

RTU studiju kurss "Biznesa datu analīzes tehnoloģijas I"**22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte****Vispārējā informācija**

Kods	IV0098
Nosaukums	Biznesa datu analīzes tehnoloģijas I
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Leonards Budņiks - Docents (praktiskais)
Mācītspēks	Aleksandrs Filipovs - Vieslektors Tatjana Tambovceva - Doktors, Profesors Tatjana Celmiņa - Vecākais studentu apkalpošanas speciālists
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 5.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Mācību priekšmeta pamatzināšanas ir iemācīt izmantot MS Office paketes (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) programmu iespējas praktisko uzņēmējdarbības uzdevumu risināšanā un ekonomiskajos pētījumos. Mācību kursā īpaša uzmanība pievērsta tādiem jautājumiem, kā dokumentu noformēšanas paņēmieni MS Word programmā, datu ievade un analīze, grafiku un diagrammu izveidošana, darbs ar matemātiskām, loģiskām, datumu un teksta funkcijām MS Excel programmā, ievads makrosu ierakstīšanā un VBA (Visual Basic for Application) valodā, prezentāciju izveidošana un noformēšana MS PowerPoint programmā. Ievads datu apstrādes teorijā un vienkāršāko piemēru apskatīšana
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Mācību priekšmeta mērķis ir iemācīt studentus augstā līmenī lietot MS Office programmas (MS Excel, MS Word, MS PowerPoint), t.i. izveidot un formatēt uzņēmējdarbībā nepieciešamos dokumentus, apstrādāt, vizualizēt un optimizēt datu tabulu saturu, kā arī prezentēt savu darbu rezultātus.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Kurss ir sadalīts trijos tematiskajos blokos. Pēc katra bloka studenti raksta pārbaudes kontroldarbu, lai būtu iespēja novērtēt viņu zināšanas. Otrā un trešā bloka laikā studenti izstrādā 11 laboratorijas darbus, atbilstoši apskatītiem tematiem. Ja students nav apmierināts ar savu semestra vērtējumu, tam ir dota iespēja kārtot eksāmenu un uzlabot savu sniegumu.
Literatūra	Alexander, M., Kusleika, D.. Excel 2016 formulas John Wiley & Sons, Incorporated, 2016 Alexander M., Walkenbach J.. Excel Dashboards and Reports John Wiley & Sons, Incorporated, 2013 Knaflig, C. N.. A Data Visualization Guide for Business Professionals John Wiley & Sons, Incorporated, 2015 Richard J. Roiger. Data Mining : A Tutorial-Based Primer Second Edition CRC Press LLC, 2016 Han J., Kamber M., Pei J.. Data Mining: Concepts and Techniques Elsevier Science & Technology, 2011 Gary B. Shelly, Misty E. Vermaat.. Microsoft Office 2007: Introductory Concepts and Techniques 2nd international edition South-Western, Division of Thomson Learning, 2009. Verschuuren, Gerard. Excel 2013 for scientists FL : Holy Macro! Books, 2014 Winston, Wayne L.. Microsoft Excel 2010 : data analysis and business modeling Indianapolis, IN : Wiley, 2013
Nepieciešamās priekšzināšanas	Matemātika un informātika vidusskolas līmenī

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
MS Word rīki, IEVF noformēšanas metodiskie norādījumi (teorija)	4	6	2	8
Lielo dokumentu noformēšanas stili (1. kontroldarbs)	4	6	2	8
Datu ievads tabulās, formulas (lab.darbs)	2	3	1	4
Datu grafiskā attēlošana (lab.darbs)	2	3	1	4
Darbs ar matemātiskām funkcijām (lab.darbs)	2	3	1	4
Darbs ar loģiskām funkcijām (lab.darbs)	2	3	1	4
Darbs ar teksta, datuma un laika funkcijām (lab.darbs)	2	3	1	4
2.Kontroldarbs	2	3	1	4
Excel tabulas un vienkāršā uzmeklēšana (lab. darbs)	2	3	1	4
Datu uzmeklēšana ar INDEX, MATCH funkcijām (lab. darbs)	2	3	1	4
Pivot Table rīks. Pamati (lab. darbs)	2	3	1	4
Pivot Table rīks. Sarežģītāts atskaite (lab. darbs)	2	3	1	4
Programmēšana MS Excel vidē I (lab.darbs)	2	3	1	4
Programmēšana MS Excel vidē II (lab.darbs)	2	3	1	4
3.pārbaudes darbs	2	3	1	4

Teoretiskās nodarbības par datu apstrādi, nozīmi uzņēmējdarbībā.	26	9	7	28
Kopā:	60	60	24	96

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj izmantot MS Word sniegtās iespējas, ir informēti un saprot IEVF studiju un noslēguma darbu noformēšanas metodiskos norādījumus	1. kontroldarbs
Saprot un spēj pielietot MS Excel pamat iespējas un funkcijas - šūnu formatēšana, datu tipi, matemātiskās, loģikas, datuma, laika, teksta funkcijas.	2. kontroldarbs Laboratorijas darbi 1.-7.
Saprot un spēj izveidot dažādas sarežģītības atskaites, izmantojot Ms Excel rīkus un funkcijas - uzmeklēšanas funkcijas, PivotTable rīks. Spēj ierakstīt Makro programmu, izveidot lietotāja funkciju un formu.	3. kontroldarbs Laboratorijas darbi 8.-12.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Laboratorijas darbi 1-12	40
Kontroldarbi 1-3	60
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

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