



MODULIO APRAŠAS

Modulio pavadinimas	Kodas
Kompiuterių tinklai profesionalams II	

Dėstytojas	Padalinys
Koordinuojantis: Eduardas Kutka	Kompiuterijos katedra Matematikos ir informatikos fakultetas Vilniaus universitetas
Kitas (-i):	

Studijų pakopa	Dalyko tipas
Pirmoji	Pasirenkamasis

Igyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalbos
Auditorinė	7 semestras	Lietuvių ir anglų

Reikalavimai studijuojančiajam
Išankstiniai reikalavimai: Kompiuterių tinklai profesionalams I

Modulio apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5	130	66	64

Modulio tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
Modulio tikslas – gilinti žinias kompiuterių tinklų srityje. Išmokyti projektuoti ir prižiūrėti didelių kompiuterinių tinklų komutavimą, bei spręsti iškylančias problemas.		
Bendrosios kompetencijos: - Bendravimas ir bendradarbiavimas (BK1). - Nuolatinis mokymasis (BK2).		
Dalykinės kompetencijos: - Konceptualių pagrindų žinios ir gebėjimai (DK4). - Technologinės, metodinės žinios ir gebėjimai, profesinis kompetentingumas (DK6).		
Modulio studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Gebės raštu ir žodžiu perteikti informaciją (idėjas, problemas ir sprendimus) apie sudėtingų kompiuterių tinklų komutavimą valstybine ir užsienio kalba, bendraudamas su specialistais ir ne specialistais.	Literatūros skaitymas, pavyzdžių analizė, konsultacijos, pristatymo rengimas, projekto rengimas, problemų sprendimas, grupinis darbas	Projekto gynimas, testai, temos pristatymas, egzaminas
Supras mokymosi visą gyvenimą būtinybę ir įsipareigo mokytis visą gyvenimą, pasitelkdamas įvairią literatūrą ir kitus informacijos šaltinius.		
Mokės pritaikyti įgytas žinias praktikoje, diegiant sudėtingus kompiuterių tinklus.		
Gebės taikyti kompiuterių mokslo teorines žinias ir algoritminius principus kompiuterių tinklų sistemų kūrimui.		
Gebės derinti teoriją ir praktiką sudėtingų kompiuterių tinklų diegimui, priežiūrai ir problemų sprendimui, įvertinant technologinį, ekonominį, socialinį ir teisinį kontekstą.		
Gebės panaudoti esamą kompiuterių tinklų techninę ir programinę įrangą, identifikuoti, perprasti ir taikyti perspektyvias technologijas planuojant, projektuojant ir diegiant sudėtingus kompiuterių tinklus.		

Temos	Kontaktinio darbo valandos							Savarankiškų studijų laikas ir užduotys	
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminariai	Pratybos	Laboratoriniai darbai (LD)	Konsultavimas LD metu	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
Cisco didelių tinklų architektūra	2				2	2	4	2	Literatūros skaitymas, savikontrolės užduotys, 3 testai, Temos santraukos pristatymas, Projektas, Egzaminas
VLAN ir STP diegimas dideliuose tinkluose	5				4		9	5	
Maršrutizavimas tarp VLAN. Aukštas patikimumas dideliuose tinkluose	5				4		9	5	
Saugumas dideliuose tinkluose. Pasiruošimas sudėtingoms paslaugoms.	3,5				3,5	2	7	4	
Priežiūra ir problemų sprendimas dideliuose tinkluose.	3,5				3,5		7	4	
Komutavimo ir maršrutizavimo problemų sprendimas.	5				4		9	5	
Adresavimo ir tinklo greitaveikos problemų sprendimas bendruose tinkluose.	4				3	2	7	4	
Saugumo priežiūra ir valdymas dideliuose tinkluose.	4				3		7	4	
Projektas					5	3	5	31	
Egzamino laikymas							2		
Iš viso	32				32	9	66	64	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
3 testai (virtuali mokymo aplinka)	25%	8, 12, 15 semestro savaitė	Testai (anglų k.) virtualioje mokymo aplinkoje. Uždarojo tipo klausimai, pilnas ar dalinis atsakymų teisingumas.
Projektas	30%	Semestro metu	Atitikimas reikalavimams, sugebėjimas pagrįsti sprendimus, atsakyti į klausimus, atlikti nedidelius pakeitimus. Vidutinis projektas gali būti atliekamas po vieną arba didelis projektas 2-4 studentų grupėje.
Temos pristatymas	10%	Semestro metu	Sugebėjimas gerai paruošti skaidres, sklandus kalbėjimas, atsakymai į klausimus
Egzaminas	35%	Sesijos metu	Testas (anglų k.) virtualioje mokymosi aplinkoje. Uždarojo tipo klausimai, pilnas ar dalinis atsakymų teisingumas.

Reikalavimai dalyko vertinimui eksterno būdu	
Įvertinimas galimas eksterno būdu:	Taip
Studentai gali būti įvertinti eksterno būdu: - Egzamino laikymas - Prieš egzaminą reikia atsiskaityti praktines užduotis ir tarpinius testus. Studento pageidavimu anksčiau už šį modulį surinkti įvertinimai gali būti įskaityti, tada studentas laiko egzaminą ir atlieka tik trūkstančius darbus.	

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privalomoji literatūra				
Wendell Odom, David	2010	CCNP Routing and Switching		Cisco Press

Hucaby, Kevin Wallace		Official Certification Library		
Papildoma literatūra				
Andrew S. Tanenbaum, David J. Wetherall.	2011	Computer networks	5th ed.	Pearson, 2011
D.Teare, R.Froom, B.Sivasubramanian, E.Frahim, A.Ranjbar.	2010	CCNP Routing and Switching Foundation Learning Library		Cisco Press