

Popis využití materiálu ve výuce

## **Téma: Halogeny**

Cíle:

- žák spolupracuje ve skupině na vzájemném učení
- žák využívá informace v textech pro vlastní a následně i společné učení
- žák objasní základní společné vlastnosti významných halogenů
- žák při práci s textem pojmenuje některé chemické vlastnosti chloru

Pomůcky a materiály: karty halogenů (F, Cl, Br, I), učebnice chemie a internet, pracovní list

### **Průběh hodiny**

*Evokace*

Práce s periodickou tabulkou prvků, otázka: Jaké prvky jsou součástí 17. skupiny (resp. VII. A skupiny) periodické soustavy prvků? Brainstorming – co již víme o vlastnostech a použití chloru?

*Uvědomění* – metoda skládkového učení

1. Rozdělíme žáky do 5 skupin (pomocí losovátek či jiným způsobem).
2. Každá skupina dostane nastříhané karty s názvy a vlastnostmi čtyř prvků (F, Cl, Br, I), viz Karty – halogeny.
3. Jednotlivé skupiny se pokusí ke čtyřem prvkům správně přiřadit karty s vlastnostmi daného prvku.
4. Žáci ve skupině si rozdělí prvky tak, aby každý žák měl jeden prvek, na který se zaměří v roli experta.
5. Experti pro dané prvky si z dostupných zdrojů (učebnice, internet) vyhledají informace o vlastnostech, výskytu a využití jejich prvku.
6. Experti pro jednotlivé prvky se sejdou a vzájemně si představí, co o daném prvku zjistili.
7. Experti pro jednotlivé prvky se vrátí do domovských skupin, kde spolu s ostatními členy skupiny využijí získané znalosti o vlastnostech, výskytu a využití významných halogenů ke správnému utřídění karet.

*Reflexe* – každý žák do pracovního listu vyplní, co mají všechny studované prvky společné a pak co je specifické pro chlor, fluor, brom, jod, pracovní list odevzdávají jako propustku z hodiny.