



MODULIO APRAŠAS

Modulio pavadinimas	Kodas
Žmogaus ir kompiuterio sąveika	6BIOHC

Dėstytojas	Padalinys
Koordinuojantis: Dr. Kristina Lapin Kitas (-i):	Matematinės informatikos katedra Matematikos ir informatikos fakultetas Vilniaus universitetas

Studijų pakopa	Dalyko tipas
Pirmoji	Pasirenkamasis

Igyvendinimo forma	Vykdyto laikotarpis	Vykdyto kalbos
Auditorinė	6 semestras	Lietuvių, anglų

Reikalavimai studijuojančiajam
Išankstiniai reikalavimai: -

Modulio apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5	125	66	59

Modulio tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
<p>Modulio tikslas: padėti studentams įgyti naudotojui palankaus projektavimo žinias, kad remiantis jo principais ir metodais gebėtų kurti naudotojo interfeisus bet kuriai technologijai.</p> <p>Bendrosios kompetencijos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gebėjimas ieškoti duomenų informacijos šaltiniuose, analizuoti, vaizduoti ir sisteminti gautus duomenis. (BK1). Gebėjimas žinias pritaikyti praktikoje (BK2). Gebėjimas organizuoti ir planuoti darbus, dirbti individualiai ir grupėje, gebėjimas bendradarbiauti su kitų profesinių sričių žmonėmis. (BK3). <p>Dalykinės kompetencijos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Programavimo modelių ir interneto technologijų (DK6). Programų sistemų inžinerijos (DK8). 		
Modulio studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Dirbti ir komunikuoti įvairialypėje komandoje, sprendžiant ne tik informatikos srities, bet ir tarpdisciplinines problemas.	Grupinis projektas, minčių lietaus seminarai, grupės diskusijos.	Grupinio projekto etapų rezultatų pristatymai
Apažinti, pasirinkti ir pritaikyti teorinį modelį praktikoje.	Atvejo analizė, grupinis projektas.	Testas (atvirieji ir uždarieji klausimai bei užduotys), grupinio projekto užduočių ataskaitos raštu.
Suprasti teisingas ir etiškas programų kūrimo aplinkybes, vykdant naudotojų veiklų natūralioje aplinkoje tyrimus ir panaudojamumo testavimus.	Paskaita, praturtinta skaidrėmis pateikta informacija raštu ir vaizdu (interfeisų nuotraukomis, diagramomis, lentelėmis, koncepcinėmis schemomis ir filmais), probleminis dėstymas, duomenų rinkimas vietoje, demonstravimas, grupės diskusija, grupinis projektas, kolegų	
Skaidyti sudėtingas problemas į dalis; susieti iš įvairių šaltinių (psichologijos, etnografijos, sociologijos ir inžinerijos) gautą informaciją pagal pasirinktus požymius į visumą, vykdant duomenų rinkimą vietoje,		

specifikuojant naudotojų poreikius bei vertinant maketų ir prototipų panaudojamumą.	darbų recenzavimas.	
Naudoti programinės įrangos projektavimo principus, įgalinant darnų žmogaus-kompiuterio sistemos darbą, taikyti modernias naudotojo grafinės (langinės) sąsajos priemones interaktyviose sistemose įvairiuose kontekstuose.		
Suprasti naudotojui palankaus projektavimo veiklas programų sistemų kūrimo projekte ir jų gerinimo principus, taikyti tinkamus priežiūros metodus, užtikrinant kuriamo programinio produkto kokybę.		
Panaudoti maketavimo, prototipavimo instrumentus naudotojo interfeiso maketų ir prototipų kūrimui bei bendrų dokumentų rengimo priemones grupinio projekto užduočių ataskaitų rengimui.		

