



RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Reģ.Nr.9000068977, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, Latvija
Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv

23.09.2019 16:03

Studiju programma "Vides zinātne "

Pamatdati

| | |
|---------------------------------------|--|
| Studiju programmas nosaukums | Vides zinātne |
| Identifikācijas kods | EBX0 |
| Izglītības klasifikācijas kods | 43850 |
| Studiju programmas veids un līmenis | Bakalaura akadēmiskās studijas |
| Augstākās izglītības studiju virziens | Vides aizsardzība |
| Studiju virziena direktors | Dagnija Blumberga - Habilitētais doktors, Profesors |
| Atbildīgā struktūrvienība | Enerģētikas un elektrotehnikas fakultāte |
| Programmas direktors | Dagnija Blumberga - Habilitētais doktors, Profesors |
| Profesijas klasifikācijas kods | |
| Īstenošanas forma | Pilna laika |
| Īstenošanas valoda | Latviešu |
| Apraksts | 6.līmenis |
| Akreditācija | 05.06.2013 - 31.12.2023; Akreditācijas lapa Nr. 98 |
| Apjoms kredītpunktos | 120.0 |
| Studiju ilgums gados | Pilna laika studijām - 3,0 |
| Iegūstamais grāds un kvalifikācija | vides zinātņu bakalaura grāds |
| Iegūtās kvalifikācijas līmenis | Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 6. līmenis |
| Nepieciešamā iepriekšējā izglītība | vispārējā vidējā izglītība vai 4-gadīgā profesionālā vidējā izglītība |

Apraksts

| | |
|-------------------|--|
| Anotācija | <p>Akadēmiskā bakalaura studiju programma "Vides zinātne" ir vērsta uz vides aizsardzības speciālistu ar plašām zināšanām inženiertehniskos jautājumos sagatavošanu darbam dažādu nozaru uzņēmumos un valsts pārvaldes institūcijās. Uzņēmumos, ministrijās un pašvaldībās nepieciešami vides zinātnes speciālisti, kuri spēs nodrošināt viedē draudzīgu saimniekošanu, kura ir Eiropas Savienības prioritāšu sarakstā. Studiju programmā paredzēto iemaņu un zināšanu apgūšanu nodrošina Eiropas līmeņa akadēmiskais un zinātniskais personāls (ES eksperti vides aizsardzībā, vides pārvaldībā un enerģētikā), kas savā ikdienā ir iesaistīts valsts un Eiropas līmeņa inženiertehnisko risinājumu sniegšanā.</p> <p>Bakalaura studiju programmā iekļautie priekšmeti iedalīti šādos blokos:</p> <ul style="list-style-type: none">•fundamentālo (obligāto) priekšmetu bloks (matemātika, fizika, ķīmija, materiālzinātne, mehānika, u.c.) sniedz izpratni par inženiertehnisku procesu būtību, to uzbūvi un elementiem, kā arī sakarībām);•specializējošo priekšmetu bloks (Izejvielas un resursi, Klimata tehnoloģiju teorētiskie pamati, Ekoloģisko pētījumu pamati, Vides aizsardzības un atkārtotas pārstrādes procesi, u.c.) sniedz zināšanas par vides inženierzinātniskiem procesiem dabā un sabiedrībā, sniedz zināšanas par tehnoloģisku sistēmu novērtēšanas metodēm, optimizācijas iespējām, māca izprast tautsaimniecības attīstību, ievērojot vides aizsardzības jautājumus un iekļaujoties Eiropas likumdošanas un starptautisko vienošanos rāmjos, izprast ilgtspējīgas attīstības principus, zinātnisko pētījumu izstrādes principus, u.c. <p>Studiju programmas realizācijā lietotā multisekatoriāla pieeja ļauj studentiem teorētiskās nodarbību daļās gūtās zināšanas praktiski pielietot konkrēto uzņēmumu/institūciju aktuālo problēmu analīzei un risināšanai, kas maksimāli ļauj studentiem integrēties reālajā darba vide. Programmas realizācija ir vērsta uz inovatīvu, piesārņojuma novēršanas tehnoloģiju lietojumu ilgtspējīgai tautsaimniecības nozaru attīstībai.</p> |
| Mērķis | Studiju programmas mērķis ir sagatavot plaša profila un augstas kvalifikācijas speciālistus ar integrētu pirmā līmeņa akadēmisko izglītību un sistēmisku domāšanu un izpratni, kas ir spējīgi sekot vides tehnoloģiju evolūcijai un sekmīgi piedalīties viedē draudzīgu tehnoloģiju ieviešanā. |
| Uzdevumi | <ol style="list-style-type: none">1. Nodrošināt nepārtrauktu vides izglītības kvalitātes paaugstināšanu, kā rezultātā sagatavot augsti izglītotus speciālistus privātajam un publiskajam sektoram.2. Veikt pētījumus vides sistēmu un tehnoloģiju jomā.3. Veikt ārvalstīs izstrādātu tehnoloģiju un sistēmu adaptāciju Latvijas apstākļiem, realizējot pilotprojektus.4. Veikt pētījumus, kas būtu par pamatu vides likumdošanas pārskatīšanai un jaunu prasību ieviešanai.5. Realizēt inovatīvus projektus, kas vērsti uz resursu patēriņa un vides piesārņojuma samazināšanu. |
| Studiju rezultāti | Studiju programmas absolventi: <ul style="list-style-type: none">•izprot sistēmas un tās elementu būtību, kā arī un sakarību starp elementiem;•spēj analizēt un vērtēt procesus un tehnoloģijas no inženiertehniskā, ekonomiskā, vides un sociālā viedokļa;•spēj izstrādāt jaunus materiālus un radīt intelektuālās vērtības vides zinātnē;•izprot vides pārvaldības sistēmas, vides standartus, audita shēmas, ekosertifikāciju un ekomarķēšanu, u.c.•spēj piedalīties zinātniskās izpētes projektos un sniegt konsultācijas zaļo tehnoloģiju, klimata pārmaiņu, atkritumu apsaimniekošanas, tīrākas ražošanas, siltumapgādes, energoefektivitātes, u.c. jomās;•spēj lietot datorrīkus un modelēšanas instrumentus izglītības un zinātnisko projektu ietvaros. |

