



VILNIAUS KOLEGIJA | Agrotechnologijų fakultetas
Beržų g. 2A, Buivydiškės, LT-14160 Vilniaus r. | Tel.: (8 5) 219 1661
El. p. administracija@atf.viko.lt | www.atf.viko.lt

VALSTYBINIS KODAS	653F18001
KOLEGINIŲ STUDIJŲ PROGRAMA	CHEMINĖ ANALIZĖ
SUTEIKIAMAS KVALIFIKACINIS LAIPSNIS	Analizinės chemijos profesinis bakalauras
MINIMALUS IŠSILAVINIMAS	Vidurinis
STUDIJŲ FORMA IR TRUKMĖ	Nuolatinės studijos – 3 metai
STUDIJŲ APIMTIS	180 kreditų
STUDIJUOJAMI DALYKAI:	
<i>Bendrieji koleginių studijų dalykai</i>	Specialybės kalba, užsienio kalba, bendravimo psichologija, filosofija, teisės pagrindai.
<i>Studijų krypties dalykai</i>	Bendroji ir neorganinė chemija, informacinės technologijos, žmogaus sauga, matematika ir statistika, taikomoji fizika, tyrimų metodologija, analizinė chemija, fizikinė chemija, laboratorijų veikla, skaičiavimai cheminėje analizėje, organinė chemija, chromatografinė analizė, verslo ekonomika ir vadyba, elektrocheminė analizė, spektrinė analizė.
<i>Specializacijų dalykai</i>	Cheminiai tyrimai: bandinių paruošimas, aplinkos objektų analizė, cheminės analizės kokybė, aplinkosauga, maisto analizė. Biocheminiai tyrimai: mikrobiologija, biochemija, biocheminės analizės metodai, biotechnologija, bioproduktų išskyrimas ir gryninimas.
<i>Profesinės veiklos praktikos</i>	Pažintinė, neorganinė sintezė, organinė sintezė, specializacijos, cheminės analizės metodų įteisinimo, baigiamoji.
<i>Laisvai pasirenkamieji dalykai</i>	Cheminė technologija, žalioji chemija, polimerų chemija, standartizacija ir metrologija, projektų valdymas, kūno kultūra.
NUMATOMI STUDIJŲ PROGRAMOS REZULTATAI	<ul style="list-style-type: none">➤ Demonstruoti žodinio ir rašytinio bendravimo įgūdžius.➤ Surasti ir taikyti chemijos mokslinę ir informacinę literatūrą savo veikloje.➤ Pristatyti cheminio eksperimento ar tyrimo rezultatus raštu ar žodžiu specialistų ir nespecialistų auditorijai.➤ Planuoti ir organizuoti savarankišką veiklą ir mokymąsi.➤ Dirbti savarankiškai, atsakingai, kruopščiai.➤ Vertinti naujas situacijas ir priimti tinkamus sprendimus.➤ Bendrauti, bendradarbiauti siekiant bendrų tikslų.➤ Demonstruoti socialinį atsakingumą už savo darbo rezultatus ir jų poveikį organizacijai ir

	<p>visuomenei.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tinkamai vartoti chemijos terminologiją, nomenklatūrą, matavimo vienetus, taikomus apibūdinant chemines medžiagas. ➤ Taikyti kvantinės mechanikos principus, apibūdinant atomų bei molekulių struktūrą ir savybes. ➤ Nagrinėti neorganinių ir organinių junginių struktūrą, prigimtį, savybes ir svarbiausius jų tyrimo metodus. ➤ Charakterizuoti pagrindinius neorganinių, organinių ir biologiškai aktyvių medžiagų cheminių reakcijų tipus ir svarbiausius jų bruožus. ➤ Taikyti termodinamikos ir kinetikos principus cheminiams procesams ir reakcijoms apibūdinti. ➤ Taikyti kokybinės ir kiekybinės cheminės analizės teorinius pagrindus ir metodus cheminių medžiagų tyrimams. ➤ Taikyti žinias apie chemijos ir biotechnologijų pramonės svarbiausius technologinius procesus praktinėje veikloje. ➤ Valdyti standartinę laboratorinę įrangą ir prietaisus, užtikrinti saugias darbo sąlygas. ➤ Saugiai dirbti chemijos laboratorijoje su cheminėmis medžiagomis ir elgtis pagal darbo saugos reikalavimus. ➤ Pasirinkti tinkamą metodą cheminių junginių sintezei ar analizei atlikti. ➤ Parinkti cheminei analizei reikalingas medžiagas ir priemones. ➤ Paimti reprezentacinius ėminius, paruošti bandinius cheminei analizei. ➤ Patikimai atlikti cheminę kokybinę bei kiekybinę analizę. ➤ Interpretuoti laboratorinių matavimų duomenis, juos sistemiškai dokumentuoti. ➤ Planuoti chemijos laboratorijos veiklą, valdyti ir kontroliuoti turimus materialinius išteklius. ➤ Spręsti praktines chemijos problemas, remiantis įgytomis chemijos žiniomis ir praktiniais įgūdžiais. ➤ Statistiškai apdoroti duomenis ir vertinti cheminės analizės rezultatus.
<p>ABSOLVENTAI GEBĖS</p>	<p>Bendrauti žodžiu ir raštu gimtąja ir užsienio kalba; mokytis ir dirbti savarankiškai; dirbti individualiai ir komandoje, prisiimti atsakomybę už patikėtą užduotį; nagrinėti medžiagų savybes, remiantis termodinamikos, kinetikos ir kvantinės mechanikos principais; atlikti standartines laboratorines procedūras, naudotis įranga organinių ir neorganinių medžiagų sintezei ir</p>

	analizei; atlikti cheminius tyrimus, įvertinti gautų rezultatų kokybę ir patikimumą; organizuoti chemijos laboratorijos veiklą, kritiškai vertinti cheminę informaciją, duomenis, sprendžiant kiekybines ir kokybines žinomo pobūdžio problemas.
KARJEROS GALIMYBĖS	Specialistas galės dirbti valstybinių ir privačių įmonių – maisto pramonės, aprangos ir chemijos pramonės, mokslo institutų, teismo ekspertizės ir kriminalistinių tyrimų, visuomenės sveikatos, mitybos centrų, aplinkosaugos tarnybų, vandens tiekimo įmonių, mokymo įstaigų chemijos laboratorijose, biotechnologijos pramonės įmonėse.
STUDENTAI, SĖKMINGAI BAIGĘ STUDIJŲ PROGRAMĄ, ĮGYJA ANALIZINĖS CHEMIJOS PROFESINIO BAKALAURO LAIPSNĮ	