

Tematický plán učiva

- ☞ Používá s porozuměním základní chemické symboly a odborné termíny.
- ☞ Využívá dovedností z fyziky a přírodopisu k vedení záznamu o pozorování, měření, experimentu podle stanovených kritérií pro laboratorní práci.
- ☞ Zdůvodňuje využití chemických pomůcek a dodržení bezpečného postupu při experimentálním ověřování.
- ☞ Přijímá informace o mnohostranném využití chemie v nejrůznějších oblastech lidské praxe i v běžném životě.
- ☞ Dodržuje pravidla bezpečnosti a chování včetně hygienických zásad při základních experimentech v chemické laboratoři.
- ☞ Posuzuje vliv chemických látek na své zdraví a zdraví ostatních.
- ☞ Rozpoznává vztah mezi složením látky a jejími účinky v přírodě, v chemických procesech, na člověka.
- ☞ Ověřuje si pokusem způsob řešení jednoduchého praktického problému.
- ☞ Dodržuje pracovní postup při experimentu, rozvrhuje si jednotlivé úlohy a kroky při něm.
- ☞ Orientuje se v chemických tabulkách a přehledech.

Předmět: chemie	Školní rok: 2013 /2014	Třída: 8.	Vyučující: Šoukalová Naděžda
------------------------	-------------------------------	------------------	-------------------------------------

Měsíc	Učivo	PT	Výstupy	Využití školní zahrady
IX.	Laboratorní řád, bezpečnost. Vlastnosti látek, chemický děj. Směsi- různorodé (suspenze, emulze, aerosol, pěna) - stejnorodé (nasycený, nenasycený roztok) Složení roztoků (výpočty)		<ul style="list-style-type: none"> ☞ Používá s porozuměním základní chemické symboly a odborné termíny. ☞ Dodržuje pravidla bezpečnosti a chování včetně hygienických zásad při základních experimentech v chemické laboratoři. 	T: Složení roztoku V: Žák připravuje roztoky určité koncentrace k ochraně rostlin proti chorobám a škůdcům.

X.	<p>Oddělování složek směsi usazování, odstředování, filtrace, krystalizace, destilace, <i>sublimace</i></p> <p>LP 1</p> <p>Kyslík, <i>hasební prostředky</i>.</p> <p>LP 2</p> <p><i>Stavba atomu. Molekuly.</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> ☞ Dodržuje pravidla bezpečnosti a chování včetně hygienických zásad při základních experimentech v chemické laboratoři. ☞ Ověřuje si pokusem způsob řešení jednoduchého praktického problému. ☞ Využívá dovedností z fyziky a přírodopisu k vedení záznamu o pozorování, měření, experimentu podle stanovených kritérií pro laboratorní práci. ☞ Zdůvodňuje využití chemických pomůcek a dodržení bezpečného postupu při experimentálním ověřování. 	
XI.	Chemické prvky – vodík, kovy, polokovy Nekovy.			
XII.	Halogeny. Chemická vazba – kovalentní, iontová, valenční elektrony, periodická soustava prvků – perioda, skupina, protonové číslo		<ul style="list-style-type: none"> ☞ Používá s porozuměním základní chemické symboly a odborné termíny. 	
I.	Halogenidy, oxidy, oxidační číslo		<ul style="list-style-type: none"> ☞ Přijímá informace o mnohostranném využití chemie v nejrůznějších oblastech lidské praxe i v běžném životě. 	<p>T: Oxidy</p> <p>V: Žák přijímá informace o mnohostranném využití chemie v zahrádkářské praxi.</p>

II.	Významné oxidy, výroba skla sulfidy LP 3		<ul style="list-style-type: none"> ☞ Ověřuje si pokusem způsob řešení jednoduchého praktického problému. ☞ Dodržuje pracovní postup při experimentu, rozvrhuje si jednotlivé úlohy a kroky při něm. ☞ Zdůvodňuje využití chemických pomůcek a dodržení bezpečného postupu při experimentálním ověřování. 	<p>T: Významné oxidy (CaO)</p> <p>V: Žák rozpoznává vztah mezi složením látky a jejími účinky v přírodě.</p>
III.	Kyseliny, hydroxidy, kyselá a zásaditá roztoky, pH, neutralizace, LP 4		<ul style="list-style-type: none"> ☞ Posuzuje vliv chemických látek na své zdraví a zdraví ostatních. ☞ Rozpoznává vztah mezi složením látky a jejími účinky v přírodě, v chemických procesech, na člověka. 	<p>T: Kyselé a zásadité roztoky, pH.</p> <p>V: Žák zjišťuje pH půdy a jeho vliv na pěstování rostlin.</p>
IV.	Soli, význam solí, LP 5		<ul style="list-style-type: none"> ☞ Posuzuje vliv chemických látek na své zdraví a zdraví ostatních. ☞ Přijímá informace o mnohostranném využití chemie v nejrůznějších oblastech lidské praxe i v běžném životě. 	<p>T: Soli</p> <p>V: Žák posuzuje vliv chemických látek na půdu.</p>
V.	Zákon zachování hmotnosti, chemická rovnice – reaktanty, produkty, slučování, rozklad, katalyzátor, rychlost chemické reakce, exotermické a endotermické reakce		<ul style="list-style-type: none"> ☞ Ověřuje si pokusem způsob řešení jednoduchého praktického problému. 	
VI.	Molární hmotnost, látkové množství, koncentrace, výpočty z chemických rovnic		<ul style="list-style-type: none"> ☞ Orientuje se v chemických tabulkách a přehledech. 	