Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KB/bd503/21
Názov predmetu	výpočtový seminár I
Rozsah	2S
Počet kreditov	3
Vyučujúci	Ing. Eva Ürgeová, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je aktívne absolvovanie praktického vyučovania v stanovenom rozsahu a samostatná realizácia zadaných úloh. Praktické zručnosti študenta sa overujú priamym pozorovaním jeho práce, posúdením správnosti vykonaných postupov, vyhodnotením a interpretáciou získaných výsledkov.

Priebežné hodnotenie

1.Účasť na vyučovaní v súlade so Študijným poriadkom UCM v Trnave;
2.Absolvovanie 2 písomných testov v priebehu semestra, z ktorých treba získať nadpolovičný počet bodov, t. j minimálne na 55 % (podmienka ku záverečnému testu);
3. Záverečný test absolvovaný minimálne na 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
- získa zručnosti a vedomosti o základných vzťahoch medzi fyzikálnymi veličinami,
- pozná chemické výpočty potrebné pri riešení bežných laboratórnych zadaní a problémov.

Stručná osnova predmetu

Praktické vyučovanie zahŕňa:
1. Základné veličiny SI sústavy, prevody jednotiek.
2. Relatívna atómová a molekulová hmotnosť,
3. chemické zákony,

4. chemické názvoslovie.
5. Oxidy, hydridy,
6. bezkyslíkaté kyseliny a ich soli,
7. hydroxidy, kyslíkaté kyseliny a ich soli,
8. hydrogénsoli, kryštalohydráty.
9. Typy chemických vzorcov, stechiometrický vzorec,
10. stechiometrické výpočty.
11. Množstvo látky – výpočet látkového množstva,
12. zloženie viaczložkových sústav – výpočet hmotnostného, objemového a mólového zlomku

Odporúčaná literatúra

Antalík J., Ulický L., Vranovičová B.: Príklady a úlohy zo všeobecnej chémie I, Fakulta prírodných vied UCM v Trnave, Trnava 2009
Zajoncová L.: Základní chemické výpočty pro biochemiky, Prírodovedecká fakulta UP, Olomouc 2005 (http://tin.upol.cz/prirustky/2006/02/prf1.htm)
Chmelová D., Ondrejovič M.: Príručka mikrobiologických metód pre fermentačné technológie. UCM v Trnave, Trnava 2015
Ürgeová, E. (2023) Základné výpočty pre laboratórne cvičenia z biológie. 1. vyd. UCM Trnava: Fakulta prírodných vied, Trnava 2023. [online]. ISBN 978-80-572-0339-1. Link: https://www.ucm.sk/sk/ucebne-texty-k-stiahnutiu/

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk

Poznámky

povinný predmet
2 hodiny cvičení týždenne.
Vzdelávacia činnosť sa uskutočňuje prezenčnou metódou