаки на плате. |
| *2 неделя* | | |
| 26 | Зоопарк | Закреплять представления о многообразии животного мира. Развивать способность анализировать, делать выводы. |
| 27 | Пастбище. Домашние животные | Уточнять и закреплять знания о домашних животных, их назначении и пользе для человека. Воспитывать любознательность. Учить строить загоны для домашних животных разными способами. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 28 | Физические упражнения и спорт | Беседа о спорте. Работа в группах: постройка модели того вида спорта или физических упражнений, которыми они хотели бы заниматься. |
| 29 | Экскурсия по городу | Постройка модели транспорта для экскурсии по городу, конструирование достопримечательностей города. |
| **ФЕВРАЛЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 30 | Моя семья и родственники | Планирование семейного мероприятия с участием родственников. Работа в парах: конструирование сценки семейного мероприятия. |
| 31 | Взаимопомощь | Работа в парах: конструирование сценки, где одни люди помогают другим. |
| *2 неделя* | | |
| 32 | «Юный программист» | Знакомство с набором «Экспресс «Юный программист», с возможностями уникальных элементов набора, в том числе локомотивом, железнодорожными путями и активными кубиками. |
| 33 | Первая поездка | Конструирование моделей по инструкции. Знакомство с функциями активных кубиков. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 34 | Заправочная станция | Формирование последовательности событий. Конструирование железнодорожных путей, заправочной станции по инструкции. Обыгрывание постройки. |
| 35 | О-образные железнодорожные пути | Формировать умение использовать О-образные (закольцованные) железнодорожные пути для повторения последовательностей действий, сравнивать железнодорожные пути различных форм и их назначение. |
| *4 неделя* | | |
| 36 | Y-образные железнодорожные пути | Формировать умение использовать Y-образные (пути с развилкой) железнодорожные пути). Учить разрабатывать и оптимизировать решения. Учить сравнивать различные формы железнодорожных путей и их назначение (например, выстраивание последовательностей событий, построение циклов и работа с условными выражениями). |
| 37 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| **МАРТ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 38 | Гусеница | Конструирование гусеницы и железнодорожных путей по инструкции. Показать, что функционал активных кубиков можно изменить с помощью приложения. Научить распознавать и понимать различные эмоции, использовать приложение для создания историй. |
| 39 | Путешествие. Неприятности в пути. | Повторение правил дорожного движения. Конструирование модели по инструкции. |
| *2 неделя* | | |
| 40 | Уникальные сооружения | Беседа об уникальных сооружениях в мире. Схематическое изображение модели планируемой постройки. Конструирование сооружений по схеме. |
| 41 | Математика. Расстояние | Конструирование модели по инструкции. Учить измерять расстояние, сравнивать расстояния, делать простые вычисления. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 42 | Путешествие в сказку (вводная часть) | Беседа о сказках. Схематическое изображение модели планируемой сюжетной постройки. |
| 43 | Путешествие в сказку (практическая часть) | Конструирование сюжетной композиции. |
| *4 неделя* | | |
| 44 | Путешествие в сказку (итоговая часть) | Презентация работы, обыгрывание сюжетных построек. |
| 45 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| **АПРЕЛЬ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 46 | Во дворе | Конструирование качелей, горки и др. |
| 47 | Ракета, космонавты | Закреплять знания о первом космонавте Ю. Гагарине.. Учить строить ракеты. |
| *2 неделя* | | |
| 48 | Луноход | Учить строить луноход из деталей конструктора. |
| 49 | Космический корабль | Конструирование космического корабля по заданной схеме. |
| ***3*** *неделя* | | |
| 50 | Космодром | Закреплять полученные навыки. Развивать творческое воображение. |
| 51 | Конструирование по замыслу | Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. |
| *4 неделя* | | |
| 52 | «Экспресс «Юный программист». Создание макета «Наш город» | Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки, работать в парах создавая единый проект.  Создание коллективного макета «Наш город», конструирование поезда, железных путей, используя активные кубики для изменения характера движения поезда. |
| 53 | Презентация макета «Наш город» | Презентация детьми проекта «Наш город». Формировать умение презентовать свою работу. Развивать конструктивные, коммуникативные навыки. |
| **МАЙ** | | |
| *1 неделя* | | |
| 54 | ИТОГОВОЕ | Открытое занятие для родителей |
|  | Диагностика | *2-4 неделя* |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДООП**
   1. **Учебно-методическое обеспечение ДООП**

