



KAKO BRŽE DO POSLA ZA STRUKOVNOG INŽENJERA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Dr Vesna Marjanović, profesor Visoke poslovno-tehničke škole strukovnih studija, Užice

Na osnovnim strukovnim studijama Inženjerstvo zaštite životne sredine školuju se budući Strukovni inženjeri zaštite životne sredine, koji će pratiti i sprovoditi zakone i propise iz oblasti zaštite radne i životne sredine u cilju unapređenja kvaliteta radne i životne sredine i poboljšanja zdravlja ljudi.

Propisi o zaštiti radne i životne sredine usklađeni sa propisima Evropske Unije svojim donošenjem neizbežno iziskuju i njihovo dosledno sprovođenje što zahteva veći broj kadrova iz ove oblasti u svim privrednim i vanprivrednim granama.

Strukovni inženjeri zaštite životne sredine imaju razvijene opšte kompetencije:

- analize dobijenih informacija
- planiranja i organizovanja zaštite radne i životne sredine
- korišćenja stranog jezika kao i
- dobru osnovu za brzu i laku nadgradnju stečenog znanja

Pored ovih osnovnih poseduju i zavidan nivo sposobnosti iz oblasti:

- hemije
- fizike
- fizičke hemije
- metoda analize zagađujućih materija
- matematike
- informacionih tehnologija

Takođe poseduju i kompetencije iz opštih inženjerskih disciplina kao što su:

- elektrotehnika sa elektronikom
- materijali
- korozija i zaštita
- termodinamika
- procesni uređaji
- tehnologije u procesnoj industriji

kao i iz interdisciplinarnih oblasti, među kojima su:

- ekološki menadžment
- menadžment kvaliteta
- strategija i razvoja
- poslovna i ekološka etika

Stručne sposobnosti Strukovnih inženjera zaštite životne sredine

- primena znanja iz oblasti elektrotehnike i elektronike u praksi
- primena osnovnih zakona fizike na rešavanje različitih inženjerskih problema, kao i uočavanja fizičkih izvora zagađivanja i predlog mera zaštite radne i životne sredine
- izvođenje hemijskih proračuna i eksperimenata; poznavanje zajedničkih osobina elemenata prema njihovom položaju u Periodnom sistemu elemenata i osobina elemenata i njihovih jedinjenja na osnovu opštih zakonitosti, elektronske konfiguracije, veličine atoma i vrsta veze između atoma; razumevanje mehanizama organskih reakcija i karakterističnih transformacija funkcionalnih grupa organskih jedinjenja; poznavanje praktične primene i toksikoloških osobina pojedinih hemijskih elemenata i jedinjenja



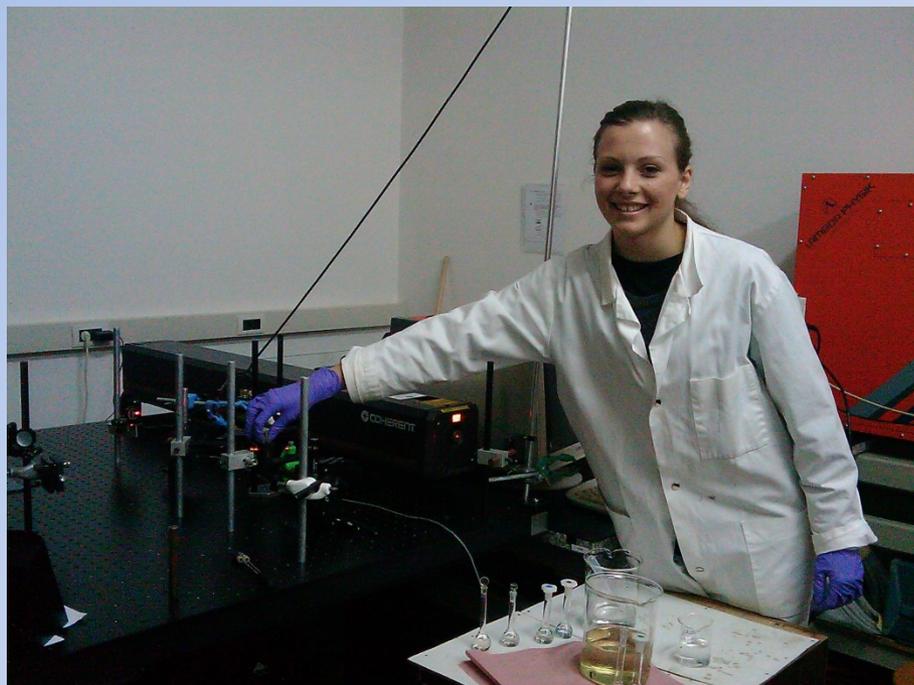
Olivera Vasiljević, student Inženjerstva zaštite životne sredine tokom jednomesečnog studijskog boravka na Faculty of Chemistry, Brno University of Technology, u okviru Tempus projekta „Modernisation of Postgraduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes“

