

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 28 р.п. Ишня»

ПРОЕКТ

Модель инженерных каникул

«Детский Технопарк «Орбиталь» способствующей
формированию у воспитанников предпосылок
инженерного мышления



Авторский коллектив:

Старший воспитатель: Кондрашова М.В.

Воспитатели: Кирик Н.В., Шухова Т.А.,

Лукина Ю.А., Абрамычева О. В.,

Волохова О.В., Якимова В.В. Зеленина Е.В.

Учитель-логопед Гурова А.А.



Актуальность

На сегодняшний день инженерно –техническое развитие находится на пике актуальности. Дошкольное воспитание – первая ступень образования, где остро стоит вопрос системы раннего вовлечения детей в научно-техническое творчество. Решение данной проблемы требует изменения содержания дошкольного образования и новых технологий обучения. STEAM – это один из трендов в современном образовании.

Проблемы:

Отсутствие нормативно-правовое обеспечения по внедрению STEAM – технологий в МДОУ

Недостаточность научно-методической и учебно-методической документации

Недостаточно оснащённость РППС игровым оборудованием для организации научно-технического творчества дошкольников

Отсутствие информационного обеспечения участников образовательных

Недостаточная компетентность педагогов по вопросу внедрения и реализации о STEAM – технологий

Отсутствие практики при организации методического сопровождения по вопросам внедрения STEAM – технологий

Недостаточная компетентность родителей (законных представителей) по вопросам научно-технического творчества дошкольников в рамках реализации STEAM – технологий

Отсутствие системы психолого-педагогического сопровождения семей воспитанников по вопросам научно-технического творчества дошкольников в рамках реализации STEAM – технологий



Цель проекта

Формирование предпосылок инженерного мышления у дошкольников средствами предметной игровой среды Детского образовательного Технопарка «Орбиталь»





Задачи проекта

- Разработать модель Детского Технопарка «Орбиталь» в условиях дошкольного образовательного учреждения на основе интеграции взаимодействия пяти площадок (модулей).
- Разработать краткосрочные образовательные проекты технической и прикладной направленности с использованием современных средств обучения.
- Организовать в образовательном пространстве в ДОО предметную игровую среду технопарка, адекватную возрастным особенностям и современным требованиям к политехнической подготовке детей (к ее содержанию, материально-техническому, организационно-методическому и дидактическому обеспечению).





Задачи проекта

- ❑ Формировать основы технической грамотности воспитанников.
- ❑ Развивать технические, конструктивные, алгоритмические умения, способности к планированию, моделированию, абстрагированию и нахождению закономерностей, экспериментированию, обобщению, установлению причинно-следственных связей, речевому комментированию процесса и результата собственной деятельности в различных видах детской деятельности в условиях площадок Детского Технопарка «Орбиталь».
- ❑ Обеспечить освоение детьми начального опыта работы с отдельными техническими объектами (в виде игрового оборудования).
- ❑ Формировать интерес родительской общности к конструированию, экспериментированию и исследовательской деятельности дошкольников.



Этапы и сроки реализации проекта

Реализация идеи проекта рассчитана на четыре месяца и осуществляется в соответствии с планом-графиком по этапам

I этап - Подготовительный/Информационно-аналитический – 01.06.2022-30.06.2022

II этап – Практический – 01.07.2022-31.08.2022

III этап – Заключительный/Презентационный – 01.09.2022-30.09.2022



Для обеспечения внедрения инновационного проекта проведены мероприятия:

Создание нормативно-правового обеспечения по внедрению STEAM – технологий

• Разработка нормативных документов (положение об инновационной деятельности, приказ о назначении рабочей группы, проект, план подготовки и реализации)

Создание методического обеспечения внедрения STEAM – технологий

- Поиск, изучение, подпорка литературы по направлению.
- Разработка модели Детского образовательного Технопарка «Орбиталь»
- Разработка проектов по образовательным областям: «Маленькие ученые», «Юный конструктор», «Игралочка», «Моделирование 3D ручкой»
- Разработка календарно-тематический планирования по образовательным модулями (площадкам)
- Анализ имеющейся РППС и подготовка необходимого оборудования в соответствии образовательным областям.
- Подборка информационных материалов для родителей.

