

RTU studiju kurss "Ekonometrija"
22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	IV0071
Nosaukums	Ekonometrija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Remigijs Počs - Habilitētais doktors, Profesors
Mācībspēks	Māris Buiķis - Doktors, Docētājs Velga Ozoliņa - Doktors, Docents Evija Liepa-Hazeleja - Doktors, Docents Astra Auziņa-Emsiņa - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 4.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kursā tiek raksturota ekonometriskā modelēšana, teorētiskā un pielietojamā ekonometrija. Studiju kursa gaitā studenti apgūst savstarpēji saistītu vienādojumu sistēmas, parametru novērtēšanas metodes, analizē datu sagatavošanas problēmas, pilnveido zināšanas par dinamiska tipa ekonometrijas, nelineāra tipa ekonometrijas modeļiem, daudzfaktoru regresijas un dinamikas rindu modeļiem. Rezultātā studenti pielieto modeļus praktiskajā darbībā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir sniegt studentiem izpratni par svarīgākajām ekonometriskajām metodēm un veidot prasmi izstrādāt ekonometriskos vienādojumus, izmantojot kādu no ekonometrijas datorprogrammām. Studiju kursa apguves rezultātā studenti apgūst prasmi un zināšanas par ekonometrijas metožu pielietošanu atbilstošas datorprogrammas ekonomisko parādību un procesu analizē.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgais darbs tiek organizēts praktisko darbu, testu un uzdevumu veidā. Praktisko darbu ietvaros studenti atbilstoši dotajam situācijas aprakstam, izveido ekonometriskās sakarības un novērtē to parametrus, izvēloties atbilstošo metodi, izveido modeli, atrisina to un paskaidro iegūtos rezultātus. Papildus studentiem ir iespēja pildīt testus un risināt uzdevumus, pilnveidojot prasmi ekonometrisko modeļu veidošanā, novērtēšanā un pielietošanā.
Literatūra	1. V. Jansons, K. Kozlovskis. Ekonomiskā prognozēšana. Eksponenciālās izlīdzināšanas metodes, laikrindas dekompozīcijas metodes un prognozēšana programmās MS EXCEL un Eviews). Rīga, RTU Izdevniecība, 2004. – 224 lpp. 2. O. Krastiņš. Ekonometrija. Mācību grāmata augstskolām. Rīga, 2003. 3. I. Revina. Ekonometrija. Mācību grāmata. Latvijas Universitāte, Rīga, 2002. 270 lpp. 4. D.Gujarati. Econometrics by example, New York : Palgrave Macmillan, 2012. – 317 p. 5. O. Krastiņš. Statistika un ekonometrija. Mācību grāmata augstskolām. Rīga, 1998. - 436 lpp. 6. M. Hazans, M. Bāliņa. Tirgus ekonomikas vienkāršākie modeļi. Rīga, LU, 1993. – 107 lpp. 7. J. H. Stock, M.W. Watson. Introduction to Econometrics. Pearson, Addison Wesley, 2007. – 796 p. 8. O. Ashenfelter, P.B. Levine, D. J. Zimmerman. Statistics and Econometrics: Methods and Applications. John Wiley & Sons Inc., 2003. – 300 p. 9. Studenmund, A.H. (2001). Using Econometrics: A Practical Guide. 4th Edition, with Eviews 3.1. Student Version software. – 637 lpp. 10. J. Bradley, I. Kearney, HERMIN HL4, A medium-term macro-sectoral model of Latvia: structure, properties and forecasts, 2000. 160 lpp. 11. Ramanathan R. Introductory Econometrics (with applications). University of California. Fourth Edition. 1998. - 664 lpp. 12. William H. Greene. Econometric Analysis. N.Y. University. Second Edition, 1993. 13. http://www.awl.com/studenmund (About the Book, Guide to Eviews, View Guide). 14. http://www.sesmi.lv/eviews/ R.Počs. Ekonometrija. Lekciju konspekts. 2006.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Matemātika, datormācība, ekonomika, statistika

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ekonometrisko modeļu veidi (matemātiskās formas, mainīgie lielumi, parametri u.c.), teorētiskā un pielietojamā ekonometrija	2	3	2	4
Ekonometrijas datorprogramma EViews.	6	4	2	8
Datu sagatavošana ekonometriskajiem modeļiem.	2	3	2	4
Sakarību pētīšanas uzdevumi ekonometrijā (daudzfaktoru, nelineāro, dinamisko u.c. modeļu veidošana).	6	4	2	8
Faktoru izvēle un pamatošana ekonometriskajos modeļos.	2	3	1	4
Parametru novērtēšanas metodes.	6	9	3	10
Ekonometrisko modeļu statistiskās nozīmības noteikšana un pārbaude, gadījuma komponentes analīze.	6	4	2	8
Savstarpēji saistītu ekonometrisko vienādojumu sistēmas.	2	3	1	4

Prognožu izstrāde, izmantojot ekonometriskos modeļus.	2	3	1	4
Ekonometrisko modeļu pielietošana praksē (Latvijas makroekonometriskā modeļa piemērs).	8	4	4	8
Praktiskie (laboratorijas) darbi.	18	20	10	28
Kopā:	60	60	30	90

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Students spēj nosaukt un raksturot svarīgākās ekonometrijas metodes.	Tests, eksāmens.
Students spēj veidot dažāda tipa ekonometriskos modeļus, novērtējot vienādojuma parametrus ar atbilstošām metodēm un datorprogrammām.	Tests, praktiskie darbi, eksāmens.
Students ar ekonometrisko modeļu palīdzību spēj analizēt ekonomisko situāciju, tendences, dažādu faktoru ietekmi, sezonālītāti, ciklus, dažādu rādītāju saistību u.tml.	Praktiskie darbi, kontroldarbi, eksāmens.
Students spēj izmantot atbilstošās datorprogrammas, lai novērtētu dažādus ekonomisko procesu raksturlielumus un izstrādātu rādītāju prognozes.	Praktiskie darbi.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Testi.	20
Kontroldarbi	20
Laboratoriju darbi	20
Eksāmena darbs	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	4.0	32.0	16.0	0.0		*	