**Приложение 9.**

**ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ**

**МАДОУ детский сад № 531**

620012, г.Екатеринбург, ул.Кузнецова, д. 12

**Заказ родителей**:

1. анкетирование (анкета размещена на сайте МАДОУ)

2. опрос (родительские собрания, консультации, дни открытых дверей, «почта детского сада»).

**Заказ государства**:

1. Закон об образовании № 273-ФЗ.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования.

3. Приоритетный национальный проект «Образование»;

4. Концепция модернизации российского образования на период до 2020г.

**Цель:** Приобщение детей дошкольного возраста к миру науки, технике, повышение их интереса к деятельности ученых и инженеров, расширение кругозора детей через экспериментирование и конструирование, создание предпосылок вовлечения дошкольников в техническое творчество, развитие их мыслительных способностей.

**Задачи**:

1.Развитие наглядно-образного и логического мышления, умения устанавливать закономерности и взаимосвязи.

2. Развитие пространственное восприятие и мышления;

3. Развитие интеллектуальных способностей;

4. Развитие нестандартного критического мышления;

5. Развитие творческой активности, стремление выйти за рамки шаблона;

6. Развитие исследовательского поведения;

7. Развитие умения планировать работу и предвидеть результаты;

8. Развитие коммуникативных навыков;

9. Развитие произвольной памяти и внимания, умения концентрироваться и сосредоточиваться;

10. Развитие мелкой моторики, зрительно-моторной координации.

**1 этап (возраст от 3 лет до 5 лет)**

* Знакомство детей с миром естественных наук и техники;
* Изучение методов наблюдения, сбора и систематизации информации;
* Знакомство с простейшими механизмами, приборами, машинами;
* Расширение знаний о мире профессий;
* Овладение простыми навыками конструирования, знакомство с рисунком, схемой и чертежом;
* Развитие ориентации в пространстве и на листе бумаги;
* Формирование умения ставить проблему, выдвигать и обосновывать пути ее решения;
* Развитие речи, обогащение словаря;
* Формирования наглядно-образного мышления;
* Формирование умений принимать ранее полученные знания.

**2 этап (возраст от 5 лет до 7 лет)**

* Развитие устойчивых познавательных интересов;
* Развитие умений и навыков мыслительной деятельности;
* Развитие творческой инициативы и самостоятельности в поисках способов решения задач;
* Формирование критического мышления и стремления рассматривать проблему с разных сторон;
* Знакомство с различными принципами работы механизмов, основанные на естественнонаучных закономерностях;
* Расширение знаний о мире профессий;
* Овладение навыками объемного конструирования, развитие владения рисунком, схемой и чертежом;
* Развитие ориентации в пространстве и на листе бумаги;
* Развитие умения ставить проблему, выдвигать и обосновывать пути ее решения;
* Развитие речи, обогащение словаря;
* Формирование умений принимать ранее полученные знания;
* Формирования логического мышления;
* Формирование умения правильно пользоваться операциями сравнения и противопоставления, обобщения и классификации;
* Развитие пытливости дошкольников;

**Условия:**

Создание содержательно-насыщенной, трасформируемой, полифункциональной, вариативной, доступной и безопасной развивающей предметно-пространственной среды посредством организации учебных зон и игровых центров:

**Возраст от 3 лет до 5 лет**

* Конструирования;
* ТИКО-моделирование;
* «Игровая заниматика»;
* Экспериментально-исследовательский;
* Дидактический;
* Игровой;
* Центр профессий;
* ИКТ-технологий;
* Мастерская.

**Возраст от 5 лет до 7 лет**

* Конструирования;
* ТИКО-моделирование;
* «Игровая заниматика»;
* Экспериментально-исследовательский;
* Дидактический;
* Игровой;
* Центр профессий;
* ИКТ-технологий;
* Мастерская;
* Лаборатория (физика);
* Геологический;
* Робототехника;
* Моделирование (авиа, авто, машиностроение, строительство).

**Технологии:**

* Проектная деятельность (Игровые; экскурсионные; повествовательные; конструктивные.);
* Технология развивающего обучения (развивающая предметно-пространственная среда ДОУ, обеспечивающая реализацию образовательной программы МАДОУ (программа дошкольного развивающего образования «Тропинки» под ред. В.Т. Кудрявцева, программа развития и обучения «Предшкольная пора» под ред. Н.Ф. Виноградовой);

Развивающее обучение - направление в теории и практике образования, ориентирующееся на развитие физических, познавательных и нравственных способностей воспитанников обучающихся путём использования их потенциальных возможностей. Это мотивация на конкретное действия, на познание, на новое;

* Исследовательская деятельность;
* Информационно-коммуникационная технология;
* Технология «ТРИЗ» (теория решения изобретательских задач);
* Игровая заниматика;
* ТИКО-моделирование;
* Технология интегрированного занятия;
* ЛЕГО-конструирование;
* Робототехника;
* Дидактические игры (образовательная область «Познавательное развитие»)

**Методы, приемы и формы организации деятельности:**

Игровая, самостоятельная, совместная с детьми и взрослыми, непосредственно образовательная деятельность:

- игра;

- эвристические беседы;

- постановка и решение вопросов проблемного характера;

- наблюдения;

- моделирование (создание моделей об изменениях в неживой природе);

- опыты;

- фиксация результатов: наблюдений, опытов, экспериментов, трудовой деятельности;

- «погружение» в краски, звуки, запахи и образы природы;

- подражание голосам и звукам природы;

- использование художественного слова;

- дидактические игры, игровые обучающие и творчески развивающие

ситуации;

- трудовые поручения, действия

- конструирование

- опыты (экспериментирование)

- коллекционирование (классификационная работа)

- путешествие по карте

- путешествие по «реке времени».