

Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KCH/bd297/25
Názov predmetu	analytické metódy v praxi
Rozsah	2P
Počet kreditov	5
Vyučujúci	doc. Ing. Andrea Purdešová, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

V priebehu semestra sa uskutočnia dva testy max. bodový zisk 20 bodov. Študent musí z každého testu dosiahnuť 56% úspešnosť. Hodnotenie študentov je realizované formou ústnej skúšky v rozsahu tematiky preberanej na prednáškach. Hodnotená je znalosť teoretických základov všeobecných analytických postupov a metód a študentova schopnosť kreatívneho riešenia diskutovaného analytického problému. Výsledné hodnotenie študenta:

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 % >.

Priebežné hodnotenie

V priebehu semestra sa uskutočnia dva testy max. bodový zisk 20 bodov. Študent musí z každého testu dosiahnuť 56% úspešnosť. Hodnotenie študentov je realizované formou ústnej skúšky v rozsahu tematiky preberanej na prednáškach. Hodnotená je znalosť teoretických základov všeobecných analytických postupov a metód a študentova schopnosť kreatívneho riešenia diskutovaného analytického problému.

Záverečné hodnotenie

Výsledné hodnotenie študenta:

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

Absolvovaním tohoto predmetu študenti:

- získajú znalosti, zručnosti a kompetencie v oblasti postupov, ktoré sú využívané v bežnej analytickej praxi, pozostávajú z odberu analytickej vzorky, jej laboratórneho spracovania a finálnej analýzy.
- vedia aplikovať optimálny postup analýzy určitého analytu (prípadne skupiny analytov) v danej vzorke životného prostredia, farmácie, či potravín s prihliadnutím na konkrétne podmienky riešeného problému.

Stručná osnova predmetu

1. Vzorkovanie a stručný prehľad analytických metód
2. Analytická chémia a jej aplikácie v archeológii.
3. Forenzná analýza biologických typov vzoriek
4. Forenzná environmentalistika
5. Vzorkovanie vôd
6. Vzorkovanie pôd
7. Aplikácie vo farmácii
8. Aplikácie v analýze potravín
9. Analýza vôd
10. Hasičský záchranný zbor –analýza spalín
11. SHMU - analýza ovzdušia
12. Inštrumentálne analytické metódy v anorganickej analýze

Odporúčaná literatúra

Klouda P.: Moderní analytické metody. 2. vyd. Ostrava: Nakladatelství Pavel Klouda, 2003
Štulík, K. a. kol.: Analytické separační metody. 1. vyd. Praha: KU Praha, 2005
Mudge, S. M et al: Environmental Forensic. Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2008
Ján Labuda a kol.: Analytická chémia, STU, Bratislava, 2019.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk, anglický jazyk