Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KCH/bd303/21
Názov predmetu	všeobecná chémia
Rozsah	2P + 2S
Počet kreditov	5
Vyučujúci	prof. RNDr. Ján Titiš, PhD. (prednášajúci), RNDr. Beata Vranovičová, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Účasť na prednáškach a cvičeniach. V priebehu semestra budú 2 písomné previerky po 20 bodov. Z každej musí získať min. 11 bodov. Získanie spolu min. 22 bodov je podmienkou ku skúške.
Celkové hodnotenie predmetu:
A 1,0 výborne – vynikajúce výsledky len s minimálnymi chybami <92-100 %>;
B 1,5 veľmi dobre – nadpriemerné výsledky s menšími chybami <83-91 %>;
C 2,0 dobre – vcelku dobré, priemerné výsledky <74-82 %>;
D 2,5 uspokojivo – dobré výsledky, ale vyskytujú sa významné chyby <65-73 %>;
E 3,0 dostatočne – výsledky vyhovujú minimálnym kritériám <56-64 %>;
FX* 4,0 nedostatočne – absolvovanie predmetu si vyžaduje vynaložiť ešte značné úsilie a množstvo práce zo strany študenta <0-55 %>.

Záverečné hodnotenie

Celkové hodnotenie predmetu:
A 1,0 výborne – vynikajúce výsledky len s minimálnymi chybami <92-100 %>; B 1,5 veľmi dobre – nadpriemerné výsledky s menšími chybami <83-91 %>; C 2,0 dobre – vcelku dobré, priemerné výsledky <74-82 %>; D 2,5 uspokojivo – dobré výsledky, ale vyskytujú sa významné chyby <65-73 %>; E 3,0 dostatočne – výsledky vyhovujú minimálnym kritériám <56-64 %>; FX* 4,0 nedostatočne – absolvovanie predmetu si vyžaduje vynaložiť ešte značné úsilie a množstvo práce zo strany študenta <0-55 %>.

Výsledky vzdelávania

Po úspešnom ukončení štúdia predmetu študent
- ovláda základný pojmový aparát chémie, názvoslovie anorganických zlúčenín a jednoduchých koordinačných zlúčenín
- má znalosti potrebné pre absolvovanie ďalších chemických predmetov
- rozumie základom fyzikálnej podstaty hmoty, štruktúre atómu, základom chemickej väzby, vlastnostiam molekúl a látok, základom termodynamiky a reakčnej kinetiky, chemickej rovnováhe, teóriám kyselín a zásad a základným typom chemických reakcií.

Stručná osnova predmetu

1. Chemické objekty. Názvoslovie anorganických látok.
2. Atómová stavba látok. Látkové bilancie. Bilancia energie.
3. Tekutiny.
4. Štruktúra tuhých látok.
5. Fyzikálne premeny. Chemická rovnováha.
6. Rýchlosť chemických reakcií.
7. Acidobázické reakcie.
8. Redoxné reakcie.
9. Elektrónová štruktúra atómu.
10. Periodický zákon.
11. Chemická väzba a chemická štruktúra.
12. Medzimolekulové interakcie.
13. Elektrické, magnetické, optické a termické vlastnosti látok.

Odporúčaná literatúra

R. Boča: Všeobecná chémia, UCM Trnava, 2004.
J. Antalík, L. Ulický, B. Vranovičová: Príklady a úlohy zo všeobecnej chémie I., UCM Trnava, 2009.
B. Vranovičová, D. Valigura: Príklady a úlohy zo všeobecnej chémie II., UCM Trnava, 2017.
D. A. McQuarrie, P. A. Rock, E. B. Gallogly: General Chemistry, University Science Books, 2011.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

1. slovenský jazyk
2. anglický jazyk

Poznámky

Povinný predmet.
2 hodiny prednášok a 2 hodiny seminárov týždenne.
Vzdelávacia činnosť sa uskutočňuje prezenčnou metódou.