

RTU studiju kurss "Kvalitātes nodrošināšana būvniecībā"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	BM0658
Nosaukums	Kvalitātes nodrošināšana būvniecībā
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Genādijs Šahmenko - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Kvalitātes nodrošināšana filozofiskais aspekts. Galvenās koncepcijas un definīcijas kvalitātes sistēmā. Vēsturiskie aspekti. Standarti un terminoloģija. Kvalitātes sistēma. Dokumentācija. Norvēģu pieredze. Piecu soļu metode. Kvalitātes kontrole. Kvalitātes stratēģija Baltijas valstīs.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Veidot izpratni un sniegt praktiskas zināšanas par kvalitātes koncepciju un par kvalitātes izmantošanu, kā par mārketinga faktoru būvniecības procesā. Dot teorētiskas zināšanas par būvniecības galvenā līguma kvalitātes sadaļas sastādīšanu un tās īpašību izmaiņu ražošanai nepieciešamajā virzienā. Attīstīt eksperimentālā darba iemaņas un darba rezultātu analīzes vispārinājumu. Izpratnes veidošana par kvalitāti būvniecībā, tās īpašībām un to savstarpējo saikni. Kvalitātes koncepcijas praktiska izmantošana, tehnoloģisku uzdevumu kvalitatīvā risinājumā. Konkrētu, detalizētu kvalitātes vadību sistēmu tehnoloģisku situāciju analīze un novērtēšana.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgais darbs ir saistīts ar pasniedzēja uzrādītās speciālās tehniskās literatūras atrašanu, iegādi, ar literatūras konspektīvu apstrādi un materiāla apguvi, ko pēc tam kontrolē ar kontroldarbu, praktisko mājas darbu, referātu un ieskaites starpniecību. Patstāvīgais darbs aptver arī studenta patstāvīgu (autonomu) iepazīšanos ar būvorganizāciju savstarpējām līgumattiecībām, ar pasūtītāja organizāciju reāli dabā, apmeklējot jaunuzceltas ēkas, būves, apmeklējot būvmateriālu izstādes, iepazīstoties un pildot prakses darbus apmācību periodā, kā arī iepazīstoties ar betona izgatavošanas tehnoloģiju un ražotnes organizatorisko darbību organizētās betona ražotņu apmeklējumos.
Literatūra	1. ISO 9000:2018 2. A.K. Watal, Mahesh Sharma. Quality Control In Civil Engineering. 2019 3. LVS ISO EN 17025:2000 4. John L. Ashford. The Management of Quality in Construction. E. un F.N. Spon Ltd., 1996 5. J. Adkonson. A Guide Through Construction Quality Standards. Van Nostran Reinhold Co. Ltd., 1987 6. Kvalitātes vadības sistēmu ieviešana uzņēmumos. Rīga. 2000. g. SIA Latvijas standarts.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Būvmateriālu pamatkurss un būvdarbu tehnoloģijas iesākumi

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievadlekcija. Postindustriālā sabiedrība un kvalitātes jēdziens sabiedrībā.	2	2	2	2
Kvalitātes koncepcija un būvniecība. 19. gs. ražošanas apstākļi.	2	2	1	3
Kvalitātes vadība. Kvalitātes iespējas. Kvalitātes inspekcija.	2	3	2	4
Kvalitātes sistēmas, sākuma varianti. Kvalitātes inspekcijas vēsturiskā secība. ISO.	2	3	1	3
Kvalitātes sistēmas būvniecībā.	3	3	2	5
Kvalitātes rokasgrāmata individuālā būvniecībā	2	2	1	3
Kvalitātes vadīšana. Kontrakts	2	2	2	3
Būvniecības kontrakts kā kvalitātes sistēma	2	2	1	3
Eiropas tehnisko normatīvu sistēma. Terminoloģija	3	4	2	5
Būvorganizāciju vadības struktūras	2	3	2	3
Kvalitātes sistēma uz 21. gs. sākumu.	2	2	1	3
Dēminga aplis. Ražošanas izmaksas, ko izsauc kvalitātes problēmas.	2	3	2	3
Kvalitātes cena. Taupīšanas potences	2	2	1	3
Firmas kvalitātes vadības izveidošanas 5 soļu modelis (Norvēģu modelis).	3	4	2	4
Latvijas nacionālā akreditācijas sistēma.	3	3	2	3
Eksāmens un konsultācijas	6	0	6	0
Kopā:	40	40	30	50

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Izprot un māk pielietot „kvalitātes” jēdzienu reālā būvniecības sfērā, prot sastādīt būvdarbu līgumu, ņemot vērā kvalitātes nosacījumus	Pārbaudes veidi: kontroldarbi, referāti un ieskaite.
Spēj izveidot jebkura līmeņa būvorganizācijā, vai ražošanas cehā kvalitātes vadības sistēmu, salīdzināt savā starpā dažādus kvalitātes menedžmentus un piemēlēt to optimālu un pamatotu nomaiņu vai aizstāšanu ar citu sistēmu, kas būtu racionāla dotajai ražotnei vai būvobjektam.	Pārbaudes veidi: kontroldarbi, praktiskie darbi, laboratorijas darbi,
Spēj atbildēt uz pasniedzēja jautājumiem par kvalitātes koncepciju, par līgumiem un to saikni ar kvalitāti būvniecībā	Pārbaudes veidi: kontroldarbi, praktiskie mājas darbi. referāti
Spēj ar aprēķināt kvalitātes cenu ar empīriskām un citām ekonomiskām aprēķinu metodēm.	Pārbaudes veidi: testi, praktiskie mājas darbi
Pārzina un izprot Latvijas Nacionālās akreditācijas sistēmas nepieciešamību un tās iespējas .	Pārbaudes veidi: kontroldarbi, praktiskie mājas darbi , ieskaite

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Apmeklējums un aktivitāte	7
Pārbaudes darbi: kvalitātes un atbilstības novērtēšanas teorētiskie aspekti, atbilstības novērtēšanas sistēma, tās elementi un procedūras	15
Grupu darbs: produkta atbilstības novērtēšana saskaņā ar atbilstības novērtēšanas darbības moduļa prasībām un rezultātu prezentācija	15
Izpildīti un aizstāvēti laboratorijas darbi	25
Nokārtots eksāmens	38
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	*		