

RTU studiju kurss "Informācijas tehnoloģijas loģistikā"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DE0782
Nosaukums	Informācijas tehnoloģijas loģistikā
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Andrejs Romānovs - Doktors, Asociētais profesors
Mācībspēks	Jūlija Strebko - Zinātniskais asistents Nadežda Zeņina - Doktors, Pētnieks Arnis Lektauers - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Kurss „Informācijas tehnoloģijas loģistikā” ir svarīga mūsdienu loģistikas speciālista teorētiskās sagatavošanas sastāvdaļa, kas nodrošina studentam iespēju efektīvi darboties uzņēmējdarbībā, balstoties uz jauno informācijas tehnoloģiju izmantošanu. Kursā tiek apskatīti informācijas tehnoloģiju pamati, īpašu uzmanību pievēršot loģistikas informācijas sistēmu funkcionēšanas pamatprincipiem un loģistikā izmantojamajām informācijas tehnoloģijām, tādām kā GPS, ĢIS, svītrkodi, RFID, bezvadu, mobilās, tīkla tehnoloģijas, EDI. Tiek izskatīti IT lietotņu piemēri apgādes, ražošanas, sadales, transporta, krājumu un noliktavu loģistikā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Sniegt pamatzināšanas informācijas tehnoloģijas un sistēmas jomā, kas paredzētas aktuālu loģistikas problēmu risināšanai. Iegūt praktiskas iemaņas informācijas un komunikācijas tehnoloģiju izmantošanā loģistikā. Veidot studenta kompetences loģistikas un saistīto informācijas tehnoloģiju pamatjēdzienu, programmu un tehniskā nodrošinājuma apgūvē, rosināt zinātnisku un praktisku interesi par aktuālajām loģistikas informācijas tehnoloģiju attīstības tendencēm.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studentu patstāvīgais darbs izpaužas šādās aktivitātēs: laboratorijas darbu teorētisko pamatojumu sagatavošana un rezultātu apkopošana un analīze, analītiskais darbs ar mācību literatūru un citiem informācijas avotiem individuālajam pētījumam par informācijas tehnoloģijām loģistikā.
Literatūra	1.Obligātā. / Obligatory: 2.Kenneth C. Laudon and Jane P. Laudon. Management Information Systems: Managing the Digital Firm. 16th ed., Pearson Prentice Hall, 2020, 656 pages. ISBN:978-0135191798 3.Logistics Information Systems. Edited by Egils Ginters. Rīga, 2002. Part 1, 380p. Part 2, 302p. 4.Earl H. McKinney, David M. Kroenke. Processes, Systems, and Information: An Introduction to MIS, 3rd Edition, 2019, Pearson. ISBN:9780134827001 5.Katina Michael, M.G. Michael. Innovative Automatic Identification and Location-Based Services: From Bar Codes to Chip Implants. IGI Global, 2009. 544 pages. ISBN:978-1599047959 6.Guy L. Curry, Richard M. Feldman. Manufacturing Systems Modeling and Analysis, 2nd ed. Springer, 2011. 354 pages. ISBN:978-3642166174 7.Adam Weintrit, Tomasz Neumann. Transport Systems and Processes. CRC Press, 2018, 220 pages. ISBN:978-1138473867 8.Jordan Frith. A Billion Little Pieces: RFID and Infrastructures of Identification, 1st ed. MIT Press, 2019, 336 pages. ISBN:978-0262039758 9.Ravindra Das. Adopting Biometric Technology: Challenges and Solutions, 1st ed. Routledge, 2016, 260 pages. ISBN:978-1498717441 10.Papildu. / Additional: 11.Richard Wilding. Supply Chains in Action: A Case Study Collection in Supply Chain, Logistics, Procurement and Operations Management. Kogan Page, 2019, 264 pages. ISBN:978-0749483708 12.Tilanus, B. Information Systems in Logistics and Transportation. Pergamon, 1997, 339p. 13.Logistics Information Systems. Dictionary . English. German. French. Spanish. //Ed.by E.Ginters, Vidzeme University College, 2006, 1115p. 14.Christian Wurst, Luca Graf. Disrupting Logistics: Startups, Technologies, and Investors Building Future Supply Chains, 1st ed. Springer, 2021, 298 pages. ISBN:978-3030610951
Nepieciešamās priekšzināšanas	Pamatzināšanas informātikā (personālo datoru lietošana, MS Windows operētājsistēmas, MS Office programmu pakete, tīmekļa programmatūra)

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Informācijas tehnoloģijas loma LSCM	2	4	0	0
Uzņēmumu informācijas sistēmas pamati	4	8	0	0
Loģistikas informācijas sistēmas galvenās sastāvdaļas un iekšējās operācijas	4	8	0	0
Loģistikas informācijas tehnoloģiju pamati	8	12	0	0
IT lietotnes loģistikas funkciju atbalstam	8	12	0	0
Starppārbaudījumi (testi, individuālais pētījums, diskusijas, utt.)	6	12	0	0
Laboratorijas nodarbības loģistikas informācijas tehnoloģiju un sistēmu jomā	32	40	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj uzskaitīt, interpretēt un lietot profesionālo pamata terminoloģiju loģistikas un ar tām saistīto informācijas tehnoloģiju jomā	Sekmīgi izpildīts tests.
Argumentēti diskutēt par informācijas tehnoloģijām un sistēmām loģistikā, analizēt industrijas problēmas un attīstības tendences.	Diskusijas un semināru laikā, balstoties uz teorētiskajām zināšanām un izmantojot profesionālu terminoloģiju, ir parādītas spējas konstruktīvi diskutēt par risināmo problēmu.
Spēj atrisināt tematiskos uzdevumus loģistikas IT jomā un salīdzināt dažādus risinājumu scenārijus un to izpildē iegūtos rezultātus	Laboratorijas darbu izpildes laikā ir parādītas spējas izpildīt noteiktus darba uzdevumus, veicot dažādu uzdevumu scenāriju un iegūto rezultātu salīdzinošu analīzi.
Spēj aprakstīt izvēlētas loģistikas informācijas tehnoloģijas tēmas aktualitāti, klasificēt esošos risinājumus, analizēt esošās problēmas un attīstības tendences.	Individuālā pētnieciskā darba izstādes gaitā ir parādītas spējas pamatot tēmas izvēli, veikt esošās situācijas analīzi, kā arī izskaidrot dotās tematiskās jomas problēmas un attīstības tendences.
Spēj izskaidrot informācijas tehnoloģijas un sistēmu izmantošanas būtību, iespējas un nozīmi noteiktās loģistikas jomās	Eksāmena laikā ir demonstrēta spēja atpazīt formulēto tematisko jautājumu būtību, kā arī lakoniski un argumentēti sniegt noteiktu tematu skaidrojumu.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Darbs semināros, diskusijās	5
Tests "Loģistikas informācijas tehnoloģijas"	15
Pētnieciskā projekta izstrāde	20
Laboratorijas darbi	20
Eksāmens	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt. d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	6.0	32.0	0.0	32.0		*	