



## STUDIJŲ DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Informacinės ir grupinio darbo sistemos	

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: Igor Katin Kitas (-i): Gediminas Navickas	Vilniaus universiteto Matematikos ir informatikos fakultetas Akademijos g. 4 LT-08663 Vilnius

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) tipas
Pirmoji	Privalomas

Igyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalba (-os)
Auditorinė	1 semestras	Lietuvių / Anglų

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai:	Gretutiniai reikalavimai (jei yra):

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5	134	64	70

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
Dalyko tikslas – siekiama, kad studentai susipažintų su informacinėmis sistemomis, skirtingais tipais, jų vaidmeniu šiuolaikiniame pasaulyje, gebėtų atskleisti ateities tendencijas, ugdytų gebėjimus naudoti grupinio darbo organizavimo sprendimus, suprasti informacinių sistemų kūrimo procesą ir jų gyvavimo ciklą.		
Dalyko (modulio) studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Gebės paaiškinti informacinių sistemų kūrimo procesą ir metodologijas, išskirti būsimos sistemos reikalavimus išanalizavus verslo procesus. Gebės įvertinti etinę ir profesinę atsakomybę dirbant komandoje, taikant grupinio darbo organizavimo sprendimus, supras individualių sprendimų poveikį ir įtaką komandos nariams ir darbui komandoje.	Probleminis dėstymas, savarankiškos ir grupinės praktinės užduotys, laboratorinių darbų atlikimas	Laboratorinės užduotys, grupinė ir savarankiška užduotys, egzaminas
Gebės paaiškinti įvairios paskirties programinės įrangos kūrimą, žinos įvairias programinės įrangos kūrimo technologijas ir metodus.		
Gebės savarankiškai spręsti problemas, taikyti informacinio saugumo, etikos normas.		
Gebės paaiškinti esmines informacinių sistemų, grupinio darbo, debesų kompiuterijos, interneto ir mobilius technologijas, IT saugumo, programinės įrangos testavimo sąvokas ir naudoti jas žinių valdymo ir verslo procesų srityse.		

Temos	Kontaktinio darbo valandos							Savarankiškų studijų laikas ir užduotys	
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
1. Kurso įvadas. Duomenys, informacija. Informacinės sistemos ir jų tipai. Informacinių sistemų klasifikavimas.	4						4	4	Literatūros analizė, grupinis darbas, praktinės užduotys, laboratoriniai darbai, pristatymų ruošimas, egzaminas
2. Skaitmeninė informacija. Dokumentai. Duomenų bazės. Dideli duomenys.	4				6		10	4	
3. Operacinės sistemos. Sisteminė ir taikomoji programinė įranga.	2						2	2	

4. IT infrastruktūra. Techninė įranga.	2						2	2	
5. Kompiuterių tinklai. Internetas.	2						2	2	
6. Interneto ir mobiliosios technologijos.	2						2	6	
7. Verslo procesai	2				4		6	10	
8. Intelektualios verslo aplikacijos.	2				2		4	2	
9. Informacijos saugumas ir etika.	2				4		6	6	
10. Informacinių sistemų įtaka visuomenei.	2				4		6	6	
11. Žinių valdymas.	2						2	4	
12. Debesų kompiuterija.	4						4	4	
13. Įvadas į programų sistemų kūrimą. Programavimo kalbos.	2				2		4	4	
14. Programinės įrangos testavimas. Kokybės sąvoka.					10		10	4	
Egzaminas								10	Literatūros kartojimas
Iš viso	32				32		64	70	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Grupinė užduotis	70	Iki 15 savaitės	Situacijos analizė ir informacinės sistemos projekto pristatymas. 50 % rašto darbas (turinys) 50 % pristatymas
Egzaminas	30	Egzaminų sesijos metu	Naudojama dešimtbalė vertinimo sistema, pateikiami 10 testo tipo klausimai, kiekvienas jų vertinamas 1 balu.

