

## **Экспериментальная и опытническая деятельность детей.**

### **Цель:**

1. помочь детям лучше узнать окружающий его мир неживой природы.
2. Создать благоприятные условия для сенсорного восприятия, совершенствование таких жизненно важных психических процессов, как ощущения, являющихся первыми ступенями в познании окружающего мира.
3. Развивать мелкую моторику и тактильно-чувствительность, учить прислушиваться к своим ощущениям и проговаривать их.
5. Через игры и опыты научить детей определять физические свойства пластилина
6. Научить детей делать самостоятельные умозаключения по результатам обследования

### **Опыты и эксперименты с пластилином.**

#### **Тонет – плавает**

**Цель:** Дать детям понять, что пластилин тонет в воде, а дерево нет.

**Ход.** Спросить, что произойдет, если опустить в воду пластилин и деревянную палочку. Проверьте гипотезы детей, опустив объекты в воду.

**Вывод:** пластилин тонет в воде- если большой кусок пластилина, а маленький и плоский- нет, а дерево плавает - не тонет.

#### **Что такое упругость?**

Возьмите в одну руку небольшой резиновый мячик, а в другую - такой же по размеру шарик из пластилина. Бросьте их на пол с одинаковой высоты. Как вели себя мячик и шарик, какие изменения с ними произошли после падения? Почему пластилин не подпрыгивает, а мячик подпрыгивает, - может быть, потому, что он круглый, или потому, что он красный, или потому, что он резиновый?

Предложите своему ребенку быть мячиком. Прикоснитесь к голове малыша рукой, а он пусть немного присядет, согнув ноги в коленях, а когда уберете руку, пусть ребенок распрямит ноги и подпрыгнет. Пусть малыш попрыгает, как мячик. Затем объясните ребенку, что с мячиком происходит то же, что и с ним: он сгибает колени, а мячик немного вдавливаются, когда падает на пол, он выпрямляет колени и подпрыгивает, а в мячике выпрямляется то, что вдавилось. Мяч упругий.

А пластилиновый или деревянный шарик не упругий. Скажите ребенку: "Я

буду прикасаться рукой к твоей голове, а ты колени не сгибай, будь не упругий".

Прикоснитесь к голове ребенка, а он пусть как деревянный шарик не подпрыгивает. Если колени не сгибать, то и подпрыгнуть невозможно. Нельзя же разогнуть колени, которые не были согнуты. Деревянный шарик, когда падает на пол, не вдавливаются, а значит, не распрямляется, поэтому он и не подпрыгивает. Он не упругий.

### **Смешивание цветов.**

Пластилин смешивается также как и краски. Так как белый цвет основной для многих оттенков (розовый, голубой, серый и тд.) белого понадобится больше, чем цветного пластилина. Чтобы получить пластилин нового цвета-оттенка, нужно хорошо смешать белый пластилин с цветным: н-ер красный с белым- получится розовый. Лучше смешивать маленькими кусочками, большие куски пластилина смешивать трудно.

### **Окрашивает ли пластилин воду?**

Цель: Выявить свойства пластилина и воды: вода может быть тёплой и холодной, некоторые вещества растворяются в воде. Чем больше этого вещества, тем интенсивнее цвет; чем теплее вода, тем быстрее растворится вещество, а также выяснить окрашивает ли пластилин воду.

Материал: Ёмкости с водой (холодной и тёплой), пластилин, краски, палочки для размешивания, мерные стаканчики.

Взрослый и дети рассматривают в воде 2-3 предмета, выясняют, почему они хорошо видны (вода прозрачная). Далее выясняют, как можно окрасить воду (добавить краску). Взрослый предлагает окрасить воду самим (в стаканчиках с тёплой и холодной водой). В каком стаканчике краска быстрее растворится? (В стакане с тёплой водой). Как окрасится вода, если красителя будет больше? (Вода станет более окрашенной). Что произойдёт если долго держать пластилин в воде? (вода останется прозрачной)