

RTU studiju kurss "Ūdensapgāde (studiju projekts)"

32000 Dabaszinātņu un tehnoloģiju fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DA1210
Nosaukums	Ūdensapgāde (studiju projekts)
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Sandis Dejus - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kursā tiek apgūtas pamatzināšanas par apdzīvotās vietas ārējo ūdensapgādes sistēmu aprēķiniem, modelēšanu un projektēšanu.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir radīt patstāvīgas iemaņas apdzīvotas vietas ūdensapgādes sistēmu projektēšanā. Studiju kursa uzdevumi ir attīstīt zināšanas un to pielietošanu praktisku lēmumu pieņemšanā veicot - sistēmas izvēli, ūdens patēriņa un spiediena izvēli, cauruļvadu aprēķinus un sistēmas aprīkojuma izvēli.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgs darbs pie apdzīvotas vietas ārējās ūdensapgādes sistēmas projekta izstrādes.
Literatūra	Larry W. Mays (1999) Water Distribution Systems Handbook// Mc Graw-Hill. Lediņš V. (2007) Ūdensapgāde un kanalizācija. //RTU izdevniecība. Ratnayaka D. D., et al. Water Supply. Twort's, 2009. Rokasgrāmata pašvaldībām par ūdenssaimniecības pakalpojumu organizēšanu, 2011. Alegre, H. Et al Performance Indicators for Water Supply Services: Third Edition. 2016. Latvijas Būvnormatīvs LBN 222-15 "Ūdensapgādes būves", http://www.likumi.lv . Latvijas Būvnormatīvs LBN 221-15 "Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija". Latvijas Būvnormatīvs LBN 003-19 "Būvklimatoloģija".
Nepieciešamās priekšzināšanas	Hidraulikas un sūkņu darbības pamati, ūdensapgādes pamatprincipi.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ūdensapgādes tīklu projektēšanas pamatprasības.	4	0	1	10
Ūdensapgādes tīklu aprēķinu vispārināšana.	4	0	1	10
Ūdensapgādes sistēmas modelēšanas pamatprincipi.	4	4	1	10
Apdzīvotas vietas ūdensapgādes sistēmas modelēšana.	8	16	1	10
Apdzīvotas vietas ūdensapgādes tīkla projektēšana.	20	20	2	34
Kopā:	40	40	6	74

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj patstāvīgi formulēt un risināt ūdensapgādes sistēmu aprēķinus.	Studiju projekts.
Spēj grafiski attēlot un noformēt ūdensapgādes tīklu.	Studiju projekts.
Prot izstrādāt apdzīvotās vietas ūdens apgādes tīklu projekta dokumentāciju.	Studiju projekts.
Spēj prezentēt un aizstāvēt izstrādāto projektu un risinājumus.	Studiju projekts. Prezentācija.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Studiju projekts	90
Prezentācija	10
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	0.0	32.0	0.0			*