

RTU studiju kurss "Ekonometrija"
22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	IV0261
Nosaukums	Ekonometrija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles; Brīvās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Remigijs Počs - Habilitētais doktors, Profesors
Mācībspēks	Māris Buiķis - Doktors, Docētājs Velga Ozoliņa - Doktors, Docents Astra Auziņa-Emsiņa - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Ekonometriskā modelēšana, teorētiskā un pielietojamā ekonometrija. Savstarpēji saistītu vienādojumu sistēmas. Parametru novērtēšanas metodes. Datu sagatavošanas problēmas. Nelineāra tipa ekonometrijas modeļi. Daudzfaktoru regresijas modeļi, dinamikas rindu modeļi. Modeļu praktiskā pielietošana. Ekonometriskās modelēšanas datorprogramma Eviews.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Iepazīstināt studentus ar svarīgākajām ekonometriskajām metodēm. Veidot prasmi izstrādāt ekonometriskos vienādojumus, izmantojot kādu no ekonometrijas datorprogrammām. Veidot prasmi pielietot ekonometrijas metodes un atbilstošas datorprogrammas ekonomisko parādību un procesu analīzē.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgais darbs tiek organizēts laboratorijas darbu, testu un uzdevumu veidā. Laboratorijas 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. O. Krastiņš. Statistika un ekonometrija. Mācību grāmata augstskolām. Rīga, 1998. - 436 lpp. 5. Bardsen G. a.o.The Econometrics of Macroeconomic Modelling. Oxford, 2005. – 338 p. 6. J. H. Stock, M.W. Watson. Introduction to Econometrics. Pearson, Addison Wesley, 2007. – 796 p. 7. O. Ashenfelter, P.B. Levine, D. J. Zimmerman. Statistics and Econometrics: Methods and Applications. John Wiley & Sons Inc., 2003. – 300 p. 8.Studenmund, A.H. (2001). Using Econometrics: A Practical Guide. 4th Edition, with Eviews 3.1. Student Version software. – 637 lpp. 9.J. Bradley, I. Kearney, HERMIN HL4, A medium-term macro-sectoral model of Latvia: structure, properties and forecasts, 2000. 160 lpp. 10.Ramanathan R. Introductory Econometrics (with applications). University of California. Fourth Edition. 1998. - 664 lpp. 11.Villiam H. Greene. Econometric Analysis. N.Y.University. Second Edition,1993. 12.http://www.awl.com/studenmund (About the Book, Guide to Eviews, View Guide). 13.http://www.sesmi.lv/eviews/ R.Počs. Ekonometrija. Lekciju konspekts. 2006. 14.Meade, D.S., Ozoliņa, V. Applied Macroeconomic Multisectoral Modeling. Riga: RTU Press, 2018. 208 p. ISBN 978-9934-22-118-7. e-ISBN 978-9934-22-119-4. Available from: doi:10.7250/9789934221194
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	4	6	2	6
Sakarību pētīšanas uzdevumi ekonometrijā (daudzfaktoru, nelineāro, dinamisko u.c. modeļu veidošana).	4	6	4	8
Faktoru izvēle un pamatošana ekonometriskajos modeļos.	6	4	2	6
Parametru novērtēšanas metodes.	6	4	2	8
Ekonometrisko modeļu statistiskās nozīmības noteikšana un pārbaude, gadījuma komponentes analīze.	6	4	4	8
Savstarpēji saistītu ekonometrisko vienādojumu sistēmas.	4	6	2	8
Prognožu izstrāde, izmantojot ekonometriskos modeļus.	6	4	2	8
Ekonometrisko modeļu pielietošana praksē (Latvijas makroekonometriskā modeļa piemērs).	4	6	2	8
Kopā:	40	40	20	60

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.	Tests, laboratorijas darbi, eksāmens.
Students ar ekonometrisko modeļu palīdzību spēj analizēt ekonomisko situāciju, tendences, dažādu faktoru ietekmi, sezonalitāti, ciklus, dažādu rādītāju saistību u.tml.	Laboratorijas darbi, kontroldarbi, eksāmens.
Students spēj izmantot atbilstošās datorprogrammas, lai novērtētu dažādus ekonomisko procesu raksturlielumus un izstrādātu rādītāju prognozes.	Laboratorijas darbi.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Kontroldarbi	15
Praktiskie un laboratorijas darbi	20
Lekciju apmeklējums un aktivitāte	15
Eksāmens	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi			Brīvās izvēles pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	16.0	16.0	0.0		*			*	