# 2024-11-05_001ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом. Образовательная деятельность в детском саду строится с учетом развития личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности, обеспечивает разностороннее развитие детей с учетом их возрастных и индивидуальных психологических и физиологических особенностей и интересов, образовательных потребностей участников образовательных отношений, которые так же реализуются через систему дополнительного образования детей. С учетом особенностей образовательного учреждения – дошкольное образовательное учреждение детский сад с группами общеразвивающей направленности. Формирование мотивации развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности – вот главные задачи, которые стоят сегодня перед педагогом в рамках федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования(далее ФГОС ДО). В связи с этим огромное значение отведено конструированию. Конструирование по ФГОС ДО определено как компонент обязательной части программы, как вид деятельности, способствующий развитию исследовательской и творческой активности детей, а также умений наблюдать и экспериментировать.

Программа «Робостарт» составлена на основании Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ от 29.12.2012), Концепции развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726)

Данная программа является модифицированной и составлена на основе учебного пособия « Лего-конструирование в детском саду» // Е.В Фешина (2016).

Программа рассчитана на обучение детей в возрасте от 5 до 7 лет. В группу принимаются все желающие, без специального отбора, в количестве от 5 до 10 человек. Если ребенок желает покинуть группу, на его место принимается новый ребенок.

**Режим занятий:** 1 год обучения - 1час в неделю (36 часов в год).

Деятельность – это первое условие развития у дошкольника познавательных процессов. Чтобы ребенок активно развивался, необходимо его вовлечь в деятельность. Образовательная задача заключается в создании условий, которые бы провоцировали детское действие. Такие условия легко реализовать в образовательной среде лего - конструирования.

Конструктор Легo - это занимательный материал, развивающий детскую фантазию, воображение, творческое начало. Конструктор дает возможность не только собирать игрушку, но и играть с ней. Большинство игр с конструктором не исчерпывается предлагаемыми заданиями, а позволяет детям составлять новые варианты заданий и придумывать новые игры с конструктором, то есть занимается творческой деятельностью. Основной образовательной деятельностью с использованием конструктора является игра - ведущий вид детской деятельности. Конструктор Лего позволяет учиться, играя и обучаться в игре. Программа направлена на всестороннее, гармоничное развитие детей дошкольного возраста, с учѐтом возможностей и состояния здоровья детей, расширение функциональных возможностей развивающегося организма, овладение ребѐнком базовыми умениями и навыками в разных упражнениях.

**Цель программы**: создание благоприятных условий для развития у дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе лего– конструирования.

# Задачи:

* формирование у детей теоретических знаний, освоение терминологии конструирования и робототехники;
* освоение детьми практических навыков работы с конструктором , навыков элементарного программирования.;
* формирование и развитие познавательных и творческих способностей детей, активизация фантазии и воображения;
* развитие логического и алгоритмического мышления;
* воспитание трудолюбия, усидчивости, аккуратности, обязательности;

# 

Программа обеспечивает достижение дошкольника определѐнных личностных, метапредметных и предметных результатов.

# Личностные результаты

1. Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
2. Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.
3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
4. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
6. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
7. Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

# Метапредметные результаты

1. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
2. Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями еѐ реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
3. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
4. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
5. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своѐ мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

# Предметные результаты:

1. Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
2. Использование приобретѐнных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
3. Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

# Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Тема | Количество часов |
| 1 | Знакомство с конструктором | 4 |
| 2 | Какой бывает транспорт? | 6 |
| 3 | Моделирование животных | 6 |
| 4 | Конструирование по образцу сложных  моделей (ПервоРобот ЛЕГО WeDo) | 8 |
| 5 | Обучаемся играя | 2 |
| 6 | Конструируем по образцу | 4 |
| 7 | Конструирование по условиям (ЛЕГО) | 6 |
|  | ИТОГО | 36 |

