

RTU studiju kurss "Būvdarbu tehnoloģija"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	BM0032
Nosaukums	Būvdarbu tehnoloģija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Baiba Gaujēna - Doktors, Asociētais profesors
Mācītspēks	Sanita Rubene - Doktors, Docents Mārtiņš Vilnītis - Doktors, Profesors Marta Rimaševska - Zinātniskais asistents Laura Spure - Doktors, Lektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 4.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kurss aplūko visus būvdarbu veikšanas posmus, sākot ar racionālu materiāli tehnisko resursu plānošanu un beidzot ar optimālu ierīču un mehānismu izvēli galveno būvniecības darbu veikšanai. Aplūkots arī noliktavu saimniecība, pagaidu ēkas, energoapgādes risinājumi, būvmašīnu izvietojums racionāli iekārtotā būvlaukumā, galveno būvdarbu tehnoloģiju vēsture un to attīstības gaita pasaules būvniecībā, darba drošība un speciālā drošības tehnika.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir attīstīt un pilnveidot studentu zināšanas par būvdarbu tehnoloģiskajiem principiem un tehnoloģijām, veicināt spēju racionāli plānot būvlaukumā nepieciešamos materiāli-tehniskos resursus un veikt to tehniski ekonomisko aprēķinu, iepazīstināt ar tehnoloģijām, būvmašīnu un mehānismu attīstības virzieniem, pamatojoties uz jaunākajiem būvzinātnes sasniegumiem. Studiju kursa uzdevumi ir attīstīt kompetenci un prasmes iegūto zināšanu pielietošanai būvlaukumā veicamajos darbos, kā arī attīstīt zināšanas par piemērotas būvdarbu tehnoloģijas izvēli ar racionālu būvmašīnu komplektu tehniski ekonomisko pamatojumu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Jaunāko grāmatu, periodikas un interneta resursu studijas. Praktisko darbu nodarbībās risināmo jautājumu detalizēta izstrāde. Students patstāvīgi veic izpēti un sagatavo detalizētu referātu vai tehnisku prezentāciju, izmantojot PowerPoint vai citu specializētu prezentāciju programmu par būvdarbu tehnoloģijām, procesiem, to organizēšanu un darba drošību.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: •E. Bērziņš, P. Kārklīņš, I. Lejnieks „Būvdarbu tehnoloģija un organizēšana”, Rīga, 1987. •V. Mironovs. Būvprocesu mehanizācija, Rīga, 2008, 271 lpp. •Darba drošība un veselības aizsardzība būvniecībā, Valsts darba inspekcija, Rīga. •M. Tolstojs, M. Demidovs “Drošības tehnika un ugunsdrošības pasākumi celtniecībā”, “Zvaigzne”, Rīga. •V. Ziemelis “Elektrodrošība”, Rīga, 2008. •Drošības prasības veicot darbus elektroietaisēs. Latvijas elektrostandarts (LEX), AS Latvenergo, 2014. •Būvniecības nozares normatīvo aktu saraksts: https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/buvnieciba/normativie_akti/normativo_aktu_saraksts/ •Būvizstrādājumu atbilstības novērtēšanai piemērojamie Latvijas standarti: https://em.gov.lv/lv/nozares_politika/buvnieciba/buvizstradajumu_aprites_regulejums/piemerojam_o_standartu_saraksts/ Papildu/Additional: •R. Chudley, „Advanced Construction Technology 5th edition (Construction Technology)", Trans-Atlantic Publications, England, 2015. •R. Chudley, R. Greeno, K. Kovac, Chudley and Greeno's Building Construction Handbook 12th Edition, 2020. •Deutsche Bauzeitung, 1994 – 2023, Berlin. •Concrete International, 1994 – 2023, Farmington Hills, MI, USA. Citi informācijas avoti/ Other sources of information: www.likumi.lv
Nepieciešamās priekšzināšanas	Pamatzināšanas par būvmateriāliem, konstrukcijām un būvmašīnām.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Vispārējie jautājumi.	10	20	2	37
Transporta darbi .	13	20	2	37
Zemes darbi.	13	20	2	38
Konsultācijas, eksāmens.	24	0	2	0
Kopā:	60	60	8	112

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Prot aprēķināt nepieciešamo pagaidu ūdensapgādes un energoresursu jaudas.	Praktisko darbu nodarbībā students veic pagaidu ūdensvada un elektroapgādes jaudas aprēķinu konkrētam objektam.
Spēj pamatoti izvēlēties racionālu būvmašīnu komplektu zemes darbu veikšanai.	Praktisko darbu nodarbībā students veic tehniski-ekonomisko salīdzinājumu zemes darbu mašīnām konkrēta objekta būvniecībai.
Spēj pamatoti izvēlēties racionālu celtni montāžas darbu veikšanai.	Praktisko darbu nodarbībā students veic tehniski ekonomisko salīdzinājumu montāžas mehānismiem konkrēta objekta būvniecībai
Spēj izveidot publiskas referāta nolasīšanas uzskates materiālus par saņemtu tēmu un aizstāvēt referātu.	Students patstāvīgi veic izpēti un sagatavo detalizētu referātu.
Spēj racionāli iekārtot būvlaukumu un plānot nepieciešamos materiāli tehniskos resursus.	Rakstisks eksāmens.
Pārzina materiālu transporta un montāžas mehānismus un to pielietošanas iespējas.	Rakstisks eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Aktivitātes lekciju laikā	10
Patstāvīgais darbs, praktiskie darbi, referāts	40
Eksāmens	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	4.0	40.0	20.0	0.0		*	