

Проект «Песок и его свойства»

Тема проекта	«Песок и его свойства»
Автор	Кравцова В.М.
Тип проекта:	Познавательно-исследовательский, краткосрочный, групповой.
Участники проекта	Воспитанники старшей разновозрастной группы, воспитатели, родители.
Возраст участников	4-6 лет
Сроки реализации:	19 июля 2021г. – 28 июля 2021г.
Проблема:	Особые трудности дошкольники испытывали при ответах на вопросы о свойствах песка. На основании возникшей проблемной ситуации мы решили, приступить к разработке и реализации данного проекта.
Актуальность	<p>Дети дошкольного возраста по своей природе — пытливые исследователи окружающего мира. Поисковая активность, выраженная в потребности исследовать окружающий мир, заложена генетически, является одним из главных и естественных проявлений детской психики. Поэтому мы решили организовать с детьми песочницу в группе для того, чтобы дети, экспериментируя, поняли, какими свойствами обладает песок.</p> <p>Идея песочницы великолепна, т.к. песок является тем удивительным природным материалом, который способен передать ощущение разнообразия природы. Песочница позволяет детям реально строить свой личный мир, модель своего микрокосма, ощущая себя его творцом. Песок нередко действует на детей как магнит. Прежде чем они успеют осознать, что они делают, их руки сами начинают просеивать песок, строить тоннели, горы и т.д. А если к этому добавить миниатюрные фигурки, игрушки, тогда появляется целый мир, разыгрываются драмы, и дети полностью погружаются в игру.</p> <p>В основе данной экспериментальной деятельности детей лежит жажда познания, стремления к открытиям, любознательность, потребность в умственных впечатлениях, и наша задача — удовлетворить потребности детей, что в свою очередь приведет к их интеллектуальному и эмоциональному развитию.</p>
Гипотеза	Если в группе создать благоприятные условия для проведения проекта (беседы, заучивание стихов, эксперименты), то у детей будут сформированы познавательные знания, доступные пониманию дошкольников; родители будут проявлять интерес к организации совместной образовательной деятельности в детском саду.
Цель	Знакомство детей со свойствами песка и формирование познавательного опыта и практических навыков детей в исследовательской деятельности.
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> • создать условия для экспериментальной деятельности детей; • стимулировать потребности познания окружающего мира; • открыть детям свойства песка; • развивать любознательность в процессе наблюдений и в практическом экспериментировании; • учить детей делать выводы на основе экспериментов; • воспитывать бережное отношение к природным ресурсам; • активизировать творческий потенциал родителей, привлечь их к активному сотрудничеству с ДОУ.
Принципы реализации проекта	<ul style="list-style-type: none"> • принцип наглядности; • принцип доступности; • принцип систематичности и последовательности; • принцип прочности;

	<ul style="list-style-type: none"> • принцип целенаправленности; • принцип новизны; • принцип учета возрастнo-психологических и индивидуальных особенностей детей.
Этапы реализации проекта	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Подготовительный</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с темой проекта 2. Подбор и изучение методических материалов, материалов сети интернет; 3. Выявление проблемы, цели, задачи проекта; 4. Создание развивающей среды для работы; 5. Настроить детей и их родителей на совместную работу, создать положительный эмоциональный фон. • <u>Основной</u> Практический – в результате чего был реализован проект: <ol style="list-style-type: none"> 1. Коммуникативная деятельность 2. Познавательно-исследовательская и продуктивная деятельность 3. Художественно-эстетическая деятельность 4. Игровая деятельность 5. Трудовая деятельность 6. Работа с родителями • <u>Заключительный</u> Обобщение и анализ результатов проекта.
Новизна	Использование информационно-коммуникационных технологий, способствующие повышению качества, доступности и эффективности образования.
Условия реализации	<p>Проект реализуется: в ходе совместной деятельности воспитателей, родителей воспитанников.</p> <p>Формы реализации проекта: наблюдение, подвижные игры, дидактические игры, беседа, чтение художественной литературы, продуктивная деятельность, опыты, труд.</p> <p>Методы и приёмы реализации проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организационные; • мотивирующие; • словесные; • игровые; • наглядные; • нетрадиционные.
Риск проекта	<ul style="list-style-type: none"> • сопротивление родителей участию в проекте, вызванное высокой загруженностью; • неактивная позиция детей.

