

## RTU studiju kurss "Datormodelēšana"

32000 Dabaszinātņu un tehnoloģiju fakultāte

**Vispārējā informācija**

Kods	ĶVT416
Nosaukums	Datormodelēšana
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Juris Vanags - Doktors, Profesors
Mācībspēks	Imants Kreicbergs - Lektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Laboratorijas praktikums, kurā students izstrādā individuāla uzdevuma risinājumu savā specializācijas jomā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Apgūt iemaņas praktisku inženiertehnisku problēmu formulēšanai. Prasme izmantot skaitliskās metodes un/vai standartprogrammas uzdevumu risināšanai. Iemaņas algoritma risināšanā un rezultātu analizē.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgas līteatūras studijas gatavojoties laboratorijas darbiem un ieskaitei. Problēmas formulēšana, algoritmizācija, risināšana un rezultātu analīze. Atskaite, prezentācija.
Literatūra	1.I.Dreijers. Kompjūteri ķīmijas tehnoloģijā. Rīga: RTU, 1992. 211 lpp. 2.I.Dreijers, I.Riekstiņa. Inženierķīmiskie modeļi un skaitliskās metodes. Laboratorijas praktikums. Rīga: RTU, 1996. 138 lpp. 3.R.M. Murphy Introduction to Chemical Processes: Principles, Analysis, Synthesis. McGrawHill, 2007.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Pilns bakalaura kurss

**Studiju kursa saturs**

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Individuālo uzdevumu sadale un konkretizācija	2	0	0	0
Fizikāli-ķīmiskās problēmas formulēšana	6	0	0	0
Modeļa sastādīšana	4	0	0	0
Algoritma izstrāde	6	0	0	0
Skaitlisko metožu vai programnodrošinājuma izvēle	2	0	0	0
Programmas realizācija	4	0	0	0
Testēšana	4	0	0	0
Rezultātu analīze un atskaites noformēšana	4	0	0	0
Kopā:	32	0	0	0

**Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana**

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj izstrādāt algoritmu un programmu individuāla uzdevuma risināšanai studenta specializācijas jomā	Ieskaite.
Risinājuma rakstiska atskaite un prezentācija	Atskaite, prezentācija.

**Studiju kursa plānojums**

Daļa	KP	Stundas			Pārbauījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	0.0	0.0	2.0	*		