

RTU studiju kurss "Datormācība ekonomistiem"

22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	IUE216
Nosaukums	Datormācība ekonomistiem
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Jana Eriņa - Doktors, Asociētais profesors
Mācībspēks	Leonards Budņiks - Docents (praktiskais) Konstantīns Kozlovskis - Doktors, Asociētais profesors Ingars Eriņš - Doktors, Asociētais profesors Aleksandrs Fiļipovs - Vieslektors Vladislavs Minkevičs - Docents (praktiskais) Marija Dobkeviča - Doktors, Docents Jeļena Jevsjukova - Vieslektors Eduards Rēns - Docētājs
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 4.0 kredītpunkti, 6.0 EKPS kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Mācību priekšmeta pamatzuddevumi ir: iemācīties izmantot MS Office programmas, pamatā programmu MS Excel, konkrētajos uzdevumos. Iemācīt studentus savos darbos un ekonomikas pētījumos izmantot informācijas tehnoloģijas. Mācību kursā sevišķi uzmanība pievērsta tādiem jautājumiem kā datu ievade apstrāde un analīze, grafiku un diagrammas izveidošana, loģisko funkciju izmantošana, finanšu funkciju pielietošana, funkciju analīze ar MS Excel funkcijām. Vienkāršākā prognozēšana no datu masīviem, ekonomikas optimizācijas uzdevumu risināšana ar programmu Solver, datu bāzes izveidošana, prezentācijas iemaņas.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Mācību priekšmeta mērķis ir iemācīt studentus lietot MS Excel dažādu matemātiski ekonomisko uzdevumu risināšanā. Kursa īstenošanas uzdevumi: <ul style="list-style-type: none"> • Saprast ekonomikas uzdevumu nostādnes. • Prast izmantot datora programmas ekonomisko uzdevumu risināšanai. • Prast lietojot zināmos datus, veikt elementāro prognozi, optimizāciju. • Prast izveidot un izmantot datu bāzi. • Prast pārstrādājot informāciju, pieņemt piemērotāko lēmumu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Jāizpilda 13 laboratorijas darbi un 3 kontroldarbi.
Literatūra	1. Datormācība ekonomistiem. Mācību līdzeklis / atb.red. V.Jansons. - Rīga: RTU Izdevniecība, 2004. - 1. grāmata. 2. Datormācība ekonomistiem. Mācību līdzeklis / atb.red. V.Jansons. - Rīga: RTU Izdevniecība, 2004. - 2. grāmata. 3. V.Jansons. Datormācība ekonomistiem - MCAD 2001 piemēros, 2003. Elektroniskajā veidā 2005 (līdzautors: K.Kozlovskis). 4. N. Lāce, V. Jansons., K. Kozlovskis. Finanšu aprēķinu modelēšana Excel vidē. I daļa 2002. 158 lpp. 5. N. Lāce, V. Jansons., K. Kozlovskis. Finanšu aprēķinu modelēšana Excel vidē. II daļa 2004. 172 lpp. 6. V. Jansons, K. Kozlovskis. Ekonomiskā prognozēšana. Mācību līdzeklis. 2002. 80 lpp. 7. V. Jansons, K. Kozlovskis. Ekonomiskā prognozēšana. Mācību līdzeklis. 2004. 224 lpp.
Nepieciešamās priekšzināšanas	matemātika un informātika vidusskolas līmenī

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Finanšu funkcijas un to pielietojums (teorija)	6	8	3	10
Finanšu uzdevumi (laboratorijas darbs)	2	4	1	4
Kredīts, līzings (laboratorijas darbs)	2	4	1	4
Investīciju projektu analīze (laboratorijas darbs)	2	4	1	4
1.pārbaudes darbs	2	2	1	4
Funkciju analīze programmā MS Excel (teorija)	6	6	3	8
Funkciju analīze ar GoalSeek (laboratorijas darbs)	2	4	1	4
Funkciju analīze ar Solver (laboratorijas darbs)	2	4	1	4
Ekonomisko uzdevumu risināšana programmā MS Excel (teorija)	6	8	3	10
Optimizācijas uzdevumi (laboratorijas darbs)	4	6	2	8
2.pārbaudes darbs	2	2	1	2
Datu analīzes matemātiskie aspekti (teorija)	6	8	3	10
Statistisko datu analīze (laboratorijas darbs)	2	4	1	4

Datu aproksimācija (laboratorijas darbs)	2	4	1	4
Datu prognozēšana (laboratorijas darbs)	2	4	1	4
Darbs ar datu tabulām (laboratorijas darbs)	2	4	1	4
3.pārbaudes darbs	2	2	1	2
VBA pamati (teorija)	6	8	3	10
VBA pamati (laboratorijas darbs)	4	6	2	8
Citas MS Excel iespējas	2	4	1	4
Kopā:	64	96	32	112

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj veikt kredīta un līzings aprēķinus, veidot maksājumu grafikus un atrast piemērotāku variantu maksājumu veikšanā programmā MS Excel	Kontroldarbs. Vērtēšana pēc 10 baļļu sistēmas.
Spēj analizēt funkcionālās sakarības un pielietot kvantitatīvas metodes optimizācijas uzdevumu risināšanā programmā MS Excel	Kontroldarbs. Vērtēšana pēc 10 baļļu sistēmas.
Spēj veikt vienkāršo statistisko analīzi, aproksimēt datus un veikt prognozi programmā MS Excel	Kontroldarbs. Vērtēšana pēc 10 baļļu sistēmas.
Spēj lietot iegūtas zināšanas praksē	Studiju darbs un Eksāmens. Vērtēšana pēc 10 baļļu sistēmas.

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	4.0	2.0	0.0	2.0		*	