



Střední škola gastronomie, oděvnictví a služeb,
Frýdek-Místek, příspěvková organizace

Dodatek č. 1 školního vzdělávacího programu

Kód a název oboru vzdělání: 69-41-L/01 Kosmetické služby
Název ŠVP: Kosmetické služby
Délka a forma vzdělávání: čtyřleté denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou
Platnost ŠVP po úpravě: od 1. 9. 2020 počínaje 1. ročníkem

Na základě zkušeností z průběhu odučeného školního vzdělávacího programu oboru Kosmetické služby byla schválena změna týkající se úpravy obsahu učiva předmětu chemie.

Učební osnova předmětu:

Chemie

Celkový počet týdenních vyučovacích hodin za studium: 4

Název předmětu:	CHEMIE				
Ročník:	1.	2.	3.	4.	celkem
Počet hodin:	2	2	0	0	4

Počet hodin celkem: 132

Obecné cíle

Cílem předmětu Chemie je rozvíjet schopnosti žáků využívat své přírodovědné vědomosti a dovednosti při řešení problémů v profesním i občanském životě na základě hlubšího pochopení přírodních jevů, pojmů a zákonů v živé i neživé přírodě, dále pomáhat formovat žádoucí vztahy žáků k přírodnímu prostředí a vést je k tomu, aby chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i dalších osob.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu Chemie vychází z obsahového okruhu RVP – Přírodovědné vzdělávání. Pro výuku byla vybrána varianta A. Učivo tvoří čtyři tematické celky: Obecná chemie, Anorganická chemie, Organická chemie a Biochemie. Učivo je zaměřeno na chemické složení, stavbu a vlastnosti látek, které vysvětlují jejich reakce a podstatu chemických vazeb. Důraz je kladen na osvojování učiva o anorganických a organických látkách a rozvíjení

schopností aplikovat tyto poznatky v odborném vzdělávání, v praxi i v každodenním životě a na osvojování učiva o přírodních látkách, které přispívá k porozumění biochemickým dějům v lidském těle.

Mezipředmětové vztahy: Fyzika, Biologie a ekologie, Matematika, Informační a komunikační technologie, Materiály

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu Chemie směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili pozitivní vztah k přírodě, získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti a byli schopni správně aplikovat získané přírodovědné poznatky v odborném vzdělávání, praxi i v každodenním životě, jednat zodpovědně a přijímat odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání. Žáci jsou vedeni k dodržování zásad a předpisů BOZP a k tomu, aby si vážili života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a usilovali o jeho zachování pro příští generace.

Pojetí výuky

Pro výuku je zřízena odborná učebna chemie a chemická laboratoř, v níž probíhají praktická cvičení, která jsou součástí výuky, provádí se v rozsahu 1–2 vyučovacích hodin a tvoří alespoň 10 % z celkového počtu hodin v ročníku. Výběr námětů pro praktická cvičení vychází z aktuálního technického vybavení školy, potřeb oboru a žáci se v nich dělí na skupiny podle platných předpisů a možností chemické laboratoře.

Ve frontální výuce jsou zejména využívány metody slovní (výklad, řízený rozhovor s návazností na znalosti žáků), metody názorně demonstrační, práce s učebnicí, samostatné práce žáků (referáty). Ve skupinové výuce se uplatňují metody praktických činností (laboratorní práce žáků). Názornosti ve výuce se dosahuje prostřednictvím učebnic, videonahrávek a DVD, zpětného projektoru, ilustrací, modelů, stavebnic, vzorků chemikálií, laboratorních pomůcek a přístrojů. Je zorganizována školní soutěž v chemii.

Hodnocení výsledků – způsoby ověření

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení žáků je průběžné a je realizováno především formou ústního zkoušení (orientační i klasifikační) a písemného zkoušení (orientační didaktické testy). Při pololetní klasifikaci je zohledněn aktivní přístup žáků k výuce, zpracování a prezentace zadaných úkolů (písemné záznamy pokusů) a vlastní kreativita žáků (referáty).

