

RTU studiju kurss "Lietojumu izstrāde Windows Phone platformai"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DSP740
Nosaukums	Lietojumu izstrāde Windows Phone platformai
Studiju kursa statuss programmā	Brīvās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Egons Lavendelis - Doktors, Profesors
Mācītbspēks	Jānis Bicāns - Pētnieks
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Viens no programmatūras izstrādes virzieniem, kas pašlaik strauji attīstās ir lietojumu izstrāde mobilajām platformām. Virziena mērķis ir radīt lietojumus izklaidei, izglītībai, uzņēmējdarbībai u.c. dzīves jomām. Šī kursa ietvaros tiek apskatīta lietojumu izstrādes pamatprincipi, lietojumu dzīves cikls, mobilās platformas izstrādes īpatnības un izstrādes rīki. Kā arī īpaša uzmanība tiek veltīta šo lietojumu integrācija ar eksistējošām tīmekļa sistēmām un servisiem. Kursa noslēgumā tiek apskatīts lietojumu sertificēšanas un publicēšanas process.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Kursa apguves mērķis ir sniegt pamatzināšanas par lietojumu izstrādi un apgūt praktiskas iemaņas lietojumu izstrādē, lai projektētu un izstrādātu mobilos lietojumus Windows Phone platformai.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studentam patstāvīgi ir jāizstrādā studiju darbs, kurā ir jāsaprot mobila lietojuma vispārīga komponentu arhitektūra, vispārīgs izstrādes un testēšanas plāns, jāveic mobila lietojuma prototipa implementēšana atbilstoši Windows Phone lietojumu izstrādes sertifikācijas prasībām lietojot C# valodu un Visual Studio izstrādes vidi (precīzu patstāvīgā darba uzdevumu students izvēlas konsultējoties ar pasniedzēju).
Literatūra	1. Charles Petzold Programming Windows Phone 7. Microsoft Press, USA, 2010. 2. Henry Lee, Eugene Chuvyrov Beginning Windows Phone 7 Development (Books for Professionals by Professionals). Apress; 2 edition, USA, 2011. 3. Shawn Wildermuth Essential Windows Phone 7.5 Application Development with Silverlight, Addison-Wesley, USA, 2012
Nepieciešamās priekšzināšanas	Studentam ir nepieciešamas priekšzināšanas programmēšanā un algoritmizācijas pamatos. Kā arī jāpazīna datubāzu un uzbūves un darbības pamatjēdzieni.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienē studijas		Nepilna laika neklātienē studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Mobilo lietojumu izstrādes pamatjēdzieni un arhitektūra	2	0	0	0
Mobilo lietojumu dzīves cikls	2	0	0	0
Windows Phone aparatūra un sensori	2	0	0	0
Windows Phone platformas izstrādes rīki un ievads C# valodā	4	0	0	0
Tīmekļa servisu integrācija Windows Phone lietojumā	4	0	0	0
Vairākuzdevumu režīms mobilajā platformā	2	0	0	0
Mobilo lietojumu sertifikācija un publicēšana	2	0	0	0
Laboratorijas darbi	14	0	0	0
Kopā:	32	0	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Students spēj izstrādāt mobilo lietojumu C# valodā. Spēj izmantot atklādošanas līdzekļus, kurus piedāvā Microsoft Visual Studio.	Praktiskais darbs, ieskaite
Students spēj nodrošināt tīmekļa servisu mijiedarbību ar mobilo lietojumu	Praktiskais darbs, studiju darba aizstāvēšana
Studentam ir izpratne par mobilo ierīču lietojumu izstrādes pamatjēdzieniem un principiem, kas ir jāievēro izstrādājot lietojumus relatīvi ierobežotu resursu apstākļos	Praktiskais darbs, studiju darba aizstāvēšana, ieskaite
Students spēš patstāvīgi izveidot lietojumus Windows Phone platformai novērtēt tā atbilstību sertifikācijas noteikumiem, lai lietojumus varētu publicēt oficiālajā lietojumu veikalā	Praktiskais darbs, studiju darba aizstāvēšana, ieskaite

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi			Brīvās izvēles pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	1.0	0.0	1.0	*					