

RTU studiju kurss "Produkta dzīves cikla un kvalitātes sistēmas pārvaldība"

01T00 Arhitektūras un dizaina institūts

Vispārējā informācija

Kods	AD0154
Nosaukums	Produkta dzīves cikla un kvalitātes sistēmas pārvaldība
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Ilze Baltiņa - Doktors, Asociētais profesors
Mācībspēks	Inese Ziemele - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 4.0 kredītpunkti, 6.0 EKPS kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kursa pamatā ir aplūkots produkta dzīves cikls un tā ietekme uz produkta kvalitāti. Analizētas kvalitātes vadības sistēmas, to ieviešanas nepieciešamība nozares uzņēmumos. Aplūktas klientu prasības un to apmierinātība, procesu un produktu kvalitātes plānošana, vadība, kontrole, uzlabošana. Studējošie analizē ieviestās kvalitātes vadības sistēmu piemērus nozares uzņēmumos un šo uzņēmumu ražošanas ietekmi uz apkārtējo vidi.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Sniegt zināšanas par kvalitātes vadības sistēmām, to izveidi nozares uzņēmumos. Analizēt kvalitātes vadības lietošanas iespējas un īpatnības. Attīstīt spēju novērtēt dizaina produktu un pakalpojumu kvalitāti. Veicināt izpratni par produkta dzīves ciklu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgais darbs ietver darbu grupās, kurās tiek analizētas klientu vajadzības un apmierinātība ar produktu vai sniegto pakalpojumu, kā arī kvalitātes vadības sistēmas ieviešanas nepieciešamība uzņēmumos. Studiju kursa laikā tiek izstrādāts individuālais praktiskais darbs, balstoties uz kādu no nozares uzņēmumiem, pirmkārt, tiek analizēta procesu un produktu kvalitātes plānošana, vadība, kontrole un produkta pilnveidošana. Otrkārt, tiek aplūkota šī uzņēmuma ietekme uz vidi, Treškārt, tiek analizēts produkta dzīves cikls un tā pilnveide.
Literatūra	Obligātā literatūra / Obligatory literature 1.Udroiu R., Bere P.. Product Lifecycle Management. terminology and Applications. London, 2018 2.Oakland, John S.. Total quality management : text with cases /John S.Oakland. Oxford [etc.] : Butterworth-Heinemann : Elsevier, c2007., x, 483 lpp. : il. ; 25 cm 3.Oakland, John S.. Total quality management and operational excellence : text with cases /John S. Oakland., xxiv, 530 lpp. : ilustrācijas ; 26 cm 4.Pildavs, Jānis.. Kvalitātes vadīšanas teorijas pamati / Jānis Pildavs. Rīga : Kamene, 2004., 56 lpp. : il. ; 21 cm. ppapildus literatūra / Additional literature 1.Stark J. . Product Lifecycle Management. Volume 1): 21st Century Paradigm for Product Realisation (Decision Engineering). Springer International Publishing, 2015. 2.Stark J. Product Lifecycle Management (Volume 2) Springer International Publishing, 2016. 3.Stark J. Product Lifecycle Management (Volume 3): The Executive Summary Springer International Publishing, 2018. 4.Stark J. Product Lifecycle Management (Volume 4): The Case Studies Springer International Publishing, 2019. 5.Gerardus Blokdyk. Life Cycle Assessment Tools and Sustainable Design PLM. 5STARCOOKS, 2018. 6.Majumdar A., Das A., Alagirusamy R., Kothari V.K. Process Control in Textile Manufacturing Elsevier Science, 2012. 7.Grieves M. Product Lifecycle Management: Driving the Next Generation of Lean Thinking McGraw-Hill Education; 1 edition, 2005. 8.Carlos Pereira da Cruz. Discover ISO 9001:2015 Through Practical Examples: A Straightforward Way to Adapt a QMS to Your Own Business Advisera Expert Solutions Ltd, 2017. 9.Patrick Ambrose. Systems Thinking and ISO 9001:2015. Patrick Ambrose, 2016. 10.Patrick Ambrose. ISO 9001:2015 Audit Guide and Checklist. Patrick Ambrose, 2016. 11.Patrick Ambrose. ISO 14001:2015 Audit Guide and Checklist. Patrick Ambrose, 2016. 12.Kiran D.R. Total Quality Management: Key Concepts and Case Studies Elsevier Science, 2016. 13.Watkins S., Orchiston N. ISO 9001:2015: A Pocket Guide itgovernance, 2016. 14.ISO 14040 Environmental management Life cyc
Nepieciešamās priekšzināšanas	Nepieciešamas pamatzināšanas par produkta realizāciju no ieceres līdz gatavam produktam uzņēmumos, testēšanas un analīzes pamatprincipiem, statistiskās apstrādes metodēm. Pamatzināšanas ekonomikā un uzņēmuma vadībā.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Kvalitāte. Kvalitātes skaidrojumi.	4	6	0	0
Kvalitātes vadības sistēmu attīstība.	4	6	0	0
ISO 9000 un ISO 14000 kopās definētās kvalitātes vadības sistēmas nozares uzņēmumos.	8	12	0	0
Produkta dzīves cikls, tā vērtēšana ISO 14040; ISO 14044 u.c.	10	15	0	0

