

Kompetence (výstupy)	Učivo – obsah	Mezipředm. vazby	Poznámka	Termín
<p>-odvodí a zapíše správně vzorce vybraných látek</p> <p>-uvede vlastnosti a použití vybraných solí</p> <p>-objasní princip krasových jevů</p> <p>-experimentem prokáže produkty elektrolýzy</p>	<p>ANORGANICKÉ SLOUČENINY II.</p> <p>-Opakování vzorců sloučenin, rozšíření učiva: oxidy, sulfidy, halogenidy, kyseliny, hydroxidy, soli</p> <p>-Uhličitany-opakování, hydrogenuhličitany, rovnice</p> <p>-Sířany opakování, hydráty solí, rovnice</p> <p>-Dusičnany–opakování,použití rovnice</p> <p>-Fosforečnany – opakování, použití, rovnice</p> <p>-Využití solí: výroba skla, keramiky, stavebních materiálů, hnojiva</p>		<p>Zadávání domácích úkolů v rámci E-learningového serveru ZŠ Bratří Čapků (Moodle)</p>	<p>1.pololetí</p>
<p>- rozliší a zapíše rovnici výchozí látky a produkty chemických reakcí</p> <p>-rozliší oxidaci a redukci, určí oxidační čísla a jejich změny, upraví rovnice redoxních reakcí jednoduššího typu</p> <p>-vypočte látkové množství a hmotnost reaktantů případně produktů</p> <p>-objasní princip výroby železa, uvede suroviny”</p> <p>- navrhne způsob ochrany před korozi</p>	<p>VÝPOČTY Z CHEMICKÝCH ROVNIC</p> <p>-Opakování a rozšíření, rovnice, elektrolýza</p> <p>-Oxidace, redukce</p> <p>-Úprava rovnic, oxidačně redukční reakce a úprava rovnic jednoduššího typu</p> <p>-Výpočty z chemických rovnic výpočet hmotností reaktantů a produktů</p> <p>- Výroba železa.</p> <p>- Koroze, ochrana před korozi</p>			

Kompetence (výstupy)	Učivo – obsah	Mezipředm. vazby	Poznámka	Termín
<p>-rozliší nejjednodušší uhlovodíky, uvede jejich zdroje, vlastnosti a použití</p> <p>-zhodnotí užívání fosilních paliv a vyráběných paliv jako zdrojů energie a uvede příklady produktů průmyslového zpracování ropy</p> <p>-rozliší vybrané deriváty uhlovodíků, uvede jejich zdroje, vlastnosti a použití</p> <p>-rozliší výchozí látky a produkty fotosyntézy</p> <p>-uvede příklady zdrojů přírodních látek bílkovin, tuků, sacharidů a vitaminů v potravě</p>	<p>ORGANICKÉ SLOUČENINY -organické látky-složení a vlastnosti organických sloučenin -molekuly organických sloučenin</p> <p>UHLOVODÍKY -příklady významných alkanů, alkenů, alkynů a aromatických uhlovodíků v praxi -vlastnosti, vzorce a použití významných uhlovodíků -zdroje organických sloučenin -paliva: ropa, uhlí, zemní plyn, průmyslově vyráběná paliva</p> <p>DERIVÁTY UHLOVODÍKŮ -příklady v praxi významných derivátů -vlastnosti, vzorce, významné deriváty a jejich použití:</p> <p>-Halogenderiváty</p> <p>-Kyslíkaté deriváty</p> <p>-Dusíkaté deriváty</p> <p>PŘÍRODNÍ LÁTKY -zdroje, vlastností a příklady funkcí bílkovin, tuků, sacharidů a vitaminů v lidském těle -nukleové kyseliny</p>			2.pololetí
<p>-zhodnotí využívání prvotních a druhotných surovin z hlediska trvale udržitelného rozvoje na Zemi</p> <p>-aplikuje znalosti o principech hašení požárů na řešení modelových situací z praxe</p> <p>-posoudí využívání různých látek v praxi vzhledem k životnímu prostředí a zdraví člověka</p>	<p>CHEMIE A SPOLEČNOST</p> <p>-chemický průmysl v ČR – výroby, rizika v souvislosti s životním prostředím, recyklace surovin -výroba piva, mýdel, cukru -průmyslová hnojiva -stavební pojiva-cement, vápno, sádra -plasty a syntetická vlákna – vlastnosti, použití, likvidace -detergenty, pesticidy, insekticidy -hořlaviny-význam tříd nebezpečnosti -léčiva a návykové látky</p> <p>ZÁVĚREČNÉ OPAKOVÁNÍ</p>	<p>Př ekologie Z průmysl</p>		

Pomůcky: učebnice, MFCh tabulky, Periodická soustava prvků, demonstrační pomůcky, pomůcky pro frontální pokusy žáků, pexeso, interaktivní tabule, modely molekul, chemické „riskuj“, chemický „AZ kvíz“

Úkoly: Použití programu PowerPoint k vytváření prezentací a programu Word k vypracování referátů – např.: „Průmyslově významná paliva“, „Významné deriváty uhlovodíků“, „Významné přírodní látky“, „Plasty a syntetická vlákna“, „Významné chemické výrobky“