* Куцакова Л.В.. «Конструирование и ручной труд в детском саду. Программа и методические рекомендации для детей 2-7 лет» [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <http://avidreaders.ru/download/konstruirovanie-i-ruchnoy-trud-v-detskom.html?f=pdf>
* Образовательная робототехника: учебно-методическое пособие для работников образования по развитию образовательной робототехники в условиях реализации Федеральных государственных образовательных стандартов /Авт.-сост. М.В. Кузьмина и др.; КОГОАУ ДПО "ИРО Кировской области". - Киров: ООО "Типография "Старая Вятка", 2016. [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <http://edusnab.ru/pdf/%D0%A3%D1%87%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B5%20%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%BE%20(1).pdf>
* Образовательный портал «фос-игра.рф» - [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <http://xn----8sbhby8arey.xn--p1ai/>
* Обучение детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <https://melkie.net/>
* Перворобот Lego WeDo- [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <http://edurobots.ru/2015/07/robototexnika-dlya-nachinayushhix-lego-wedo-1/>
* Программа дополнительного образования «Роботенок» [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <https://dohcolonoc.ru/programmy-v-dou/9316-programma-robotjonok.html>
* Робототехника: с чего начать изучение, где заниматься и каковы перспективы - <https://www.dgl.ru/articles/robototehnika-s-chego-nachat-izuchenie-gde-zanimatsya-i-kakovy-perspektivy_11654.html>
* Тарапата, В. В. Знакомство с робототехникой - <http://xn----8sbhby8arey.xn--p1ai/oborud/video-uroki?layout=edit&id=1544>
* Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду: пособие для педагогов / Е.В. Фешина.- М.: Сфера, 2011. - 128 с.

* 1. **Материально-техническое обеспечение**

Для реализации Программы в ДОУ выделен зал с соответствующей учебно-материальной базой, отвечающий санитарно-гигиеническим требованиям, с хорошим освещением, вентиляцией, с естественным доступом воздуха.

Перечень основного оборудования, необходимого для реализации Программы:

* LEGO-конструкторы разных видов, LEGO «DUPLO», LEGO «Education»
* Ноутбук AСЕR Extensa EX2519-COJR
* Интерактивная доска Classic Solution CS
* Музыкальный центр
* Столы детские, стулья
* Доска для рисования магнитная
* Шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов
* Канцелярские принадлежности
  1. **Кадровое обеспечение**

**Требования к кадровым условиям реализации Программы**

Дополнительные образовательные услуги по обучению дошкольников Лего-конструированию и робототехнике осуществляет педагог, имеющий высшее специальное образование, прошедший курсы повышения квалификации «Легоконструирование и робототехника как средство разностороннего развития ребенка дошкольного возраста в условиях реализации ФГОС ДО» (72 ч.).

**Должностные обязанности:**

**•** Педагог осуществляет дополнительное образование воспитанников в соответствии с Программой, развивает их разнообразную творческую деятельность.

• Комплектует состав обучающихся и принимает меры по сохранению контингента воспитанников в течение срока обучения.

• Обеспечивает педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы исходя из психофизиологической и педагогической целесообразности, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.

• Проводит организованную образовательную деятельность, опираясь на достижения в области методической, педагогической и психологической наук, возрастной психологии, а также современных информационных технологий.

• Обеспечивает соблюдение прав и свобод воспитанников. Участвует в разработке и реализации образовательных программ.

• Составляет планы и программы организованной образовательной деятельности, обеспечивает их выполнение.

• Выявляет творческие способности воспитанников, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей.

• Организует разные виды деятельности воспитанников, ориентируясь на их личности, осуществляет развитие мотивации их познавательных интересов, способностей.

• Организует самостоятельную деятельность детей.

• Оценивает эффективность обучения, учитывая овладение умениями, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности.

• Оказывает особую поддержку одаренным и талантливым воспитанникам, а также имеющим отклонения в развитии.

• Участвует в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных Программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям (законным представителям), а также педагогическим работникам в пределах своей компетенции.

• Обеспечивает охрану жизни и здоровья воспитанников во время образовательного процесса.

• Обеспечивает при проведении ООД соблюдение правил охраны труда и пожарной безопасности.