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Kompetence k učení – tzn. že absolventi by měli:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotní;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (výklad), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí.

Kompetence k řešení problémů – tzn. že absolventi by měli:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi.

Komunikativní kompetence – tzn. že absolventi by měli:

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii.

Personální a sociální kompetence – tzn. že absolventi by měli:

- odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných a jiných činností;
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – tzn. že absolventi by měli:

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: – tzn. že absolventi by měli:

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

Matematické kompetence – tzn. že absolventi by měli:

- správně používat a převádět běžné jednotky;
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – tzn. že absolventi by měli:

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat s běžným základním aplikačním programovým vybavením;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Při výchově k demokratickému občanství jsou žáci vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebeodpovědnosti, vážili si materiálních a duchovních hodnot a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k osvojení základních principů šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí a vědomí odpovědnosti za své zdraví, což se učí při likvidaci chemických látek používaných v praktických cvičeních a na základě poznání pozitivního nebo negativního působení chemizace na životní prostředí i člověka.

Člověk a svět práce

Součástí výuky předmětu Chemie je příprava absolventa, který se díky svému odbornému profilu dokáže úspěšně prosadit na trhu práce i v životě. Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomili odpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život.

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni využívat své znalosti práce s počítačem a internetem, zejména při tvorbě referátů.

Název vyučovacího předmětu: Chemie

1. ročník

Počet hodin celkem: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: <ul style="list-style-type: none">- objasní předmět studia chemie, dodržuje zásady bezpečnosti, ochrany zdraví při práci v laboratoři apři praktických činnostech- rozliší pojmy těleso a chemická látka	1. Obecná chemie <ul style="list-style-type: none">- chemie, její disciplíny a význam, bezpečnost práce ochrana zdraví při práci s chemickými látkami- chemické látky a jejich vlastnosti- částicové složení látek, atom,	40

<ul style="list-style-type: none"> - porovná fyzikální a chemické vlastnosti různých látek - popíše stavbu atomu, rozliší atom, ion, izotop, nuklid - vysvětlí vznik chemické vazby, charakterizuje typy vazeb - rozliší pojmy prvek, sloučenina a používá je ve správných souvislostech - zapíše názvy a značky vybraných chemických prvků - zapíše vzorec a název jednoduché sloučeniny, využívá oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin - vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků - vyjmenuje obecné vlastnosti nekovů a kovů - popíše metody oddělování složek ze směsí a uvede příklady využití těchto metod v praxi - vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení - vysvětlí podstatu chemických reakcí a objasní faktory, které ovlivňují průběh reakce - zapíše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji - ovládá jednoduché chemické výpočty při řešení praktických problémů 	<p>molekula</p> <ul style="list-style-type: none"> - chemická vazba - chemické prvky, sloučeniny - chemická symbolika, značky a názvy prvků, oxidační číslo, vzorce a názvy jednoduchých sloučenin - periodická soustava prvků - směsi homogenní, heterogenní, roztoky - látkové množství - chemické reakce, chemické rovnice, základní typy chemických reakcí - jednoduché výpočty v chemii - z chemických vzorců, rovnic a složení roztoků 	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí vlastnosti anorganických látek - tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin - charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí - využívá poznatky o určitých chemických reakcích v chemické analýze 	<p>2. Anorganická chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli - základy názvosloví anorganických sloučenin - vybrané prvky a jejich anorganické sloučeniny 	<p>26</p>

Název vyučovacího předmětu: Chemie
Počet hodin celkem: 66

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: <ul style="list-style-type: none">- zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin- charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy- charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru- uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	3. Organická chemie <ul style="list-style-type: none">- vlastnosti atomu uhlíku- klasifikace a názvosloví organických sloučenin- typy reakcí v organické chemii- organické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi	46
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny- uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek- vysvětlí podstatu biochemických dějů- popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy	4. Biochemie <ul style="list-style-type: none">- chemické složení živých organismů- přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory- biochemické děje	20