**Материал подготовлен воспитателем детского сада «Черёмушка», г. Томмот**

**Высокой Татьяной Петровной (1 Категория)**

**Тема поисково-исследовательской и экспериментальной деятельности:**

**«Речные камни»**

**Краткая аннотация.**

Данная работа представлена в виде опытно-экспериментальной деятельности, где описываются опыты и эксперименты, с речными камнями. Использованы методы и приёмы: постановка цели, решение проблемы, наблюдение и сравнение.

В процессе проведения данной работы были получены результаты и сделаны выводы.

Работа проводилась в несколько этапов:

1. Выбор темы.
2. Постановка цели.
3. Подбор материала.
4. Проведение опытов и экспериментов.
5. Получение результата.

Вывод.

Данная работа направлена на развитие у детей поисково-исследовательской деятельность, которая может применяться в совместной деятельности взрослого и ребёнка, так и в самостоятельной деятельности.

**«Речные камни».**

**Цель:**

* Познакомить детей с разнообразием мира камней и их свойствами, их отличиями, о их использовании в строительстве, изготовлении памятников, сувениров.
* Обратить внимание на особенности камней, умение их классифицировать по признакам: размер (большой, средний, маленький);  поверхность (гладкая, ровная, шероховатая, шершавая); температура (теплый, холодный); вес (лёгкий, тяжелый), плавучесть – тонет в воде.
* Приобщать детей на поисковую и творческую деятельность в детском саду и дома.
* Закрепить навыки работы с увеличительными приборами.
* Воспитывать уважительное отношение к неживой природе.

**Материал для экспериментирования:** «Энциклопедия», фотографии о разных видах камней, набор речных камней, лупа, тазик с водой, молоток, кусочек пластилина.

**Словарная работа:** жёсткий, плотный, шероховатый, шершавый, плавучесть.

**План экспериментальной деятельности**:

1. Приветствие.
2. Проблема, актуальность.
3. Опытно-экспериментальная деятельность:

* «Цвет, форма, размер».
* «Поверхность камня на ощупь».
* «Поверхность камня через лупу».
* «Твёрдость».
* «Прочность».
* «Плавучесть».
* «Температура камня».
* «Где используют камень».

1. Вывод.

**Ход опытно-экспериментальной деятельности:**

Я Томагэ Ира, мне 5 лет. Я хожу в детский сад Черёмушка – **слайд 1**



Летом мы очень любим отдыхать на нашей реке Алдан. Самое любимое занятие на реке, это купаться и играть с камнями, которых очень много на берегу реки. Камни можно бросать в реку, строить из них башенки, выкладывать дорожки и многое другое – **слайд 2,3**



Мне всегда было интересно, **слайд 4.**

****

Как появились камни, и для чего они нужны? Ведь я так о них мало знаю.

Речной камень – самый натуральный природный камень, так как он образовался на берегах рек и озер из горных пород. Когда-то река подмывала огромную скалу, и разрушала её - **слайд 5**



Камни падали в воду, и вода сделала их ровными и гладкими - **слайд 6**

****

Есть несколько видов речных камней:

**Валун – слайд 7**

 

**Песчаник – слайд 8.**

****

**галька – слайд 9 Известняк – слайд 10**

** **

Сегодня мы попробуем разгадать свойства простого речного камня, обследуя его со всех сторон **слайд 11**

****

**Опыт 1: «Цвет, форма, размер»**

Рассмотрим все речные камни, собранные на реке на цвет, форму, размер - **слайд 12**

****  

Вывод: Речные камни имеют разный размер: большие, средние, маленькие **слайд 13**

****

Все камни разного цвета: чёрные, белые, серые, красные, мраморные, коричневые

Камни имеют различную форму: овальные, треугольные, плоские, круглые

**Опыт 2: «Поверхность камня на ощупь» - слайд 14**

****

Потрогаем камни руками. Определяем, какая же поверхность у камней разная или одинаковая?

Вывод: речной камень на ощупь может быть и гладким и шероховатым.

**Опыт 3: «Поверхность камня через лупу» - слайд 15**

** **

Чтобы лучше разглядеть поверхность камня, возьмём лупу. Что мы там увидели нового?

Вывод: оказывается, при близком рассмотрении камня мы нашли на них крапинки, трещинки, ямочки, узоры, что мы не смогли ощутить руками.

**Опыт 4: «Твёрдость» - слайд 16.**

** **

Возьмём в одну руку пластилин, в другую камень и крепко сожмём. Что же произошло?

Вывод: пластилин изменил свою форму, потому что но мягкий, а камешек нет, потому что он твёрдый и крепкий.

**Опыт 5: «Прочность» - слайд 17.**

** **

Чтобы проверить прочные речные камни или нет, возьмём молоточек. Стукнем им по камню.

Вывод: камень остался в прежнем состоянии, так как он очень прочный и крепкий.

**Опыт 6: «Плавучесть» - слайд 18**

**  **

Возьмём тазик с водой и опустим в него деревянный предмет. Он не утонул. Затем опускаем камень, он сразу утонул.

Вывод: деревянный предмет не утонул, потому что он лёгкий, а камень утонул, потому что он тяжёлый. А ещё от камня по воде пошли круги, и он изменил свой цвет, стал ярче. Вода делает цвет камня ярким.

**Опыт 7: «Температура камня» - слайд 19.**

**  **

Возьмём камень и долго подержим его в кулачке.

Вывод: камень может нагреваться от тепла и удерживать тепло. Но он так же быстро и остывает, если нет источника тепла.

**«Где используют камень».**

Ещё в древние времена, когда не было ничего, кроме камня, все предметы быта человек делал из камня: **слайд 20.**

****

Огонь добывали так же при помощи камней.-  **слайд 20.**



В наше время камень используют почти везде, так как он являются самым хорошим материалом для строительства.

Речной камень применяют в строительстве разных конструкций.

Исторические памятники, дома, заборов, дорожки, камины – **слайд 21, 22,23, 24, 25**



 

Речные камни удобны для того, чтобы сделать много красивых вещей –

Салфетка, горшки для цветов – **слайд 26**

** **

А так же можно сделать небольшие поделки своими руками–**слайд 27, 28, 29, 30**

** **

****

**Камень - живой.   
Он способен любить.  
Любимым он будет и благо дарить.**