

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД №1 «ТЕРЕМОК» КОМПЕНСИРУЮЩЕГО
ВИДА г.ОЛЕКМИНСКА МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «ОЛЕКМИНСКИЙ РАЙОН» РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
678100 г.Олекминск, ул.К.Ф.Миллера, д.81, тел.4-06-98
E – mail:nadezhda-teremok@rambler.ru

«Маленькие исследователи» STEAM - образование для детей младшей группы ДОУ

Воспитатель: Тарасова Аграфена Юрьевна

ЦЕЛЬ:

Формирование познавательной активности, развитие интеллектуальных способностей и творческого потенциала у детей младшего дошкольного возраста через интеграцию наук, технологий, инженерии, искусства и математики (STEAM).

Задачи:

- 1. Наука (Science):** Развивать познавательный интерес, наблюдательность, умение выдвигать простейшие предположения и проверять их доступными способами (опыты, эксперименты).
- 2. Технология (Technology):** Знакомить с простейшими инструментами и приспособлениями (лупа, формочки, воронка), развивать навыки безопасного использования.
- 3. Инженерия (Engineering):** Формировать навыки конструирования из различного материала, умение создавать простые конструкции по образцу и замыслу.
- 4. Математика (Mathematics):** Формировать элементарные математические представления (форма, цвет, размер, количество в пределах 3-5), развивать логическое мышление через дидактические игры.
- 5 Интеграция:** Развивать речь, коммуникативные навыки, мелкую моторику и умение работать в паре/микрогруппе в процессе STEM-деятельности.

Что такое STEAM - образование для детей младшего дошкольного возраста?

S - Science (Естественные науки)

Это первые опыты и наблюдения за окружающим миром.

- ❖ **Вода и лед:** "Что тает быстрее: лед в теплой воде или в холодной?", "Что тонет, а что плавает?" (камушек, шишка, резиновая уточка).
- ❖ **Песок и крупы:** Игры с кинетическим песком, пересыпание крупы ложкой, ситом, переливание воды через воронку.
- ❖ **Воздух:** "Поймай воздух" в целлофановый пакет, надувание мыльных пузырей, игра с вертушками.
- ❖ **Растения:** Проращивание лука на подоконнике, посадка фасолины в стаканчик, наблюдение за срезанными ветками в воде ("Когда появятся листочки?").
- ❖ **Магниты:** Простое экспериментирование: "Что притягивает магнит, а что нет?".



Т - Technology (Технологии)

Для малышей это не компьютеры, а инструменты и приспособления, которые облегчают труд.

- ❖ Использование **лупы** для рассмотрения листочка, камушка, собственной кожи.
- ❖ Работа с **пипеткой** или **шприцем без иглы** для переливания воды (развивает мелкую моторику и знакомит с простым механизмом).
- ❖ Использование **веника и совка** для уборки.
- ❖ Простые **весы** (например, самодельные из вешалки и двух стаканчиков) для сравнения "что тяжелее".
- ❖ Игры с **разными видами застежек**: молнии, пуговицы, липучки на развивающих игрушках.



Е - Engineering (Инженерия)

Это конструирование и понимание того, как что-то устроено.

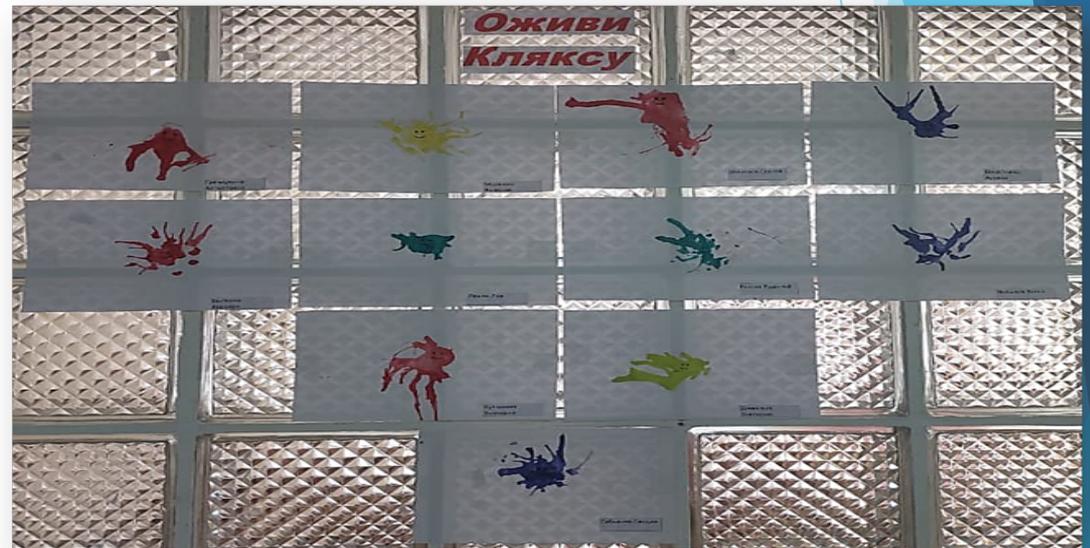
- ❖ Строительство башен, мостов, гаражей из кубиков, Lego Duplo, мягких модулей.
- ❖ Задачи: "Построй домик для мишки такой же высоты, как этот", "Сделай дорожку от зайчика до елочки".
- ❖ Конструирование из **природных материалов** (шишки, палочки, каштаны) и **бросового материала** (коробочки, стаканчики, втулки).
- ❖ Изучение простых **механизмов**: катание с горки (использование наклонной плоскости), игра с качелями (рычаг).



