Муниципальное автономное дошкольное учреждение детский сад № 111 «Дашенька»

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ**

**НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«Полидрон-конструирование»**

**Возраст обучающихся от 5 до 6 лет Срок реализации – 1 год**

**Федотова Татьяна Евгеньевна**

Воспитатель

Г.Улан-Удэ

2023-2024 год

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## Нормативно-правовые основы разработки дополнительных общеобразовательных программ

### Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№273 ФЗ от 29.12.2012);

* Концепция развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. №1726-р)

### Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минобрнауки РФ от 29.08.2013 г. № 1008)

* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 2 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций ДО детей»

***Направленность программы* –** техническая.

***Вид программы –*** Модифицированная программа, созданная на основе программы Каировой Г.К., Мухамедьяновой Т.В.. «Полидрон»

## Актуальность программы

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для дошкольника мир техники. Конструирование из различных видов конструктора больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

Конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, 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 конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельного подхода в обучении.

***Педагогическая целесообразность*** программы состоит в том, что в процессе еѐ реализации воспитанники овладевают знаниями, умениями, навыками, которые направлены на подготовку детей к развитию технического мышления.

## Цель программы:

способствовать активному формированию технического мышления. Формировать потребность в творческой деятельности, трудолюбие, самостоятельность, активность, терпение, аккуратность.

**Задачи:**

#### Обучающие:

* содействовать формированию знаний о счете, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
* создать условия для овладения основами конструирования;
* способствовать формированию знания и умения ориентироваться в технике чтения элементарных схем;
* формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
* формировать умение составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы.

#### Развивающие:

* создать условия для развития внимания, памяти, образного и пространственного мышления;
* способствовать развитию творческой активности ребенка;
* способствовать расширению кругозора и развитию представлений об окружающем мире;

- развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности.

#### Воспитательные:

* содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
* создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

***Отличительные особенности.*** Особенностью данной программы заключается в адаптации конструкторов нового поколения: полидрон гигант в образовательный процесс ДОУ для детей старшего дошкольного возраста.

Полидрон гигант – это современный инновационный продукт, с помощью которого дети смогут одновременно познавать мир фигур, пространства, законы робототехники. Набор способствует развитию наблюдательности, концентрации внимания, пространственного воображения. Данная программа обучения основана на преимуществах дополнительного образования и призвана дать необходимые знания и умения в области изучения робототехники, а также выявить способных, талантливых детей и развить их способности. Программа дает большие возможности для технического творческого развития детей, предусматривая индивидуальный подход к ребенку.

***Возраст обучающихся*** – 5-6 лет.

***Условия набора детей*** – старший дошкольный возраст.

***Сроки реализации -*** 1 (учебный) год.

***Формы подведения итогов реализации программы:*** *участие обучающихся в соревновании*

*«Роботы вперед»*.

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Разделы программы** | **Всего часов** | **Теори я** | **Практи ка** | **Описание содержания программы по уровням** | | | **Контроль** |
| **Базовый** | **Стартовый** | **Продвинутый** |
| **1** | **Вводное занятие** | 1 | 0,5 | 0,5 | *Теория*. Правила поведения и техники безопасности при работе с  конструктором. Основные виды деталей. Способы сборки моделей. | | | Наблюдение в процессе собирания моделей.  Анализ/самоа нализ моделей. |
| **2** | **Плоские модели** | 3 | 1 | 2 | *Теория*. Плоские фигуры. | | |
| *Практика*. Способы сборки моделей. Сборка модели «Звезда»,  «Ракета», «Лебедь». | *Практика*.  Сборка модели  «Калейдоскоп».  Выкладывание деталей в нужном порядке под диктовку. | *Практика*.  Творческие задания для одаренных детей. |
| **3** | **Объемные модели** | 31 | 10 | 21 | *Теория*. Отличие квадрата от куба. Отличие треугольника от треугольной пирамидки. Цилиндр. Куб. Тетраэдр. Октаэдр. Отличие круга от мяча.  Восьмигранник. | | |
| *Практика*.  Сборка модели «Куб»,  «Треугольная пирамидка»,  «Цилиндр», «Тетраэдр»,  «Октаэдр», «Мяч»,  «Восьмигранник». | *Практика*.  Сборка модели  «Звездчатая пирамидка», «Ваза»,  «Рыба», «Камера»,  «Маленький дом»,  «Большой дом»,  «Звезда», «Ракета»,  «Улитка», «Небольшая мельница»,  «Микрофон»,  «Черепаха», «Котенок»,  «Лодка», «Собачка»,  «Бабочка», «Песочные | *Практика*.  Творческие задания для одаренных детей.  Сборка различных моделей способом  «Стягивание». Сборка моделей с окошками. Свободное конструирование. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | часы», «Фонарик»,  «Фотоаппарат»,  «Кубок», «Конфета». |  |  |
| **4** | **Итоговое занятие** | 1 |  | 1 | *Практика:* Участие в соревновании «Юный конструктор». | | | Соревнование  «Юный конструктор». |

