

Katedra farmaceutickej analýzy a nukleárnej farmácie

VYHLÁŠKA : Výpočty v chemickej analýze letný

semester, ak. r. 2025/2026

Výpočty v chemickej analýze pre poslucháčov I. ročníka magisterského štúdia sa konajú podľa rozvrhu na letný semester ak. roka 2025/2026 v rozsahu 2 hod./týždeň v učebni O151.

Skúška sa uskutoční písomnou formou - testom. Pre úspešné absolvovanie skúšky, je potrebné získať minimálne 60 % možných bodov.

Odporúčaná literatúra:

- Majer, J. a kol.: *Analytická chémia pre farmaceutov*. Martin : Osveta, 1989. · Pikulíková, A., Dvořáková, E., Riečanská E.: *Laboratórne cvičenia z analytickej chémie I. Chemická analýza*. Bratislava : UK, 2007.
- Mikuš, P., Mikušová, V.: *Chemical Analysis Qualitative and Quantitative*. Bratislava : UK, 2011.
- Garaj, J., Bustin, D., Hladký, Z.: *Analytická chémia*. Bratislava : Alfa 1989.
- Mikuš, P., Mikušová, V.: *Analytical Chemistry: Chemical Analysis*, Bratislava : VEDA SAV, 2022.

Výpočty v chemickej analýze utorok

14:50 – 16:30 hod.

18.02.2026 Určenie stechiometrie chemických rovníc, výpočty pH.

Výpočet koncentrácie pripraveného roztoku (výpočet hmotnostnej a molárnej koncentrácie, zriedovanie roztokov, hmotnostné a objemové percento). PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

25.02.2026 Výpočet obsahu stanovovanej látky pri gravimetrických stanoveniach. PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

04.03.2026 Výpočet obsahu stanovovanej látky pri acidobázických titračných stanoveniach.

(alkalimetria) PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

11.03.2026 Výpočet obsahu stanovovanej látky pri acidobázických titračných stanoveniach. (acidimetria, acidobázické stanovenia v nevodných rozpúšťadlách) PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

18.03.2026 Výpočet obsahu stanovovanej látky pri komplexotvorných titračných stanoveniach. (chelatometria) PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

25.03.2026 Výpočet obsahu stanovovanej látky pri komplexotvorných titračných stanoveniach. (argentometrické stanovenie kyanidov, merkurimetria) PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

01.04.2026 Výpočet obsahu stanovovanej látky pri oxidačno-redukčných titračných stanoveniach. (jodometria, manganometria) PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

08.04.2026 Výpočet obsahu stanovovanej látky pri oxidačno-redukčných titračných stanoveniach. (manganometria, dichromatometria) PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

15.04.2026 Výpočet obsahu stanovovanej látky pri oxidačno-redukčných titračných stanoveniach. (bromometria) PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

22.04.2026 Výpočet obsahu stanovovanej látky pri zrážacích titračných stanoveniach. (argentometria) PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

29.04.2026 Vyhodnotenie nameraných dát priamych, spätných a nepriamych titrácií. Opakovanie. PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

06.05.2026 Iné výpočty PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

13.05.2026 Kontrolný test. PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

20.05.2026 Vyhodnotenie v kvantitatívnej chemickej analýze. PharmDr. Samuel Varényi, PhD.

V Bratislave 14.02. 2026

Prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.

vedúci katedry