

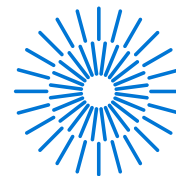
Okruhy ke státní závěrečné zkoušce

Název studijního programu	Učitelství pro střední školy a 2. stupeň základních škol
Název specializace	Chemie
Typ studia	Navazující magisterský
Forma studia	prezenční/kombinovaná
Platnost okruhů	od akademického roku 2024/2025

Okruhy ke státní závěrečné zkoušce z chemie

Témata a tematické okruhy

1. BOZP, pravidla chování v laboratoři, chemické sklo a pomůcky, vlastnosti látek.
2. Stavba atomu, chemická vazba.
3. Periodická soustava a prvky.
4. Směsi, separační metody a jejich dělení.
5. Chemické reakce, rychlost chemických reakcí. (ZZH, typy,, exo a endo) Redoxní reakce.
6. Oxidy.
7. Halogeny, halogenidy.
8. Kyseliny.
9. Hydroxidy.
10. Neutralizace
11. Soli.
12. Vlastnosti uhlíku v organických sloučeninách.
13. Uhlovodíky.
14. Halogen deriváty uhlovodíků.
15. Kyslíkaté deriváty uhlovodíků.
16. Přírodní sloučeniny.
17. Paliva a ekologie.
18. Syntetické polymery
19. Bezpečnost a ekologický přístup při zacházení s chemickými látkami Chemie a společnost (drogistická chemie, kyselé deště, skleníkový efekt).



Postup rozpravy témat a tematických celků

U tematických celků navrhnete hodinovou dotaci a tematické zaměření jednotlivých hodin. Vyberte si jednu hodinu a k rozpravě o ní postupujte podle níže uvedených pokynů.

- Téma a očekávané výstupy.
- Posilované kompetence.
- Motivace.
- Použité metody.
- Časové rozvržení hodiny.
- Poučení o bezpečnosti práce. (Pokud je součástí tématu, před praktickými činnostmi žáků.)
- Využití učiva v praktickém životě.
- Způsob opakování učiva. (Navrhnete otázky.)
- Použité demonstrační a žákovské pokusy (případně zařazení laboratorních prací).
- Navrhnete zápis žáků do sešitu.
- Způsob ověření naplnění očekávaných výstupů.
- Uvedte způsoby upevňování učiva a zkoušení.

Obsahová správnost	
Předkládající katedra	Katedra chemie
Jméno předkladatele	Müllerová Jana, Ing. Ph.D.