

RTU studiju kurss "Būvniecības plānošana un organizēšana"**22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte****Vispārējā informācija**

Kods	IV0284
Nosaukums	Būvniecības plānošana un organizēšana
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Jānis Vanags - Doktors, Vecākais pasniedzējs
Mācītspēks	Kaspars Ločs - Docētājs Iveta Stāmure - Docents (praktiskais) Raivo Kalderauskis - Pasniedzējs
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kurss sniedz zināšanas par būvniecības procesa organizēšanu un vadīšanu, pielietojot BIM tehnoloģijas. Studenti iegūst zināšanas par būvlaukuma sagatavošanas darbiem, dažādām plānošanā un organizēšanā pielietojamām metodēm: plūsmas metodi, tīkla plānošanas un vadīšanas metodi, kalendāro plānošanu un būvdarbu organizēšanu, u.c.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Mērķis: sniegt zināšanas un profesionālās iemaņas būvniecības plānošanā un organizēšanā. Uzdevumi: 1)sniegt zināšanas un prasmes pielietot būvniecības plūsmas metodes un tīkla grafikus; 2)attīstīt prasmes plānot būvniecības plūsmas; 3)sniegt zināšanas un prasmes izstrādāt būvdarbu tīkla grafikus laika mērogā; 4)attīstīt prasmes izstrādāt būvdarbu veikšanas projektu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studenti patstāvīgi pilda praktiskos uzdevumus, izstrādā būvdarbu tīkla grafikus laika mērogā, kā arī izstrādā būvdarbu veikšanas projektu, izmantojot BIM tehnoloģijas. Nepilna laika studenti patstāvīgi apgūst docētāja norādīto literatūru par atbilstošo tēmu, pilda praktiskos uzdevumus, izstrādā būvdarbu tīkla grafikus laika mērogā, kā arī izstrādā būvdarbu veikšanas projektu, izmantojot BIM tehnoloģijas.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1.O'Brien, J., Plotnick, F, CPM in Construction Management, Eighth Edition, McGraw-Hill Education, 2015 ISBN 1259587274, 9781259587276. 2.Būvniecības nozares kvalifikāciju struktūra / Valsts izglītības attīstības aģentūra ... [u.c.]. [Latvija]: [Būvniecības nozares ekspertu padome], [2015] 1 tiešsaistes resurss (62 lapas): shēma; 1,42 MB. 3.Bokalders, V., Ekoloģiskās būvniecības rokasgrāmata: kā projektēt veselīgas, racionālas un ilgtspējīgas ēkas / Varis Bokalders, Marija Bloka; [no angļu valodas tulkoja Santa Andersone, Jānis Kīršteins, Ronalds Krūmiņš]. Rīga: Domas spēks, c2013 690, [1] lpp.: il., diagr., kartes, plāni, tab.; 25 cm. ISBN 9789984996196. 4.Latvijas Republikā un Eiropas Savienībā spēkā esošā normatīvā bāze ilgtspējīgas būvniecības veicināšanai: pētījums / SIA "ProVB". [Rīga]: [Biedrība "Latvijas Ilgtspējīgas būvniecības padome"], 2013. 1 tiešsaistes resurss (62 lapas); 1,15 MB Ieguldījums tavā nākotnē. 5.Būvniecība Latvijā: informatīvs apraksts. Rīga: Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde; Latvijas statistika. Papildus/Additional: 1.Fjodorova S., Mihejeva V. Būvniecības loģistika: Lekciju konspekts, Rīga: RTU, 2008. 2.Peurifoy R.L. Construction planning, equipment, and methods. 7thed. Boston: Mc Graw-Hill Higher Education, 2006. - 768 p. 3.Fewings P. Construction Project management: an integrated approach. London, New York: Taylor & Francis, 2005. - 403 p. 4.Cooke B., Williams P. Construction planning, programming & control. 2nded. Oxford: Blackwell publishing, 2009. - 504 p. 5.Fjodorova S., Belindževa - Korkla O. Metodiskie norādījumi praktisko darbu veikšanai būvniecības organizēšanā un vadīšanā. R., RTU. 2003. 6.Preece C.N. Construction business development: meeting new challenges, seeking opportunity. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2003. - 200 p. 7.Bērziņš E., Kārklīņš P., Lejnieks J. Būvdarbu tehnoloģija un organizēšana. R. Zvaigzne. 1993. 8.Graudiņš V. Būvdarbu veikšanas projektēšana. R., RTU. 1993.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Studiju kurss balstās uz zināšanām, kas apgūtas iepriekšējās studijās.

Studiju kursa saturs

Saturis	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Studiju kursa uzdevumi un mērķi. Pamatjēdzieni. Informācijas modelēšana.	2	0	1	1
BIM ievads. Būvlaukuma inženiertehniskā sagatavošana.	4	0	2	2
Būvdarbu vispārējā sagatavošana.	2	0	1	1
Būvdarbu organizācijas projekta izstrādāšana.	2	4	2	4
Būvdarbu organizēšana ar secības, paralēlo un plūsmas metodi.	2	0	1	1

Tīkla modeļi, to izskaitļošanas metodes. Tīkla grafiku izstrādāšana laika mērogā.	4	8	2	10
Būvdarbu veikšanas projekts.	2	0	1	1
Būvdarbu izpildes plānošanas tehnoloģiskā secība.	2	0	1	1
Būvdarbu apjomu aprēķins.	4	8	2	10
Darbu veikšanas grafika izstrāde, izmantojot BIM sniegtās iespējas.	4	8	2	10
Būvniecības resursu un būvmehānismu izvēle.	4	6	2	8
Būvniecības ģenerālplāna sastādīšana.	4	0	2	2
Būvdarbu kontroles veikšana.	4	6	2	8
Kopā:	40	40	21	59

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj plānot būvniecības plūsmas.	1) Praktiskie uzdevumi. 2) Būvdarbu tīkla grafiku izstrādāšana. 3) Būvdarbu veikšanas projekts. 4) Eksāmens
Spēj izstrādāt būvdarbu tīkla grafikus laika mērogā.	1) Praktiskie uzdevumi. 2) Būvdarbu tīkla grafiku izstrādāšana. 3) Būvdarbu veikšanas projekts. 4) Eksāmens
Spēj izstrādāt būvdarbu veikšanas projektu.	1) Būvdarbu veikšanas projekts. 2) Prezentācija. 3) Eksāmens.
Zina un spēj pielietot būvniecības plūsmas metodes un tīkla grafikus, pielietojot BIM tehnoloģiju sniegtās iespējas.	1) Praktiskie uzdevumi. 2) Būvdarbu tīkla grafiku izstrādāšana. 3) Būvdarbu veikšanas projekts. 4) Eksāmens

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Praktiskie uzdevumi	20
Būvdarbu tīkla grafiku izstrādāšana	20
Būvdarbu veikšanas projekts	20
Prezentācija	10
Eksāmens	30
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

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