

RTU studiju kurss "Pilsētu inženiersistēmu plānošana"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	BM0459
Nosaukums	Pilsētu inženiersistēmu plānošana
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Aleksandrs Zajacs - Doktors, Vadošais pētnieks
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN, RU
Anotācija	Studiju kurss apskata dažāda mēroga apdzīvotu vietu infrastruktūras plānošanas pamatnosacījumus ievērojot starpdisciplināru pieeju. Stratēģiskās plānošanas dokumentu hierarhijas apskats dod priekšstatu par infrastruktūras attīstības plānu ietekmi uz dzīves kvalitātes līmeni un pakalpojumu izmaksām. Tiek arī apskatīti lokālie plānošanas jautājumi - tehniski ekonomiskais pamatojums, publiskais iepirkums, ģeogrāfiskās informācijas sistēmas u.c.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir attīstīt kompetenci pielietot starpdisciplināro pieeju infrastruktūras plānošanas jautājumos un kritiski novērtēt piedāvātos infrastruktūras attīstības scenārijus. Studiju kursa uzdevumi ir iepazīstināt ar pieejamajiem infrastruktūras plānošanas rīkiem, paskaidrot galvenos vērtēšanas kritērijus, iemācīt veikt attīstības scenāriju salīdzināšanu un atmaksāšanas laika aprēķinus.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Students patstāvīgi veic izpēti un sagatavo detalizētu tehnisku izklāstu (referātu) vai tehnisku prezentāciju, izmantojot PowerPoint vai citu specializētu prezentāciju programmu par ūdensapgādes, kanalizācijas, gāzes apgādi vai siltumapgādes attīstības plāniem kādā no Latvijas pilsētām vai apdzīvotajām vietām. Iepriekš saskaņojot ar pasniedzēju, patstāvīgā darba tēma var tikt mainīta.
Literatūra	Obligātā/Obligatory Attīstības plānošanas dokumenti (https://www.varam.gov.lv/lv/attistibas-planosanas-dokumenti) : Reģionālās politikas pamatnostādnes 2021.-2027.gadam (apstiprinātas ar Ministru kabineta 2019.gada 26.novembra rīkojumu Nr.587, MK sēdes protokols) Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. - 2020. gadam ANO ilgtspējīgas attīstības mērķi u.c. Nozares politika (https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/): Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030.gadam Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai u.c. Papildu/Additional S.Šnē, J. Ķeruss, V.Vārvs, No ogļu lāpsta līdz automātiskai, Centralizētā siltumapgāde Rīgā no 20.gs 50.gadiem līdz mūsdienām, AS "RĪGAS SILTUMS", 2016, 9879934148576. Donella Meadows, Jorgen Randers, Dennis Meadows, Limits to Growth: The 30-Year Update, Chelsea Green Publishing, 2004. gada. 1603581553, 9781603581554 Robert M. Sapolsky, Behave: The Biology of Humans at Our Best and Worst, Penguin Press; Illustrated Edition (May 2, 2017), ISBN-10 : 1594205078, ISBN-13 : 978-1594205071 Jared Diamond, Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed, Penguin Books; 2011, ISBN-10 : 0143117009, ISBN-13 : 978-0143117001 Yuval Noah Harari, Sapiens: A Brief History of Humankind, Harper; 2015, ISBN-10 : 0062316095, ISBN-13 : 978-0062316097
Nepieciešamās priekšzināšanas	Zināšanas matemātikā.

Studiju kursa saturs

Saturis	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakst. stundas	Patstāv. darbs	Kontakst. stundas	Patstāv. darbs
Infrastruktūras attīstību un plānošanu noteicošie dokumenti un normatīvie akti.	8	4	2	10
Patstāvīgs darbs.	4	12	2	12
Apdzīvotas vietas ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas.	8	4	2	12
Apdzīvotas vietas gāzapgāde.	8	4	2	12
Apdzīvotas vietas siltumapgāde.	8	4	2	12
Patstāvīgs darbs.	4	12	2	10
Kopā:	40	40	12	68

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj patstāvīgi orientēties valsts un reģionālās plānošanas un attīstības dokumentos, saprot dokumentu hierarhiju un ir priekšstats par nozares infrastruktūras attīstību.	Sagatavota referāta publiskā aizstāvēšana

Spēj patstāvīgi veikt plānošanai nepieciešamo dokumentu sagatavošanu (tehniski ekonomiskais pamatojums, tehniskās specifikācijas, ražošanas programma, atmaksāšanas laika aprēķins vai cits)	Sagatavota referāta publiskā aizstāvēšana
Prot izvēlēties uzdevumam atbilstošu plānošanas rīku un spēj kritiski novērtēt un interpretēt ar rīka palīdzību iegūtus aprēķinu rezultātus īstermiņā un ilgtermiņā.	Sagatavota referāta publiskā aizstāvēšana.
Spēj argumentēti pamatot izvēlēta attīstības scenārija priekšrocības un trūkumus, kā arī atbilstību spēkā esošajiem plānošanas un attīstības dokumentiem.	Mutisks eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Patstāvīgais darbs, referāta aizstāvēšana	70
Eksāmens	30
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		*	