

KURSA KODS

STUDIJU KURSA PROGRAMMAS STRUKTŪRA

Kursa nosaukums latviski	Datu bāzes un informācijas sistēmas	
Kursa nosaukums angļiski	Databases and Information Systems	
Kursa nosaukums otrā svešvalodā		
Studiju programma/-as, kurai/-ām tiek piedāvāts studiju kurss	Matemātika, fizika un datorzinātnes	
Statuss (A, B, C daļa)	A	
Kreditpunktu skaits; KRP sadalījums pa semestriem, ja kursam ir vairākas daļas	2	
KURSA IZSTRĀDĀTĀJS/-I		
Vārds, uzvārds	Struktūrvienība	Amats, grāds
Anita Jansone	DIF	Asociētā profesore, Dr.sc.comp.
Vineta Tomsone	DIF	Lektore, Mg.sc.educ., Mg.ing.
Kopējais stundu skaits (1 KRP = 40 st.)	80	
Lekciju skaits (1 lekcija, seminārs, praktiskie un laboratorijas darbi = 2 st.)	6	
Semināru vai praktisko nodarbību skaits	10	
Laboratorijas darbu skaits		
Kursa līmenis (1-4 – akadēmiskā bakalaura; 5-6 – akadēmiskā maģistra; 7- doktora; P – profesionālais)	P	
Pārbaudes forma/ -as	Ieskaite	
Priekšzināšanas (kursa nosaukums, programmas daļa, kurā kurss jāapgūst)	Ievads datorikā	
Zinātņu nozare/apakšnozare	Datorzinātnes / Datoru un sistēmu programmatūra	
Kursa mērķi	Sniegt informāciju par informācijas sistēmām, datubāzēm un informācijas apstrādes veidiem, iepazīstināt ar MS Access programmu. Sagatavot studentus darbam ar datu bāzēm, apgūt datu bāzes izveidošanas tehniku MS Access.	
Kursa uzdevumi	Iemācīt, kā izveidot un uzturēt programmā Microsoft Access veidotu datu bāzi, kā izveidot vienkāršu lietotāja sistēmu datu bāzei, efektīvi veikt plaša apjoma datu kārtošanu, atlasī, grupēšanu un analīzi, izmantot paplašinātās vaicājumu un pārskatu iespējas datu atasei un kārtošanai, veidot formas un automatizēt datu bāzes darbību ar makro palīdzību.	
Kursa valoda	Latviešu	

STUDIJU KURSA REZULTĀTI: ZINĀŠANAS; PRASMES; KOMPETENCES

latviski	<p>Zināšanas un pieredze darbā ar datu bāzes pārvaldības sistēmām.</p> <p>Zinās datu bāzes veidošanas teorētiskos principus.</p> <p>Zinās Microsoft Access lietošanas galvenos principus.</p> <p>Pratīs izveidot datu bāzi Microsoft Access vidē.</p> <p>Pratīs izveidot vaicājumus informācijas meklēšanai un atlasīšanai.</p> <p>Pratīs izveidot klienta interfeisu informācijas apstrādei, tai skaitā, pārskatu un izdruku veidošana.</p> <p>Pratīs veikt datu apmaiņu (datu eksports un imports) ar citām aplikācijām.</p>
-----------------	--

angliski	<p>Knowledge and experience with database management systems.</p> <p>Knowledge of database development principles</p> <p>Knowledge of main principles of the Microsoft Access applications</p> <p>Skills to create a database using Microsoft Access</p> <p>Skills to create queries for information search and selection</p> <p>Skills to create an user interface for processing of information, including making of reports</p> <p>Skills to exchange data with other applications (data exports and imports)</p>
otrā svešvalodā	

KURSA ANOTĀCIJA (līdz 300 rakstu zīmēm)	
latviski	Iepazīstināt ar datu bāzu vadības sistēmām un to izstrādes galvenajiem principiem; sniegt pamatzināšanas darbā ar datu bāzu vadības sistēmu Microsoft Access; iemācīt veidot datu bāzes tabulas, filtrus, vaicājumus, formas un pārskatus; izveidot un uzturēt savu datu bāzi.
angliski	The aim of the course is to introduce to database management systems and to main principles of their development; to impart knowledge about the use of Microsoft Access; to instruct how to create database tables, filters, queries, forms and reports; to develop skills necessary for design and maintenance of own database.
otrā svešvalodā	

