RTU studiju kurss "Medicīnisko iekārtu izgatavošanas tehnoloģija"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	MEE311
Nosaukums	Medicīnisko iekārtu izgatavošanas tehnoloģija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles; Brīvās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Jurijs Dehtjars - Habilitētais doktors, Profesors
Mācībspēks	Artis Kromanis - Doktors, Vadošais pētnieks
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Kursā tiek apskatītas medicīnisko iekārtu izgatavošanas tehnoloģijas, bāzēšanas teorija un iespējamās bāzēšanas kļūdas. Tiek apskatīti tehnoloģiskā procesa maršruti.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Veidot bāzes zināšanas par tehnoloģisko procesu veidiem un to organizāciju. Sniegt zināšanas par izgatavošanas neprecizitātes cēloņiem un sekām, to mazināšanu. Sniegt zināšanas par iekārtu detaļu izgatavošanas metodēm.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Independent development of various parts manufacturing technology, calculation of processing modes.
Literatūra	1.Brown B., Smallwood R., Barber D., Lawford P., Hose D. Medical physics and biomedical engineering. IOP, Bristol, 1999, 736 lpp. 2. Rieksts A., Sagalovičs G., Lūsis L. Mašīnbūvniecības tehnoloģija. Rīga. RPI., 1976, 200 lpp. 3. Bunga L., Jonāns A. Aparātbūves un mašīnbūves tehnoloģijas pamati. Rīga. "Zvaigzne", 1978, 347 lpp. 4. J.J. Carr, J.M. Brown INTRODUCTIO;Nf TO BIOMEDICAL EQUIPMENT TECHNOLOGY, Pearson, 2018. ,
Nepieciešamās priekšzināšanas	Fizika, matemātika.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Tehnoloģiskā procesa veidi un organizācijas formas	2	3	0	0
Apstrādes precizitāte	3	4	0	0
Bāzēšanas teorija	2	3	0	0
Bāzēšanas kļūdas	3	4	0	0
Uzlaižu un operācijas izmēru aprēķins	2	3	0	0
Tehnoloģisko procesu tipizācija	3	4	0	0
Sagataves iegūšanas veida izvēle	2	3	0	0
ārējo cilindrisko virsmu apstrāde	3	5	0	0
Virsmu smalkapstrādes metodes	2	3	0	0
Salikšanas process	3	5	0	0
Izstrādājums un tā elementi	2	3	0	0
Izmēru ķēžu risināšanas kārtība	3	5	0	0
Salikšanas metodes	2	3	0	0
Kopā:	32	48	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Pārzina dažādu veidu ražošanas tehnoloģijas	Zināšanas pārbaudes tests.
Spēj izstrādāt iekārtas salikšanas tehnoloģisko procesu.	Eksāmens

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Eksamens	50
Praktiskie darbi	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi			Brīvās izvēles pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	1.0	1.0	0.0		*			*	