**SKUPENSTVÍ LÁTEK a ZMĚNY SKUPENSTVÍ**

*Mgr. Iva Frýzová, Ph.D.*

**Zaměření úlohy:**

Žák popíše typické charakteristiky jednotlivých skupenství a třídí látky do daných skupenství.

**Pomůcky:**

kádinky s vodou, termohrnky s horkou vodou, miska s kostkami ledu, pracovní list – viz příloha č.1.

**Postup:**

1. Skupiny žáků si připraví na tác misku s ledem, kádinku s vodou a retmohrnek s horkou vodou.
2. Učitel požádá žáky, aby se pokusili vzít vodu, led a páry do ruky (páru unikající po otevření termohnku).
3. Učitel položí žákům otázky: „Dařilo se vám vzít do ruky kostkly ledu/vodu/páru? Co se vodou stalo, když jste se o to pokusili? Jak se chovala voda v podobě kapaliny, ledu a páry?“
4. Žáci si společně s učitelem přečtou následující text.

Když bereme do ruky různé suroviny neboli látky, můžeme pozorovat, že se chovají odlišně. Některé látky můžeme snadno udržet v dlani, protože se jedná o **látky pevné.** Jiné látky nám z ruky rychle odkapávají po kapkách, protože to jsou **látky kapalné.** Poslední skupinu látek v ruce nikdy neudržíme ani na chvíli, protože se při sevření ruky jakoby rozplynou, neboť se jedná o **látky plynné.**

Tuto **vlastnost látek** označujeme jako **SKUPENSTVÍ.** Rozlišujeme tedy, zda jsou látky ve **skupenství PEVNÉM, PLYNNÉM a KAPALNÉM.**

1. Nyní dostanou žáci pracovní list a jejich úkolem je ozančit třemi různými barvami, v jakém skupenství se vyskytují látky na obrázcích – viz příloha č.1.
2. Následuje společná kontrola a žáci mohou přidávat další příklady skupenství na základě svých každodenních zkušeností.

Příloha č. 1

****

*Zdroj obrázků The Education Center, Inc.*