<p>Предупреждение рисков:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • организация мероприятий на базе ДОУ; • распределение сфер ответственности в сотрудничестве между воспитателями и родителями; • разработка стратегий и тактики привлечения родителей; • оперативный обмен необходимой информацией посредством использования информационно – коммуникативных технологий (электронная почта и т.д.); • высокий уровень подготовленности мероприятий, которые привлекают и интересуют родителей; • добровольность участия в проектной деятельности.
<p>Продукт проектной деятельности</p>	<p>В результате проектной деятельности будут разработаны следующие методические продукты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • фотовыставка «Юные исследователи»; • разработка картотеки опытов «Песок и его свойства»
<p>Ожидаемый результат</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Для педагога: <ul style="list-style-type: none"> • освоение проектного метода • работа по сбору информации. • выбор формы реализации проекта. • помощь в написании сценария по воплощению проекта, картотеки. • организация опытов; • помощь в подборе музыкального сопровождения. • разучивание пальчиковых игр, пословиц, считалок стихотворений, песен. • проведение инструктажа по технике безопасности. 2. Для воспитанников: <ul style="list-style-type: none"> • формирование познавательно – речевой активности детей среднего дошкольного возраста; • осознание детьми бережного отношения к природе, важность ее охраны; • приобретение экологически ценного опыта поведения и деятельности в природе песка; • формирование практических знаний, умений, навыков о свойствах песка; • у детей появятся исследовательские умения, соответствующие возрасту; • получение удовольствия от выполненной работы в коллективе; • освоение изображать один предмет разными способами. 3. Для родителей: <ul style="list-style-type: none"> • организовать в родительском уголке фотовыставку.

Способ оценки достижения планируемых результатов	<ul style="list-style-type: none"> • опыты; • познавательные НОД; • наблюдения; • чтение художественной литературы по теме; • беседы; • дидактические; • трудовая деятельность.
--	--

ПЕСОК- с одной стороны такой знакомый всем и простой материал, а с другой - такой загадочный и таинственный. Смотришь на него и не можешь оторвать взгляд.

Я увлекаюсь искусством под названием sandart. Это особый вид рисования-анимации, вот только вместо красок здесь используют сухой песок. Во время занятий мне стало интересно - почему он именно такой.

Если прикоснешься - успокаиваешься. Его хочется рассматривать, перебирать пальцами его мелкие крупинки. Наблюдать как он пересыпается из руки в руку. Песок ведь такой приятный на ощупь.

В своей исследовательской работе я решила расширить свои знания о материале, с которым я работаю. Работа актуальна и может быть применима в школе как дополнительный материал к занятиям.

Цель исследования: Изучить песок: его происхождение, виды, применение. Провести опыт по созданию песка в домашних условиях.

Задачи:

- 1.Узнать что такое песок?
- 2.Познакомится с разными видами песка
- 3.Выяснить где применяется песок?

Гипотеза исследования: Если песок является химическим соединением, возможно ли провести химический опыт по его изготовлению в домашних условиях с применением подручных материалов?

План исследования:

- 1.Ознакомиться с информацией про песок
- 2.Подготовить все необходимое для проведения опыта
- 3.Провести опыт
- 4.Сделать выводы

Теоретическая часть

1. Что такое песок?

Что такое песок, представить может каждый. С научной точки зрения это всё же сыпучий материал неорганического происхождения, состоящий из множества мелких песчинок или фракций, осадочная горная порода, а также искусственный материал, состоящий из зёрен горных пород (Приложение рис 1.).

Песок получается из маленьких частичек минералов, входящих в состав горных пород, поэтому в песке можно обнаружить различные минералы. В основном в песке находят кварц (вещество — диоксид кремния или SiO_2), так как он прочный и его много в природе.

Иногда песок на 99% состоит из кварца. Из других минералов в песке имеется полевой шпат, кальциты, слюда, железная руда, а также в небольших количествах гранат, турмалин и топаз.

1.1. Как и из чего образовался песок

Песок – это то, что осталось от скал, валунов, обычных камней. Время, ветер, дождь, солнце и еще раз время разрушили горы, осыпали скалы, растолкли валуны, раздробили камни, превратив их в миллиарды миллиардов песчинок размером от 0,05 мм до 2,5 мм, сделав из них песок. Песок образуется там, где горные породы подвержены разрушению. Одним из основных мест, где происходит образование песка, является морской берег.

Вторая наиболее распространенная форма песка - карбонат кальция, например, арагонит который был создан за последние полтора миллиарда лет различными формами жизни, такими как кораллы и моллюски (Приложение рис.2).

