

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад №10 общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по одному из направлений развития детей (познавательно – речевого),
II (вторая) категория, Дивногорск

Исследовательский проект «Лаборатория Фиксиков»



Тип: поисково-исследовательский

Вид: долгосрочный (2 месяца)

Участники: дети старшей и подготовительной к школе группы, их родители и воспитатели.

Актуальность.

С введением Федерального Государственного образовательного стандарта дошкольного образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. N 1155), исследовательская деятельность дошкольников получила новый толчок в развитии.

Именно исследовательская деятельность помогает выпускнику ДОО соответствовать требованиям ФГОС, согласно которым, выпускник сегодня должен обладать такими качествами как, любознательность, активность, побуждает интересоваться новым, неизвестным в окружающем мире. Ребёнок учится задавать вопросы взрослому, ему нравится экспериментировать, он привыкает действовать самостоятельно. Проектно-исследовательская деятельность учит управлять своим поведением и планировать свои действия, направленные на достижение конкретной цели, помогает в овладении универсальными предпосылками учебной деятельности: умениями работать по правилу и образцу, слушать взрослого и выполнять его инструкции.

Одним из основных направлений развития ребёнка согласно ФГОС, является познавательное развитие, таким образом, познавательно-исследовательская деятельность (исследование объектов окружающего мира экспериментирование с ними) приобретает колоссальное значение в процессе становления ребёнка. ФГОС требует от нас создать условия развития ребенка, открывающие возможности для его позитивной социализации, его личностного развития, развития инициативы и творческих способностей на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками и соответствующим возрасту видам деятельности. Умение видеть проблему, предлагать пути её решения, находить верный выход из проблемы, помогают успешной социализации личности.

Дети по природе своей исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность

познать. Исследовать, открыть, изучить - значит сделать шаг в неизведанное. Это огромная возможность для детей думать, пробовать, искать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться. В опытно-экспериментальной деятельности дошкольник получает возможность напрямую удовлетворить присущую ему любознательность, упорядочить свои представления о мире. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.

Как показывают результаты исследований, детское экспериментирование, будучи внутренне мотивированной деятельностью, таит в себе огромный потенциал для развития творческой исследовательской активности и самостоятельности у детей дошкольного возраста.

К сожалению, на сегодняшний день детское экспериментирование в ДОУ недостаточно широко внедряется педагогами в образовательный процесс. Это объясняется следующими причинами: нехваткой методической литературы, отсутствием специального оборудования для проведения опытов и т.д.

Задача педагога в процессе экспериментальной деятельности – связать результаты исследовательской работы с практическим опытом детей, уже имеющимся у них знаниями и подвести их к пониманию природных закономерностей, основ экологически грамотного, безопасного поведения в окружающей среде.

Понимая значение экспериментирования для развития ребенка, в детском саду разработан поисково-исследовательский проект «Лаборатория Фиксиков» для детей старшего дошкольного возраста. Ведущая идея программы заключается в организации посильной, интересной и адекватной возрасту экспериментально-исследовательской деятельности для формирования естественнонаучных представлений дошкольников.

Цель: Практическое внедрение детского экспериментирования как средства развития познавательной активности.

Задачи:

Социально-коммуникативное развитие:

- Развивать познавательный интерес детей к окружающему миру, желание активно изучать окружающий мир.
- Развивать любознательность, активность, отзывчивость.
- Поддерживание стремления детей активно вступать в познавательное общение, высказывать свое мнение.

Познавательное развитие

- Развивать познавательные способности детей в процессе совместной исследовательской, игровой деятельности, практических опытов.
- Развивать интерес к наблюдению за объектами и явлениями природы
- Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира;
- Развивать представления об основных физических явлениях
- Развивать представления детей о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха и её изменчивость и т.д.)
- Расширять представление об использовании человеком факторов природной среды: солнце, земля, воздух, вода, растения и животные

Речевое развитие

- Развивать познавательный интерес к объектам окружающего нас мира через чтение художественной литературы об объектах окружающего мира
- Активизировать и расширять словарь по теме
- Создать развивающую среду для речевого развития по теме

Художественно-эстетическое развитие:

- Развивать эстетическое восприятие, воображение, творческие способности.

Физическое развитие

- Совершенствовать моторное развитие детей
- Развитие активности, ловкости, выносливости через подвижные игры.

