

## RTU studiju kurss "Piegādes ķēžu tīklu vadīšanas tehnoloģijas"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

## Vispārējā informācija

Kods	DE0784
Nosaukums	Piegādes ķēžu tīklu vadīšanas tehnoloģijas
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Jeļena Pečerska - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju priekšmets „Piegādes ķēžu tīklu vadīšanas tehnoloģijas” ir orientēts uz svarīgāko tehnoloģiju pielietošanu efektīvā piegādes ķēžu tīklu vadīšanā. Uzsvars ir likts uz stratēģisko, taktisko un operacionālo uzdevumu kopā ar kvantitatīvu/kvalitatīvu modeļu izmantošanu lēmumu pieņemšanas atbalstam piegādes ķēžu tīklos. Priekšmetā apskata metodes un līdzekļus piegādes ķēdes darbības novērtēšanai, kā arī izskata piegādes ķēžu tīklu koncepcijas, tehnoloģijas un labākās prakses. Studentiem tiks izskaidroti piegādes ķēdes etalonmodeļi un to adaptēšanas paņēmieni noteikta uzņēmuma vajadzībām, ņemot vērā piegādes ķēdes stratēģiju. Priekšmeta īstenošanā tradicionālās lekcijas ir apvienotas ar semināriem. Imitācijas modelēšanā bāzētas problēmsituāciju izpētes un lietišķās spēles ir izmantotas, lai veicinātu studentu praktisko iemaņu attīstību.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju priekšmeta mērķis ir veicināt studentu kompetenču un prasmju pilnveidošanu efektīvai un pamatotai lēmumu pieņemšanai piegādes ķēdes tīkla vadīšanā, izmantojot atbilstošas tehnoloģijas. Priekšmeta uzdevumi: izprast piegādes ķēdes vadīšanas specifisko terminoloģiju, noteikt piegādes ķēdes stratēģiju, koncepciju un tehnoloģijas, izprast piegādes ķēdes modelēšanas metodes, notācijas, kā arī darbības izpildes kritērijus. Priekšmets sekmē šādas kompetences: piegādes ķēdes prasību analizēšana, informācijas pārvaldīšana piegādes ķēdē, priekšrocību un trūkumu noteikšana salīdzinājumā ar labākām praksēm, kā arī piemērotākās tehnoloģijas izmantošana lēmumu pieņemšanai.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgais darbs ir paredzēts studentu prasmju veicināšanai teorētisko zināšanu izmantošanā, risinot specifiskus uzdevumus piegādes ķēžu tīklu vadīšanā. Patstāvīgais darbs iekļauj gan analītiskus uzdevumus, tādus kā konkrētas tēmas literatūras apskats (atbilstoši priekšmeta tematikai), gan praktiskus uzdevumus, analizējot dažādas gadījuma izpētes, saistītas ar būtiskākajiem jautājumiem piegādes ķēžu tīklu vadīšanā.
Literatūra	Obligatory 1. Chopra, S. Supply chain management : strategy, planning and operation. 7th edition, Harlow, UK : Pearson, 2019. 528 lpp. 2. Chandra, C., Grabis J. Supply chain configuration : concepts, solutions, and applications. Second edition. New York, NY : Springer Science+Business Media, 2016. 297 lpp. 3. Laguna, M., Marklund J. Business process modeling, simulation and design. Third Edition. Boca Raton : CRC Press, Taylor & Francis Group, 2019. 526 lpp. Additional Robinson S. Simulation. The Practice of Model Development and Use. – Chichester: John Wiley&Sons, 2007, 316 pp D. J. Bowersox, D.J. Closs, M. B. Cooper, Supply Chain Logistics Management, 4th Edition, McGraw Hill, 2013 D. Simchi-Levi, P.Kaminsky, Ed.Simchi-Levi, Designing and Managing the Supply Chain, 3rd Edition, McGraw Hill, 2008
Nepieciešamās priekšzināšanas	Basics of logistics and supply chain management

## Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Piegādes ķēdes modelēšana un izpildes kritēriji: metodes un rīki	4	8	0	0
Piegādes ķēdes modelēšana un izpildes kritēriji: references modelis (ieskaitot SCOR)	4	8	0	0
Piegādes ķēdes modelēšana un izpildes kritēriji: izpildes kritēriji un metrikas	4	8	0	0
Piegādes ķēdes modelēšana un izpildes kritēriji: Bulvīpa efekts	4	8	0	0
Piegādes ķēdes modelēšana un izpildes kritēriji: piegādes ķēdes etalonmodeļi	4	8	0	0
Koncepcijas un labākās prakses: „taupīga” un „veikla” piegādes ķēdes (Lean vs Agile)	2	4	0	0
Koncepcijas un labākās prakses: masu individualizācijas stratēģija	2	4	0	0
Koncepcijas un labākās prakses: papildināšanas koncepcijas ((JIT/ECR/CPFR)	4	8	0	0
Koncepcijas un labākās prakses: ražot vai pirkt lēmumi / ārpakalpojumi	4	8	0	0
Praktiskie uzdevumi un problēmsituāciju izpēte	32	32	0	0
Kopā:	64	96	0	0

**Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana**

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Prasmes izvēlēties un izmantot piemērotu tehnoloģiju piegādes ķēžu tīklu vadīšanas un plānošanas uzdevumu risināšanai	Praktiskais uzdevums: risinot gadījuma izpētes situācijas, studenti demonstrē kritiskas domāšanas spējas piegādes ķēdes problēmu definēšanā, kā arī ir spējīgi piedāvāt iespējamo risinājumu kopu ar pamatotu izskaidrojumu par vispiemērotāko tehnoloģiju konkrētajā gadījumā izpētē.
Prasmes izvēlēties piegādes ķēdes modelēšanas metodes un pielietot tās konkrētu uzdevumu risināšanai operacionālajā, taktiskajā un stratēģiskajā līmenī.	Laboratorijas darbi: studenti demonstrē izpratni par dažādu modelēšanas metožu potenciālu un atbilstošu programmlīdzekļu funkcionalitāti piegādes ķēžu tīklu vadīšanā.
Izpratne par piegādes ķēdes darbības galvenajiem faktoriem un to mijiedarbību ar stratēģiju un citām funkcijām.	Eksāmens: atbildot uz eksāmena jautājumiem, studenti demonstrē analītiskās un kritiskās domāšanas spējas lēmumu pieņemšanai piegādes ķēdes vadīšanas uzdevumos, regulējot cēloņus un sekas apskatāmās problēmas kontekstā, kā arī demonstrējot pamatotu viedokli par piemērotas tehnoloģijas izmantošanu.

**Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji**

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Teorētiskais eksāmens	40
Problēmsituāciju izpēte	40
Laboratorijas darbi	20
Kopā:	100

**Studiju kursa plānojums**

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt. d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	6.0	32.0	16.0	16.0		*	