

CHARAKTERISTIKA:**Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět Chemie je jedním z předmětů vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Tato oblast poskytuje žákům prostředky a metody pro hlubší porozumění přírodním faktům a jejich zákonitostem. Dává jim potřebný základ pro pochopení a využívání současných technologií a pomáhá jim orientovat se v běžném životě.

Chemie je povinným vyučovacím předmětem pro žáky II. stupně ZŠ v 8. a 9. ročníku. Vyučuje se ve 2 hodinové týdenní dotaci. Předmět svým charakterem a vzdělávacím obsahem velmi často přesahuje do dalších vzdělávacích oborů (Fyzika, Přírodopis, Zeměpis). Předmět Chemie zahrnuje část tématických okruhů průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

Výuka směřuje k:

- podchycení a rozvíjení zájmu o poznávání základních chemických pojmů a zákonitostí na příkladech směsí, chemických látek a jejich reakcí s využívání jednoduchých chemických pokusů, řešení problémů a zdůvodňování správného jednání v praktických situacích;
- vytváření potřeb objevovat a vysvětlovat chemické jevy, zdůvodňovat vyvozené závěry
- získávání a upevňování dovedností pracovat podle pravidel bezpečné práce s chemikáliemi a dovedností poskytnout první pomoc při úrazech v chemické laboratoři

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu Chemie

Výchovné a vzdělávací postupy, které v tomto předmětu směřují k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení:

- učíme žáky různým metodám poznávání přírodních objektů, procesů, vlastností a jevů
- učíme žáky plánovat organizovat a vyhodnocovat jejich činnost
- učíme žáky vyhledávat, zpracovávat a používat potřebné informace na internetu a v literatuře
- umožňujeme žákovi pozorovat a experimentovat, porovnávat výsledky a vyvozovat závěry
- učíme trpělivosti, povzbuzujeme

Kompetence k řešení problémů:

- učíme žáky řešit problémy vytvářením praktických problémových úloh a situací
- na modelových příkladech učíme žáky algoritmu řešení problémů
- učíme žáky poznatky zobecňovat a aplikovat v různých oblastech života
- učíme žáky základům logického vyvozování a předvídání specifických závěrů z přírodních zákonů
- rozvíjíme schopnost objevovat a formulovat problém a hledat různé způsoby řešení
- podporujeme týmovou spolupráci při řešení problémů
- učíme, jak některým problémům předcházet

Kompetence komunikativní:

- učíme žáky stručně, přehledně a objektivně sdělovat postup a výsledky svých pozorování a experimentů
- vedeme žáky k přesnému a logicky uspořádanému vyjadřování či argumentaci
- podporujeme kritiku a sebekritiku
- učíme žáky prezentovat či publikovat své názory a myšlenky
- podporujeme přátelskou komunikaci mezi žáky a vyučujícím a mezi žáky navzájem
- připravujeme žáky na zvládnutí komunikace s jinými lidmi v obtížných a ohrožujících situacích

Kompetence sociální a personální:

- vedeme žáky k osvojování dovednosti kooperace a společného hledání optimálních řešení problémů
- učíme žáky pracovat v týmech, učíme je vnímat vzájemné odlišnosti jako podmínku efektivní spolupráce
- podporujeme vzájemnou pomoc žáků
- netolerujeme projevy rasismu, xenofobie a nacionalismu
- učíme žáky k odmítavému postoji ke všemu, co narušuje dobré vztahy mezi žáky nebo mezi žáky a učiteli
- důsledně vyžadujeme dodržování společně dohodnutých pravidel chování, na jejich formulaci se žáci sami podíleli

Kompetence občanské:

- vedeme žáky k poznání možností rozvoje i zneužití chemie
- vedeme žáky k odpovědnosti za jejich zdraví a jeho aktivní ochraně
- vedeme žáky k odpovědnosti za zachování životního prostředí a k jeho ochraně
- vedeme žáky k odmítavému postoji k drogám, alkoholu, kouření, zneužívání léků
- netolerujeme nekamarádké, agresivní či vulgární chování žáků
- učíme žáky správně jednat v různých mimořádných život ohrožujících situacích
- učíme žáky preventivně předcházet nemocím a úrazům
- učíme žáky poskytnout účinnou první pomoc
- důsledně vyžadujeme dodržování pravidel chování a bezpečnosti při výuce chemie

Kompetence pracovní:

- vedeme žáky k pozitivnímu vztahu k práci
- v rámci možností školy učíme žáky při práci využívat moderní technologie, postupy, pomůcky a techniku
- podporujeme využívání výpočetní techniky a internetu

- seznamujeme žáky se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a důsledně vyžadujeme jejich dodržování
- seznamujeme žáky s možnostmi uplatnění v různých oborech chemické výroby
- vedeme žáky k dodržování a plnění jejich pracovních povinností