Работа с родителями

- Объединить усилий семьи и ДООУ по вопросам развития познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста
- Дать представление родителям о значимости совместной деятельности с детьми
- Развивать у родителей желание принимать участие в жизни группы

Интеграция образовательных областей:

познавательное развитие, речевое развитие, социально – коммуникативное развитие, художественно – эстетическое развитие, физическое развитие.

Формы проведения:

Наблюдения, эксперименты, занятия, беседы с детьми и родителями, чтение литературных произведений, игры.

Ожидаемые результаты

- Формирование у детей предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы.
- Умение определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно.
- Умение применять методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов.
- Желание пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной, а затем самостоятельной исследовательской деятельности.
- Рост уровня любознательности, наблюдательности.
- Активизация речи детей, словарный запас пополнить многими понятиями.
- Желание самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы.

Этапы работы над проектом

Подготовительный этап

Содержание работы	Ответственный
<ul style="list-style-type: none">• Анализ опыта работы по данной теме. Сбор информации, материалов по теме;• Создание предметно- развивающей среды в соответствии с тематикой;• Разработка конспектов мероприятий, консультаций по теме;• Анкетирование родителей по теме	Воспитатель

Основной этап

Тематическое планирование проекта по неделям

Месяц	Тема	Цели
1 неделя	Песочная страна	Цель: показывать разные виды песка, расширять знания детей о свойствах сухого и мокрого песка; расширять знания детей о применении песка в строительстве, стеклопроизводстве.
2 неделя	Волшебница вода	Цель: совершенствовать знания детей о воде и её свойствах, закрепить представление детей о свойствах воды (бесцветная, не имеет запаха, без вкуса), развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования, выполнять элементарные опыты,
3 неделя	Воздух-невидимка	Цель: установить, где находится воздух и как его обнаружить, познакомить детей с его свойствами, показывать опыт с феном (ветер); на примерах опытов с воздушными шариками, пакетами показать, что воздух находится везде; закреплять у детей полученные понятия
4 неделя	Жизнь растений	Цель: расширять экологические знания детей, учить наблюдать за ростом растений в различных условиях (свет, тень, полив и его отсутствие) и заносить наблюдения в журнал, воспитывать любовь к природе и желание охранять и ухаживать за ней, закреплять способы ухода за комнатными

		растениями, учить соблюдать безопасность.
5 неделя	Мир камней	Цель: показать виды камней (галька, булыжник, гранит), закреплять знания об их свойствах (холодные, тяжёлые), расширять знания детей о свойствах камней.
6 неделя	Магнитные чудеса	Цель: познакомить с магнитом, дать понятие притяжения, магнитного поля, учить рисовать схемы.
7 неделя	Царство соли	Цель: познакомить детей со свойствами и назначением соли, её применением в быту, медицине, кулинарии
8 неделя	Свет и тень	Цель: понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения.

Перспективное планирование по образовательным областям

1 неделя Песочная страна

Образовательные области	Содержание работы
Познавательное развитие	<ul style="list-style-type: none">• Беседа «Для чего нужен песок», «Что можно построить из песка?»• Тематическое занятие «Песочная сказка»• Дидактические игры «Найди в песке», «Песочный круг», «Рассматривание следов на песке»• Экспериментирование «Откуда берётся песок», «Из чего состоит песок», «Лепим из песка», «Мокрый песок принимает любую форму»
Социально-коммуникативное развитие	<ul style="list-style-type: none">• Сюжетно-ролевая игра «Строители» (игры в песочнице)• Игровая ситуация «Торт для зайки»
Речевое развитие	<ul style="list-style-type: none">• Чтение художественной литературы «Про песок» Владимир Бредихин• Рассматривание иллюстраций в книгах.
Художественно-эстетическое развитие	<ul style="list-style-type: none">• Аппликация: «Дом из песка»
Физическое развитие	<ul style="list-style-type: none">• Эстафеты с песком «Перенеси песок», «кто больше»• Игры с песком для развития мелкой моторики
Работа с родителями	<ul style="list-style-type: none">• Консультация «Песочная терапия»