Temos	Kontaktinio darbo valandos						Savarankiškų studijų laikas ir užduotys		Užduotys
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai (LD)	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	
1. Žmogaus ir kompiuterio sąveikos svarba ir raida.	2						2	1	Savarankiškas literatūros skaitymas. Grupinio projekto užduotys: 1) poreikių analizė, 2) užduočių analizė, 3) maketų kūrimas, 4) maketų panaudojamumo vertinimas, 5) prototipo kūrimas, 6) prototipo testavimas
2. Interaktyvių produktų panaudojamumas.	2				1		3	1	
3. Naudotojui palankus projektavimas.	1				1		2	1	
4. Naudotojų poreikių analizė.	2				4		6	4	
5. Maketavimas ir prototipavimas	2				6		8	6	
6. Žmogaus ir kompiuterio sąveikos stiliai	1				1		2	1	
7. Mintiniai modeliai ir informacijos vaizdavimas	1				2		3	1	
8. Vizualusis projektavimas	2				2		4	6	
9. Žmogaus fiziniai gebėjimai: rega, atimtis, dėmesys, sąmonė.	2						2	1	
10. Projektavimas naudotojo patirtims, dėmesio valdymas.	2				1		3	1	
11. Produktų prieinamumo neįgaliesiems gairės.	2				2		4	2	
12. Analitiniai panaudojamumo vertinimai	6				2		8	8	
13. Panaudojamumo vertinimai, įtraukiant naudotojus.	6				2		8	10	
14. Sąveikos priemonės	1						1	1	
15. Grupinių projektų atvejų analizė					8		8	5	
16. Pasiruošimas egzaminui ir jo laikymas	2						2	10	
Iš viso	34				32		66	59	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Grupinio projekto užduotys	48	Semestro metu	6 grupinio projekto užduotys po 0,8 balo. Būtina dalyvauti nemažiau 60% pristatymų. Jei dalyvavimo reikalavimas netenkinamas – užskaitomi tų užduočių balai, kurių pristatymuose studentas dalyvavo.
Dalyvavimas diskusijų/ atvejų analizės/pristatymo metu	7	Semestro metu	Gebėjimas išanalizuoti pateiktą klausimą arba atvejį, susieti jį su įsisavintomis žiniomis, bei suformuluoti atsakymą. Vertingas atsakymas vertinamas 0,05 balo.
Kolegų darbų recenzavimas	12	Semestro metu	Gebėjimas argumentuoti darbų privalumus ir trūkumus. 6 vertinimai po 0,2 balo.
Egzaminas	33	Sausio mėn.	Gebėjimas pademonstruoti žinias ir jų pritaikymą. Egzaminą sudaro atviri ir uždari klausimai ir užduotys.

Reikalavimai dalyko vertinimui eksterno būdu

Įvertinimas galimas eksterno būdu: Taip

VU MIF studentai gali kartoti kursą eksterno būdu:

- maksimalų galimą įvertinimą sudaro egzamino vertinimas (33%) ir projekto įvertinimas. Projektas atliekamas grupėje vertinamas 48%, individualiai – 45%.
- ankščiau klausyto kurso gauti įvertinimai yra užskaitomi.

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privalomoji literatūra				
K. Lapin	2008	Žmogaus ir kompiuterio sąveika		Vilnius, TEV
H. Sharp, Y. Rogers, J. Preece.	2011	Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction		John Wiley & Sons
Papildoma literatūra				
Dix, A., Finlay, J., Abowd, G., Beale, R.	2007	Human Computer Interaction		London: Prentice Hall Europe
K. Lapin	2013	Žmogaus ir kompiuterio interfeiso laboratorinių darbų metodinė priemonė		http://www.mif.vu.lt/~moroz/zk.s.html , planuojama perkelti į http://web.vu.lt/k.lapin
Norman, Donald A.	2002	The Design of Everyday Things		Basic Books; Reprint edition
Benyon, David & Turner, Phil & Turner, Susan	2006	Designing interactive systems: people, activities, contexts, technologies		Addison-Wesley