

RTU studiju kurss "Kravu apstrādes un transportēšanas sistēmu projektēšana un analīze"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DE0780
Nosaukums	Kravu apstrādes un transportēšanas sistēmu projektēšana un analīze
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Andrejs Romānovs - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 9.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	EN
Anotācija	Studiju kursa ietvaros tiek izskatīti šādi pamatjautājumi: kravu apstrādes un transportēšanas sistēmu projektēšanas prasības; procedūras, metodes, rīki materiālu apstrādes sistēmu projektēšanai un analīzei; konkursa procedūru posmi un ierobežojumi, tai skaitā piedāvājumu sagatavošana un apstrāde. Studiju kurss tiek īstenots sadarbībā ar Wildau Tehnisko Lietišķo zinātņu universitāti (Vācija).
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir sniegt padziļinātas zināšanas par kravu apstrādes un transportēšanas sistēmu projektēšanu un analīzi. Studiju kursa uzdevumi ir iemācīt risināt problēmas kravu apstrādes un transportēšanas sistēmu projektēšanā atbilstoši holistiskajai pieejai, izvēlēties un pielietot piemērotas metodoloģijas un stratēģijas, lai izstrādātu kravu apstrādes problēmas tehnisko risinājumu, izvērtēt dažādas alternatīvas un izvēlēties vispiemērotāko kravu apstrādes sistēmas risinājumu, argumentēti diskutēt par kravu apstrādes un transportēšanas sistēmas izvēles kritērijiem ar uzņēmuma vadību un vadīt sistēmu ieviešanas projektu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studentu patstāvīgais darbs izpaužas šādās aktivitātēs: praktisko darbu rezultātu interpretācija un analīze, analītiskais darbs ar mācību literatūru un citiem informācijas avotiem strādājot pie individuālā pētījuma kravu apstrādes sistēmu projektēšanas un analīzes jomā.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. Hillier F., Lieberman G.: Introduction to Operations Research, 10th ed., Irwin Industrial Engineering, 2014. 2. Hompel, M.; Schmidt, T.: Warehouse Management. Automation and Organisation of Warehouse and Order Picking Systems; Springer: Berlin and Heidelberg, 2014. 3. Gudehus, T.; Kotzab, H.: Comprehensive Logistics; 2nd ed., Springer: Berlin and Heidelberg, 2012. Papildu/Additional: 4. Bode, W.; Preuß, R. W.: Comprehensive introduction to intralogistics. A reference book by the STILL Akademie, 2005. 5. Law, A. M.: Simulation Modeling and Analysis, 5th ed., McGraw-Hill: New York, 2015.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Pamatzināšanas loģistikā.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Materiālu apstrādes sistēmu prasību specifiskācija.	14	21	0	0
Iepirkuma konkursa tehnoloģija procedūra.	12	18	0	0
Piedāvājuma sagatavošanas metodes un instrumenti.	8	12	0	0
Konkursa norises kārtība.	10	15	0	0
Materiālu apstrādes sistēmu projektēšana, plānošana un analīze.	10	15	0	0
Materiālu apstrādes sistēmu simulācija un optimizācija.	10	15	0	0
Praktiskie uzdevumi.	32	48	0	0
Kopā:	96	144	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Prot interpretēt un lietot profesionālo terminoloģiju kravu apstrādes sistēmu projektēšanas un analīzes jomā.	Izstrādāts patstāvīgais pētījums.
Spēj izprast kravu apstrādes un transportēšanas sistēmu specifiskās prasības.	Nokārtots eksāmens.
Spēj izprast iepirkumu konkursa procedūras un piedāvājumu apstrādes procedūru.	Nokārtots eksāmens.
Prot pielietot procedūras, metodes un rīkus kravu apstrādes un transportēšanas sistēmu projektēšanai un analīzei.	Nokārtoti praktiskie uzdevumi.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Praktiskie uzdevumi	40
Patstāvīgais pētījums	20

Eksāmens	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	9.0	64.0	32.0	0.0		*	