2 неделя – Волшебница вода

Образовательные области	Содержание работы
Познавательное развитие	<ul style="list-style-type: none">• Беседа «Для чего нужна вода», «Что мы пьем»• Тематическое занятие «Круговорот воды в природе»• Дидактические игры «Узнай по вкусу», «Какого цвета», «Кто живет в воде»• Экспериментирование «Имеет ли вода форму?», «Вкус воды», «Запах воды», «Цвет воды»
Социально-коммуникативное развитие	<ul style="list-style-type: none">• Сюжетно-ролевая игра «Мы готовим обед»• Экскурсия к водоему
Речевое развитие	<ul style="list-style-type: none">• Чтение сказки «Федорино горе», «Мойдодыр»

	<p>А.Введенский «Песенка о дожде», Н.Заболоцкий «На реке»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рассматривание иллюстраций в книгах.
Художественно-эстетическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Рисование «Три состояния воды» • Аппликация «Сосулька на крыше»
Физическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Пальчиковая гимнастика «Большая стирка», «По воду» • Подвижные игры «Ручеек», «Путешествие капельки»
Работа с родителями	<ul style="list-style-type: none"> • Консультация «Питьевой режим ребенка»

3 неделя – Воздух-невидимка

Образовательные области	Содержание работы
Познавательное развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Беседа «Видим ли мы воздух» • Тематическое занятие «Что такое воздух» • Дидактические игры «Свойства воздуха» • Экспериментирование «Воздух – невидимка», «Воздух есть внутри пустых предметов», «Воздух легче воды», «Кораблики», «Реактивный шарик»
Социально-коммуникативное развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Сюжетно-ролевая игра «Полет на воздушном шаре» • Инсценировка сказки «Соломинка, пузырь и лапоть»
Речевое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Чтение сказки «Соломинка, пузырь и лапоть»; С.Маршак «Мяч», «Мыльные пузыри» • Рассматривание иллюстраций в книгах.
Художественно-эстетическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Рисование (нетрадиционное): выдувание через соломинку.
Физическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Подвижные игры «Пузырь»; • Игры «Надуй шарик»; эстафеты с воздушными шариками
Работа с родителями	<ul style="list-style-type: none"> • Фотовыставка «Где работает воздух»

4 неделя Жизнь растений

Образовательные области	Содержание работы
Познавательное развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Беседа «Какие комнатные растения живут у вас дома?», «Как правильно ухаживать за растениями?», «Полезьа комнатных растений» • Тематическое занятие «Лекарственные растения» • Дидактические игры «Узнай растение», «Что изменилось?», «Найди по описанию растение» • Экспериментирование «Живая вода», «Для чего корешки?», «Как питаются растения?», «На свету и в темноте»
Социально-коммуникативное развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Сюжетно-ролевая игра «Сажаем цветник» • Экскурсия на цветник детского сада
Речевое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Заучивание стихотворения Е. Благинина «Бальзамин» • Чтение Андерсен Ганс Христиан «Дюймовочка», «Привередница» русская народная сказка • Составление рассказов о комнатных растениях.
Художественно-эстетическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Рисование «Кактус», «Фиалка» • Аппликация «Герань», «Комнатное растение»
Физическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Подвижные игры «Посади семя», «Ласковый цветок и сердитые тучки» • Пальчиковые игры «Солнышко и растение», «Наши алые цветы»
Работа с родителями	<ul style="list-style-type: none"> • Консультация «Уход за комнатными растениями»

5 неделя Мир камней

Образовательные области	Содержание работы
Познавательное развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Беседа «Что мы знаем о камнях», «Для чего нужны камни» • Тематическое занятие «Путешествие в мир камней» • Дидактические игры «Отыщи такой же камень», «Узнай на ощупь», «Найди пару», «Бусы из камней». Пазлы «Что из чего сделаны». • Экспериментирование «Какие бывают камни?», «Твердый камень», «Тонет – не тонет», «Рисующие камни»

Социально-коммуникативное развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Строительная игра «Построим высокий дом» • Экскурсия по городу (архитектура)
Речевое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Стихи, пословицы, поговорки о камнях • Чтение сказки П. Бажова «Серебряное копытце», «Малахитовая шкатулка», И.Н.Рыжов «О чем шептались камни» • Составление детьми творческих рассказов «Если бы я был камушком»
Художественно-эстетическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Изготовление поделок из камня • Нетрадиционное рисование «Рисование по камню»
Физическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Профилактика плоскостопия «По каменной дорожке шагают наши ножки».
Работа с родителями	<ul style="list-style-type: none"> • Создание альбомов «Стихи и загадки о камнях»

