SLOVENSKO
OGRODJE
KVALIFIKACIJ

Diplomirani inženir kemijske tehnologije (vs)/diplomirana inženirka kemijske tehnologije (vs)

Izbrane kvalifikacije

Diplomirani inženir kemijske tehnologije (vs)/diplomirana inženirka kemijske tehnologije (vs)

Ime kvalifikacije	Diplomirani inženir kemijske tehnologije (vs)/diplomirana inženirka kemijske tehnologije (vs)
Tip kvalifikacije	Diploma prve stopnje (VS)
Vrsta kvalifikacije	Izobrazba
Vrsta izobraževanja	Visokošolsko strokovno izobraževanje
Trajanje izobraževanja	3 leta
Kreditne točke	180 kreditnih točk
Vstopni pogoji	• Matura ali • poklicna matura ali • zaključni izpit (pred 1. Junijem 1995) po kateremkoli štiriletnem srednješolskem programu

ISCED področje

ISCED področje
Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo

ISCED podpodročje

isced podpodročje kemijsko inženirstvo in procesi

Raven kvalifikacije

SOK 7
EOK 6
Prva stopnja

Učni izidi

Imetnik/imetnica kvalifikacije je zmožen/zmožna:

(splošne kompetence)

- pridobiti široko strokovno znanje s študijem teoretičnih in inženirsko/tehnoloških vsebin,
- za uporabo teoretičnega znanja in njegov prenos in aplikacijo v praksi,
- razumevanja odvisnosti med osnovnimi naravoslovnimi zakonitostmi in tehnično izvedbo v tehnoloških sistemih,
- eksperimentiranja, zbiranja relevantnih podatkov o eksperimentu ali procesu in njihovega vrednotenja,
- iniciativnosti in samostojnosti, ki je potrebna pri odločanju ter vodenju zahtevnejših del, laboratorijev ali obratov,
- vključevanja v skupinsko delo,
- komuniciranja s sodelavci in strokovnjaki drugih disciplin, kar mu omogoča sodelovanje pri multidisciplinarnih projektih,
- strokovnega komuniciranja na domačem kot mednarodnem terenu,
- usposobljenost za spremljanje strokovne - znanstvene literature na svojem področju ter za prenos izsledkov v prakso,
- profesionalna etična in okoljska odgovornosti,
- sodelovanja pri načrtovanju novih varnejših in okolju prijaznejših procesov,
- za varno delo s kemikalijami in njihovo varno proizvodnjo,
- učenja na svojem strokovnem področju.

(poklicno- specifične kompetence)

- pridobiti strokovno znanje s študijem teoretičnih in metodoloških konceptov s področij splošnih predmetov, kemije, biokemije, kemijske tehnologije, biotehnologije in inženirstva,
- razumevanja zgradbe snovi, njene povezanosti z lastnostmi snovi in materialov,
- poznavanja tako anorganske sistematike kot tudi organske,
- poznavanja osnov kemijskih reakcij, njihove termodinamike in kinetike,
- poznavanja in sposobnost uporabe različnih postopkov analize in karakterizacije snovi od enostavnejših analiz do kompleksnih inštrumentalnih metod,
- poznavanja osnovnih sinteznih poti v organski in anorganski kemiji,
- za kvalitetno in varno delo v laboratoriju s poznavanjem laboratorijske opreme in ustreznih laboratorijskih tehnik,
- poznavanja problemov pri prehodu z laboratorijskega nivoja na pilotni ali industrijski nivo,
- poznavanja osnovnih tipov industrijskih procesov (kataliza, predelava mineralnih surovin, elektrokemijski procesi, visokotemperaturni procesi, kriogenika in drugi procesi pri tehničnih plinih,

polimerizacija in predelava umetnih snovi) in načina reševanja problemov v industriji,
- poznavanja problematike surovinske osnove industrijskih procesov, bogatenja in predelave surovin,
- poznavanja energetskih osnov industrijskih procesov in racionalne uporabe energije,
- poznavanja vpliva in povezanosti surovinske in energetske osnove ter samega tehnološkega procesa z okoljem, možnosti za zmanjšanje teh vplivov,
- za prenos in uporabo teoretičnega znanja v praksi in reševanje problemov,
- za delo in vodenje industrijskih obratov v kemijski in procesnih industrijah,
- za delo z najzahtevnejšo laboratorijsko opremo, inštrumenti in aparaturami,
- poznavanja procesov, metod dela, pogojev in razmer, ki zagotavljajo uspešno obratovanje procesov,
- vodenja kontrolnih, analiznih in sorodnih aktivnosti in laboratorijev v katerih potekajo te aktivnosti,
- pridobiti znanje za varno delo v laboratoriju in sodelovanje pri pripravi ocen tveganja,
- imeti znanje in sposobnosti s katerimi bodo zadostili pogojem za začetno zaposlitev na delovnem mestu v kemijski, farmacevtski in drugih sorodnih industrijah.

Ocenjevanje in zaključevanje

Znanje študentov se ocenjuje z vajami, s seminarskimi nalogami, lahko pa tudi z izdelki, nastopi, s projektnimi deli, storitvami in drugače ter z izpiti. Uspeh na izpitu se ocenjuje z ocenami: 10 (odlično); 9 (prav dobro: nadpovprečno znanje, vendar z nekaj napakami); 8 (prav dobro: solidni rezultati); 7 (dobro); 6 (zadostno: znanje ustreza minimalnim kriterijem); 5–1 (nezadostno). Kandidat uspešno opravi izpit, če dobi oceno od zadostno (6) do odlično (10).

Napredovanje

Za vpis v višji letnik mora imeti študent potrjen predhodni letnik, to je podpisano inskripcijo in frekvenco iz vseh predmetov za posamezni letnik. Poleg tega veljajo še naslednji prestopni pogoji:

- za vpis v drugi letnik mora imeti kandidat zbranih 60 kreditnih točk,
- za vpis v tretji letnik mora imeti opravljene vse obveznosti iz prvega letnika (60 KT) in zbranih 60 kreditnih točk iz drugega letnika.

Prehodnost

Magistrski študijski programi 2. stopnje (SOK: raven 8)

Pogoji za pridobitev javne listine

Za dokončanje 1. stopnje študija mora študent opraviti študijske obveznosti pri vseh predmetih vpisanega študijskega programa, opraviti obveznosti v višini 180 KT ter izdelati in uspešno zagovarjati diplomsko delo skladno z določili Pravilnika o diplomskem delu, ki ga sprejme Senat Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Ljubljani.

Izvajalci kvalifikacije

Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Univerza v Ljubljani

URL

http://www.fkkt.uni-lj.si/