

RTU studiju kurss "Apkārtējās vides aizsardzība"**22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte****Vispārējā informācija**

Kods	IV0546
Nosaukums	Apkārtējās vides aizsardzība
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Valentīna Urbāne - Doktors, Pētnieks
Mācībspēks	Jānis Bartušauskis - Lektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kursa ietvaros studenti tiek iepazīstināti ar biosfēras uzbūvi un funkcijām, ar biosfēru degradējošajiem faktoriem un to sekām, ar dabas resursu veidiem un to izlietošanu. Tiek skaidroti vides pārvaldības sistēmu izveides pamati. Studenti iemācās vākt un apstrādāt o informāciju par vides indikatoriem, novērtēt svarīgākos rādītājus un interpretēt rezultātus. Studiju kursā tiek atspoguļotas "bioloģiskās pēdas nospieduma" aprēķināšanas metodes, kā arī studenti tiek izglītoti par tehnoloģijām kuras var izmantot tīrākas ražošanas attīstīšanai. Šīs zināšanas ir noderīgas vides aizsardzības jomā, sniedzot izpratni par ilgtspējīgu attīstību un vides piesārņojumu samazināšanu.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir sniegt teorētiskas zināšanas par apkārtējo vidi dabiskos un antropogēni izmainītos apstākļos, izveidot zināšanas par vides pārvaldības sistēmu veidošanu un uzturēšanu dažāda līmeņa un tipa organizācijās un uzņēmumos. Studiju kursa uzdevumi: 1) sniegt zināšanas par biosfēras uzbūvi un funkcijām; 2) veicināt izpratni par vielu apriti dabā, kā arī par lielajiem bioģeokīmiskajiem cikliem; 3) iepazīstināt studējošo ar biosfēru degradējošajiem faktoriem, tehnoloģiju un vides piesārņojuma ietekmi; 4) attīstīt prasmes par vides pārvaldības sistēmu izstrādi un pielietošanu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studiju kursa ietvaros tiek individuāli izstrādāts patstāvīgais darbs: VPS - Vides pārvaldības sistēmas apraksta sagatavošana kādam uzņēmumam vai institūcijai, kas paredz papildus datu adatu avotu meklēšanu, situāciju analīzi un novērtējumu atbilstoši spēkā esošo normatīvo aktu prasībām, kā arī sniedz pamatotus priekšlikumus izvēlēta piemēra vides snieguma uzlabošanai.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1.. S.Valtere, S.N.Kalniņš, D.Blumberga Vides vadība un energopārvaldība. RTU, 2014. Papildu/Additional: 1. M. Kļaviņš un J. Zaļoksnis. Vide un ilgtspējīga attīstība. LU, 2010. 2. A.Blumberga, D.Blumberga, M.Kļaviņš, M.Rošā, S.Valtere. Vides tehnoloģijas. LU, 2010. 3. V.Urbane, P.Tint, J. Ievins. The Co-influence of Noise and Carbon Dioxide on Humans in the Work and Living Environment. Estonian University of Life Sciences. 2020. Vol 18, p.1056-1067. 4. T.Tambovceva, V.Urbane, J.Ievins. Innovation in Construction Waste Management: Case Latvia. 2020.Summy State University, Ukraine. Marketing and Management of innovations, Vol3, p 234-248.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Matemātikā, fizikā, ķīmijā.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievads studiju kursā.	2	2	2	0
Antropogēnās ietekmes novērtējums - ilgtspējīgas attīstības indikatori.	6	6	2	6
Vides pārvaldības sistēmas principi, veidošana un vadīšana.	6	6	4	6
Tīrākas ražošanas principi.	6	7	5	8
Enerģētikas ietekme uz apkārtējo vidi. Klimata izmaiņu un citu negatīvo seku mazināšanas iespējamie risinājumi.	6	6	4	8
Atmosfēras piesārņojuma radītās problēmas un iespējamie risinājumi.	6	6	4	8
Ūdens resursu aizsardzības problēmas un iespējamie risinājumi.	4	7	3	8
Augsnes un grunts aizsardzības problēmas un iespējamie risinājumi.	4	0	4	8
Kopā:	40	40	28	52

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
--------------------------------	------------------------------

Spēj pielietot iegūtās teorētiskās zināšanas par apkārtējās vides aizsardzības pamatprincipiem praksē.	1. Situācijas analīze - vides aspektu identificēšana, būtiskuma vērtēšana, un prioritizēšana atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem un LPTP. Dalība grupas diskusijās. 2. Eksāmena darbs.
Pārzina Vides pārvaldības sistēmas (VPS) veidošanas un ieviešanas metodes dažāda tipa organizācijās.	1. Mājasdarbs - VPS sagatavošana izvēlētam uzņēmumam vai institūcijai. 2. Eksāmena darbs.
Spēj izstrādāt zinātniski pamatotu “bioloģiskās pēdas” nospieduma novērtējumu un izstrādāt nepieciešamo korektīvo un preventīvo darbību plānus.	1. Mājasdarbs - Bioloģiskās pēdas nospieduma aprēķins. Rezultātu prezentācija 2. Eksāmena darbs.
Prot paredzēt potenciālas ārkārtas situācijas un izstrādāt rīcības plānus to ietekmes uz vidi novēršanai.	1. Situācijas analīze - vides aspektu identificēšana, būtiskuma vērtēšana, korektīvo darbību prioritizēšana vides risku mazināšanai ārkārtas situācijās. 2. Eksāmena darbs.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Situācijas analīze- vides aspektu identificēšana, būtiskuma vērtēšana un prioritizēšana	10
Mājasdarbs - VPS sagatavošana izvēlētam uzņēmumam vai institūcijai	10
Mājasdarbs - Bioloģiskās pēdas nospieduma aprēķins. Izveidoto korektīvo un preventīvo darbību plānu prezentācija	20
Situācijas analīze - vides aspektu identificēšana, būtiskuma vērtēšana, korektīvo darbību prioritizēšana vides risku mazināšanai ārkārta situācijās	10
Eksāmena darbs - klases eksāmens	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	24.0	8.0	0.0		*	