

RTU studiju kurss "Ievads studiju nozarē"

32000 Dabaszinātņu un tehnoloģiju fakultāte

Vispārējā informācija

| | |
|---|--|
| Kods | DA5104 |
| Nosaukums | Ievads studiju nozarē |
| Studiju kursa statuss programmā | Obligātais/Ierobežotās izvēles |
| Atbildīgais mācībspēks | Dace Lauka - Doktors, Asociētais profesors |
| Mācībspēks | Ketija Bumbiere - Doktors, Vadošais pētnieks |
| Apjoms daļās un kredītpunktos | 1 daļa, 3.0 kredītpunkti |
| Studiju kursa īstenošanas valodas | LV, EN |
| Anotācija | Studiju kurss sniedz priekšstatu par studiju nozari, tajā skaitā bakalaura studiju programmas saturu un realizāciju. Studiju kursa ietvaros tiek sniegts priekšstats par mācību procesa organizāciju, vides zinātnes jēdzienu, vēsturi un problēmām, karjeras iespējām specialitātē. Studiju kursa satura apguve notiek ciešā teorijas un prakses kontekstā, līdztekus teorētiskajām zināšanām tiek apgūtas praktiskas prasmes. |
| Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs | Studiju kursa mērķis ir sniegt priekšstatu par studiju programmas saturu un mācību procesa organizēšanu. Studiju kursa uzdevumi: - sniegt zināšanas par vides inženierijas nozari un tās attīstības vēsturi; - izveidot izpratni par ilgtspējīgas attīstības principiem; - sniegt priekšstatu par potenciālo darba tirgu specialitātē. |
| Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi | Kursa darba izstrādes mērķis ir veicināt izpratni par atjaunojamo energoresursu un klimatu tehnoloģiju ieviešanas iespējām pasaulē un Latvijā. • Literatūras avotu analīze (vismaz 5 avoti no ScienceDirect datubāzes) par atjaunojamo energoresursu un klimata tehnoloģiju izmantošanas iespējām pasaulē un Latvijā. • Izvēlētās vietas raksturojums un pamatojums. • Izvēlēto atjaunojamo energoresursu un klimata tehnoloģiju apraksts un to pamatojums. • Secinājumi un priekšlikumi atjaunojamo energoresursu un klimata tehnoloģiju ieviešanai Latvijā. • Kursa darba noformēšana atbilstoši VASSI vadlīnijām. • Darba prezentācija (PowerPoint slaidi jāpievieno kursa darba pielikumā). |
| Literatūra | Obligātā/Obligatory: 1. By G. Tyler Miller, Scott Spoolman. Environmental Science. Cengage learning, Canada, 2014, p.470. 2. By Frank R. Spellman, Melissa L. Stoudt. Environmental Science: Principles and Practices. The scarecrow press, UK, 2013, p.709. 3. Daniel Chiras. Environmental Science. Jones and Bartlett publishers, Canada, 2010, p.229 4. P.Venugopala Rao. Principles of environmental science and Engineering. New Delhi: Prentice-Hall of India, 2006, p.274. Papildu/Additional 1. Kļaviņš M., Nikodemus O., Segliņš V., Melecis V., Virčavs M., Āboliņa K. Vides zinātne, LU Akadēmiskais apgāds, 2008, 599 lpp. 2. Kursa darbu izstrādes vadlīnijas. Metodiskie noteikumi, RTU EEF Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, 2010, 12 lpp. |
| Nepieciešamās priekšzināšanas | Dabaszinības (atbilstoši vidusskolas līmenim). |

Studiju kursa saturs

| Saturs | Pilna un nepilna laika klātienēs studijas | | Nepilna laika neklātienēs studijas | |
|---|---|----------------|------------------------------------|----------------|
| | Kontakt stundas | Patstāv. darbs | Kontakt stundas | Patstāv. darbs |
| Ievads. Uzdevumi studiju kursa ietvaros. Studiju programma. | 4 | 4 | 0 | 0 |
| Vide. Vides zinātne un tās vēsturiskā attīstība. | 4 | 4 | 0 | 0 |
| Vides aizsardzība. Vides aizsardzības problēmas. Ilgtspējīga attīstība. | 8 | 8 | 0 | 0 |
| Karjeras iespējas specialitātē. | 8 | 8 | 0 | 0 |
| Praktiskie darbi. | 8 | 8 | 0 | 0 |
| Piesārņojums vidē: noteikšanas metodes un piesārņojuma novēršana. | 8 | 8 | 0 | 0 |
| Kopā: | 40 | 40 | 0 | 0 |

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

| Sasniedzamie studiju rezultāti | Rezultātu vērtēšanas metodes |
|--|---|
| Spēj identificēt problēmas un veikt analīzi vides zinātnes nozarē. | Pārbaudes veidi: eksāmens, kursa darbs – veicināt izpratni par atjaunojamo energoresursu un klimata tehnoloģiju ieviešanas iespējām pasaulē un Latvijā. Kritēriji: izpratne par atjaunojamo energoresursu un klimata tehnoloģiju izmantošanas iespējām pasaulē un Latvijā. |

| | |
|---|--|
| Spēj praksē pielietot zināšanas par zinātniskās informācijas pieejamību nozarē. | Pārbaudes veids: praktiskais darbs. Kritēriji: spēj atrast zinātnisko informāciju datubāzēs nozarē un to analizēt. |
| Spēj identificēt vides problēmas, veikt to novērtējumu un sniegt priekšlikumus. | Pārbaudes veidi: spēle Energētikas izaicinājums. Kritēriji: spēj izpildīt sniegtos uzdevumus, kas veicina sadarbību starp studentiem, veicina radošu pieeju problēmu risināšanai un veido veselīgu konkurenci starp studentiem. |
| Spēj identificēt potenciālās darba vietas un karjeras iespējas specialitātē. | Pārbaudes veidi: diskusija. Kritēriji: spēj izteikt savu viedokli, kā arī rast atbildes uz sevi interesējošiem jautājumiem, diskutējot par potenciālajām darba iespējām. |

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

| Kritērijs | % no kopējā vērtējuma |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Kursa darbs | 40 |
| Praktiskie darbi, spēle, diskusijas | 40 |
| Eksāmens | 20 |
| Kopā: | 100 |

Studiju kursa plānojums

| Daļa | KP | Stundas | | | Pārbaudījumi | | |
|------|-----|----------|----------|---------|--------------|--------|-------|
| | | Lekcijas | Prakt d. | Laborat | Ieskaite | Eksām. | Darbs |
| 1. | 3.0 | 20.0 | 20.0 | 0.0 | | * | |