6 неделя Магнитные чудеса

Образовательные области	Содержание работы
Познавательное развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Беседа «Свойства магнита», «Какие предметы притягиваются магнитом» • Просмотр презентации «Магнит» • Дидактические игры «Рыбалка», «Магнитная азбука» • Экспериментирование «Что притягивается?», «Как достать скрепки из воды, не замочив руки?», «Скрепочная веревка», «Шарик- магнит»
Социально-коммуникативное развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Сюжетно-ролевая игра «Путешественники» • Путешествие по городу (с компасом)
Речевое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Загадывание загадок о магните и предметах, которые он притягивает
Художественно-эстетическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Рисование «Компас» • Лепка «Магнит на холодильник»
Физическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Подвижные игры «Удочка» • Эстафета «Кто больше» (с магнитом)
Работа с родителями	<ul style="list-style-type: none"> • Консультация «Опыты с магнитом»

7 неделя Царство соли

Образовательные области	Содержание работы
Познавательное развитие	<ul style="list-style-type: none">• Беседа «Для чего нужна соль?»• Просмотр видео презентации «Где и как добывают соль»(Из серии "Хочу всё знать")• Дидактические игры«Узнай на вкус», «Выбери правильное слово»• Экспериментирование «Соль растворяется в воде», «Соль выпаривается и кристаллизуется», «Что растворяется в воде?», «Сортировка»
Социально-коммуникативное развитие	<ul style="list-style-type: none">• Сюжетно-ролевая игра «Готовим обед»• Экскурсия на кухню• Игра ситуация «Если бы не было соли»
Речевое развитие	<ul style="list-style-type: none">• Чтение румынской народной сказки: “Соль в кушанье”• Рассматривание иллюстраций в альбоме
Художественно-эстетическое развитие	<ul style="list-style-type: none">• Рисование цветной солью «Цветы на лугу»• Поделки из соли «Радуга в бутылке»
Физическое развитие	<ul style="list-style-type: none">• Игровые упражнения с мешочками, наполненными солью: «Попади в цель», «Пройди и не урони»
Работа с родителями	<ul style="list-style-type: none">• Консультация «Соль яд?»

8 неделя Свет и тень

Образовательные области	Содержание работы
Познавательное развитие	<ul style="list-style-type: none">• Беседа «Знакомьтесь свет и тень», «Источники света», «Солнце».• Тематическое занятие «Откуда берется тень»• Дидактические игры«Подбери пару», «Отгадай, чья тень», «Источники света», разрезные картинки «Всё, что светит ярко».• Экспериментирование «Свет и тень», «Таинственные стекла», «Знакомство с лупой», «Солнечные зайчики»
Социально-коммуникативное	<ul style="list-style-type: none">• Театрализация (теневой театр) «Теремок» (для младших детей)

развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Игровая ситуация: «Угадай сказку» (по тени).
Речевое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Заучивание стихотворения стихотворение «Солнце и тень» Галины Рукосуевой. • Чтение рассказа Г.Остера «Тень все понимает»
Художественно-эстетическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Вырезание силуэтов сказочных персонажей • Рисование «Моя тень»
Физическое развитие	<ul style="list-style-type: none"> • Подвижные игры «Догонялки с тенью», «Повторяшки», «Вместе с другом» • Игровое упражнение: «Допрыгай до тени».
Работа с родителями	<ul style="list-style-type: none"> • Консультация «Увлекательные игры с тенью».

