

RTU studiju kurss "Nozares uzņēmumu tehnoloģiskās iekārtas"

01T00 Arhitektūras un dizaina institūts

Vispārējā informācija

Kods	AD0097
Nosaukums	Nozares uzņēmumu tehnoloģiskās iekārtas
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Uģis Briedis - Doktors, Asociētais profesors
Mācītbspēks	Ilze Baltiņa - Doktors, Asociētais profesors Ilze Balgale - Lektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	2 daļas, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kursā apskatīta tekstilnozares iekārtu klasifikācija, tiek sniegtas zināšanas un prasmes par sagatavošanas nodaļu un pamatcehu tehnoloģisko iekārtu konstruktīvām īpatnībām, mašīnu galveno un palīgmehānismu konstruktīvo daudzveidību. Paredzēts iepazīties ar iekārtu darbības režīmiem, operatora funkcijām, darba paņēmieniem un iekārtu apkāpes automatizāciju.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir attīstīt studējošo zināšanas par tekstila nozares uzņēmumu tehnoloģiskajām iekārtām. Studiju kursa uzdevumi ir sniegt kompetences un prasmes izvēlēties tekstiliju izgatavošanai nepieciešamās iekārtas.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgais darbs ietver tehniskās literatūras analīzi, laboratorijas darbu noformēšanu un gatavošanos aizstāvēšanai, gatavošanās eksāmenam.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: Gandhi, K. Woven Textiles (2nd Edition). Principles, Technologies and Applications. Cambridge: Woodhead Publishing, 2019, 512 p. Majumdar, A., Das, A., Alagirusamy, R., Kothari, V.K. (eds.) Process Control in Textile Manufacturing. Woodhead Publishing, 2012, 512 p. Choogin, V., Bandar, P., Chepelyuk, E. Mechanisms of Flat Weaving Technology. Cambridge: Woodhead Publishing, 2013, 232 p. Papildu/Additional: McCreight, D.J., Bradshaw, J.B., Backe, E.E., M.S.Hill, M.S. Weavers handbook of textile calculations. Institute of Textile Technology, Woodhead Publishing, 2004. Adanur, S. Handbook of weaving. - USA, Auburn University, Woodhead Publishing, 2000. Spencer, D.J. Knitting Technology. A Comprehensive Handbook and and Practical Guide. Cambridge: Woodhead Publishing, 2001. 416 p. Purushothama, B. Handbook on Cotton Spinning Industry. New Delhi, India: Woodhead Publishing India Pvt Ltd, 2015, 326 p.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Vērpšanas, aušanas un adīšanas tehnoloģiju pamati.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Tehnoloģisko procesu secība dažādos tekstilnozares uzņēmumos.	12	12	0	0
Tekstiliekārtu klasifikācija.	8	8	0	0
Sagatavošanas nodaļas tehnoloģiskie procesi un mašīnu konstruktīvās īpatnības.	10	10	0	0
Pamatcehu iekārtas un to komplektācija.	12	12	0	0
Iekārtas galveno un palīgmehānismu konstruktīvā daudzveidība un tehnoloģiskās iespējas.	24	24	0	0
Iekārtas darba režīmi un profilakse.	8	8	0	0
Operatora funkcijas un darba paņēmieni, apkāpes automatizācija.	6	6	0	0
Kopā:	80	80	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Pārzina tekstiluzņēmuma tehnoloģisko secību nodrošinošo iekārtu veidus.	Pārbaudes veids: eksāmens. Kritēriji: students pārzina tekstiliju izgatavošanas tehnoloģisko procesu secību, spēj izskaidrot šo procesu nozīmi un pārzina iekārtas šo procesu nodrošināšanai.
Pārzina sagatavošanas nodaļu iekārtu daudzveidību un darbības īpatnības.	Pārbaudes veids: laboratorijas darbs, eksāmens. Kritēriji: students pārzina dažādus sagatavošanas procesus (smitēšana, šķērēšana, pārspolēšana u.c.), orientējas tekstiliekārtu daudzveidībā, spēj izskaidrot iekārtu konstruktīvās īpatnības.

Pārzina pamatcehu iekārtu tehnoloģiskās īpatnības, darbības režīmus un operatora funkcijas.	Pārbaudes veids: laboratorijas darbs, eksāmens. Kritēriji: students pārzina galveno cehu (aušanas, adīšanas) darbības procesus, izprot iekārtu tehnoloģiskās īpatnības un to apkalpošanas principus.
Pārzina iekārtu iespējamo komplektāciju ar pamata un palīgmehānismiem un to tehnoloģiskās iespējas.	Pārbaudes veids: laboratorijas darbs, eksāmens. Kritēriji: students pārzina iekārtu tehnoloģiskās iespējas, izprot pamata un palīgmehānismu izmantošanas nozīmi, prot sakomplektēt iekārtu atbilstoši konkrēta sortimenta izgatavošanai.
Spēj izvēlēties nepieciešamās iekārtas konkrēta sortimenta ražošanai.	Pārbaudes veids: laboratorijas darbs, eksāmens. Kritēriji: students prot patstāvīgi izvēlēties tekstiliekārtas konkrēta sortimenta ražošanai un spēj pamatot savu izvēli.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Laboratorijas darbi	50
Eksāmens	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	20.0	0.0	20.0		*	
2.	3.0	20.0	0.0	20.0		*	