



STUDIJŲ DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Serverinių sistemų valdymas	

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: doc. dr. Mindaugas Mačernis	Fizikos fakultetas

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) tipas
Pirmoji	Pasirenkamas

Igyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalba (-os)
Auditorinė	2 semestras	Lietuvių, anglų

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

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5	140	64	76

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos
Serverinių sistemų administravimo samprata, Windows domeno administravimas ir jų technologijų, registro, Linux, HPC sistemų, specifinių serverių kaip Internetinių puslapių, duomenų bazių.

Dalyko (modulio) studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Gėbės projektuoti nesudėtingas tinkle organizuotas serverių schemas	Paskaitos, pratybos, savarankiškas darbas.	Savarankiškas darbas, egzaminas.
Gėbės kurti administruoti Windows, Linux sistemas apjungtas tinkle.	Paskaitos, pratybos, savarankiškas darbas.	Savarankiškas darbas, egzaminas.
Gėbės administruoti HPC sistemas	Paskaitos, pratybos, savarankiškas darbas.	Savarankiškas darbas, egzaminas.

Temos	Kontaktinio darbo valandos							Savarankiškų studijų laikas ir užduotys	
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminariai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
1. Klientas serveris samprata ir jų tipai	2								Literatūra.
2. Grafinis administravimas ir komandinė eilutė	4								Literatūra.
3. Windows operacinės sistemos (OS)	2								Literatūra.
4. Linux OS	2								Literatūra.
4. Windows domenas ir jų technologijos	4			4	5			5	Literatūra, užduotys.
5. Linux tinklinės sistemos	4			4	5			5	Literatūra, užduotys.
6. Superkompiuterių (HPC) sistemos	4			4				1	Literatūra, užduotys.

7. Linux HPC administravimas	2			4				1	Literatūra, užduotys.
8. Internetinių puslapių serverinės technologijos	2								Literatūra, užduotys.
9. Tinklinės duomenų bazės	2								Literatūra.
10. Debesų technologijos	2								Literatūra.
11. Didelių duomenų serveriai	2								Literatūra.
12. RedHat akademija								62	Literatūra, užduotys.
13. Dirbtinio intelekto integracija OS				4	2			2	Literatūra, užduotys.
Iš viso	32			20	12			76	Literatūra, užduotys.

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Savarankiškas darbas	40	1–16 semestro savaitės	Pratybų metu atliekamos pavyzdinės užduotys, išsiaiškinamos jų programinio įgyvendinimo galimybės. Studentai privalo atlikti, laboratorinius ir atsiskaityti 80% savarankiškų užduočių. Rašomas vienas pasirinktas darbas arba pateikiami RedHat kursų sertifikatai (K1).
Egzaminas	60	16-a semestro savaitė	Paskaitų ir pratybų lankymas privalomas. Semestro metu rengiamas savarankiškas laboratorinis darbas. Savarankiškam laboratoriniam ruošiamasi visą semestrą (K2). Pabaigtas laboratorinis darbas turi demonstruoti specifines administravimo žinias. Egzamino maksimalų vertinimą (E) sudaro savarankiško laboratorinio darbo vertinimas kai atsakoma į vieną klausimą (K3). Gautinis įvertinimas: $E = 0,4 K1 + 0,5 K2 + 0,1 K3$

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privaloma literatūra				
J. Kunigk, I. Buss, P. Wilkinson, L. George	2019	Architecting Modern Data Platforms: A Guide to Enterprise Hadoop at Scale	1st Edition	O'Reilly Media, 636 p.
Dishan Francis	2017	Mastering Active Directory: Understand the Core Functionalities of Active Directory Services Using Microsoft Server 2016 and PowerShell		Packt Publishing, 742 p. ISBN9781787289352
Kief Morris	2016	Infrastructure as Code: Managing Servers in the Cloud	1st Edition	O'Reilly Media; 362 p.
Christopher Negu	2015	Linux Bible		Wiley, 912 p. ISBN9781118999875
Schwartz B., Zaitsev P., Trachenko V., Zawodny J. D., Lentz A., Balling D. J.	2008	High Performance MySQL		CA, USA: O'Reilly Media Inc., 686 p.
Red Hat Academy	2025	Red Hat Academy		https://www.redhat.com/en/services/training/red-hat-academy
Papildoma literatūra				
Curt Simmons	2000	Active Directory Bible		Wiley, 568 p. ISBN9780764547621
Jeffrey R. Shapiro	2008	Windows Server 2008 Bible	1 edition	Wiley, 1008 p. ISBN9780470170694
Rob Tidrow, Jim Boyce, Jeffrey R. Shapiro	2017	Windows 10 Anniversary Update Bible	1 edition	Wiley, 792 p. ISBN-13: 978-1119356332
ASC Community	2018	The Student Supercomputer Challenge Guide: From Supercomputing Competition	1 edition	Springer, 230 p. ISBN-13: 978-9811037306

		to the Next HPC Generation		
--	--	----------------------------	--	--