

### RTU studiju kurss "Lietojumprogrammatūra"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

#### Vispārējā informācija

Kods	DIP121
Nosaukums	Lietojumprogrammatūra
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Aleksejs Jurenoks - Doktors, Asociētais profesors
Mācītbspēks	Jeļena Jevsjukova - Vieslektors Andrejs Grigorjevs - Zinātniskais asistents Natālija Prokofjeva - Doktors, Vadošais pētnieks Marina Uhanova - Doktors, Asociētais profesors Agris Vārna - Lektors p.i. Svetlana Jurenoka - Doktors, Docents Ēvalds Masaļskis - Lektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	2 daļas, 9.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Dažādu lietojumprogrammu apskats un to lietošanas sfēras. Teksta redaktori (MS Word, WordPerfect, u.c.) dokumentu sagatavošanai. Izklājlapas (MS Excel u.c.) un to lietošana lietvedībā un biznesā. Prezentāciju veidošanas lietojumprogrammas (MS PowerPoint u.c.). Dažādu informācijas sistēmu apskats (grāmatvedības, uzskaites, projektu vadīšanas, u.c.). Ievads informācijas aizsardzības jautājumos.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Mērķis - saprast un apgūt lietojumprogrammatūras automatizācijas pamatus. Uzdevumi - apgūt darbu ar lieliem dokumentiem, veikt ievaddatu pareizības kontroli, veikt informācijas sastāvdaļu integritātes pārbaudi, veikt izklājlapu programmēšanu, veikt makrosu praktisku pielietojumu, izveidot lietotāja saskarnes formas, darbs ar HTML-redaktoriem, programmatūras mijiedarbības nodrošināšana, veikt datu apmaiņu starp programmām, prezentācijas izveides loģikas apgūšana, darbs ar datu bāzēm dažādās vidēs, Tīmekļa tehnoloģijās sākotnējās lietojumprogrammatūras izstrāde. Pēc kursa apgūšanas studentiem būs kompetences un prasmes lietojumprogrammatūras „attīstītai” lietošanai.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Lekcijas laikā mācītbspēks prezentē studējošajiem teorētiskos jēdzienus un to praktiskās realizācijas rīkus. Katras lekcijas beigās mācītbspēks izsniedz studentiem nākamo uzdevumu praktiskai realizācijai. Studenti uzsāk šo uzdevuma praktisko realizāciju pēc lekcijas tuvākajā laboratorijas darba laikā un, ja nepaspēj datorklasē, pabeidz patstāvīgi. Šajā gadījumā patstāvīgi pabeigts darbs ir jāaizstāv nākamajā laboratorijas darba laikā. Studentiem, kuri nokavē aizstāvēšanu noteiktajā laikā, ir jāaizstāv pabeigts darbs konsultācijā.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1.Jurenoks A., Lietojumprogrammatūra. Lekcijas. RTU ORTUS. Lietojumprogrammatūra lekcijas slaidi - Rīga: RTU, 2015. 340 slaidi 2.Uhanova M., Programmēšanas valodā VBA un VB.NET, Mācību līdzeklis, RTU Izdevniecība, Rīga 2015 3.Šitikovs V., Jurenoks A. . Lietojumprogrammatūra. Metodiskie materiāli laboratorijas darbu izpildei. Multimēdiju materiāli - Rīga: RTU ORTUS, 2014. 820,26 Mb (8 videoklipi) Papildu/Additional: 4.Haverbeke M., Eloquent JavaScript, 2nd Ed.: A Modern Introduction to Programming, ISBN-13: 978-1593275846, No Starch Press; 2 edition, 2014 5.Mansfield R., Mastering VBA for Microsoft Office 2016, ISBN: 978-1-119-22538-6, Sybex; 3rd ed. edition, 2016. 6.Mcpherson B., Going GAS: From VBA to Google Apps Script, O'ReillyMedia, ISBN 13: 9781491940464, O'Reilly Media; 1 edition, 2016
Nepieciešamās priekšzināšanas	Informātika II (vidusskolas kurss)

#### Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienē studijas		Nepilna laika neklātienē studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Darbs ar lieliem teksta dokumentiem	12	12	0	0
Izklājlapas ievaddatu pareizības kontrole	16	16	0	0
Izklājlapas informācijas sastāvdaļas integritātes pārbaude	12	12	0	0
Programmēšana MS Excel vidē, makrosi, lietotājā saskarnes izveide	26	26	0	0
HTML/CSS pamati un darbs ar HTML-redaktoriem	20	20	0	0
Grafiskie redaktori	8	8	0	0
Programmatūras mijiedarbība, programmatūras integritāte	8	8	0	0
Prezentācijas izveides loģika un informāciju secība	8	8	0	0
Mākoņdatošana	10	10	0	0
<b>Kopā:</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana**

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zina un izprot priekšmeta saturu. Studējošais spēj dažādās operētājsistēmas vidēs:	Studiju priekšmeta gala vērtējumā tiek ņemts vērā laboratorijas darbu izpildes savlaicīgums un kvalitāte.
-Ātri un droši ienest izmaiņas lielā hierarhiskā teksta dokumentā, kam ir daudz iekšējo objektu un savstarpējas saistības;	7 uzdevumi.
-Lietot izklājlapu kā programmēšanas līdzekli;	7 uzdevumi.
-Izveidot dažādu struktūru daudzlapu Web dokumentu ar vairāku veidu iekšējiem un ārējiem objektiem;	3 uzdevumi.
-Izveidot rediģējamus grafiskos objektus un pievienot tos citiem dokumentiem;	4 uzdevumi.
-Izveidot dokumentus ar savstarpēji saistošiem objektiem.	3 uzdevumi.

**Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji**

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Praktisku darbu uzdevumi	70
Eksāmens	30
Kopā:	100

**Studiju kursa plānojums**

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	6.0	2.0	0.0	2.0		*	
2.	3.0	1.0	0.0	1.0		*	