А что же песок в пустынях? Песок с берега переносится ветром в глубь суши. Иногда перемещается столько песка, что целый лес может быть покрыт песчаными дюнами. В некоторых случаях песок пустыни образовался в результате разрушения горных массивов. В некоторых случаях на месте пустыни в свое время находилось море, которое, отступив тысячи лет назад, оставило здесь песок. (Приложение рис.3)

1.2. Классификация по признакам

Пески классифицируют по следующим признакам:

плотности;

происхождению и виду;

зерновому составу;

содержанию пылевидных и глинистых частиц, в том числе глины в комках;

содержанию органических примесей;

характеру формы зерен;

содержанию вредных примесей и соединений;

прочности.

Речные и морские пески имеют округлую форму зерен. Горные пески -остроугольные зерна загрязненные вредными примесями.

1.3. Песок под микроскопом.

Природный песок - его частицы разного размера ,с неровными краями(Приложение рис.4,)

Морской песок при многократном увеличении (Приложение рис.5).

Искусственный .Частицы одной формы с ровными краями (Приложение рис.6).

2. Виды песка

2.1.Природный песок

Речной песок — это песок, который добывают со дна рек , характеризуется высокой степенью очистки. Он представляет собой однородный материал с отсутствием посторонних включений, глинистых примесей и камушков. Очищен он естественным способом - течением воды.

Главное преимущество речного песка в том ,что он представляет собой именно песок, а не песочную смесь с участием глины, земли, каменных частиц. Благодаря длительному природному воздействию песчинки обладают гладкой овальной поверхностью и размером примерно 1,5-2,2 мм.

Речной песок является довольно качественным , но в тоже время и довольно дорогим строительным материалом. Добыча речного песка производится с помощью специальной техники - земснарядов. Это нисколько не вредит экологии, а наоборот помогает прочищать русла рек. Наиболее крупный речной песок добывается в устьях пересохших рек.

Цветовая палитра добываемого песка, довольно разнообразна, от темно- серого до ярко желтого. Запасы этого стройматериала в природе практически неисчерпаемы.

Всем известно, что в некоторых регионах Российской Федерации речной песок — источник добычи золота (Приложение рис.7).

Морской песок – это песок, имеющий в своем составе (в сравнении с другими видами песка) наименьшее количество посторонних примесей. Чистота морского песка обусловлена местом его добычи, а также применением двухступенчатой системы очистки от посторонних включений. Первый этап очистки песок проходит непосредственно на месте его добычи, а второй этап – в пределах специальных производственных площадок. Учитывая высокое качество морского песка, его, без преувеличения, можно применять в любых строительных работах (Приложение рис.8).

Карьерный песок- это природный материал, добываемый открытым способом в карьерах. Данный песок имеет достаточно высокое содержание глины, пыли и прочих примесей. Карьерный песок дешевле речного, что обуславливает его широкое использование. В зависимости от метода очистки, разделяют его на сеянный и мытый карьерный песок.

Карьерный мытый песок — это песок, добытый в карьере путём промывки большим количеством воды, в результате чего из него вымывается глина и пылевидные частицы. Песок может включать в себя разного рода примеси, такие как камни, земля, глина.

Добыча ведётся экскаваторами в больших открытых карьерах. Песок карьерный обычно разделяется по размеру составляющих его зёрен. Он бывает мелкозернистый (частицы размером до двух миллиметров); среднезернистый (частицы размером от двух до трёх миллиметров); крупнозернистый (частицы размером от двух до пяти миллиметров). Карьерный песок имеет более грубую структуру по сравнению с речным (Приложение рис.9).

Карьерный сеяный песок — это добытый в карьере просеянный песок, очищенный от камней и больших фракций.

2.2.Строительный песок

В отличие от природных разновидностей искусственные пески производятся с применением специализированного оборудования путем механического или химического воздействия на горные породы.

В свою очередь, искусственные пески делятся на подвиды осадочного и вулканического происхождения.

Строительный песок может быть использован в качестве универсальной основы для изготовления разнообразных строительных материалов и цементных растворов. Такая широкая сфера применения обусловлена в первую очередь одним из специфических качеств этого материала: пористостью.

Искусственный песок имеет много плюсов по сравнению с природным песком, но есть и свои минусы, а именно: помимо сравнительно высокой цены, искусственно произведенный песок может отличаться более высокой радиоактивностью.

Перлитовые пески - производятся посредством термической обработки из дробленых стекол вулканического происхождения, именуемых перлитами и обсидианами. Имеют белую или светло-серую окраску. Используются при изготовлении элементов изоляции (Приложение рис.10).

