

RTU studiju kurss "Telpas divu un trīs dimensiju modelēšana"**01T00 Arhitektūras un dizaina institūts****Vispārējā informācija**

Kods	MŠM161
Nosaukums	Telpas divu un trīs dimensiju modelēšana
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles; Brīvās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Edgars Kirilovs - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 4.5 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kursu veido lekcijas, demonstrējumi un laboratorijas darbi, kas apraksta un māca pamatkonceptijas un tehnikas automatizētās projektēšanas sistēmu tehnoloģiskajās vidēs divu dimensiju telpas, mēbeļu izvietojuma, griestu plāna un šķērsgrīzumu rasējumu veidošanai; divu dimensiju mēbeļu, interjera dizaina un konstrukciju rasējumu veidošanu, caurskati un darbības ar tiem. Studenti apgūst prasmes veidot viena- un divpunktu perspektīvas rasējumus interjera dizaina risinājumu vizualizācijai un komunikācijām, mācās iegūt ar dažādām metodēm trīs dimensiju interjera objektu un perspektīvo skatu modeļus.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Mērķis: sniegt pamatzināšanas un attīstīt prasmes pielietot ArchiCAD programmatūras 2D/ 3D vidi produktu un interjera projekta projektēšanai. Uzdevumi: 1. Attīstīt pielietot principus 2D tehniskās dokumentācijas sagatavošanai. 2. Sniegt paņēmienus 3D telpas un/ vai produkta modeļa projektēšanā. 3. Attīstīt prasmes pielietot metodes interjera projekta vai produkta vizualizācijas un prezentācijas izveidei.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgajā darbā studenti, atbilstoši uzdevuma norādījumiem, patstāvīgi izstrādā un projektē produktus un interjerus dažādām telpām, kas attēloti 2D/ 3D vidē.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. Francis D.K. Ching, Corky Binggeli. Interior design illustrated. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2018. 2. Dace Stabulniece. Dizaina kamasutra : rokasgrāmata topošajam interjera dizaineram. Dardedzes hologrāfija, 2018. 3. Axel Meyer. Project management with ArchiCAD. Norderstedt: ArchiCoach, 2014. 4. www.archia.lv. Papildu/Additional: 1. David Nicholson-Cole. Object making with ArchiCAD: GDL for beginners. Budapest: Graphisoft, 2000 2. Bob Martens, Herbert Peter. ArchiCAD: best practice: the Virtual Building revealed. Vienna; New York: Springer, c2007. 3. Rob Thompson. Product and furniture design. London: Thames & Hudson, 2011. 4. G. Pētersons, M. Valters, M. Dobelis. Graphisoft Archicad [elektroniskais resurss]: interaktīvs mācību līdzeklis. Rīga: Archia, 2007.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Rasēšana; AutoCAD.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Projektēšanas vide, programmatūras pamatfunkcijas, specifika, iespējas.	4	4	0	0
2D projektēšanā izmantojamās komandas, rasējuma noformēšana.	5	5	0	0
3D objekta iegūšanas komandas, standarta bibliotēkas izmantošanas iespējas.	5	5	0	0
Telpas rasējuma un 3D modeļa izveidošana(papildinot ar logiem, durvīm, kāpnēm).	4	4	0	0
Tekstūras un krāsas izmantošana projektā.	3	3	0	0
Gaismas efektu izmantošana projekta vizualizācijās.	3	3	0	0
Fotorealistiska attēla iegūšanas metodes programmatūrā.	4	4	0	0
Dzīvokļa funkcionālais plānojums, rasējums, 3D modelis, vizualizācijas.	8	8	0	0
Biroja funkcionālais plānojums, rasējums, 3D modelis, vizualizācijas.	8	8	0	0
Vannasistabas funkcionālais plānojums, rasējums, 3D modelis, vizualizācijas.	8	8	0	0
Papildfunkciju izmantošana objektu veidošanā.	5	5	0	0
Prezentācijas materiālu izmantošanas pamatiespējas.	3	3	0	0
Kopā:	60	60	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj lietot programmatūru 2D tehnisko rasējumu izveidošanai (produkts, telpa).	Dalība diskusijās. Praktisko uzdevuma vērtējums. Teorijas jautājumu tests.
Spēj projektēt mēbeles un telpas interjeru 3D vidē.	Dalība diskusijās. Praktisko uzdevuma vērtējums.
Spēj sagatavot tehnisko dokumentāciju, vizualizācijas, prezentācijas materiālu.	Dalība diskusijās. Praktisko uzdevuma vērtējums.
Spēj izvēlēties optimālākos risinājumus projekta realizēšanai programmatūras vidē.	Dalība diskusijās. Eksāmens (studiju projektu gala prezentācija).

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Dalība diskusijās	10
Teorijas jautājumu tests	20
Praktisko uzdevumu vērtējums	30
Eksāmens (studiju projektu gala prezentācija)	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi			Brīvās izvēles pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	4.5	1.0	0.0	2.0		*			*	