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
<b>Privaloma literatūra</b>				
Laudon, K., Laudon, J.	2015	Management information systems	14 leidimas	Prentice Hall
<b>Papildoma literatūra</b>				
Valacich, Joseph, Schneider, Christoph	2016	Information Systems Today: Managing in the Digital World	7 leidimas	Boston, Pearson
Stayr, R. M., Reynolds, G. W.	2016	Fundamentals of Information Systems	9 leidimas	Cengage Learning
Gonzalez, T., Diaz-Herrera, J., Tucker, A	2014	Computing Handbook: Information Systems and Information Technology	3 leidimas	CRC Press



### COURSE UNIT (MODULE) DESCRIPTION

Course unit (module) title	Code
Information and Groupware Systems	

Lecturer(s)	Department(s) where the course unit (module) is delivered
<b>Coordinator:</b> dr. Igor Katin <b>Other(s):</b> Gediminas Navickas	Vilnius University Faculty of Mathematics and Informatics Akademijos str. 4 LT-08663 Vilnius

Study cycle	Type of the course unit (module)
First	Compulsory

Mode of delivery	Period when the course unit (module) is delivered	Language(s) of instruction
face-to-face	1 semester	Lithuanian / English

Requirements for students	
Prerequisites:	Additional requirements (if any):

Course (module) volume in credits	Total student's workload	Contact hours	Self-study hours
5	134	64	70

Purpose of the course unit (module): programme competences to be developed		
The aim of the course unit is to get students acquainted to different types of information systems, their role in society and current trends, introduce to groupware systems, their application in everyday activities.		
Learning outcomes of the course unit (module)	Teaching and learning methods	Assessment methods
Ability to comprehend information system development process and methodologies, prepare information system requirement after business process analysis. Ability to comprehend team work responsibilities while using groupware systems for activities organization and individual decision impact on teamwork efficiency Ability to explain software development in various fields, obtain knowledge in various software development methods and technologies. Ability to pick appropriate information security, ethics standards. Ability to describe the core information system, groupware, cloud computing, web and mobile technologies, IT security related terms, software testing terms and use it in the areas of knowledge management and business process management.	Lectures, laboratory and group assignments, problem oriented teaching.	Laboratory, self-study and group assignments, exam

Content: breakdown of the topics	Contact hours							Self-study work: time and assignments	
	Lectures	Tutorials	Seminars	Exercises	Laboratory work	Internship/work placement	Contact hours	Self-study hours	Assignments
1. Introduction. Data, information. Information systems. Information system classification	4						4	4	Self-study, teamwork, self and group assignment preparation, laboratory work, preparation of presentation, literature analysis.
2. Digital information. Documents. Databases. Big data.	4				6		10	4	
3. Operating systems. System and application software	2						2	2	
4. IT infrastructure. Hardware	2						2	2	
5. Computer networks. The Internet	2						2	2	
6. Web and mobile technologies	2						2	6	

7. Business processes	2				4		6	10	
8. Business intelligence	2				2		4	2	
9. Information security and ethics	2				4		6	6	
10. Information system impact to society	2				4		6	6	
11. Knowledge management	2						2	4	
12. Cloud computing	4						4	4	
13. Introduction to software engineering. Programming languages.	2				2		4	4	
14. Software testing. The concept of quality.					10		10	4	
Exam								10	Literature review
<b>Total</b>	<b>32</b>				<b>32</b>		<b>64</b>	<b>70</b>	

Assessment strategy	Weight,%	Deadline	Assessment criteria
Group assignment	70	till 15 <sup>th</sup> week	Situation analysis and presentation 50% report 50% presentation
Exam	30	During exam session	10 point marking scale is used. Student has to answer 10 open questions, each correct answer is marked by 1.

Author	Year of publication	Title	Issue of a periodical or volume of a publication	Publishing place and house or web link
<b>Compulsory reading</b>				
Laudon, K., Laudon, J.	2015	Management information systems	14 <sup>th</sup> edition	Prentice Hall
<b>Optional reading</b>				
Valacich, Joseph, Schneider, Christoph	2016	Information Systems Today: Managing in the Digital World	7 <sup>th</sup> edition	Boston, Pearson
Stayr, R. M., Reynolds, G. W.	2016	Fundamentals of Information Systems	9 <sup>th</sup> edition	Cengage Learning
Gonzalez, T., Diaz-Herrera, J., Tucker, A	2014	Computing Handbook: Information Systems and Information Technology	3 <sup>rd</sup> edition	CRC Press