Заключительный этап

- Обобщение результатов работы, их анализ, закрепление полученных знаний, формулировка выводов.
- Развлечение «Фокус-покус»
- Оформление альбома «Наши опыты»
- Создание презентации

Неделя 1 **Песочная страна**

Название опыта	Цель опыта	Проведение опыта
«Откуда берётся песок»	Закрепить представления детей о песке	Возьмите 2 камня и постучите ими друг о друга, потрите их над листом бумаге. Как вы думаете, что это сыплется? Возьмите лупы, рассмотрите это. Как мы получили песок? Как в природе появляется песок? Вывод: Ветер, вода разрушают камни, в результате чего и появляется песок
«Из чего состоит песок»	Закрепить представления детей о песке	Насыпьте песок на листок бумаге, с помощью лупы рассмотрите его. Из чего состоит песок? (зёрнышек – песчинок) Как выглядят песчинки? Похожи ли песчинки одна на другую? Чтобы получилось большая горка песка нужно очень много песка. Вывод: Песок состоит из мелких песчинок, которые не прилипают друг к другу.
«Лепим из песка»	Показать, что мокрый песок может принимать любую нужную форму и пока не высохнет, из него можно лепить.	Попробуем слепить из мокрого песка шарики, колбаски. Оставить до высыхания <ul style="list-style-type: none"> • Что происходит с поделками из песка после высыхания? Вывод: Из мокрого песка можно лепить, но после высыхания он рассыпается.
«Мокрый песок принимает любую форму»	Показать, что мокрый песок может принимать любую нужную форму и пока не высохнет, из него можно лепить.	Насыпьем мокрый песок в формочки, сделаем фигурки. Какие фигурки получились? Из какого песка удалось сделать фигурки? Вывод: Мокрый песок принимает любую форму.

2 неделя Волшебница вода

Название опыта	Цель опыта	Проведение опыта
«Имеет ли вода форму?»	Познакомить детей со свойствами воды (принимает форму, не имеет запаха, вкуса, цвета).	В прозрачные сосуды разной формы налить воды и показать детям, что вода принимает форму сосудов. Вывод: Вода не имеет формы и принимает форму того сосуда, в который она налита.
«Вкус воды»	Познакомить детей со свойствами воды (принимает форму, не имеет запаха, вкуса, цвета).	Спросить перед опытом, какого вкуса вода. После этого дать детям попробовать простую кипяченую воду. Затем положите в один стакан соль. В другой сахар, размешайте и дайте попробовать детям. Какой вкус теперь приобрела вода? Вывод: Вода не имеет вкуса, а принимает вкус того вещества, которое в нее добавлено.
«Запах воды»	Познакомить детей со свойствами воды (принимает форму, не имеет запаха, вкуса, цвета).	Спросите детей, чем пахнет вода? После ответов попросите их понюхать воду в стаканах с растворами (сахара и соли). Затем капните в один из стаканов (но так, чтобы дети не видели) пахучий раствор. А теперь чем пахнет вода? Вывод: Вода не имеет запаха, она пахнет тем веществом, которое в нее добавлено.
«Цвет воды»	Познакомить детей со свойствами воды (принимает форму, не имеет запаха, вкуса, цвета).	Попросите детей положить кристаллики разных цветов в стаканы с водой и размешать, чтобы они растворились. Какого цвета вода теперь? Вывод: Вода бесцветная, принимает цвет того вещества, которое в нее добавлено.

3 неделя **Воздух-невидимка**

Название опыта	Цель опыта	Проведение опыта
«Воздух – невидимка»	Познакомить со свойством воздуха – прозрачностью	Берем полиэтиленовый пакет, набираем в пакет воздух и закручиваем его. Пакет полон воздуха, он похож на подушку. Воздух занял всё место в мешке. Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Пакет опять стал тоненьким, потому что в нем нет воздуха. Вывод: воздух прозрачный, чтобы его увидеть, его надо поймать.
«Воздух есть внутри пустых предметов»	Помочь определить, что воздух занимает место.	Взять пустую баночку, опустить баночку вертикально вниз в тазик с водой, а потом наклонить в сторону. Из баночки выходят пузырьки воздуха. Вывод: баночка была непустая, в ней был воздух.
«Воздух легче воды»	Доказать, что воздух легче воды	Детям предлагается "утопить" игрушки, наполненные воздухом. Почему они не тонут? Вывод: Воздух легче воды, поэтому игрушки не тонут.
«Кораблики»	Показать, что ветер – это движение воздуха.	Налейте в таз воду. Возьмите веер и помашите им над водой. Почему появились волны? Веер движется и как бы получается ветер. Воздух тоже начинает двигаться. Ветер – это движение воздуха. Сделайте бумажные кораблики и опустите их в воду. Подуйте на кораблики. Кораблики плывут, благодаря ветру.
«Реактивный шарик»	Помочь выявить свойство воздуха (упругость, понять, как может использоваться сила воздуха - движение).	Предложить детям надуть воздушный шар и отпустить его, обратить внимание на траекторию и длительность его полета. Вывод: чтобы шарик летел дольше, надо его больше надуть, т.к. воздух, вырываясь из шарика, заставляет его двигаться в противоположную сторону.

