**Опыт«Чудесный мешочек»**

**Цель.**Развивать навыки у детей определять температурные качества веществ и предметов.

**Материалы и оборудование:** Мелкие предметы из дерева, металла, стекла.

**Ход.**

Дети рассматривают мелкие предметы из дерева, металла, стекла, называют их, определяют материалы и складывают предметы в мешочек.

Я **– чудесный мешочек,**

Всем ребятам я дружочек,

Очень хочется мне знать,

Как вы любите играть.

Взрослый предлагает достать детям из мешочка предметы по одному. «Холодные» предметы складывают вместе и выясняют, из чего они сделаны (из металла). Аналогично дети достают из мешочка предметы из дерева, стекла.

Взрослый предлагает детям подержать металлические предметы в руках и определить, какими стали предметы (теплыми, они согрелись в руках). Дети меняются предметами, сравнивают их по теплоте. Взрослый уточняет, что произойдет с предметами, если они полежат на холоде  (они станут холодными). Затем педагог выкладывает предметы из разных материалов на улицу и через 5-10 минут вносит их обратно. Дети определяют на ощупь, как изменилась  температура предметов (стали прохладными, остыли). Взрослый предлагает детям потрогать предметы руками, чтобы определить, все ли они одинаково холодные.

Взрослый предлагает детям разложить на подносы предметы группами: все деревянные, все металлические, все стеклянные.

**Результат.**Дети определяли температуру предметов из разного материала  при комнатной температуре, подержав в руке и после того, как эти предметы полежали на холоде. Классифицировали предмету по материалу, из которого они сделаны.

**Вывод.**  Металлические предметы самые холодные; деревянные – теплее.

**Эксперимент «Горячо-холодно»**

**Цель.** Сформировать у детей навыки определять температурные качества веществ и предметов.

**Материалы и оборудование.** Ёмкости с водой разной температур, таз, кукла, губки, мыло полотенце.

**Ход.**

Надо, надо умываться по утрам и вечерам,

А не чистым трубочистам - стыд и срам!

Кукла играла с красками и замаралась, как ей помочь стать чистой?

 Дети рассматривают емкости с водой. Педагог предлагает выбрать воду для умывания куклы, выясняет, какой может быть вода (горячей, холодной, теплой); какая вода нужна для умывания (холодной водой умываться неприятно, горячей- можно обжечься, надо выбрать теплую); как определить, какая вода в тазу и чайнике (потрогать не воду, а ёмкости; осторожно, не прикладывая руку надолго, чтобы не обжечься). Вместе с детьми взрослый выясняет, почему емкости имеют разную температуру (в них вода разной температуры, поэтому они нагрелись по-разному). Дети выливают холодную и горячую воду в таз, получают теплую воду и купают куклу.

 Педагог спрашивает у детей, где взять еще теплой воды, если ее не хватает (налить в тазик холодной воды и добавить горячей). Дети купают куклу, наблюдают за изменениями воды. После купания проверяют температуру емкостей, в которых была вода: она одинакова, так как без воды ёмкости быстро остыли. Педагог обсуждает это с детьми.

**Результат.** Дети определяли температуру ёмкостей с водой разной температуры и без воды.

**Вывод.** Температура поверхности ёмкостей зависит от температуры воды, находящейся в ней.

Жолобова И.П.