

Dodatek k ŠVP NG chemie

Vypracovaný v souladu s revizí RVP ZV předmětu informatika.

Platnost: od 1.9.2023



A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a trailing line.

Žáci

1. Se umí orientovat ve volbě vhodných digitálních technologií při sběru dat o zkoumaných vlastnostech látek a chemických jevech a informacích v elektronických zdrojích. Srovnávají výhody a možnosti využití jednotlivých technologií,
2. sdílejí s ostatními žáky prostřednictvím různých digitálních technologií průběh a výsledky vlastní či pozorované experimentální činnosti a volí vhodné komunikační prostředky,
3. volí a účelně využívají vhodné digitální technologie při plánování, sestavování a provádění chemického experimentu,
4. prostřednictvím digitálních technologií (videoexperimentů) lépe porozumí chemickým dějům, které lze obtížně pozorovat v reálných podmínkách, pozorovat je a zaznamenávat jejich průběh,
5. shromažďují údaje naměřené z realizovaného experimentu či sledovaného videoexperimentu, analyzují a vyhodnocují je i s pomocí digitálních technologií, výsledky interpretují,
6. vyhledávají informace o chemické problematice v elektronických zdrojích, porovnávají je s informacemi z dalších informačních zdrojů, kriticky hodnotí obsah materiálů a srovnávají je s vlastní zkušeností.

Digitální kompetence CHEMIE – TERCIE

Žáci

1. Umí zapsat názvy a vzorce jednoduchých halogenidů, oxidů, sulfidů, kyselin, hydroxidů a solí; umí využívat grafický program či aplikaci,
2. zapíše jednoduché chemické reakce chemickými rovnicemi, využijí digitální technologie při zápisu chemických reakcí a při chemických výpočtech,
3. seznámí se s pojmy kyselost, neutralita a zásaditost vodných roztoků, umí použít indikátory při rozlišení roztoků, orientují se na stupnici pH (digitální zaznamenávání, vyhodnocování a interpretace experimentem získaných dat),
4. posoudí možnosti využití digitálních měřicích přístrojů při zjišťování vlastností látek – hustoty, rozpustnosti, tepelné a elektrické vodivosti, vlivu atmosféry na vlastnosti a stav látek (digitální zaznamenávání, vyhodnocování a interpretace experimentem získaných dat),
5. vyhledávají informace o chemické problematice v elektronických zdrojích, porovnávají je s informacemi z dalších informačních zdrojů, kriticky hodnotí obsah materiálů a srovnávají je s vlastní zkušeností.