Кварцевые. Пески данного вида также принято называть «белыми» из-за характерного, бело-молочного оттенка. Впрочем, более распространенными разновидностями кварцевых песков являются желтоватые кварцы, имеющие в своем составе некоторое количество глиняных примесей.

В сравнении с песками естественного происхождения этот материал выгодно отличается однородностью, высокой межзерновой пористостью, а следовательно — грязеёмкостью.

Добывается кварцевый песок в карьерах. Кварцевый песок используется для создания силикатных кирпичей и силикатных бетонов, наполнителей для полиуретановых и эпоксидных покрытий, что придаёт им прочность и высокую износостойкость.

Благодаря универсальности и высокому качеству песок этого вида находит широкое применение в различных отраслях промышленности, в том числе, в водоочистных системах, изготовлении стекла, фарфора, в нефтяной и газодобывающей промышленности и т.д. (Приложение рис.11).

Мраморный. Является одним из самых редких видов. Используется для изготовления керамической плитки, мозаики, а также черепицы (Приложение рис.12).

3. Применение песка.

Широко используется в составе строительных материалов, для намывки участков под строительство, для пескоструйной обработки, при возведении дорог, насыпей, в

жилищном строительстве для обратной засыпки, при благоустройстве дворовых территорий, при производстве раствора для кладки, штукатурных и фундаментных работ, используется для бетонного производства. При производстве железобетонных изделий, бетона высоких марок прочности, а также при производстве тротуарной плитки, бордюров.

Мелкий строительный песок используется для приготовления растворов.

Песок используется и при производстве стекла, но только один его вид – песок кварцевый. Практически полностью он состоит из диоксида кремния (минерал кварц). Чистота и однородность песка делают возможным применение его в стекольной промышленности, где важно отсутствие малейших примесей.

Менее чистый кварцевый песок используют в штукатурных (внутренних и наружных) отделочных работах. Использование его в производстве бетона и кирпича позволяет придать получаемому продукту нужный оттенок.

Строительный речной песок довольно широко применим в различных декоративных (смешивают с различными красителями для получения специальных структурных покрытий) и отделочных работах готового помещения. Он также выступает компонентом асфальтобетонных смесей, которые используются в строительстве и укладке дорог (в том числе и для строительства аэродромов), а также в процессах фильтрации и очистки воды.

Кварцевый песок используется для изготовления сварочных материалов специального и общего назначения.

Сельское хозяйство: песочные почвы идеально подходят для таких культур, как арбузы, персики, орехи, и их превосходные характеристики делают их пригодными для интенсивного молочного животноводства.

Аквариумы: Он также является абсолютной необходимостью для морских рифовых аквариумов, которая эмулирует среду и состоит в основном из арагонита коралловых и моллюсков. Песок не токсичен и совершенно безвредный для аквариумных животных и растений (Приложение Рис.13,14,15).

Искусственные рифы: песок может служить основой для новых рифов.Пляжи: правительства перемещают песок на пляжи, где приливы, вихря или преднамеренные изменения береговой линии разрушают оригинальный песок.

Анимация из песка: создатели анимационных фильмов используют песок с передней или с задней подсветкой стекла. Как это делаю и я (Приложение рис.18).

Картотека опытов «Песок и его свойства»

«Из чего состоит песок»

Цель: выяснить, из чего состоит песок.

Материал: стаканчики с песком, листы белой бумаги, лупы.

Описание: Насыпьте песок на листок бумаги, с помощью лупы рассмотрите его.

Из чего состоит песок? (песчинок). Как выглядят песчинки? Похожи ли песчинки одна на другую?

Вывод: Песок состоит из мелких песчинок, которые не прилипают друг к другу.

«Теплый - холодный»

Цель: учить детей чувствовать руками разную температуру песка.

Материал: пакеты с теплым и холодным песком.

Описание: Дайте детям теплый и холодный песок, уточните, где какой и песок находится. Предложите поиграть с песком. С каким песком было приятнее играть?

Вывод: С тёплым песком играть приятнее.

«Сухой песок сыпучий»

Цель: знакомить детей со свойствами песка.

Материал: песочница, сухой песок, формочки.

Описание: Предложите сделать куличики из сухого песка. Не получились, рассыпались. Почему?

Вывод: сухой песок сыпучий.

«Куда исчезла вода»

Цель: показать, что песок легко впитывает воду.

Материал: стаканчики с песком и водой.