А - Art (Искусство)

Творчество, которое интегрируется во все остальные области, делая обучение ярким и эмоциональным.

- ❖ **Рисование** не только кисточкой, но и губкой, трубочкой, валиком, зубной щеткой, пальцами, на песке или манке.
- ❖ **Лепка** из теста, пластилина, глины. Не просто шарики, а "слепи угощение для куклы", "сделай червячка для птички".
- ❖ **Аппликация** с использованием разных фактур (бумага, ткань, вата, крупа).
- ❖ **Смешивание цветов:** "Что получится, если смешать желтый и синий?" (волшебным образом получаем зеленый для рисования травы).



М - Mathematics (Математика)

Освоение базовых понятий в игре.

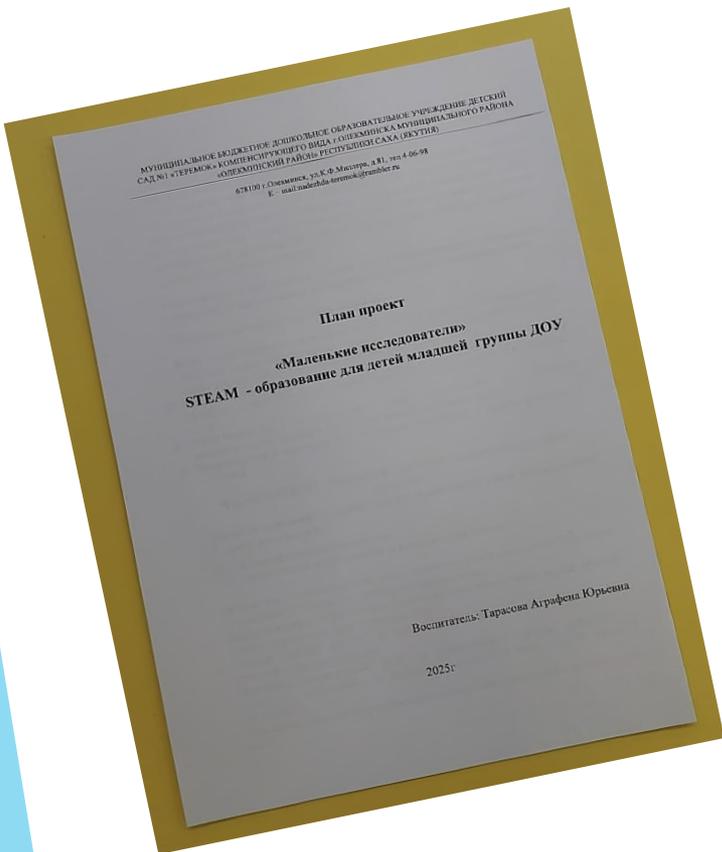
- ❖ **Счет до 3-5** (пересчет кубиков, яблок, детей за столом).
- ❖ **Формы:** Игры с сортерами, "Найди в группе предметы круглой формы", конструирование из геометрических фигур.
- ❖ **Размер:** "Разложи мишек от самого большого к самому маленькому", "Дай маме медведице большую тарелку, а медвежонку - маленькую".
- ❖ **Пространственные отношения:** Использование предлогов: *в, на, под, за*. "Спрячь мячик *под* стул", "Поставь куклу *на* стул".



Наши уголки



План проект «Маленькие исследователи»



Главная цель в этом возрасте — не научить, а заинтересовать, увлечь, дать первый опыт исследования и творческого решения простейших задач.

