

RTU studiju kurss "Ekonomisko procesu prognozēšana"

22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	IV0095
Nosaukums	Ekonomisko procesu prognozēšana
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Konstantīns Kozlovskis - Doktors, Asociētais profesors
Mācībspēks	Inese Lūsēna-Ezera - Doktors, Profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 5.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Dotajā priekšmetā tiek aplūkoti dažādi ekonomisko procesu prognozēšanas modeļi no vienkāršākas grafiskās analīzes līdz sarežģītiem ARIMA modeļiem, kā arī tiek parādīts, kā identificēt un atrisināt dažādas problēmas, kas piemīt priekšmetā aplūkotajiem prognozēšanas modeļiem. Prognozēšanas modeļu novērtēšana un attiecīgo statistisko rādītāju interpretācija notiek attiecīgajā statistikas analīzes programmatūrā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Iemācīt studentus prognozēt ekonomiskos procesu ar attiecīgajiem prognozēšanas modeļiem, izmantojot mūsdienīgu statistikas analīzes programmatūrā.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studenti apgūst teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas arī patstāvīgi, risinot praktiskus uzdevumus un testus, ņemot vērā ORTUSā ievietotos lekciju materiālus un video-lekcijas.
Literatūra	<p>Jansons, Vladimirs.. Ekonomiskā prognozēšana SPSS 20 vidē : mācību grāmata /Vladimirs Jansons, Konstantīns Kozlovskis ; Rīgas Tehniskā universitāte. Ražošanas un uzņēmējdarbības ekonomikas katedra. Rīga : Rīgas Tehniskā universitāte, 2012., 547 lpp. : graf., il., sh., tab. ; 22 cm.</p> <p>Jansons, Vladimirs.. Mārketinga pētījumi: teorija un prakse SPSS 20 vidē : mācību grāmata.1. daļa /Vladimirs Jansons, Konstantīns Kozlovskis ; recenzenti: Dr.oec. profesors Konstantīns Didenko, Dr.oec. profesore Elīna Gaile-Sarkane ; Rīgas Tehniskā universitāte. Inovāciju un uzņēmējdarbības vadības katedra., 1 tiešsaistes resurss (400 lp.) : diagrammas, ilustrācijas, tabulas.</p> <p>Jansons, Vladimirs.. Mārketinga pētījumi: teorija un prakse SPSS 20 vidē : mācību grāmata.2. daļa /Vladimirs Jansons, Konstantīns Kozlovskis ; recenzenti: Dr.oec. profesors Konstantīns Didenko, Dr.oec. profesore Elīna Gaile-Sarkane ; Rīgas Tehniskā universitāte. Ražošanas un uzņēmējdarbības ekonomikas katedra., 1 tiešsaistes resurss (326 lp.) : diagrammas, ilustrācijas, tabulas.</p> <p>Jansons, Vladimirs.. Mārketinga pētījumi: teorija un prakse SPSS 20 vidē : mācību grāmata.3. daļa /Vladimirs Jansons, Konstantīns Kozlovskis ; recenzenti: Dr.oec. profesors Konstantīns Didenko, Dr.oec. profesore Elīna Gaile-Sarkane ; Rīgas Tehniskā universitāte. Ražošanas un uzņēmējdarbības ekonomikas katedra., 1 tiešsaistes resurss (290 lp.) : diagrammas, ilustrācijas, shēmas, tabulas.</p>
Nepieciešamās priekšzināšanas	Priekšmets balstās uz zināšanām, kas iegūtas bakalaura studiju līmenī.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Priekšmeta uzdevumi, mērķi un struktūra. Ievads izmantojamā programmatūrā.	2	0	1	0
Pirmārā datu analīze: trūkstošās vērtības, deskriptīvā statistika, testi uz atbilstību normālajam sadalījumam, izlēcieni, vizuālā analīze	4	6	2	8
Korelācijas analīze	4	6	2	8
Laikrindu īpatnības	2	4	1	6
Datu transformācija	2	4	1	6
Lineārā regresija	16	20	8	28
Fiktīvie mainīgie ekonomisko procesu prognozēšanā	2	4	1	6
Binārā loģistikā regresija	4	6	2	8
Autoregresija	4	6	2	8
Citu modeļu apskats	4	6	2	8

Modeļu validācijas principi	4	10	2	10
Kopā:	48	72	24	96

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Prot atrast nepieciešamus datus un sagatavot tos nepieciešamā formātā atbilstoši attiecīgās programmatūras prasībām.	Uzdevumi, testi.
Spēj atpazīt analizējamā procesa īpatnības un veikt nepieciešamas darbības šādu īpatnību negatīvo efektu mazināšanai.	Uzdevumi, testi.
Spēj korekti konstruēt modeļus ekonomisko procesu prognozēšanai.	Uzdevumi, testi.
Spēj pielietot nepieciešamus testus modeļa pieņēmumu pārbaudei.	Uzdevumi, testi.
Spēj veikt modeļa validāciju.	Uzdevumi, testi, eksāmens.
Prot strādāt pasaulē plaši izmantojamā programmatūrā datu analīzei, modeļu veidošanai un ekonomisko procesu prognozēšanai.	Uzdevumi, testi.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Uzdevumi	35
Testi	15
Eksāmens	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	5.0	20.0	0.0	40.0		*	