



Európska únia  
Európsky sociálny fond



Operačný program  
VZDELÁVANIE



Agentúra  
Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR  
pre štrukturálne fondy EÚ

## Témy na komisionálne skúšky zo semináru z chémie (2 hodinové semináre)

### 1. polrok

1. Uhl'ovodíky – rozdelenie. Väzby, reaktivita a izoméria.
2. Alkány a cykloalkány.
3. Alkény.
4. Alkíny.
5. Aromatické uhl'ovodíky.
6. Halogénderiváty.
7. Dusíkaté deriváty - nitro a amino zlúčeniny.
8. Hydroxylzlučeniny – alkoholy a fenoly.
9. Karbonylové zlúčeniny – aldehydy a ketóny.
10. Karboxylové kyseliny a ich deriváty.

### 2. polrok

1. Prírodné a syntetické polymérne látky.
2. Heterocyklické zlúčeniny.
3. Chemické zloženie a deje v živých sústavách (Dýchací reťazec a Krebsov cyklus).
4. Sacharidy.
5. Lipidy.
6. Bielkoviny.
7. Nukleové kyseliny. Genetická informácia a proteosyntéza.
8. Základné chemické pojmy a vzťahy medzi nimi.
9. Zloženie a štruktúra atómu.
10. Periodická sústava prvkov a periodický zákon.
11. Chemická väzba a jej druhy.
12. Roztoky – vznik, rozdelenie a výpočty zloženia.
13. Energetika, kinetika a rovnováha chemických reakcií.
14. Chemické reakcie.
15. Princípy kvalitatívnej a kvantitatívnej analýzy chemických látok.