

Metodických list k výučbe vybranej témy využitím aktivizujúcich metód

Názov témy:
Praktické cvičenie – spôsoby oddelovania zložiek zmesí.
Ciele výučby v rámci modelovej hodiny, resp. hodín:
Vymenovať po tri príklady chemicky čistej látky a zmesi. Rozlíšiť rovnírodé a rôznorodé zmesi. Vyčleniť zo skupiny látok chemicky čisté látky a zmesi. Navrhnuť vhodný spôsob oddelenia zložiek zmesi (filtrácia, usadzovanie, kryštalizácia, odparovanie).
Rámcové umiestnenie modelovej hodiny, resp. hodín:
Chémia, 2 hodiny týždenne, tematický celok: Chemické látky.
Cieľová skupina:
SŠG ELBA, 5.G – kvinta, žiaci majú ovládať terminológiu a zvládnuť úlohy praktického cvičenia.
Základná štruktúra modelovej hodiny/hodín:
5 minút – oboznámenie sa s cieľom cvičenia, organizačné pokyny na rozdanie úloh, 5 minút – opakovanie učiva, motivácia, 30 minút – skupinová práca troch radov triedy – porovnávanie a výmena informácií pri vypracovaní úloh jednotlivými žiakmi, 5 minút – zhrnutie výsledkov cvičenia, pokyny na vyhotovenie protokolu.
Výklad témy:
- motivačný rozhovor, praktické cvičenie podľa pokynov vyučujúceho, - preštudovať z učebnice chémie spôsoby oddelovania zmesí a aplikovať ich v praxi.
Metodika modelovej hodiny/hodín:
Žiaci získavajú nové vedomosti prácou v skupine i vo dvojiciach – vyhľadávajú a spracovávajú výsledky pozorovania, prezentujú ich medzi sebou.
Prehľad použitých aktivizujúcich metód
- motivačný rozhovor - frontálny opakovací rozhovor - hodina praktického cvičenia - skupinová práca - pozorovanie javov - manipulácia s predmetmi
Pomôcky potrebné k príprave a realizácii modelovej hodiny
Kadičky, poháre, lyžička, sitá rôznej veľkosti, Petriho misky, filtračný papier, vata, vatové tampóny, čierna niť, stopky, voda, manganistan draselný, olej, káva, cukor, soľ, sypaný čaj, piesok, zemina.
Alternatívne riešenie modelovej hodiny/hodín:
Možno riešiť i rozdelením triedy na menšie skupiny počas dvoch vyučovacích hodín.
Úskalia modelovej hodiny/hodín:
Je na pedagogickom majstrovstve daného učiteľa riešiť nečakané situácie vhodnou improvizáciou úloh, pomôcok a pod.
Ukončenie hodiny a spätná väzba:
Zhodnotenie cvičenia, zhrnutie témy, reakcie študentov, úlohy a pod. Spätnú väzbu získavame od žiakov formou ich zápisov z pozorovania v zošitoch.
Autor modelovej hodiny:
RNDr. Július Humeňanský, SŠG ELBA, julius.humenansky@gmail.com
Dátum, príp. číslo verzie metodického listu:
3. 10. 2017