4 неделя Жизнь растений

Название опыта	Цель опыта	Проведение опыта
«Живая вода»	Познакомить детей с животворным свойством воды.	Возьмите сосуд, наклейте на него этикетку «Живая вода». Вместе с детьми рассмотрите веточки. После этого поставьте ветки в воду, а сосуд сними на видное место. Пройдет время, и они оживут. Если это ветки тополя, они пустят корни. Вывод: Одно из важных свойств воды – давать жизнь всему живому.
«Для чего корешки?»	Показать, что растения питаются через корни.	Дети рассматривают черенки бальзамина или герани с корешками. Выясняют, для чего корни нужны растению (корни закрепляют растение в земле), забирают ли они воду. Помещают растение в прозрачную емкость, отмечают маркером на емкости уровень воды, плотно закрывают емкость крышкой с прорезью для черенка. Спустя несколько дней определяют, что произошло с водой (воды стало меньше) и объясняют процесс всасывания воды корешками. Вывод: Корешок растения всасывает воду.
«Как питаются растения?»	Показать сокодвижение в стебле растения.	Налить воду подкрашенную пищевым красителем в баночку. Окунуть стебли растения в баночку и подождать. Через 12 часов результат будет виден. Вывод: Окрашенная вода поднимается по стеблю благодаря тонким каналцам. Вот почему стебли растений становятся синего цвета.
«На свету и в темноте»	Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.	Взрослый предлагает выяснить с помощью выращивания лука, нужен ли свет для жизни растений. Закрывают часть лука колпаком из плотного темного картона. Зарисовывают результат опыта через 7 – 10 дней Убирают колпак. Через 7 – 10 дней вновь зарисовывают результат (лук на свету позеленел) Вывод: свет необходим для роста и развития растений.

5 неделя Мир камней

Название опыта	Цель опыта	Проведение опыта
«Какие бывают камни?»	Сформировать представление о разнообразии камней, познакомить со свойствами камня, учить классифицировать по различным признакам.	Рассматривание камней через лупу (Крапинки, дорожки, углубления, ямки, узоры и т.д.) Определение характера поверхности (гладкие, шершавые, пористые, плотные и т. д. Камни по цвету и форме бывают разные. Камни по весу бывают разные: легкие, тяжелые.
«Твердый камень»	Сформировать представление о твердости камня.	Возьмите в одну руку камешек, в другую – пластилин. Сожмите обе ладони. Сравните, что произошло с камешком, а что с пластилином. Вывод: Пластилин смялся, а камешек нет, потому что он твердый. Постучите комочком пластилина о камень, двумя камнями друг о друга. В чем разница? Вывод: Когда стучали пластилином о камешек, то ничего не слышно, а двумя камешками – слышно, потому что камешки твердые, а пластилин мягкий.
«Тонет – не тонет»	Сформировать представление о свойствах камня.	Взять деревянный кубик и попробовать опустить его в воду. Что с ним произойдет? (Дерево плавает.) А теперь опустить в воду камушек. Что с ним случилось? (Камень тонет.) Вывод: Дерево легче воды, а камень тяжелее.
«Рисующие камни»	Сформировать представление о свойствах камня.	Дети рисуют на асфальте мелом и углем. Чем рисовать лучше? Почему? Вывод: Мелом рисовать лучше, потому что он мягкий, а уголек твердый.

