

PŘEDMĚT: CHEMIE		8. ročník		
Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Evaluace a její nástroje	Vazby, přesahy (mezipř. vztahy)	Průřezová témata
Žák: – vysvětlí, čím se zabývá chemie – rozliší fyzikální tělesa a látky – rozpozná u běžně známých dějů, zda dochází k přeměnám látek – vyjmenuje fyzikální a chemické vlastnosti látek – rozliší známé látky na základě jejich různých vlastností – popíše možné způsoby zjišťování vlastností látek – rozpozná skupenství látek a jejich změny – vyhledá v tabulkách hodnoty hustoty, teploty tání ...vybraných látek a orientuje se v jejich hodnotách – uvede zásady bezpečné práce v chemické pracovně, poskytne a přivolá pomoc při případných úrazech – uvede příklady nebezpečných chemických látek a zásady bezpečné práce s nimi – uvede příklady chemické výroby ve svém okolí – rozliší různorodé a stejnorodé směsi – rozliší suspenzi, emulzi, pěnu, dým, mlhu a uvede jejich příklady z běžného života – uvede příklady pevných, kapalných a plyných stejnorodých směsí roztoků) –	<u>Úvod do chemie</u> – vymezení předmětu – látky a tělesa – přeměny látek <u>Vlastnosti látek</u> – vlastnosti látek fyzikální a chemické – práce s tabulkami (hustota, teplota tání a varu, vodivost, jednotky) – rozpoznání látek dle vlastností – způsoby rozlišování vlastností (pozorování, pokus, výpočet) <u>Bezpečnost práce s chemickými látkami</u> – bezpečná práce s chemickými látkami – vybrané nebezpečné chemické látky – první pomoc – ochrana osob za mimořádných událostí – chemická výroba a její rizika <u>Směsi</u> – směs různorodá a stejnorodá (vymezení pojmu, dělení) – složky směsí – složení roztoků – ředění roztoků – rychlost rozpouštění	Např.: T, Ú, R Např.: T, Ú, PÚ, PP Např.: T, Ú, PÚ, R Např.: T, Ú, PP, R, PÚ	OVO: 1.1. U: 1.1. OVO: 1.1. U: 1.1. OVO: 1.2, 7.2. U: 1.2., 1.4. OVO: 2.1., 2.2 U: 2.1	

[illegible]

[illegible]

PŘEDMĚT: CHEMIE		8. ročník		
Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Evaluace a její nástroje	Vazby, přesahy (mezipř. vztahy)	Průřezová témata
Žák: – zapíše jednoduchými rovnicemi vybrané chemické reakce – vypočítá úlohy – určí oxidační číslo atomů prvků v oxidech – zapíše z názvů vzorec oxidů a naopak ze vzorce název – popíše vznik, vlastnosti, použití vybraných oxidů – posoudí vliv oxidů na životní prostředí – určí oxidační číslo atomů prvků v halogenidech a sulfidech – zapíše z názvu vzorec a ze vzorce název halogenidu a sulfidu – popíše vlastnosti, použití a význam vybraných halogenidů a sulfidů – popíše vlastnosti a použití vybraných kyselin – uvede bezpečný způsob ředění jejich koncentrovaných roztoků – poskytne první pomoc při zasažení těla těmito látkami – zapíše z názvů kyselin vzorec a ze vzorců názvy – rozliší kyselé a zásadité roztoky pomocí univerzálních indikátorů – zhodnotí vliv kyselin na životní prostředí – uvede příklady opatření snižujících rizika	– zákon zachování hmotnosti – úpravy rovnic – výpočtové úlohy <u>Oxidy</u> – oxidační čísla – zápis vzorce, názvu – vznik, vlastnosti a využití vybraných oxidů – oxidy a životní prostředí <u>Halogenidy a sulfidy</u> – oxidační čísla – zápis vzorce, názvu – vznik, vlastnosti a využití vybraných halogenidů a sulfidů – halogenidy, sulfidy a životní prostředí <u>Kyseliny</u> – oxidační čísla – zápis vzorce, názvu – vznik, dělení, vlastnosti vybraných kyselin – kyseliny a životní prostředí – první pomoc při zasažení kyselinou	Např.: T, Ú, R, PP Např.: T, Ú, PP, PÚ Např.: T, Ú, PP, R	OVO: 4.1., 4.2. U: 3.3., 4.1. OVO: 3.2., 5.1., 5.2., 7.3. U: 3.2., 3.3., 5.1., 7.1. OVO: 3.2., 5.1., 7.3. U: 3.2., 3.3., 5.3., 7.1. OVO: 2.2., 3.2., 5.1., 5.2., 7.3. U: 2.1., 3.2., 3.3., 5.2., 7.1.	

PŘEDMĚT: CHEMIE		8. ročník		
Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Evaluace a její nástroje	Vazby, přesahy (mezipř. vztahy)	Průřezová témata
Žák: – popíše vlastnosti a použití vybraných hydroxidů, jejich bezpečné rozpouštění – poskytne první pomoc při zasažení těla těmito látkami – zapíše z názvů hydroxidů vzorce a ze vzorců jejich názvy – posoudí vliv vybraných hydroxidů na životní prostředí	<u>Hydroxidy</u> – oxidační čísla – zápis vzorce, názvu – vznik, vlastnosti vybraných hydroxidů – hydroxidy a životní prostředí – první pomoc při zasažení hydroxidem	Např.: T, Ú, PP, R	OVO: 2.2., 3.2., 5.1., 7.3. U: 2.1., 3.2., 3.3., 5.2., 7.1.	