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

## Этапы:

1. *этап – развивающе - творческий.* Обучение основам конструирования моделей.
2. *этап – самостоятельно-итоговый.* Реализация персональных идей в сборке моделей, подведение итогов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Градация | Количество  академ. часов | Количество академ.  часов всего |
| По годам обучения:  1 год | 36 | 36 |
| По этапам обучения   1. *этап* 2. *этап* | 35  1 | 36 |

***Формы образования*** – на базе МДОУ №7 г.Сланцы

***Форма обучения -*** очная

## Формы проведения занятий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Формы организации | Форма проведения (основные) | По составу | По возрасту |
| Аудиторные | Занятие, защита проектов, соревнования. | Групповая | Старший дошкольный возраст |

***Календарный график (режим занятий)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Продолжительнос ть учебного года | Количество занятий в неделю | Периодичность занятий | Продолжительн ость  академического часа |
| 36 недель | 1 | Один раз в неделю по одному  учебному часу | 30 минут |

***Методическое обеспечение:***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Разделы, темы* | *Формы*  *занятий* | *Технологии (Т)* | *Методы* | *Дидактический материал,*  *технические средства* | *Формы подведения*  *итогов* |
| 1. | **Вводное занятие** | Практическо е занятие с элементам исоревнова  ния | Т. коллективного взаимообучения Т.критического  мышления | словесные (рассказ, диалог, объяснение),  репродуктивные (создание моделей по образцу), частично-поисковый Наглядно- иллюстративные (показ,  демонстрация), игровые.  Проектно- конструкторский  (создание моделей) | ПК, проектор, раздаточный материал,  презентация по теме | Беседа, тестирование**,** практическая работа |
| 2. | **Плоские фигуры** |
| 3. | **Объемные фигуры** |
| 4. | **Итоговое занятие** | Практическо е занятие (самостоят  ельная  деятельнос ть) | Т.сотрудничества | Проектно- конструкторский  (создание моделей) | Анализ/самоанализ моделей. |

# ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ. СИСТЕМА ОЦЕНКИ

* 1. *Предметные:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Параметры* | | | *Показатели* | *Методы*  *отслеживания* |
| Сформированность представлений на необходимом | | | Самостоятельнос | Наблюдение. |
| уровне: владение понятиями в рамках разделов | | | ть и | Тестовые задания. |
| программы. Выполнение необходимых действий в | | | правильность | Опрос. |
| рамках программы. Владение основами теории. | | | выполнения | Творческие |
| Дифференцированность восприятия информации. | | |  | задания |
| Подготовленность к | дальнейшему | обучению | Самостоятельное |  |
| роботоконструированию. |  |  | выполнение |  |
|  |  |  | творческих работ, |  |
|  |  |  | участие в |  |
|  |  |  | конкурсах |  |
|  |  |  | различной |  |
|  |  |  | значимости. |  |

* 1. *Метапредметные:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Параметры* | *Показатели* | *Методы*  *отслеживания* |
| Интеллектуальное развитие:  наблюдательность, воображение, умение анализировать и сравнивать, память, выполнение словесной инструкции  Навык переключения и фиксации внимания. Креативность мышления. | Повышение качества усвоения информации, выполнения заданий. | Наблюдение. |
| Положительная динамика развития эмоционально-волевой сферы: настойчивость. Собранность. Эмоциональная  уравновешенность. Самоконтроль. Владение поведением | Достижение поставленных целей. | Наблюдение |
| Повышение уровня коммуникативной культуры детей: неконфликтность. Взаимопомощь. Способность к адекватной самооценке. Владение своим поведение. Умение принимать чужое мнение. Умение устанавливать контакт с педагогом, другими  детьми. | Устойчивые  дружественные отношения в коллективе.  Инициативность общения | Наблюдение |

* 1. *Личностные:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Параметры* | *Показатели* | *Методы*  *отслеживания* |
| Проявление эмоционально-положительного отношения к дальнейшему обучению компьютерным технологиям: устойчивость интереса детей занятиям. Желание узнать  новое. Уверенность в своих силах. Принятие системы требований. Личные достижения | Стремление узнать новое, стремление участвовать в конкурсном движении | Банк индивидуальных достижений.  Творческие работы |

***Формы и периодичность диагностики и аттестации***

|  |  |
| --- | --- |
| Вид аттестации | Форма проведения |
| Стартовая диагностики  (сентябрь) | Наблюдение. |
| Промежуточная (декабрь) | Блиц-опросы. Наблюдение. Творческие задания. |
| Итоговая (май) | Оценка собственных моделей. |

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Развитие ребенка в конструктивной деятельности (справочное пособие) Н.В. Шайдурова.
2. Конструирование из строительного материала Л.В. Куцакова.
3. Конструирование из строительного материала Л.В. Куцакова.

# СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1 <http://www.doshkolka.ru/tvorcheskaya-laboratoriya-doshkolnika/razvivayushchie-konstruktory-polidron.html>

1. <http://www.doshkolka.ru/tvorcheskaya-laboratoriya-doshkolnika/razvivayushchij-konstruktor-> izobretatel.html
2. Инструкция - Полидрон Магнитный "Конструируем транспорт" с дополнительным комплектом колес (Расширенный).
3. Инструкция - Полидрон Гигант «Строительство дома».
4. Инструкция - Пластмассовый конструктор "Изобретатель" (Расширенный набор).

