

RTU studiju kurss "Informācijas tehnoloģija un biznesa datu analīze"**22000 Inženierekonomikas un vadības fakultāte****Vispārējā informācija**

Kods	IV0701
Nosaukums	Informācijas tehnoloģija un biznesa datu analīze
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles; Brīvās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Leonards Budņiks - Docents (praktiskais)
Mācītspēks	Inese Lūsēna-Ezera - Doktors, Profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kursa laikā studenti tiks iepazīstināti ar informācijas tehnoloģijas lomu organizācijas procesu vadīšanā, biznesa datu analīzes teorētiskiem pamatiem, kā arī iemācīsies izmantot biroja programmatūru biznesa vadības procesu automatizācijā, biznesa rezultātu analīzē, apkopošanā un attēlošanā. Nodarbības studenti kopā ar pasniedzējiem, apspriež informācijas tehnoloģiju (IT) nozīmi organizācijās, IT attīstības posmus un tendences. Studiju kursā ir ietvertas tēmas par biznesa procesos uzkrāto datu apkopošanu, pārveidošanu un attēlošanu, izmantojot biroja lietojumprogrammatūras. Studiju kursa laikā iespējams iegūt informāciju par datu vizualizācijas principiem, vienkāršāko procesu modelēšanu ar biroja lietojumprogrammatūrām, kā arī datu izvēlēšanas, transformēšanas un ielādes principiem. Studiju kursa saturā ir iekļautas lekcijas un praktiskie darbi, kas ļauj izprast IT lomu organizācijā un attīstīt prasmes optimizēt darbu ar datiem, uzlabot prezentēšanas prasmes, kā arī padziļināt izpratni par ekonomisko rādītāju vizualizācijas iespējām jebkuras nozares speciālistiem.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis veidot izpratni par IT lomu organizācijas vadīšanā un dažādu datu izmantošanas iespējām un attīstīt praktiskās iemaņas darbā ar organizācijas datiem un informāciju, lietojot to patstāvīgi vai darbojoties komandā. Studiju kursa uzdevumi: - veicināt izpratni par IT lomu organizācijas vadīšanā; - veicināt izpratni par datu izmantošanas iespējām organizācijā; - pilnveidot prasmi izmantot biroja lietojumprogrammatūras sniegtās iespējas, darbojoties ar organizācijas datiem; - sniegt ieskatu datu vizualizācijas principos un labās prakses piemēros; - attīstīt prasmes pamanīt datu apstrādes optimizācijas iespējas uzņēmumā.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studenti patstāvīgi noformē laboratorijas darbu un mājasdarbu rezultātus. Analīzē studiju kursa literatūru. Grupās risina uzņēmumu datu apkopošanas un vizualizācijas uzdevumus.
Literatūra	Obligātā. / Obligatory: Valacich, Joseph S., Information systems today : managing in the digital world /Joseph S. Valacich, Christoph Schneider, Ramesh Behl. Boston [etc.] : Pearson, c2014., 569 lpp. : il. Carlberg, Conrad. Business analysis with Microsoft Excel / Conrad G. Carlberg., xiii, 562 lpp. : ilustrācijas ; 24 cm Puls, Ken., M is for (data) monkey : the Excel Pro's definitive guide to Power Query /by Ken Puls & Miguel Escobar. Merritt Island, FL : Holy Macro! Books, ©2016., viii, 229 lpp. : ilustrācijas ; 28 cm Papildu. / Additional: De Haes, Steven. Enterprise Governance of Information Technology : achieving lignment and value in digital organizations /Steven De Haes, Wim Van Grembergen, Anant Joshi, Tim Huygh., xvi, 204 lpp. : ilustrācijas ; 24 cm Guerrero, Hector. Excel data analysis : modeling and simulation /Hector Guerrero., xix, 346 lpp. : ilustrācijas ; 24 cm Shmueli, Galit., Data mining for business analytics : concepts, techniques, and applications with XLMiner/Galit Shmueli, Peter C. Bruce, Nitin R. Patel., xxxi, 514 lpp. : ilustrācijas ; 26 cm Camões, Jorge. Data at work : best practices for creating effective charts and information graphics in Microsoft Excel /Jorge Camões., xxii, 426 lappuses : ilustrācijas ; 23 cm.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Ekonomikas pamati, matemātika vidusskolas līmenī.

Studiju kursa saturs

Saturš	Pilna un nepilna laika klātienē studijas		Nepilna laika neklātienē studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Informācijas tehnoloģijas loma organizācijā.	4	4	1	5
Datu ievade un formatēšana, vizualizāciju veidošana.	6	6	2	10
Vienkāršo modeļu veidošana, loģiskās izvēles, uzmeklēšana.	6	6	3	15
Atskaišu veidošanas principi un labās prakses piemēri.	8	8	3	15
Datu izvēlēšanas, transformēšanas un ielādes principi un labās prakses piemēri.	8	8	4	16
Kontroldarbs un grupu darbi.	8	8	3	3
Kopā:	40	40	16	64

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Izprot informācijas tehnoloģijas lomu organizācijas vadīšanā.	Laboratorijas darbi, grupas projekts Nr.2.
Saprot datu izmantošanas principus organizācijā.	Laboratorijas darbi, grupas projekts Nr.2.
Spēj izstrādāt pētāmajam procesam atbilstošus pārskatus.	Laboratorijas darbi, kontroldarbs.
Spēj piedāvāt organizācijai atbilstošāko datu izguves, transformēšanas un ielādes risinājumu.	Grupas projekts Nr.2.
Spēj izmantot dažādas biroja lietojumprogrammatūras iespējas datu apkopošanā un vizualizācijā.	Laboratorijas darbi, kontroldarbs, grupas projekts Nr.1.
Spēj izvēlēties biroja lietojumprogrammatūru rīkus, digitalizējot organizācijas procesu.	Grupas projekts Nr.2.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Laboratorijas darbi	40
Kontroldarbs	20
Grupas projekts Nr.1	20
Grupas projekts Nr.2	20
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	0.0	0.0	40.0		*			*	