



MODULIO APRAŠAS

Modulio pavadinimas	Kodas
Transliavimo metodai	

Dėstytojas	Padalinys
Koordinuojantis: lekt. Jonas Žagūnas	Informatikos katedra Matematikos ir informatikos fakultetas Vilniaus universitetas
Kitas (-i):	

Studijų pakopa	Dalyko tipas
Pirmoji	Pasirenkamasis

Igyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalbos
Auditorinė	5 ir 7 semestrai	Lietuvių

Reikalavimai studijuojančiajam
Išankstiniai reikalavimai: Procedūrinis programavimas, Kompiuterių architektūra, Algoritmai ir duomenų struktūros

Modulio apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5	130	68	62

Modulio tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
Modulio tikslas – supažindinti studentus su transliatorių sandara ir veikimo principais, pritaikyti transliavimo metodų žinias dažnai išskylančios duomenų įvedimo kontrolės problemos sprendime.		
Bendrosios kompetencijos: - Bendravimas ir bendradarbiavimas (BK1). - Gebės efektyviai dirbti iš įvairių sričių specialistų sudarytose komandose, siekiant bendrų tikslų (BK1.2). - Gebės savarankiškai efektyviai organizuoti savo darbą (BK1.3). - Nuolatinis mokymasis (BK2). - Suvoks mokymosi visą gyvenimą būtinybę ir įsitrauks į tai (BK2.1). - Gebės savarankiškai įsisavinti naujas žinias, metodus ir įrankius bei taikyti juos praktikoje (BK2.3).		
Dalykinės kompetencijos: - Konceptualių pagrindų žinios ir gebėjimai (DK4). - Gebės taikyti matematikos pagrindų, mokslo, inžinerijos, kompiuterių mokslo teorines žinias ir algoritminius principus programų sistemų kūrime (DK4.2). - Gebės abstrakčiai mąstyti, naudoti formalius aprašymo metodus, įrodinėti jų teisingumą, formalizuoti ir specifiuoti realaus pasaulio problemas (DK4.3). - Technologinės, metodinės žinios ir gebėjimai, profesinis kompetentingumas (DK6). - Gebės panaudoti esamą kompiuterių techninę ir programinę įrangą, identifikuoti, perprasti ir taikyti perspektyvias technologijas (DK6.3).		
Modulio studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Gebės laisvai ir tikslingai operuoti operacinių sistemų sąvokomis. Žinos transliatorių sandarą ir veikimo principus.	Mokymo metodai: - Paskaitos; - Laboratoriniai darbai. Mokymosi metodai:	Egzaminavimas raštu. Laboratorinių darbų atsiskaitymas. Vertinimo kriterijai:

Gebės suprojektuoti ir realizuoti transliatorių apibrėžtai mokomajai programavimo kalbai.	- Faktinių žinių kaupimas; - Žinių sintezė – faktinių žinių apibendrinimas, abstrahavimas ir agregavimas; - Žinių analizė – naujų žinių derinimas su agreguotomis žiniomis, verifikavimas ir koregavimas; - Agreguotų ir verifikuotų žinių taikymas.							- Praktinės užduotys įvertinti teorinių žinių taikymo supratimą ir galimumą; - Gebėjimas suprojektuoti ir realizuoti transliatorių apibrėžtai mokomajai programavimo kalbai	
Įgys komandinio darbo patirtį.									
Temos	Kontaktinio darbo valandos						Savarankiškų studijų laikas ir užduotys		
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai (LD)	Konsultavimas LD metu	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
Įvadas į transliavimo metodus	2				2	8	4	2	I. Kalbos apibrėžimas.
Formalios kalbos ir gramatikos	2				2		4	4	II. Skanerio
Išvedimas, santykiai, jų konstravimas	2				2		4	2	projektavimas ir realizavimas.
Leksinė analizė. Reguliarios gramatikos	2				4		6	4	III. Sintaksinio
Sintaksinė analizė	2				2		4	4	analizatoriaus
Žemėjančios analizės metodai	6				4		10	8	projektavimas ir realizavimas.
Kylančios analizės metodai	6				4		10	8	IV. Semantinio
Pradinės programos tarpinės formos	2				2		4	4	analizatoriaus
Semantinės analizės metodai	4				4		8	6	projektavimas ir realizavimas.
Interpretavimas, optimizavimas ir generavimas	4				6		10	8	V. Interpretatorius arba kompiliatorius.
Pasiruošimas egzaminui ir jo laikymas		2					4	12	2 val. konsultacijoms, 2 val. egzaminas, 12 val. pasiruošimui
Iš viso	32	2			32	8	68	62	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Egzaminas (raštu)	60	Egzaminų sesijos metu	Teorinių žinių patikrinimas atvirų užduočių forma. Užduoties atlikimas vertinamas balais nuo 0 iki 3. Dviejų užduočių balai sumuojami. Vertinimo rezultatas yra reikšmė intervale nuo 0 iki 6.
Laboratorinių darbų užduočių atlikimas	40	Antra, ketvirta, aštunta, dvylikta ir šešiolikta semestro savaitė	Vertinami 5 laboratoriniai darbai. Pirmo ir antro darbo svoris – 0,5 balo. Trečio, ketvirto ir penkto darbų svoris – 1 balas. Minimalus įvertinimas, suteikiantis teisę laikyti egzaminą, yra 1 balas, t.y. 25 % pilnai atliktų darbų įvertinimo

Reikalavimai dalyko vertinimui eksterno būdu	
Įvertinimas galimas eksterno būdu:	netaikoma

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privalomoji literatūra				

Dick Grune, Henri E.Bal, Ceriël J.H.Jacobs, Koen G.Langendoen.	2000	Modern Compiler Design		John Wiley & Sons Ltd
Steven S.Muchnick.	1997	Advanced Compiler Design and Implementation		Morgan Kaufmann Publishers
Dick Grune, Henri E.Bal, Ceriël J.H.Jacobs.	1998	Parsing Techniques. A Practical Guide		Vrije University, Amsterdam
Papildoma literatūra				
A.Mitašiūnas	2008	Transliavimo metodai.		Paskaitų konspektas
Torben Egidius Mogensen	2007	Basics of Compiler design		University of Copenhagen