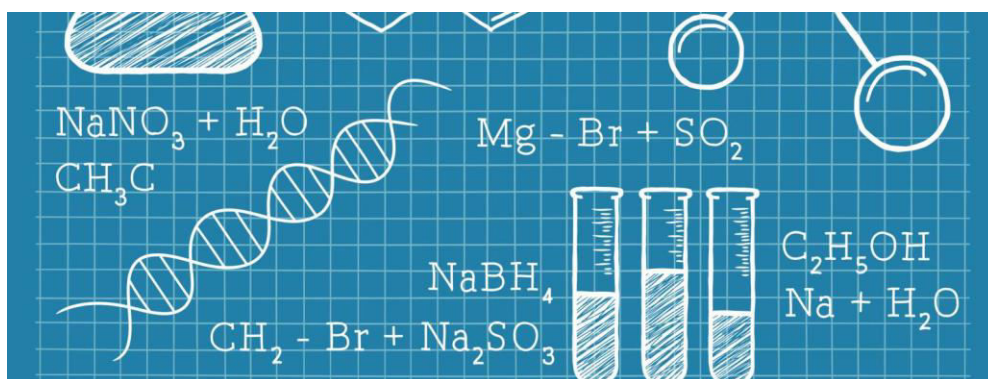




VILNIAUS KOLEGIJA
AGROTECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS
CHEMIJOS KATEDRA

CHEMIJA – TAI VISKAS, KAS MUS SUPA ! *Praktikumų ciklas*



Daugiau informacijos
e-paštu: i.cercikiene@atf.viko.lt
j.jurkeviciute@atf.viko.lt
tel: 8 (5) 219 1659 arba 8611 93202
Mūsų adresas: Vilniaus r., Buivydiškės, Beržų g. 2A

Kokybinė analizė

- 1. Organinių junginių išskyrimas ir gryninimas.** Demonstruojami eksperimentai: chlorofilo ekstrakcija iš dilgėlių lapų, kofeino išskyrimas iš arbatžolių sublimavimo būdu, mėtų ar kitų vaistažolių (prieskonių) vandeninių ekstraktų gavimas Soksleto aparatu. (*trukmė – 2 val.*)
- 2. Procentinės koncentracijos tirpalų gamyba ir koncentracijos nustatymas areometru.** Supažindinama su cheminiais indais, svėrimo technika ir tirpalų gamyba. Pateikiama užduotis, sprendžiami masės procentinės koncentracijos uždaviniai, ruošiami tirpalai ir nustatomas jų tankis. (*trukmė – 2 val.*)
- 3. Cheminės analizės reagentai.** Supažindinama su cheminės analizės reagentais: grupiniais, atrankiaisiais (selektyviais) ir būdingaisiais. Atliekami eksperimentai, rašomos reakcijų lygtys. (*trukmė – 2 val.*)
- 4. Instrumentiniai tyrimo metodai. Chromatografija.** Augalinių pigmentų ekstrahavimas ir atskyrimas plonasluoksnės chromatografijos metodu. Demonstruojamas atskirtų pigmentų identifikavimas. (*trukmė – 2 val.*)

Kiekybinė analizė

- 1. Rūgštinis-bazinis titravimas. Natrio karbonato kiekio nustatymas.** Skysčių tūrio matavimas graduotomis, Moro ir pusiau automatinėmis pipetėmis. Koncentracijos nustatymas titruojant stiklinėmis ir skaitmeninės biuretėmis bei automatiniais titratoriais. (*trukmė – 2 val.*)
- 2. Jodometrija. Vitamino C kiekio nustatymas sultyse.** Vitamino C kiekio nustatymas įvairiose vaisių ar daržovių sultyse titruojant jodo tirpalu stiklinėmis biuretėmis. (*trukmė – 2 val.*)
- 3. Permanganometrija. Taninų kiekio nustatymas arbatžolėse.** Taninų kiekio nustatymas arbatžolėse (žaliose, juodose, raudonose) titruojant kalio permanganato tirpalu stiklinėmis biuretėmis. (*trukmė – 2 val.*)
- 4. Vandens kietumo nustatymas titrimetiniu ir elektrometiniu metodais.** Kalcio ir magnio vandenilio karbonatų koncentracijos nustatymas acidimetriniu metodu titruojant stikline biurete, kompleksometrijos metodu skaitmenine biurete. Savitasis elektrinis laidis nustatomas konduktometriniu metodu. (*trukmė – 2 val.*)
- 5. Instrumentiniai tyrimo metodai (I). Spektrofotometrija.** Arbatos cheminės sudėties spektrofotometriniai tyrimai (makroelementų – geležies (III), pigmentų – chlorofilo ar bioaktyvių medžiagų – polifenolinių junginių kiekybinis nustatymas). Gautų tyrimo rezultatų įvertinimas ir palyginimas. (*trukmė – 2 val.*)
- 6. Instrumentiniai tyrimo metodai (II). Potenciometrija.** Įvairios terpės tirpalų pH nustatymas vizualiniu būdu (kolorimetriškai) ir potenciometriniu metodu. Gautų tyrimo rezultatų įvertinimas ir palyginimas. (*trukmė – 2 val.*)