

RTU studiju kurss "Tehniskās tekstilijas"

01T00 Arhitektūras un dizaina institūts

Vispārējā informācija

Kods	AD0098
Nosaukums	Tehniskās tekstilijas
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Ilze Baltiņa - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kursā tiek analizētas tehnisko tekstiliju attīstības tendences, izmantoto tekstilmateriālu veidi, pielietojamās šķiedras un ražošanas tehnoloģijas. Aplūkoti kompozītmateriāli, dots perspektīvs novērtējums par lūksnes un stikla šķiedras izmantošanu tehnisko tekstilmateriālu ražošanā Latvijā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Mērķis – nodrošināt izpratni par tehnisko tekstiliju pielietojamas iespējām un īpatnībām dažādās tautsaimniecības jomās. Uzdevumi: 1. Attīstīt prasmi novērtēt dažādu tekstilšķiedru un tehnoloģiju pielietojumu konkrētam tehnisko tekstiliju veidam. 2. Nodrošināt izpratni par tehniskā tekstila attīstības tendencēm.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studējošais izstrādā un prezentē patstāvīgo darbu par kādu no tehnisko tekstiliju veidiem, tā attīstības tendencēm, pielietojamiem šķiedrmateriāliem, struktūru un īpašībām.
Literatūra	Obligātā literatūra/Obligatory literature 1. Horrocks A.R., Anand S.C. Handbook of technical textiles. Volume2. Technical Textile Applications. Woodhead Publishing, 2016, 900 p. 2. Horrocks A.R., Anand S.C. Handbook of technical textiles. Woodhead Publishing, 2000, 576 p. Papildu literatūra/ Additional literature 1. Alagirusamy R., Das A. Technical Textile Yarns, Elsevier Science, 2010. 2. Chapman R. Applications of Nonwovens in Technical Textiles. Elsevier Science, 2010. 3. Sarsby R.W. Geosynthetics in civil engineering. Woodhead Publishing, 2006, 312 p. 4. Brown P., Stevens K. Nanofibers and nanotechnology in textiles. Woodhead Publishing, 2007, 352 p. 5. Russell. Handbook of nonwovens. Woodhead Publishing, 2006, 544 p.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Pamatzināšanas par tekstilmateriālu fizikāli mehāniskām un ķīmiskām īpašībām.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Tehniskā tekstila attīstības tendences.	6	6	0	0
Tehnisko tekstiliju veidi.	6	6	0	0
Tehniskā tekstilšķiedras.	6	6	0	0
Tehniskā tekstila ražošana Latvijā.	4	4	0	0
Dabisko šķiedru lietojums tehniskajā tekstilā.	4	4	0	0
Stikla šķiedru lietojums tehniskajā tekstilā.	4	4	0	0
Tehniskā tekstila ražošanas tehnoloģijas.	6	6	0	0
Kompozītmateriāli.	4	4	0	0
Kopā:	40	40	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zina un spēj pamatot tehnisko tekstiliju attīstības tendences.	Patstāvīgais darbs. Kritēriji: pamato tehnisko tekstiliju attīstības tendences.
Zina un spēj raksturot tekstilšķiedru pielietojumu tehniskajās tekstilijās.	Patstāvīgais darbs. Kritēriji: analizē tekstilšķiedru lietojumu tehniskajās tekstilijās.
Prot atpazīt tehniskajās tekstilijās izmantoto tehnoloģiju veidus.	Patstāvīgais darbs. Kritēriji: raksturo tehnisko tekstiju ražošanā izmantoto tehnoloģiju veidus.
Prot definēt perspektīvās tehniskā tekstila attīstības jomas Latvijā.	Patstāvīgais darbs. Kritēriji: nosauc un pamato perspektīvās tehniskā tekstila attīstības jomas Latvijā.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Lekciju apmeklējums	20

Patstāvīgais darbs	60
Patstāvīgā darba prezentācija	20
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

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