| | |
|---|--|
| Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana | ... |
| Nākamās nodarbinātības apraksts | ... |
| Specifiskie uzņemšanas nosacījumi | Specifisko uzņemšanas nosacījumu nav. |
| Studiju turpināšanas iespējas | Absolventiem ir iespējas turpināt studijas maģistra studiju programmā „Vides zinātne”. |

Programmas EBX0 studiju kursi

| Nr. | Kods | Nosaukums | Kredītpunkti |
|-----------|--------|---|--------------|
| A | | Obligātie studiju kursi | 80.0 |
| 1 | DMF101 | Matemātika | 9.0 |
| 2 | MFA101 | Fizika | 6.0 |
| 3 | MMP169 | Mehānika | 2.0 |
| 4 | EEE101 | Elektrība un magnētisms | 2.0 |
| 5 | ĶVĶ109 | Vispārīgā ķīmija | 2.0 |
| 6 | ĶPI103 | Materiālzinību pamati | 2.0 |
| 7 | DIP101 | Datormācība (pamatkurss) | 3.0 |
| 8 | ICA301 | Civilā aizsardzība | 1.0 |
| 9 | DIM205 | Matemātikas papildnodaļas (elektrozinībās) | 2.0 |
| 10 | DMS212 | Varbūtību teorija un matemātiskā statistika | 2.0 |
| 11 | EAS717 | Ekoloģija un vides aizsardzība | 3.0 |
| 12 | EAS712 | Izejvielas un resursi | 2.0 |
| 13 | EAS720 | Ekoloģisko pētījumu pamati | 4.0 |
| 14 | EAS705 | Klimata tehnoloģiju teorētiskie pamati | 4.0 |
| 15 | EAS718 | Gāzu un šķidrums mehānika | 4.0 |
| 16 | EAS709 | Vides aizsardzības un atkārtotas pārstrādes procesi | 3.0 |
| 17 | EAS713 | Teritoriālā plānošana un sistēmiskā izpratne | 5.0 |
| 18 | EAS301 | Metroloģija | 3.0 |
| 19 | EVA701 | Biotehnomika | 2.0 |
| 20 | ĶVT726 | Ūdens ķīmijas un mikrobioloģijas pamati | 4.0 |
| 21 | EVA702 | Siltuma sistēmas. Pamatkurss | 6.0 |
| 22 | SDD701 | Inovātīvu produktu izstrāde un uzņēmējdarbība | 4.0 |
| 23 | EVA703 | Ievads studiju nozarē | 2.0 |
| 24 | EAS304 | Degšanas procesi | 3.0 |
| B | | Ierobežotās izvēles studiju kursi | 26.0 |
| B1 | | Profesionālās specializācijas studiju kursi | 19.0 |
| 1 | EAS716 | Vides pārvaldības sistēmas | 3.0 |
| 2 | ĶVT511 | Vides kvalitātes vadība | 3.0 |
| 3 | ĶVT508 | Grunts attīrīšanas tehnoloģijas | 2.0 |
| 4 | ĶVT507 | Gruntsūdeņu attīrīšanas tehnoloģijas | 2.0 |
| 5 | BŪK504 | Ūdens tīrīšanas tehnoloģija | 5.0 |
| 6 | EAS501 | Enerģijas patērētāju vadīšana | 4.0 |
| 7 | BTB409 | Transports un vide | 2.0 |
| 8 | EAS719 | Inženieraprēķinu datorrealizācija | 4.0 |
| 9 | ĶVĶ350 | Vides ķīmija un vides atbilstība | 6.0 |
| 10 | EAS714 | Sistēmu modelēšanas pamati | 4.0 |
| 11 | EAS721 | Enerģētika un vides aizsardzība | 2.0 |
| 12 | EAS711 | Ilgtspējīga attīstība | 4.0 |
| 13 | EAS312 | Vides inženierzinātne 1. daļa | 2.0 |
| 14 | EAS313 | Vides inženierzinātne 2. daļa | 2.0 |
| 15 | EVA704 | Vides saimniecības lietīškā ģeofizika | 3.0 |
| B2 | | Humanitārie un sociālie studiju kursi | 4.0 |
| 1 | HSP377 | Vispārējā socioloģija | 2.0 |
| 2 | HSP375 | Vadības socioloģija | 2.0 |
| 3 | HSP376 | Mazās grupas un personības socioloģija | 2.0 |
| 4 | HSP378 | Politoloģija | 2.0 |
| 5 | HSP379 | Latvijas politiskā sistēma | 2.0 |
| 6 | HSP380 | Apvienotā Eiropa un Latvija | 2.0 |
| B6 | | Valodas | 3.0 |
| 1 | HVD101 | Angļu valoda | 2.0 |
| 2 | HVD230 | Angļu valoda | 1.0 |
| 3 | HVD108 | Vācu valoda | 2.0 |
| 4 | HVD226 | Vācu valoda | 1.0 |
| C | | Brīvās izvēles studiju kursi | 4.0 |
| E | | Gala / valsts pārbaudījums | 10.0 |
| 1 | EAS001 | Bakalaura darbs | 10.0 |