Основные принципы для этого возраста:

1. **Игра** — основной вид деятельности. Все занятия проходят в игровой форме.
2. **Опыты и эксперименты** важнее готовых знаний. Ребенок должен сам что-то потрогать, перелить, пересыпать, увидеть результат.
3. **Процесс важнее результата.** Независимо, получился ли идеальный рисунок или башня по схеме. Важно, что ребенок пробовал, думал, ошибался и пробовал снова.
4. **Интеграция.** Мы не проводим "урок математики", а включаем математические понятия в лепку, конструирование или музыку.
5. **Безопасность и простота.** Все материалы безопасны, а задачи понятны и доступны.

Задачи проекта.

1. **Наука (Science):** Развивать познавательный интерес, наблюдательность, умение выдвигать простейшие предположения и проверять их доступными способами (опыты, эксперименты).
2. **Технология (Technology):** Знакомить с простейшими инструментами и приспособлениями (лупа, формочки, воронка), развивать навыки безопасного использования.
3. **Инженерия (Engineering):** Формировать навыки конструирования из различного материала, умение создавать простые конструкции по образцу и замыслу.
4. **Математика (Mathematics):** Формировать элементарные математические представления (форма, цвет, размер, количество в пределах 3-5), развивать логическое мышление через дидактические игры.
5. **Интеграция:** Развивать речь, коммуникативные навыки, мелкую моторику и умение работать в паре/микрогруппе в процессе STEM-деятельности.

ГОДОВОЙ ПЛАН РАБОТЫ

Период	Тематический блок	STEAM-активности	Интеграция с образовательными областями
Сентябрь	«Знакомство с волшебным миром исследований»	С: Игры с песком и водой: сухой/мокрый, сычется/льется. Т: Знакомство с ситом, совочком, формочками. И: Строим башни из крупного конструктора. М: "Много-мало" песка в ведерке.	Познание Социально-коммуникативное Речевое
Октябрь	«Осенние чудеса: цвета и формы»	С: Рассматривание листьев через лупу. Опыт "Тонет-не тонет" (шишка, камень, лист). Т: Сортировка листьев по цвету/размеру. И: Конструирование "Коврик из листьев". М: Изучение геом. фигур (круг, квадрат).	Познание Художественно - эстетическое
Ноябрь	«Наши помощники – органы чувств»	С: "Волшебные мешочки" (угадай на ощупь). "Музыкальные баночки" (тремит по-разному). Т: Использование палочки для размешивания краски. И: Постройка домика для игрушки из мягких модулей. М: Игра "Найди пару" (носочки, варежки).	Познание Речевое Физическое развитие Художественно - эстетическое
Декабрь	«Зимние забавы: лед и снег»	С: Опыт со льдом: тает в тепле, не тонет. "Раскрасим лдинки". Т: Использование пипетки для капельного рисования (снегопад). И: Строим "ледяную" крепость из кубиков льда. М: Сравнение по размеру (большой/маленький ком снега).	Познание Художественно - эстетическое
Январь	«Маленькие строители»	С: "Прочные конструкции": что делает башню устойчивой? Т: Осваиваем разные виды конструкторов (LEGO Duplo, деревянные кубики). И: Проект "Построим гараж для машинки". М: Счет деталей (1, 2, 3).	Познание Социально-коммуникативное Художественно-эстетическое

Февраль	«Дом, в котором я живу»	С: Из чего сделаны предметы? (дерево, бумага, ткань). Т: Собираем пирамидку по схеме-образцу. И: Конструирование мебели для кукол из коробок. М: Изучение понятий "высокий-низкий" (дом).	Познание Речевое Социально-коммуникативное Художественно-эстетическое
Март	«Волшебница-вода»	С: Опыты: "Растворение" (соль, сахар, песок). "Плавающие кораблики" из ореховой скорлупы. Т: Использование воронки для переливания. И: Создание кораблика из губки и палочки. М: Понятия "полный-пустой".	Познание Речевое Художественно-эстетическое
Апрель	«Космос: далекий и близкий»	С: "Солнечная система" из шариков разного размера. Опыт с фонариком (день-ночь). Т: Создание "ракеты" из бросового материала. И: Конструирование "лунохода" на колесах. М: Изучение формы "шар", "звезда".	Познание Художественно-эстетическое
Май	«Насекомые и растения»	С: Наблюдение за прорастанием семян (фасоль, горох). Рассматривание насекомых на прогулке. Т: Использование лопатки для посадки. И: Строим муравейник из песка/камней. М: Сравнение "длинный-короткий" (стебель цветка).	Познание Труд Речевое Художественно-эстетическое

Ожидаемые результаты:

- ❖ Повышение уровня заинтересованности детей в научном познании и творчестве.**
- ❖ Улучшение коммуникативных навыков и умения работать в команде.**
- ❖ Освоение детьми элементарных научных понятий и практических навыков.**
- ❖ Активизация участия родителей в образовательном процессе.**

Всем спасибо за внимание!