



## DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Duomenų bazių valdymo sistemos	DBVS2114

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: Andrius Kurtinaitis Kitas (-i):	Matematikos ir informatikos fakultetas Programų sistemų katedra Naugarduko g. 24, LT-03225 Vilnius

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) lygmuo	Dalyko (modulio) tipas
pirmoji	SK	privalomas

Igyvendinimo forma	Vykdyimo laikotarpis	Vykdyimo kalba (-os)
auditorinė	VI semestras	Lietuvių

Reikalavimai studijuojančiajam	
<b>Išankstiniai reikalavimai:</b> Reikia turėti bendruosius darbo kompiuteriu įgūdžius: mokėti dirbti su failų sistema (kurti, redaguoti, kopijuoti failus), mokėti naudotis interneto naršykle bei tekstų redaktoriumi.	<b>Gretutiniai reikalavimai (jei yra):</b>

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
4	110	68	42

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
Šiuo dalyku siekiama ugdyti nuolatinio mokymosi įgūdžius bei programinės įrangos taikymo kompetenciją supažindinant su duomenų bazių valdymo sistemomis.		
Dalyko (modulio) studijų siekiniai Baigęs kursą studentas:	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Žinos bendruosius duomenų bazių sistemų veikimo principus;	Tradicinė paskaita	Egzaminas
Žinos reliacinių DBVS veikimo principus;	Tradicinė paskaita	Egzaminas
Mokės projektuoti bei kurti reliacines duomenų bazes;	Tradicinė paskaita, laboratorinės užduotys	Laboratorinių užduočių atlikimas, egzaminas
Mokės naudotis reliacinėmis DBVS, naudodamas SQL kalbą.	Tradicinė paskaita, laboratorinės užduotys	Laboratorinių užduočių atlikimas, egzaminas

Temos	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiškų studijų laikas ir užduotys
-------	----------------------------	---

	Paskaitos	Laboratoriai barbai	Konsultacijos	Vertinimas	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
1. DB ir DBVS samprata, paskirtis ir funkcijos.	2				2	1	Laboratorinės užduotys
2. Pagrindinės reliacinio duomenų modelio sąvokos.	2				2	1	Laboratorinės užduotys
3. Reliacinių DB projektavimas: ER modelis, ER diagramos, jų transformavimas į reliacinį duomenų modelį.	4	8	2		12	8	Laboratorinės užduotys
4. DB norminės formos.	6	4			10	4	Laboratorinės užduotys
5. SQL kalba: pagrindiniai kalbos elementai, duomenų apibrėžimas, išrinkimas, modifikavimas.	10	16			26	16	Laboratorinės užduotys
6. Duomenų neprieštarinumas ir apsauga: loginis duomenų nepriklausomumas, duomenų saugumas, transakcijos, deklaratyvūs sąryšiai tarp duomenų, dalykinės taisyklės, lygiagretus duomenų apdorojimas.	8	6			14	6	Laboratorinės užduotys
7. Egzaminas			2	2	2	6	Ruošimasis egzaminui
<b>Iš viso:</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>68</b>	<b>42</b>	

Vertinimo forma	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Laboratorinės užduotys	40	Semestro metu	Skiriamos dvi užduotys, kurių atlikimas padalintas į penkis etapus. Vertinama laboratorinių užsiėmimų metu. Maksimalus vertinimas skiriamas už laiku ir pilnai atliktą užduotį, kurią studentas gali paaiškinti ir modifikuoti.
Egzaminas	60	Semestro pabaigoje	Egzaminas, sudarytas iš testo pobūdžio teorinių klausimų ir uždavinių. Maksimalus vertinimas už testo klausimą skiriamas pažymėjus visus teisingus atsakymo variantus ir nepažymėjus nė vieno neteisingo. Priešingu atveju testo klausimas vertinamas 0 balo. Uždavinys gali būti vertinamas dalimi jam skirtų balų, atsižvelgiant į klaidas.

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
<b>Privalomoji literatūra</b>			

Baronas R.	2005	Duomenų bazių valdymo sistemos	Vilnius, TEV
<b>Papildoma literatūra</b>			
Date C.J.	1999	An introduction to database systems, 7 <sup>th</sup> ed.	Reading, Mass.: Addison-Wesley
Ullman J.D., Widom J.	1997	A first course in database systems	New Jersey: Prentice-Hall
Ullman J.D.	1980	Principles of database systems	Rockville, MD: Computer Science Press
Hansen G.W., Hansen J.V.	1999	Database management and design	New Jersey: Prentice-Hal