**Содержание программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тематическое планирование** | **Кратное содержание** | **Количест во часов** |
| **Знакомство с конструктором ТИКО - 4 ч** | | | |
| 1  2 | Знакомство с деталями ТИКО. Исследователи цвета, форм (1ч)  Варианты скреплений (1ч) | **Принимать** участие в коллективном обсуждении, рассматривая детали конструктора, цвет деталей, их формы.  Коллективно **обсуждать** технологию скрепления деталей: треугольника, прямоугольника, многоугольника, обосновывая выбор и чередование операций, заменять трудоемкие операции на более простые. | **1**  **1** |
| 3  4 | Узоры и орнаменты (1ч)  Конструирование на свободную тему (1ч) | **Перечислять** необходимый инструментарий, выделять правила безопасной работы. Осознанно **выбирать** для изготовления фигуры детали по форме и цвету. Самостоятельно **размещать** на рабочем месте материалы для работы.  **Читать** графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и цвета. **Работать** в паре. **Моделировать** различное  расположение фигур на плоскости. | **1**  **1** |
| **Какой бывает транспорт? – 6 ч.** | | | |
| 1. | Знакомство с видами транспорта (2ч) | **Классифицировать** транспорт по видам. **Приводить** примеры транспорта разных видов. **Определять** функции использования и применения разных машин в жизни людей.  **Анализировать** рисунок-схему. **Моделировать** легковой транспорт по образцу и самостоятельно. В**ыбирать** для изготовления транспорта детали по форме и цвету. | **2** |
| 2. | Легковой и грузовой транспорт (4ч) |  |
| **4** |
| **Моделирование животных – 6 ч.** | | | |
| 1  1 | Домашние животные (3ч)  Дикие животные (3ч) | **Характеризовать** животных по видам.  **Приводить** примеры животных каждого вида.  **Рассказывать о домашних животных и заботе о** | 3  3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **них. Анализировать** рисунок-схему.  **Моделировать** разные виды животных по образцу и самостоятельно. |  |
| **Конструирование по образцу сложных моделей (ПервоРобот ЛЕГО WeDo) – 8ч.** | | | |
| 1  2 | «Танцующие  птицы», составление плана (2ч)  Работа над проектом  «Танцующие птицы» (6ч) Защита проекта | **Принимать** участие в коллективном обсуждении технологии изготовления фигуры.  **Объяснять** выбор действий при моделировании.  Осознанно **выбирать** для изготовления детали по форме и цвету. | **2**  **6** |
| **Обучаемся играя - 2 ч.** | | | |
| 1 | Конструирование мебели (2ч) | Технологии скрепления деталей: треугольника, прямоугольника, многоугольника, обосновывая выбор и чередование операций, заменять  трудоемкие операции на более простые. | **2** |
| **Конструирование по образцу– 4 ч.** | | | |
| 1  2 | Город (2ч)  Служба спасения (2ч) | **Читать** графическую инструкционную карту, проверять соответствие размера, форм и цвета. **Планировать и обсуждать** выбор действий при конструировании моделей. **Классифицировать** здания по типам, машины службы спасения, воздушный транспорт по функциональным признакам. **Моделировать** разные типы зданий, машин по образцу.  Конструирование космических аппаратов и  аэропортов | **2**  **2** |
| **Конструирование по условиям (ЛЕГО) – 6ч.** | | | |
| 1  2 | Проект «Поселок, в котором я живу» (4ч)  Проект «Наша школа» (2ч) | **Моделировать** различное расположение фигур на плоскости. **Моделировать** разные типы зданий, построек самостоятельно.  **Моделировать** различное расположение фигур на  плоскости. **Моделировать** разные типы зданий, построек самостоятельно. | **4**  **2** |

# КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

* Организация выставки лучших работ.
* Представлений собственных моделей.
* Соревнование между детьми и их родителями.

# УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Кабинет укомплектованный необходимым инвентарем;

1. Шкафы, ящики; столы;
2. Компьютер;
3. Магнитная доска;
4. Наборы лего- конструкторов;
5. 8.Схемы построек лего- моделей.
6. 9.Мелкие игрушки для обыгрывания.

# Список литературы

**Список литературы для педагога:**

1. Ишмакова, М. С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М. С. Ишмакова; Всерос. уч.-метод. центр образоват. робототехники. — М.: Изд.-полиграф. центр «Маска», 2013. — 100 с.: - ISBN 978- 5-91146-928-3– Текст: непосредственный.
2. Комарова, Л. Г. Строим из Лего (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO) / Л.Г. Комарова. – М.: Мозаика- Синтез, 2006. – 88 с.: ил. — ISBN 5-8252-0019-3 – Текст: непосредственный.
3. Конструкторы NUNA-MRT как образовательный инструмент при реализации ФГОС в дошкольном образовании / Андреева Н. Т. и др.; под рук. Халамова В. Н/; Всероссийский учеб.-методический центр образовательной робототехники. - [Москва]: Всероссийский учеб.-методический центр образовательной робототехники, 2015. - 83 с.: цв. ил. - ISBN 978-5-00086-507-1 – Текст: непосредственный.
4. Корягин, А.В. Образовательная робототехника Lego WeDo. Сборник методических рекомендаций и практикумов /А.В. Корягин. – М.: Детство-Пресс, 2016. – 254 с. - ISBN: 978-5-97060-382-6 – Текст: непосредственный.
5. Ташкинова, Л. В. Программа дополнительного образования «Робототехника в детском саду» / Л. В. Ташкинова. — Текст : непосредственный // Инновационные педагогические технологии : материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2016 г.).

— Казань : Бук, 2016. — С. 230-232. — URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/190/10278/ (дата обращения: 03.12.2021).

1. Фешина, Е.В. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие / Е.В. Фешина. - М.:ТЦ Сфера, 2017.-144 с. - ISBN 978-5-9949-0446-6 – Текст: непосредственный.
2. Филиппов, С.А. Робототехника для детей и родителей. / С. А. Филиппов; под ред. А. Л. Фрадкова; Российская акад. наук, Ин-т проблем машиноведения. - Изд. 2-е, доп. и испр. – СПб.: Наука, 2011. - 264 с.: цв. ил. - ISBN 978-5-02-025-479-4 – Текст: непосредственный.

## Интернет-ресурсы:

1. Робототехника в образовании: официальный сайт. – Москва, Обновляется в течение суток. –URL: http://фгос-игра.рф (дата обращения 06.12.2021).

**Список литературы для обучающихся (воспитанников) особенностями программы не предусмотрен.**