6 неделя Магнитные чудеса

Название опыта	Цель опыта	Проведение опыта
«Что притягивается?»	Познакомить со свойством магнита – притягивать железные предметы.	Подготовим предметы и игрушки из разных материалов: пластмасса, железо, стекло, резина, бумага и пр. По очереди подносим к магниту разные предметы и проверяем, что притягивается, а что нет. Вывод: не все предметы притягиваются. Притягивается только железо!
«Как достать скрепки из воды, не замочив руки?»	Показать свойство магнита – действовать на расстоянии.	Берем мисочку с водой. Опускаем в мисочку несколько скрепок. Берем магнит, подносим к поверхности воды, не касаясь воды. Наблюдаем, как скрепки “выпрыгивают” из воды и прилипают к нашему магниту. Вывод: Магнит притягивает железные скрепки.
«Скрепочная веревка»	Доказать, что магниты умеют передавать свои свойства другим предметам.	Берем магнит, и прикладываем к нему одну скрепку. Не касаясь магнита, к 1-ой скрепке аккуратно прикладываем 2-ую скрепку. Обнаруживаем, что она не падает! Ко 2-ой скрепке прикладываем 3-ью... Получается забавная скрепочная лестница... Проверьте, сколько скрепок у вас получится соединить друг с другом таким образом? А если магнит убрать? Да, наша скрепочная веревочка рассыпется... Но! Попробуйте поднести 1-ую скрепку с другим.. они притянутся!.. Вывод: наша 1-ая скрепка, побывав в магнитном поле магнита, сама стала магнитом..
«Шарик- магнит»	Наглядно продемонстрировать существование статического электричества	Понадобится надутый воздушный шарик и маленькие кусочки бумаги. Потрите шарик о волосы. Поднесите к кусочкам бумаги - они прилипнут на шарик! Шарик будет притягивать не только бумажки, но и волосы, пылинки, прилипать к стене и даже искривлять тонкую струйку воды из крана. Вывод: шарик наэлектризовался и притягивает к себе другие предметы.

7 неделя Царство соли

Название опыта	Цель опыта	Проведение опыта
«Соль растворяется в воде»	Познакомить детей со свойствами соли.	В стакан с водой насыпать одну ложку соли и перемешать. Что произошло? Соль «исчезла»? Дать попробовать немного воды детям. Какой стала вода? Вывод: Она растворилась.
«Соль выпаривается и кристаллизуется»	Познакомить детей со свойствами соли.	В стакан с водой насыпать две-три ложки соли. Перемешать до полного растворения. Затем поставить на солнечное место и наблюдать. Через несколько дней, на стенках стакана по мере испарения воды будут появляться кристаллики соли. Вывод: Вода испаряется, а кристаллики соли оседают на стенках.
«Что растворяется в воде?»	Показать, что не всё растворяется в воде.	Наполните стаканы водой и в каждый стакан насыпьте по ложке соли, сахара, гречки и масла. Помешайте в каждой емкости ложкой и понаблюдайте за реакциями. Сахар и соль растворились, крупинки гречки опустились на дно, а масло осталось плавать на поверхности. Вывод: сахар и соль растворяются в воде.
«Сортировка»	Выяснить – возможно ли разделить перемешанные перец и соль?	Расстелите на столе бумажное полотенце. Насыпьте на него соль и перец. Тщательно перемешайте ложкой соль и перец. Надуйте шарик, завяжите и потрите им о шерстяной шарф. Поднесите шарик поближе к смеси соли и перца. Перец прилипнет к шарiku, а соль останется на столе. Вывод: соль не электризуется.

8 неделя **Свет и тень**

Название опыта	Цель опыта	Проведение опыта
«Свет и тень»	Познакомить детей с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта.	Показать тень от солнца на земле с помощью теневого театра. Вывод: при помощи естественного освещения – солнца мы можем создать тень.
«Таинственные стекла»	Показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла.	Посмотреть вокруг себя в цветные стекла (использовала полоски от пластмассовых бутылок, солнцезащитные очки). Вывод: все вокруг нас меняет цвет, если посмотреть в цветные стекла. Цвета меняются при наложении полосок друг на друга.
«Знакомство с лупой»	Познакомить детей с помощником-лупой и ее назначением.	1. Рассмотреть песчинки через увеличительное стекло. 2. Свободное исследование. Вывод: лупа увеличивает предметы в несколько раз.
«Солнечные зайчики»	Понять причину возникновения солнечных зайчиков, научить пускать солнечных зайчиков.	Поймать луч света зеркалом и блестящими предметами, и направить его в нужном направлении, прятать их, прикрыв ладошкой. Вывод: зеркало отражает луч света и само становится источником света. От небольшого движения зеркала солнечный зайчик перемещается на большое расстояние. Ровная блестящая поверхность тоже может отражать солнечные лучи (диск, фольга, стекло на телефоне, на часах и т. д.)