



MODULIO APRAŠAS

Modulio pavadinimas	Kodas
Žmogaus ir kompiuterio sąveika	

Dėstytojas	Padalinys
Koordinuojantis: Kristina Lapin Kitas (-i): doc. Vytautas Čyras, lekt. Tomas Tumasonis	Programų sistemų katedra, Informatikos institutas Matematikos ir informatikos fakultetas Vilniaus universitetas

Studijų pakopa	Dalyko tipas
Pirmoji	Privalomasis

Įgyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalbos
Auditorinė	5 semestras	Lietuvių, anglų

Reikalavimai studijuojančiajam
Išankstiniai reikalavimai: IT ir komunikacijos įgūdžiai, Programų sistemų inžinerija I

Modulio apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5	136	68	68

Modulio tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos

Modulio tikslas – suteikti naudotojui palankaus projektavimo žinias, kad remiantis jo principais ir metodais gebėtų kurti naudotojo interfeisus bet kuriai technologijai.

Bendrosios kompetencijos:

- Bendravimas ir bendradarbiavimas (BK1).
- Nuolatinis mokymasis (BK2).
- Socialinis atsakingumas (BK3).

Dalykinės kompetencijos:

- Konceptualių pagrindų žinios ir gebėjimai (DK4).
- Programų sistemų kūrimo žinios ir gebėjimai (DK5).
- Technologinės, metodinės žinios ir gebėjimai, profesinis kompetentingumas (DK6).

Modulio studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Gebės efektyviai dirbti iš įvairių sričių specialistų sudarytose komandose, siekiant bendrų tikslų.	Grupinis projektas, minčių lietaus seminarai, grupės diskusijos.	Grupinio projekto etapų rezultatų pristatymai, kolegų darbų recenzavimas.
Gebės savarankiškai įsisavinti naujas žinias, naujus maketavimo ir prototipavimo įrankius, naudotojų tyrimo, sąveikos projektavimo ir vertinimo metodus bei taikyti juos praktikoje.	Literatūros skaitymas, atvejo analizė, grupinis projektas.	Egzaminas (atvirieji ir uždarieji klausimai bei užduotys), grupinio projekto užduočių ataskaitos raštu.
Supras etinę ir profesinę atsakomybę, vykdant naudotojų veiklų natūralioje aplinkoje tyrimus ir panaudojamumo testavimus.	Paskaita, praturtinta skaidrėse pateikta informacija raštu ir vaizdu (interfeisų nuotraukomis, diagramomis, lentelėmis, koncepcinėmis schemomis ir filmais), probleminis dėstymas, duomenų rinkimas vietoje, demonstravimas, grupės	
Gebės taikyti matematikos, psichologijos, etnografijos ir sociologijos pagrindų, inžinerijos, kompiuterių mokslo teorines žinias programų sistemų kūrime.		
Gebės išvelgti naujas programų sistemų taikymo galimybes, įvertinti taikomosios srities žinių poreikį, problemų kompleksiskumą bei jų sprendimų būdų įgyvendinamumą.		
Gebės projektuoti, įgyvendinti ir įvertinti naudotojo interfeisą, atitinkantį reikalavimus.		

Gebės parinkti ir panaudoti tinkamus šiuolaikinius metodus, modelius, problemų sprendimo šablonus, įgūdžius bei įrankius, būtinus programų sistemų naudotojo interfeiso maketų ir prototipų kūrimui, įskaitant naujas taikymo sritis.	diskusija, grupinis projektas, kolegų darbų recenzavimas.	
Gebės panaudoti esamą kompiuterių techninę ir programinę įrangą, identifikuoti, perprasti ir taikyti perspektyvias technologijas.		

Temos	Kontaktinio darbo valandos						Savarankiškų studijų laikas ir užduotys		Užduotys
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai (LD)	Konsultavimas LD metu	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	
1. Žmogaus ir kompiuterio sąveikos raida, interaktyvių sistemų panaudojamumas.	2					6	2	2	Savarankiškas literatūros skaitymas. Grupinio projekto darbai: 1) naudotojo poreikių ir užduočių analizė; 2) alternatyvieji maketai; 3) analitinis panaudojamumo tikrinimas; 4) detalusis prototipas; 5) detaliojo prototipo testavimas.
2. Naudotojų poreikių analizė: vartotojų ir jų veiklų, naudojimo aplinkų ir technologijų savybių tyrimai.	6				6		12	8	
3. Gairės, principai, teorijos.	2				2		4	2	
4. Naudotojui palankūs projektavimo procesai, metodai, priemonės ir šablonai.	2				2		4	2	
5. Sąveikos stiliai.	2						2	2	
6. Naudotojo interfeisų projektavimas: navigacija, turinio organizavimas, dėmesio valdymas, spalvos ir kt.	6				10		16	14	
7. Duomenų vizualizavimas	2				2		4	4	
8. Informacijos paieška	2				2		4	4	
9. Dokumentacija ir pagalba	2				2		4	4	
10. Panaudojamumo vertinimai	6				6		12	10	
11. Pasiruošimas egzaminui ir laikymas		2					4	16	
Iš viso	32	2			32	6	68	68	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Grupinio projekto užduotys	50	Semestro metu	5 grupinio projekto darbai – po 1 balą. Būtina dalyvauti bent 3 grupinio projekto darbų pristatymuose. Pažeidus šį reikalavimą darbų įvertinimas mažinamas 10%.
Mini testai	5	Semestro metu	Teisingi atsakymai į paskaitoje pateiktus klausimus.
Kolegų darbų recenzavimas	5	Semestro metu	Gebėjimas argumentuoti grupinio projekto rašto darbų ir užduočių privalumus ir trūkumus.
Egzaminas	40	Egzaminų sesijos metu	Gebėjimas pademonstruoti žinias ir jų pritaikymą. Egzaminą sudaro atviri ir uždari klausimai bei praktinė užduotis.

Reikalavimai dalyko vertinimui eksterno būdu	
Įvertinimas galimas eksterno būdu:	Taip
VU MIF studentai gali kartoti kursą eksterno būdu:	
<ul style="list-style-type: none"> • maksimalų galimą įvertinimą sudaro egzaminų vertinimas (40%) ir projekto įvertinimas. Projektas atliekamas grupėje vertinamas 50%, individualiai – 45%. • anksčiau klausyto dalyko 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	2018	Žmogaus ir kompiuterio sąveikos paskaitų skaidrės, laboratorinių darbų aprašymai		Vilniaus universiteto Virtualioji mokymo aplinka
B. Shneiderman, C. Plaisant, M. Cohen, S. Jacobs, N. Elmqvist, N. Diakopoulos	2018	Designing the User Interfaces: Strategies for Effective Human-Computer Interaction		Pearson
Papildoma literatūra				
D. Benyon, P. Turner, S. Turner	2014, 2010, 2005	Designing interactive systems: people, activities, contexts, technologies		Addison-Wesley
K. Lapin	2008	Žmogaus ir kompiuterio sąveika		Vilnius, TEV
D. A. Norman.	2002	The Design of Everyday Things		Basic Books; Reprint edition