

RTU studiju kurss "Būvmehānika"**OR000 Rēzeknes akadēmija****Vispārējā informācija**

Kods	RA0435
Nosaukums	Būvmehānika
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Aivars Vilkašs - Pasniedzējs
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Kurss sniedz iespēju apgūt konstrukciju pamatelementu veidus un sistēmas un to aprēķinu metodes.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis: apgūt konstrukciju pamatelementu veidus un sistēmas un to aprēķinu metodes.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Gatavošanās 3 kontroldarbiem, eksāmenam.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. F. Bulavs, I. Radiņš „Būvmehānikas ievadkurss” RTU, Rīga 2006 2. F. Bulavs, I. Radiņš „Būvmehānika” statistiski noteicamas sistēmas RTU, Rīga 2004 3. F. Bulavs, I. Radiņš „Būvmehānika” statistiski noteicamas sistēmas RTU, Rīga 2003 Papildu/Additional: 1. L. Siliņš „Būvstatika” Rīga: Zvaigzne 1976 2. I. Melderis, G. Teteris „Būvmehānika” Rīga: Zvaigzne 1977 3. I. Melderis, V. Jorisons „Būvmehānikas uzdevumi ar atrisinājumiem” Rīga: Zvaigzne 1977 4. Снимко Н.К. Строительная механика Москва. Высшая школа 1966 5. Безухов и др. Устойчивость и динамика сооружений в примерах и задачах Москва. Высшая школа 1969 6. Руководство к практическим занятиям по курсу строительной Механики. Под редакцией Т.К. Клейне Москва. Высшая школа 1973 Citi informācijas avoti/Other sources of information: 1. http://atlas.webcern.ch/Atlas/SUBDETECTORS/TILE/tileref/rd34/report/ 2. http://www.lowlib.state.ma.us/mechanic.html 3. http://www.civil.vwaterloo.ca/index.asp?page=440
Nepieciešamās priekšzināšanas	Sekmīgi apgūts tēlotāja ģeometrijas, būvniecības inženiergrafikas, teorētiskās mehānikas un materiālu pretestības, augstākās matemātikas un būvmateriālu kursi.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Būvmehānikas priekšmets un uzdevumi	2	4	1	6
Būves aprēķinu shēma	4	4	2	4
Ģeometriski nemainīgas un mainīgas sistēmas	2	4	1	6
Plakanu stieņu sistēmu struktūras analīze	4	4	2	4
Daudzlaidumu locīklu sijās	2	4	1	6
Locīklu siju statistiskā noteicamība un ģeometriskā nemainība	4	4	1	6
Šķērspēku un lieces momentu epīru konstruēšana	2	4	1	6
Piepūļu noteikšana daudzlaidumu sijā	4	4	1	4
Daudzlaidumu locīklu siju racionālā struktūra	2	4	1	6
Piepūļu epīru konstruēšana daudzlaidumu sijā	4	4	1	4
Statiski noteicami rāmji	2	4	1	6
Piepūļu epīru konstruēšana rāmim	4	4	1	4
Šķēlumu metode N, Q, M noteikšana	2	4	1	6
Piepūļu noteikšana rāmī	4	4	1	6
Plakanas statistiski noteicamas kopnes	2	4	1	6
Kopņu balstu reakciju aprēķins	2	4	1	6
Kopņu stieņu piepūļu noteikšanas metodes	2	4	1	4
Kopņu balstu reakciju aprēķins	2	4	1	6
Momentpunktu metode	2	4	1	4
Mezglu izgriešanas metode	2	4	1	6
Projekciju metode	2	4	1	6

Maksvella – Kremona plāns	2	4	1	6
Trīslocīklu sistēmas	2	4	1	6
Trīslocīklu loku balstu reakciju noteikšana	2	2	1	6
Kopā:	62	94	26	130

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj aprēķināt statistiski noteicamās sistēmas - daudzslāņainu sijas, rāmjus, kopnes.	Patstāvīgais darbs, kontroldarbi, eksāmens
Izprot būvju izturības un noturības jautājumus.	Patstāvīgais darbs, kontroldarbi, eksāmens
Spēj novērtēt pabeigto darbu vai konstrukciju elementu atbilstību būvprojektam.	Patstāvīgais darbs, kontroldarbi, eksāmens

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Mājas darbu izpildes kvalitāte.	25
Eksāmena uzdevuma izpilde.	50
Eksāmena teorētisko jautājumu kompetences.	25
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	6.0	20.0	42.0	0.0		*	