Приложение к программе «Полидрон-конструирование» гр.1, 2

# КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК на 2023-2024 учебный год

## Режим занятий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количество занятий в  неделю | Периодичность занятий | Продолжительность академического часа |
| 1 | Один раз в неделю по одному учебному часу | 30 минут |

***Периодичность диагностики***

|  |  |
| --- | --- |
| *Вид диагностики* | *Срок проведения* |
| Стартовая | Сентябрь, 2023 |
| Промежуточная | Декабрь, 2023 |
| Итоговая | Май, 2024 |

# Календарный учебный график на 2020-2021 учебный год

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Группа* | *Начало*  *учебных занятий* | *Первое занятие* | *Окончание учебного года* | *Итоговое занятие* | *Каникулы* |
| Группа 4 | 09.09.2023 | 12.09.2023 | 31.05.2024 | 31.05.2024 | 01.01.2024-  10.01.2024  01.06.2024-  31.08.2024 |
| Группа 4 | 10.09.2023 | 27.05.2024 |

**Календарно-тематическое планирование Место проведения занятий –“Дом творчества” ул. Грибоедова д.8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Месяц | Дата,  **план** | Дата,  **факт** | Форма занятия | Кол-во  часов | Тема занятия | Форма  контроля |
| 1. | Сентябрь |  |  | групповая | 1 | ТБ. Основные виды деталей. Способы сборки моделей. | Беседа, опрос,  практическая работа |
| 2. |  |  | групповая | 1 | Плоские фигуры  звезда, ракета. | практическая  работа |
| 3. |  |  | групповая | 1 | Плоские фигуры  лебедь, калейдоскоп. | опрос практическая  работа |
| 4. | Октябрь |  |  | групповая | 1 | Выкладывание  деталей в нужном порядке под диктовку. | соревнование |
| 5. |  |  | групповая | 1 | Отличие квадрата от  куба. | практическая  работа |
| 6. |  |  | групповая | 1 | Отличие треугольника от треугольной  пирамидки. | практическая работа |
| 7. |  |  | групповая | 1 | Цилинд. | практическая  работа |
| 8. |  |  | групповая | 1 | Куб, тетраэдр, октаэдр. | беседа  практическая работа |
| 9. | Ноябрь |  |  | групповая | 1 | Отличие круга от  мяча. | практическая  работа |
| 10. |  |  | групповая | 1 | Восьмигранник. | практическая  работа |
| 11. |  |  | групповая | 1 | Звездчатая пирамида. | практическая  работа |
| 12. |  |  | групповая | 1 | Ваза. | опрос практическая  работа |
| 13. | Декабрь |  |  | групповая | 1 | Рыба. | практическая  работа |
| 14. |  |  | групповая | 1 | Камера. | наблюдение практическая  работа |
| 15. |  |  | групповая | 1 | Маленький дом, большой дом. | наблюдение практическая  работа |
| 16. |  |  | групповая | 1 | Звезда. | наблюдение практическая  работа |
| 17. | Январь |  |  | групповая | 1 | Ракета. | практическая  работа |
| 18. |  |  | групповая | 1 | Улитка. | практическая  работа |
| 19. |  |  | групповая | 1 | Небольшая мельница. | Опрос |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | практическая  работа |
| 20. | Февраль |  |  | групповая | 1 | Микрофон. | практическая  работа |
| 21. |  |  | групповая | 1 | Черепаха. | практическая  работа |
| 22. |  |  | групповая | 1 | Котенок. | беседа практическая  работа |
| 23. |  |  | групповая | 1 | Лодка. | практическая  работа |
| 24. | Март |  |  | групповая | 1 | Собачка. | наблюдение практическая  работа |
| 25. |  |  | групповая | 1 | Бабочка. | наблюдение практическая  работа |
| 26. |  |  | групповая | 1 | Песочные часы. | беседа практическая  работа |
| 27. |  |  | групповая | 1 | Фонарик. | практическая  работа |
| 28. | Апрель |  |  | групповая | 1 | Фотоаппарат. | наблюдение практическая  работа |
| 29. |  |  | групповая | 1 | Кубок. | беседа  практическая работа |
| 30. |  |  | групповая | 1 | Сборка моделей с окошками. | наблюдение  практическая работа |
| 31. |  |  | групповая | 1 | Сборка моделей с  окошками. | практическая  работа |
| 32. |  |  |  | групповая |  | Конфета. | практическая  работа |
| 33. | Май |  |  | групповая | 1 | Повторение название деталей и объемных  фигур. | наблюдение практическая  работа |
| 34. |  |  | групповая | 1 | Свободное конструирование. | наблюдение  практическая работа |
| 35. |  |  | групповая | 1 | Свободное  конструирование. | практическая  работа |
| 36. |  |  |  | групповая | 1 | Итоговое занятие. | соревнование  «Юный конструктор» |