Описание: в стаканчик с песком налейте воды. Потрогайте песок. Каким он стал?

Куда исчезла вода?

Вывод: вода быстро впитывается в песок.

«Слепим куличики»

Цель: выделить свойства мокрого песка.

Материал: песок, вода.

Описание: Предложите ребенку рассмотреть песок. Можно ли из песка лепить? Попробуйте слепить куличики из сухого песка. Почему не получается? Попробуем слепить из влажного.

Вывод: из влажного песка можно слепить куличики.

«Чьи следы?»

Цель: закрепить представления детей о свойствах песка, развить любознательность, наблюдательность, активизировать речь детей.

Материал: ящик с песком, совки, , детские грабли, лейки.

Описание: Сделайте с ребенком ладошками следы на мокром песке. Почему следы так хорошо видны на песке? Чьи это следы? Чья ладошка больше? Чья меньше? Повторите эксперимент с сухим песком.

Вывод: на мокром песке следы отпечатываются хорошо, а на сухом нет.

Игры с песком

Игра «Волшебные отпечатки на песке»

Цель: знакомство со свойствами песка, развитие координации движений

Содержание: Взрослый и малыш оставляют отпечатки на мокром песке своих рук и ног, а затем дорисовывают их или дополняют камешками, чтобы получились веселые мордочки, рыбки, осьминоги, птички и т. д.

Игра «Угадай, что спрятано в песке»

Содержание: Ребенку предлагается, используя миниатюрные фигурки, построить песочную картину под названием «Чего на свете не бывает». После завершения работы ребенка просят рассказать о том, что получилось. Постарайтесь вместе с ним сочинить сказку.

Игра «Самодельный водопад»

Цель: развитие моторики рук

Содержание: Для этой игры вам пригодятся любые игрушки, с помощью которых можно переливать воду: лейка, маленькая мисочка, небольшой кувшинчик или простой пластиковый стакан. Малыш набирает воду в емкость и, выливая ее, создает шумный водопад с брызгами. Обратите внимание крохи, что чем выше водопад, тем громче он "шумит". А если воду подкрасить, то водопад получится разноцветным.

Игра «Пересыпание сухого песка через воронку»

Цель: Познакомить детей со свойствами сухого и влажного песка.

Содержание. Взрослый подводит ребенка к песочнице. Дает ему бутылочки, ведерки, формочки. Показывает, как сыплется песок через воронку, как пересыпается из ведерка в формочку. Затем поливает часть песка, перемешивает совком и показывает, что мокрый песок сыпать нельзя, но из него можно лепить, придавая разную форму. Взрослый показывает ребенку как наполнять формочку, прижимать песок пальцами или совком, опрокинуть формочку на борт песочницы, украсить «пирог», «торт».

Игры с решетом

Цель: Развитие тактильных ощущений. Знакомство со свойствами песка.

Содержание. Взрослый показывает как просеивать песок сквозь решето. Игра станет интереснее, если, просеивая песок, ребенок найдет небольшие игрушечные фигурки (*например, из «Киндер-сюрприза»*)

Игра «Норки для мышки»

Цель: знакомство со свойствами песка, развитие координации движений

Содержание: Ребенок вместе с родителем копает небольшие ямки — норки руками или совочком. Затем мама озвучивает игрушку, например мышку-норушку, пищит, хвалит малыша за такой замечательный домик, просовывая в него игрушку.

Игра «Заборчики»

Цель: знакомство со свойствами песка, развитие координации движений

Содержание: Малыш руками лепит заборчики по кругу. За таким забором можно спрятать зайку от злого серого волка. Или катать вдоль него грузовик.

Игра «Уточки плавают»

Цель: дать представление о том, что предметы «плавают», о числовом определении «один», «много».

Содержание. Родитель пускает в воде резиновые игрушки. «Смотрите, как уточка плавает. Сейчас я покручу палочкой по воде (делает круговые движения палочкой). Уточка двигается. Вот как интересно! Далее дает ребенку палочку, он делает круговые движения, получается много кругов. После взрослый предлагает вынуть игрушки из воды и вытереть их тряпочкой. Они мокрые, вытирай игрушки, теперь они стали сухими. Положите игрушки на место. Выльем воду из таза. Вот как она льется.

Игра «Вода принимает форму»

Цель: дать понятие о плавающих и тонущих предметах, о предметах тяжелых и легких. Подвести к выводу, что легкие предметы плавают, а тяжелые тонут.