Stručne sposobnosti Strukovnih inženjera zaštite životne sredine

- primena znanja iz kristalografije, strukture materijala, legura obojenih metala, metala i legura sa železnom osnovom, dijagrama stanja, termičke obrade materijala u tehnikama i tehnologijama zaštite radne i životne sredine
- određivanje termodinamičkih veličina stanja; postavljanje masenih i energetske bilanasa za procese u aparatima hemijske ili srodnih industrija; primena zakona termodinamike na rešavanje različitih inženjerskih problema
- razumevanje pojmova u oblasti korozije i zaštite, njihova teorijska i/ili praktična primena u struci i srodnim oblastima
- razumevanje naučnih dokaza o ekološkom stanju Zemlje; razvoj kritičkog mišljenja i pristupa zaštiti radne i životne sredine; kritika antropocentrične svesti i promocija nove tzv. etičko-ekološke kulture
- menadžment kvalitetom tako da usluge i proizvodi potpuno zadovolje očekivanja klijenata

Stručno-aplikativne sposobnosti Strukovnih inženjera zaštite životne sredine

- razumevanje pojmova, rešavanje teorijskih problema i izvođenje eksperimenata u oblasti fizičke hemije kao i primena stečenih znanja u oblasti zaštite životne sredine
- razumevanje osnovnih principa tehnoloških procesa, monitoring procesa u oblasti zaštite radne sredine i formiranje kreativnog mišljenja o povezanosti tehnologije i ekologije



Gorica Špijunović, student Inženjerstva zaštite životne sredine tokom jednomesečnog studijskog boravka na School of Environmental Science, University of Nova Gorica, u okviru Tempus projekta „Modernisation of Postgraduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes“

Stručno-aplikativne sposobnosti Strukovnih inženjera zaštite životne sredine

- razumevanje i temeljno poznavanje izvora zagađivanja i mera zaštite radne i životne sredine; pripremanje izveštaja i izveštavanje o stanju radne i životne sredine; sprovođenje integrisane prevencije, kontrole zagađenja i izrade dokumentacije o integrisanoj dozvoli; organizovanje zaštite radne i životne sredine
- primena znanja iz oblasti upravljanja otpadom u praksi; učestvovanje u izradi studija o proceni rizika od opasnih materija i opasnog otpada; realizovanje procedura upravljanja otpadnim i opasnim materijama
- sprovođenje monitoringa zemljišta, vode i vazduha u cilju adekvatnog rešavanja problema zaštite životne sredine; primena potrebnih standarda, metoda i tehnika u cilju realizovanja sistema zaštite životne sredine
- razumevanje principa rada i praktične primene uređaja u tehnološkim procesima; primena nacionalne i međunarodne regulative koja se odnosi na bezbednu primenu procesne opreme

Stručno-aplikativne sposobnosti Strukovnih inženjera zaštite životne sredine

- razumevanje teorijskih osnova i praktičnih aspekata procesa koji su uključeni u prečišćavanje otpadnih voda; pripremanje izveštaja i izveštavanje o kvalitetu otpadne vode i stanju vodnih resursa; realizovanje tehnoloških procesa u pogonima postrojenja za prečišćavanje komunalne i/ili industrijskih otpadnih voda
- efikasno korišćenje i razumevanje Internet tehnologija, kao i sposobnost za njihovu primenu u domenu zaštite životne sredine



Marija Arsović, student Inženjerstva zaštite životne sredine tokom jednomesečnog studijskog boravka na Institute of Geology and Geochemistry, RWTH Aachen University, u okviru Tempus projekta „Modernisation of Postgraduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes“

Stručno-aplikativne sposobnosti Strukovnih inženjera zaštite životne sredine

- prepoznavanje rizika i opasnosti po zdravlje ljudi pri obavljanju poslova na različitim radnim mestima; procena rizika od mehaničkih i drugih opasnosti; upravljanje rizicima na određenim radnim mestima; primena mera, metoda i postupaka zaštite na radu; primena međunarodne i nacionalne regulative vezane za bezbednost i zdravlje na radu; vođenje nadzora u oblasti zaštite radne sredine
- poimanje radijacije, merenja i iskazivanja odgovarajućih doza i sposobnost za razumevanje i rešavanje jednostavnih problema zaštite od zračenja, kao i analize i ocene ekološkog rizika
- sistemski pristup praćenju i identifikaciji problema u životnoj sredini kao i izbor odgovarajuće metode za njegovo rešavanje; sprovođenje tehnike uzorkovanja, pripreme i analize realnih uzoraka iz životne sredine uz poznavanje mera bezbednosti pri analizi zagađujućih materija; pisane i usmene prezentacije rezultata analize

Stalni razvoj stručne kompetencije je važan segment za Strukovne inženjere zaštite životne sredine, jer održavanje kompetencije i osavremenjivanje veština i znanja postaje stalna stručna obaveza

