

RTU studiju kurss "Apģērbu automatizētā projektēšana"

01T00 Arhitektūras un dizaina institūts

Vispārējā informācija

Kods	AD0099
Nosaukums	Apģērbu automatizētā projektēšana
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Dana Almlī - Doktors, Asociētais profesors
Mācītbspēks	Liene Siliņa - Pētnieks Gaļina Terļeckā - Doktors, Docents Eugenija Strazdiene - Doktors, Profesors Dana Barkāne - Zinātniskais asistents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kurss iepazīstina ar apģērbu automatizēto projektēšanas sistēmu (AAPS) ieviešanas mērķi un uzdevumiem, struktūra un funkcijām, tehniskajiem līdzekļiem un saistīto programmatūru. Studiju kurss sniedz zināšanas par APS attīstības virzieniem. Studējošie veic vingrinājumus dažādu AAPS vidēs.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Mērķis ir sniegt vispārējas zināšanas par AAPS lietošanas iespējām. Uzdevumi: 1. Attīstīt prasmes apģērbu projektēšanas darbu izpildē CAD/CAM vidē, noteikt apģērbu projektēšanas darbiem lietojamās datorsistēmu moduļus un nepieciešamo tehnisko nodrošinājumu, zīmēt apģērbu modeļu tehniskos zīmējumus lietojot specializēto datorprogrammu rīkus, veidot bāzes un modeļkonstrukcijas lietojot grafiskās rediģēšanas komandas, atvasināt modeļa detaļu šablonus no bāzes vai modeļa konstrukcijas. 2. Sniegt zināšanas un attīstīt prasmi izstrādāt modeļa konstruktordokumentāciju.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgajā darbā tiek attīstītas iemaņas darbā ar apģērbu automatizētajām projektēšanas sistēmām.
Literatūra	Obligātā/Obligatory 1. R.Nayak, R.Padhye Automation in Garment Manufacturing. Elsevier, 2017. – 426 p. 2. R.Nayak, R.Padhye Garment Manufacturing Technology. Woodhead Publishing, 2015. – 498 p. Papildu/Additional 3. C.Fairhurst Advances in apparel production, Woodhead Publishing, 2008. – 328 p. 4. B.Szkutnicka Flats: Technical Drawing for Fashion. Laurence King Publishing, 2017. – 256 p. 5. Alison Beazley, Terry Bond Computer aided Pattern Design&Product Development. Blackwell Science, 2003. - 224 p.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Apģērbu konstruēšanas un apģērbu izgatavošanas tehnoloģija.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Apģērbu projektēšanas datorsistēmas, to veidi un attīstības virzieni. Pazīstamākās un Latvijas uzņēmumos lietojamās AAPS.	4	4	0	0
Apģērbu projektēšanas darbu struktūra un datorsistēmu lietošanas iespējas un nepieciešamais tehniskais nodrošinājums.	4	4	0	0
Mākslinieciskās projektēšanas datorsistēmas un moduļi. To lietošana tekstiliju un apģērbu modeļu izstrādei.	10	10	0	0
Bāzes konstrukciju projektēšanas datorsistēmas un moduļi. Mēru tabulu veidošana un rediģēšana. Protokola uzturēšana.	8	8	0	0
Apģērbu datorsistēmās integrētās bāzes konstrukcijas, interaktīvā konstruēšana un rediģēšana.	10	10	0	0
Modeļkonstrukciju projektēšana. Grafiskās modifikācijas principi. Maināmie konstruktīvie parametri.	12	12	0	0
Detaļu šablonu veidošana, atvasināto detaļu līmeņi un pārveidošanas ierobežojumi datorsistēmās.	12	12	0	0
Modeļa dokumentācijas izstrāde.	10	10	0	0
Apģērbu projektēšana 3D sistēmās. Imitācijas, vizualizācijas (laikošanas) un projektēšanas sistēmas.	10	10	0	0
Kopā:	80	80	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Prot noteikt apģērbu projektēšanas darbiem lietojamās datorsistēmu moduļus un nepieciešamo tehnisko nodrošinājumu.	Laboratorijas darbā demonstrēta prasme novērtēt apģērbu projektēšanas darbiem lietojamās datorsistēmu moduļus.

Prot zīmēt apgērbu modeļu tehniskos zīmējumus lietojot specializēto datorprogrammu rīkus.	Laboratorijas darbā demonstrēta prasme ar specializēto datorprogrammu rīku palīdzību veidot modeļa attēlu, ievērojot proporcijas, detaļu dalījumus un novietojumu.
Prot veidot bāzes un modeļkonstrukcijas lietojot grafiskās rediģēšanas komandas.	Laboratorijas darbā demonstrēta prasme efektīvi lietot grafiskās rediģēšanas un jaunu elementu konstruēšanas komandas.
Prot atvasināt modeļa detaļu šablonus no bāzes vai modeļa konstrukcijas.	Laboratorijas darbā parādīta prasme racionāli izstrādāt modeļa detaļu komplektu, nodrošinot to automātisku gradāciju.
Spēj izstrādāt modeļa konstruktordokumentāciju.	Laboratorijas darbā demonstrēta prasme sastādīt precīzu, modelim atbilstošu kontrolizmēru tabulu.
Spēj projektēt apgērbu automatizētajās projektēšanas sistēmās.	Eksāmenā demonstrēta spēja projektēt apgērbu kādā no apgūtajām apgērbu projektēšanas sistēmā.

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.	6.0	40.0	0.0	40.0		*	