

RTU studiju kurss "Tekstilmateriālu krāsošana un apdare"

32000 Dabaszinātņu un tehnoloģiju fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DA0095
Nosaukums	Tekstilmateriālu krāsošana un apdare
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles; Brīvās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Anna Borisova - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 5.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kurss veido izpratni par tekstilmateriālu sagatavošanas procesiem, krāsošanas un apdrukāšanas teoriju un tehnoloģiju, tekstilmateriālu nobeiguma apdari. Studiju kursa saturs apguve notiek ciešā teorijas un prakses kontekstā, līdztekus teorētiskajām zināšanām tiek apgūtas prasmes tekstilmateriālu apdarē.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir sniegt pamatzināšanas par tekstilmateriālu krāsošanas un apdares pamatprocesiem (tekstiliju pirmapstrādi, krāsošanu, apdrukāšanu un nobeiguma apdari). Studiju kursa uzdevumi ir izkopt izpratni par tekstilmateriālu ķīmiskās uzbūves saikni ar klasiskajām apdares stadijām, nostiprināt teorētiskās zināšanas ar laboratorijas darbu laikā iegūtajām praktiskajām iemaņām un prasmēm.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Sagatavošanās laboratorijas darbiem, izmantojot lekcijās un patstāvīgi iegūtās teorētiskās zināšanas. Laboratorijas darbu rezultātu apstrāde un noformēšana.
Literatūra	Obligātā/ Obligatory: 1. Ed.by Clark M. Handbook of Textile and Industrial Dyeing. Volume 1&2. Woodhead Publishing, Oxford, 2011. 2. Mather R.R., Wardman R.H. The Chemistry of Textile Fibres. RSC, Cambridge, 2011. 3. Ed. by Lewin M. Handbook of Fiber Chemistry. Taylor & Francis Group, NewYork, 2007. Papildu/ Additional: 1. Wells K. Fabric Dyeing & Printing. Conran Octopus Ltd., London, 2000. 2. Kinnerly-Taylor J. Dyeing and Screen-printing on Textiles. A&C Black, London, 2011. 3. Nierstrasz V.A., Cavaco-Paulo A. Advances in Textile Biotechnology. Woodhead Publishing, Cambridge, 2010.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Zināšanas vispārīgajā ķīmijā.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Šķiedrmateriālu klasifikācija, ražošanas un pielietošanas tendences.	2	2	0	0
Tekstilmateriālu sagatavošana krāsošanai.	2	2	0	0
Tekstilmateriālu krāsošanas teorija. Kontroldarbs.	6	6	0	0
Tekstilmateriālu apdrukāšanas teorija. Kontroldarbs.	4	4	0	0
Tekstilmateriālu nobeiguma apdare.	2	2	0	0
8 laboratorijas darbi.	32	30	0	0
Laboratorijas darbu rezultātu analīze, apkopošana un aizstāvēšana.	2	6	0	0
Konsultācijas.	5	2	0	0
Eksāmens.	5	6	0	0
Kopā:	60	60	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Pārzina dabisko un ķīmisko tekstilšķiedru īpašības, galvenās krāsvielu klases un to pielietojumu.	Pārbaudes veidi: kontroldarbi, laboratorijas darbi, eksāmens. Vērtēšanas kritēriji: spēj atšķirt dabiskās un ķīmiskās šķiedras, tās īpašības, spēj attiecināt krāsvielu klases.
Pārzina tekstilmateriālu apdares pamatnostādnes.	Pārbaudes veidi: kontroldarbi, laboratorijas darbi, eksāmens. Vērtēšanas kritēriji: spēj raksturot un analizēt tekstilmateriālu apdares stadijas.
Prot pareizi izvēlēties dažādu tekstilmateriālu apdares tehnoloģijas.	Pārbaudes veidi: kontroldarbi, laboratorijas darbi, eksāmens. Vērtēšanas kritēriji: spēj attiecināt tekstilmateriālu ekspluatācijas īpašības ar apdares tehnoloģijām.

Izprot un spēj analizēt informāciju (zinātnisko literatūru u.c. informācijas avotus) par aktuālām tēmām tekstilmateriālu apdares jomā.	Pārbaudes veidi: kontroldarbi, laboratorijas darbi, eksāmens. Vērtēšanas kritēriji: zinātniskās literatūras lietojums rāda attīstītu spēju informācijas sintēzei skaidru secinājumu formulēšanai tekstilmateriālu apdares jomā.
--	---

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Kontroldarbi	20
Laboratorijas darbi	30
Eksāmens	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi			Brīvās izvēles pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	5.0	20.0	0.0	40.0		*			*	