KURSA PLĀNS UN SATURA IZKLĀSTS		
Tēma un apakštēma (norādīt daļu sadalījumu – I; II daļa ..., ja kurss dalās vairākās daļās un ir vairākas pārbaudes formas)	Apjoms stundās	Veids (lekcijas, semināri, praktiskās nodarbības, laboratorijas darbi)
Datu bāzes un informācijas sistēmas, datu bāzes jēdzieni. Datu bāzes veidošanas teorētiskie principi.	4	Lekcija
Darba uzsākšana datu bāzu vadības sistēmā Microsoft Access. Tabulas kā datu bāzes pamats. Datu bāzes tabulu veidošana un galvenās darbības ar tām. Lauku tipi un to īpašības.	2+2	Lekcija, praktiskais darbs
Informācijas meklēšanas komandas, filtri. Vienkāršu vaicājumu veidošana.	4	Praktiskais darbs
Vaicājumi. Kritēriju, loģisko un matemātisko izteiksmju izmantošana atlases vaicājumos.	2+2	Lekcija, praktiskais darbs
Tabulu relācijas. Vaicājumu veidošana, izmantojot vairākas tabulas un relācijas.	2+2	Lekcija, praktiskais darbs
Formas veidošana. Vadības pogu ievietošana formā.	2+2	Lekcija, praktiskais darbs
Pārskatu sagatavošana un drukāšana.	2	Praktiskais darbs
Vadības formas izveidošana	4	Praktiskais darbs
Datu apmaiņa ar citām aplikācijām, datu eksports un imports MS Excel, MS Word. Datu bāzes internetā.	2	Praktiskais darbs

STUDEJOŠĀ PATSTĀVĪGAIS DARBS			
Patstāvīgā darba tēmas	Patstāvīgā darba uzdevumi	Apjoms stundās	Sagaidāmais rezultāts
Tabulas, vaicājumi, formas, pārskati	Studentam jāizpilda visi nodarbību laikā uzdotie patstāvīgie darbi.	12	Izpildīti patstāvīgie darbi

Datu bāzes projektējums	Jāizveido nelielas datu bāzes projektējums: tabulu nodefinēšana, datu tipi un īpašības, saites starp datu tabulām.	12	Datu bāzes projektējums
Datu bāzes realizācija	Jāizveido datu bāze pēc izveidotā projektējuma: tabulas, formas, nepieciešamie vaicājumi, pārskati.	24	Izveidota datu bāze

Prasības KRP iegūšanai	Jāizpilda, nodarbību laikā uzdotos patstāvīgos darbus un 2 kontroldarbus. Izveidotās datu bāzes prezentācija.
Mācību pamatliteratūra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kļiedere I. Microsoft Access 2000. Rīga: Apmācības un konsultāciju centrs "GRĀDA", 2001., 126 lpp. 2. Lukažis Dz. Datu bāzes vadība. Programma Microsoft Access.- R.: Biznesa augstskola Turība, 2000, 95.lpp. 3. Chao, Lee, Database Development and Management 2006. - xxv, 607 p. : ill. ; ISBN 0849333180
Mācību papildliteratūra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jurenoks A., Rikure T. Microsoft Access XP no iesācēja līdz lietpratējam. Rīga: Zvaigzne ABC, 2004., 132 lpp. 2. Поспед Б.С. Access 2000 Базы данных и приложения. Лекции и упражнения. -К.:”ДиаСофт”, 2000. 3. Хансен Г., Хансен Д. Базы данных: разработка и управление. Пер.с англ.под ред.С.Каратыгина. - Москва: БИНОМ, 1999. - 704 с. 4. Яргер Р. Д., Риз Д., Кинг Т. MySQL и mSQL : Базы данных для небольших предприятий и Интернета. Пер.А.Виноградова,С.Маккавеева. - Санкт-Петербург : Символ-Плюс, 2000. - 560 с. 5. Базы данных : Интеллектуальная обработка информации /В.В.Корнеев,А.Ф.Гареев,С.В.Васютин,В.В.Рай х. - Москва : Издатель Молгачева С.В., 2001. - 496 с.
Periodika, interneta resursi un citi avoti	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://office.microsoft.com/lv-lv/access/FX100646911062.aspx?ofcresset=1

Kursa izstrādātājs:		Anita Jansone	14.03.2014.
		Vineta Tomsone	14.03.2014.
	Paraksts	Paraksta atšifrējums	Datums
Kurss apstiprināts:		Anita Jansone	14.03.2014.
	Dekāns/ prodekāns/ Zinātniskā institūta direktors	Paraksta atšifrējums	Fakultātes domes sēdes protokols Nr. / Institūta Zinātniskās padomes protokols Nr. Datums