

RTU studiju kurss "Ražojumu formas un to attīstība"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	BM0575
Nosaukums	Ražojumu formas un to attīstība
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Mārtiņš Irbe - Doktors, Vadošais pētnieks
Mācībspēks	Ērika Zābele - Docētājs
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kursā tiek analizēta produkta formas evolūcija rūpnieciskiem izstrādājumiem, laikmeta estētikas un stila tendences un raksturojošās iezīmes. Tiek pētītas izstrādājumu izgatavošanas tehniskās īpatnības, izmantotie materiāli, apstrādes metodes un to attīstība. Tiek attīstītas prasmes analizēt tirgus tendences un laikmeta prasības, izmantojot dizaina pētnieciskās metodes, un prognozēt produktu formas, materialitāti un tekstūru izstrādājumiem nākotnē. Risinājumi tiek prezentēti studiju procesā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir veidot izpratni par izstrādājumu formas veidošanas vēstures gaitā, par ražošanas izstrādājumu vēsturisko, laikmetīgo un nākotnes attīstību kopsakarībām un ar to saistītajām pētniecības metodēm. Studiju kursa uzdevums ir attīstīt spēju orientēties un identificēt rūpnieciska ražojuma formas kvalitātes kritērijus.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studiju kursa praktiskais darbs veicina studenta zināšanu nostiprināšanu un analizēšanas prasmju izkopšanu. Tas ietver noteiktas produkta grupas hronoloģiskās attīstības un ilgtspējīga rūpnieciskā dizaina piemēru analīzi. Caur dabas formu iedvesmas uzdevumiem dod padziļinātu formveides izpratni dažādos rūpnieciskos dizaina izstrādājumos.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: <ul style="list-style-type: none"> •Kundziņš M. Dabas formu estētika. Bionika un māksla, SIA Madris, 2008 •Morris R. The Fundamentals of Product Design. AVA Publishing SA, 2009. Papildu/Additional: <ul style="list-style-type: none"> •Mākslas vēstures pamati. T.Kačalova, R.Pētersons, Rīga 2004.g. •New American design products. H.Aldersey-Williams, New York, 1989. •Meikle J.L. Design in the USA. Oxford University press, 2005.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Vidējā izglītība - dizaina vēsture, dizaina procesos.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ražošanas vēsturiskā attīstība.	4	4	0	0
Forma un funkcija.	2	2	0	0
Telpiski priekšmetiskās vides nozīme, tās iedarbība uz cilvēku un sabiedrību.	2	2	0	0
Ražojumu formas funkcionalitāte un estētika.	4	4	0	0
Noteiktas produktu grupas ražojumu formas analīze.	4	4	0	0
Ražojuma formas materiāla izvēle un ražošanas ierobežojumi.	2	2	0	0
Digitalizācijas laikmeta ietekme uz ražojuma formas attīstību. Digitālais dizains.	2	2	0	0
Ražojumu formu izstrāde izmantojot dizaina metodes.	4	4	0	0
3 dimensiju vide, programmatūra un failu sagatavošana ražošanas iekārtām.	4	4	0	0
3 dimensiju vides veidošanas metodes.	2	2	0	0
Tirgus analīze, attīstības stratēģijas.	2	2	0	0
Ideālas formas meklējumi, dabas studijas.	4	4	0	0
Formas un krāsas kompozicionālā vienotība.	2	2	0	0
Teorētiskie un praktiskie darbi.	2	2	0	0
Kopā:	40	40	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj analizēt ražošanas vēsturisko attīstību.	Pārbaudes veids: pārbaudes darbs ar izpētes darba prezentāciju. Kritērijs: spēj analizēt dažādus informatīvos resursus. Apkopo, prezentē un argumentē savu viedokli.

Spēj izstrādāt konceptuālu ražojuma formu dažādiem funkcionāliem risinājumiem.	Pārbaudes veids: praktiskie uzdevumi, skices ar darbu prezentāciju. Kritērijs: spēj analizēt formu un funkciju, realizē radošas idejas skici veidā, prezentē un argumentē savus risinājumus.
Spēj analizēt ražojuma formas ietekmējošus faktorus balstīts uz ražošanas tehnoloģijas specifiku.	Pārbaudes veids: pārbaudes darbs ar izpētes darba prezentāciju. Kritērijs: spēj analizēt ietekmējošos faktorus izmantojot dažādus informatīvos resursus. Apkopo, prezentē un argumentē savu viedokli.
Spēj radoši risināt ražojumu formas jautājumus, izmantojot dizaina pētnieciskās metodes.	Pārbaudes veids: pārbaudes darbs ar izpētes darba prezentāciju, eksāmens. Kritērijs: spēj izpētīt un noteikt tirgus, lietotāju, noteiktās vajadzības, prezentē un argumentē savu viedokli eksāmenā.
Saprot dizaina ieceres struktūru realizēšanai CAD vidē.	Pārbaudes veids: pārbaudes darbs ar izpētes darba prezentāciju. Kritērijs: spēj izveidot ieceres realizācijas etapus.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Praktiskie uzdevumi, skices ar darba prezentāciju	60
Pārbaudes darbi ar izpētes darba prezentāciju	10
Eksāmens	30
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbauījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	16.0	16.0	0.0		*	