Uzņēmuma orientācija uz klientu. Klientu vajadzības, to izziņāšana. Klienta ietekme uz produkta dzīves ciklu.	6	9	0	0
Kvalitātes nodrošināšana nozares uzņēmumos.	8	12	0	0
Procesu plānošana, organizācija nozares uzņēmumos.	8	12	0	0
Procesu kontrole. Datu analīze.	6	9	0	0
Procesu analīze, pilnveidošana.	6	9	0	0
Procesu audits.	4	6	0	0
Kopā:	64	96	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj pamatot un analizēt klientu prasības un apmierinātību ar produktu vai sniegto pakalpojumu.	Grupu diskusijas. Situāciju analīze. Eksāmens. Kritēriji: Spēj novērtēt kvalitātes vadības sistēmas ieviešanas priekšrocības
Spēj pamatot un izskaidrot kvalitātes vadības sistēmas ieviešanas lietderību nozares uzņēmumos.	Grupu diskusijas. Eksāmens. Kritēriji: Spēj novērtēt kvalitātes vadības sistēmas ieviešanas priekšrocības
Spēj izprast un lietot kvalitātes vadības sistēmu nostādnes: orientāciju uz klientu, procesu un produktu kvalitātes plānošanu, procesu vadību, kontroli un nepārtrauktu produkta uzlabošanu.	Patstāvīgais darbs. Rezultātu prezentācija. Eksāmens. Kritēriji: Spēj analizēt produkta dzīves ciklu no tā kvalitātes pilnveides viedokļa
Spēj analizēt nozares uzņēmumu ietekmi uz vidi un vides aizsardzību.	Patstāvīgais darbs. Rezultātu prezentācija. Eksāmens. Kritēriji: uz konkrēta piemēra bāzes spēj analizēt produkta ietekmi uz vidi
Spēj analizēt un vadīt produkta dzīves ciklu, ievērojot produkta pilnveides principus.	Patstāvīgais darbs. Rezultātu prezentācija. Eksāmens. Kritēriji: spēj analizēt un pamatot noteikta produkta pilnveides principus
Izprot produkta dzīves cikla un kvalitātes ietekmi uz vidi.	Patstāvīgais darbs. Rezultātu prezentācija. Eksāmens. Kritēriji: spēj analizēt un pamatot noteikta produkta ietekmes uz vidi samazināšanas iespējas
Analizē un plāno nozares uzņēmumos notiekošos procesus.	Patstāvīgais darbs. Rezultātu prezentācija. Kritēriji: spēj analizēt noteikta uzņēmums kvalitātes politiku
Zina kvalitātes vadības attīstību, pamatnostādnes un teorētiskos aspektus.	Eksāmens. Kritēriji: spēj pamatot kvalitātes vadības pamatnostādnes un teorētiskos aspektus.
Students ir apguvis pamatzināšanas par kvalitātes vadības principiem un sistēmām, tai skaitā izprot visaptverošas kvalitātes vadības sistēmu (TQM) un tās ekonomisko nozīmi.	Eksāmens. Kritēriji: spēj teorētiski pamatot kvalitātes vadības pamatprincipus
Zina kvalitātes vadību sistēmu ISO 9000 un ISO 14000 pamatprincipus.	Eksāmens. Kritēriji: spēj pamatot nepieciešamību ieviest kvalitātes vadības sistēmu pamatprincipus uzņēmumā
Zina produkta dzīves cikla teorētiskos aspektus un tā vērtēšanas standartizētās metodikas ISO 14040, ISO 14044.	Eksāmens. Kritēriji: spēj novērtēt produkta dzīves ciklu

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Dalība grupu diskusijās un situāciju analīzēs	20
Patstāvīgais darbs	40
Patstāvīgā darba prezentācija	10
Eksāmens	30
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	4.0	32.0	32.0	0.0		*	