Педагог, реализующий Программу знает:

• приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации;

• законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность;

• Конвенцию о правах ребенка;

• возрастную педагогику и психологию, физиологию, гигиену;

• содержание учебной программы, методику и организацию дополнительного образования детей;

• методы убеждения, аргументации своей позиции, установления контакта с воспитанниками разного возраста, их родителями (законными представителями), коллегами по работе;

• технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения; технологии педагогической диагностики;

• основы работы с персональным компьютером, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием;

• правила внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения;

• правила по охране труда и пожарной безопасности.

1. **МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**Цель мониторинга -** определить степень (динамику) усвоения детьми программного материала.

Мониторинг освоения детьми программного материала осуществляется на основе создания диагностических ситуаций и проводится в начале и в конце учебного года. Промежуточная диагностика охватывает только тех воспитанников группы, которые при первичной диагностике показали отставание от возрастной нормы (низкий уровень развития) и включает только два основных диагностических метода (наблюдение и диагностическое задание), но при этом позволяет реализовать несколько целей.

Для оценки результатов освоения детьми программного материала используется пособие Фешиной Е.В. «Лего-конструирование в детском саду».

*Методы отслеживания:* наблюдение.

*Фиксация образовательных результатов:* сводная таблица.

*Формы предъявления и фиксации ожидаемых результатов:* открытый показ ООД для родителей, отзывы родителей.

Диагностическая карта в старшей группе

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия, имя ребенка | Называет детали конструктора LEGO «DUPLO», LEGO «Education» | Работает по схемам | Строит сложные постройки | Строит по творческому замыслу | Строит подгруппами | Строит по образцу | Строит по инструкции | Умение рассказать о постройке |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Диагностическая карта в подготовительной к школе группе

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия, имя ребенка | Называет все детали конструктора LEGO «DUPLO», LEGO «Education» | Строит более сложные постройки | Строит по образцу | Строит по инструкции педагога | Строит по творческому замыслу | Работает в команде | Использует предметы-заместители | Работа над проектами |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Показатели ожидаемых результатов (динамики развития ребенка):*

5 баллов (высокий уровень) - стабильная положительная динамика;

4 балла (уровень выше среднего) – положительная динамика;

3 балла (средний уровень) - относительно – положительная динамика (избирательная, волнообразная динамика);

2 балла (низкий уровень) - незначительная динамика;

1 балл - отрицательная динамика (невозможность ребёнка усвоить содержание того или иного раздела Программы).

1. **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

* Куцакова Л.В.. «Конструирование и ручной труд в детском саду. Программа и методические рекомендации для детей 2-7 лет» [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <http://avidreaders.ru/download/konstruirovanie-i-ruchnoy-trud-v-detskom.html?f=pdf>
* Образовательная робототехника: учебно-методическое пособие для работников образования по развитию образовательной робототехники в условиях реализации Федеральных государственных образовательных стандартов /Авт.-сост. М.В. Кузьмина и др.; КОГОАУ ДПО "ИРО Кировской области". - Киров: ООО "Типография "Старая Вятка", 2016. [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <http://edusnab.ru/pdf/%D0%A3%D1%87%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B5%20%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%BE%20(1).pdf>
* Образовательный портал «фос-игра.рф» - [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <http://xn----8sbhby8arey.xn--p1ai/>
* Обучение детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <https://melkie.net/>
* Перворобот Lego WeDo- [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <http://edurobots.ru/2015/07/robototexnika-dlya-nachinayushhix-lego-wedo-1/>
* Программа дополнительного образования «Роботенок» [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <https://dohcolonoc.ru/programmy-v-dou/9316-programma-robotjonok.html>
* Робототехника: с чего начать изучение, где заниматься и каковы перспективы - <https://www.dgl.ru/articles/robototehnika-s-chego-nachat-izuchenie-gde-zanimatsya-i-kakovy-perspektivy_11654.html>
* Селезнева Г.А. Сборник материалов «Игры» для руководителей центров развивающих игр (Леготека). М., 2007
* Тарапата, В. В. Знакомство с робототехникой - <http://xn----8sbhby8arey.xn--p1ai/oborud/video-uroki?layout=edit&id=1544>
* Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду: пособие для педагогов / Е.В. Фешина.- М.: Сфера, 2011. - 128 с.