Содержание. Для этой игры понадобятся: надувной шарик, резиновая перчатка, целлофановый мешочек, пластиковый стакан. Малыш наполняет шарик, перчатку или мешочек водой с помощью пластикового стакана. Родителям стоит обратить его внимание на то, что вода принимает форму того предмета, в который ее налили.

Игра «Горячо-холодно»

Цель: Дать представление о холодной, теплой и горячей воде.

Содержание. Дети сидят на стульчиках полукругом вокруг стола. Взрослый ставит таз или ванну и говорит ребенку, что сейчас кукла Таня будет купаться. Наливает холодную воду и опускает куклу. Кукла «выскакивает». Она не хочет купаться. Почему? Вода холодная. Ребенок подходит и трогает воду рукой.

Я подолью горячей воды, она станет теплая. Ребенок убеждается, что вода теплая. Теперь куклу снова сажают в таз, она с удовольствием купается.

Активизация словаря: холодная, теплая, горячая.

Игра «Я пеку, пеку, пеку»

Цель: знакомство со свойствами песка, развитие координации движений, моторики рук.

Содержание: Ребенок «выпекает» из песка булочки, пирожки, тортики. Для этого малыш может использовать разнообразные формочки, насыпая в них песок, утрамбовывая их рукой или совочком. Пирожки можно «выпекать» и руками, перекладывая мокрым песком из одной ладони в другую. Затем ребенок «угощает» пирожками кукол

Игра «Найди шарик».

Цели: знакомство с качеством предметов – размером, формой.

Содержание: Взрослый закапывает в песок небольшой шарик и просит малыша найти его. Сначала можно закапывать шарик на глазах малыша, потом так, чтобы он не мог видеть действия взрослого. Постепенно усложняя задачу, родитель закапывает два предмета, например шарик и кубик, затем просит найти один из них. Можно закапывать предметы одной формы, но разной величины.

План проведения проекта «Песок и его свойства!»

в Слободском филиале МБДОУ Д/с «Казачок»

№ п/п	Мероприятия	Сроки реализации	Ответственный
I Этап Подготовительный – 19.07. – 28.07.2021г.			
1	1. Знакомство с темой проекта 2. Подбор и изучение методических материалов, материалов сети интернет; 3. Выявление проблемы, цели, задачи проекта; 4. Создание развивающей среды для работы; 5. Настроить детей и их родителей на совместную работу, создать положительный эмоциональный фон.	19.07. – 20.07.21г.	Воспитатель Кравцова В.М.
II Этап Основной (этап реализации проекта) – 21.07.2021г.-27.07.2021г.			
2.	- Беседа: «Что такое песок?» «Из чего состоит песок» - Игра «Волшебные отпечатки на песке» - Опыт «Куда исчезла вода?», - Наблюдение: «Что можно делать из мокрого песка, а что можно из сухого?», - Рисование «Город из песка»,	21.07.2021г.	Воспитатель Кравцова В.М.

3.	<ul style="list-style-type: none"> - Беседа: «Применение песка в быту», - Игра «Угадай, что спрятано в песке» - Опыт: «Слепим куличики» - Наблюдение: «Песок он какой?», - Лепка: «Башни из песка» 	22.07.2021г.	<p>Воспитатель</p> <p>Кравцова В.М.</p>
4.	<ul style="list-style-type: none"> - Беседа: «Из чего образовался песок?» - Игра «Самодельный водопад» - Опыт: «Из чего состоит песок» - Наблюдение: «Сухой песок он какой?», - Рисование «Дон и берег из песка!» 	23.07.2021 г.	<p>Воспитатель</p> <p>Кравцова В.М.</p>
5.	<ul style="list-style-type: none"> - Беседа: «Виды песка» - Игра «Пересыпание сухого песка через воронку» - Опыт: «Куда исчезла вода» - Наблюдение: «Чьи следы?» - Рисование «Следы на песке», 	26.07.2021 г	<p>Воспитатель</p> <p>Кравцова В.М.</p>
6.	<ul style="list-style-type: none"> - Беседа: «Свойства песка» - Игра «Норки для мышки» - Опыт: «Теплый - холодный» - Наблюдение: «Сухой песок сыпучий» - Рисование «Ласточки прилетели», 	27.07.2021 г	<p>Воспитатель</p> <p>Кравцова В.М.</p>
III Этап Заключительный (итоговый) – 28.07.2021 год			
7.	Фотовыставка «Юные исследователи!»	28.07.2021 г.	<p>Воспитатель</p> <p>Кравцова В.М.</p>