Для обеспечения внедрения инновационного проекта проведены мероприятия:

Создание информационного обеспечения внедрения STEAM – технологий

- Информирование родителей (законных представителей), педагогического коллектива о внедрения инновационного проекта в МДОУ (анкетирование, педсоветы, консультации, буклеты, информационные листы)
- Размещение на сайте МДОУ информационных материалов о технологии, о развитии научно-технического творчества у детей дошкольного возраста, материалов о ходе внедрения технологии.

Создание финансово-экономического обеспечения внедрения STEAM – технологий

- Анализ РППС и подготовка перечня необходимого оборудования в соответствии образовательными областями
- Подготовка перечня необходимого оборудования в соответствии с STEAM – технологий в МДОУ.
- Проведение закупочны процедур по оснащению РППС в соответствии с STEAM – технологий в МДОУ.
- Профессиональная подготовка кадров по программе «Легоконструирование и робототехника как средство разностороннего развития дошкольника в условиях реализации ФГОС ДО»

МОДЕЛЬ

Детского образовательного Технопарка «Орбита» в условиях образовательной учреждения на основе интеграции взаимодействия четырех образовательных областей (площадок)



- **Образовательный модуль 1 - Творческая площадка дошкольника «Юный конструктор»**
- **Возрастная категория:** 3-7 лет
- **Основной вид деятельности:** конструирование
- **Конструкторы:** Базовый набор LEGO, строительный материал



Образовательный модуль 1 - Творческая площадка дошкольника «Юный конструктор»

Дети

Родители

- **Образовательный модуль 2 - Творческая площадка дошкольника «Маленькие ученые»**
- **Возрастная категория:** 4-7 лет
- **Основной вид деятельности:** опытно-экспериментальная.
- **Материалы:** наборы для экспериментирования.



Образовательный модуль 2 - Творческая площадка дошкольника «Маленькие ученые»

Педагоги

- **Образовательный модуль 4 - Творческая площадка дошкольника моделирование с помощью 3D ручки**
- **Возрастная категория:** 5-7 лет
- **Основной вид деятельности:** конструирование, моделирование
- **Материалы:** ручка - 3Д, пластик



Образовательный модуль 4 - Творческая площадка дошкольника моделирование с помощью 3D ручки

Социальные партнеры



Образовательный модуль 3 - Творческая площадка дошкольника логики и математики и робототехники «Игралочка»

- **Образовательный модуль 3 - Творческая площадка дошкольника логики и математики и робототехники «Игралочка»**
- **Возрастная категория:** 4-7 лет
- **Основной вид деятельности:** программирование, логика
- **Материалы:** Мышинный код. Базовый, интеллектуальная игра "Как гусеница в гости ходила", набор Мышинный код Делюкс.

(площадок)



Образовательное пространство детского Технопарка «Обитель» включает четыре образовательных модулей для детей 4-7 лет, которые реализуются на площадках:



Образовательный модуль 1 - Творческая площадка дошкольника «Юный конструктор»

Цель: Развитие интеллектуально-творческого потенциала личности ребенка через совершенствование его конструкторских способностей.



Образовательный модуль 2 - Творческая площадка дошкольника «Маленькие ученые»



Цель: Создать условия для формирования у дошкольников познавательно – исследовательской деятельности, которая позволит не только систематизировать и расширить имеющиеся у детей представления об окружающей действительности, но и дать возможность детям через эксперимент взять на себя новые социальные роли: исследователя, лаборанта, учёного, сыщика.



Образовательный модуль 3 - Творческая площадка дошкольника логики и математики и робототехники «Игралочка».



Цель:

1. Развитие логического мышления и математических способностей.
2. Способствовать развитию алгоритмического мышления, основ начального программирования, используя Робомышь.
3. Использовать игровые ситуации на тематических полях для совершенствования алгоритмических умений детей.





Образовательный модуль 4 - Творческая площадка дошкольника моделирование с помощью 3D ручки.

Цель. Познакомить воспитанников со способами 3D моделирования посредством использования 3D ручки





1

Организация группового пространства. Выделение 4 образовательного модуля

2

Оснащение модулей пособиями, игровым оборудованием по направлению деятельности модуля. Организация смешанной среды обучения

3

Организация в рамках основной образовательной программы

4

Интеграция в образовательную среду.



Опыт: «Зубная паста для слона»



Выставка поделок из овощей «Овощные фантазии»



Выставка технического творчества «Мой Робот»



Конструирование «Комната для куклы Даши» (из строительного материала)





Конструируем из лего





Игра «Что нам стоит дом построить» (конструирование из коробок)





Игра «Накорми мышку сыром»



*Спасибо за
внимание!*