



DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Matematikos istorija	MTIS2124

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: doc. Romualdas Kašuba Kitas (-i):	Matematikos ir informatikos fakultetas Matematikos ir informatikos metodikos katedra Naugarduko g. 24, LT-03225 Vilnius

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) lygmuo	Dalyko (modulio) tipas
pirmoji	1	Privalomas

Įgyvendinimo forma	Vykdyto laikotarpis	Vykdyto kalba (-os)
Auditorinė	VII semestras	lietuvių

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai:	Gretutiniai reikalavimai (jei yra):
	-

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
3	80	52	28

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
Šiuo dalyku siekiama ugdyti komunikacinę, pedagoginę ir psichologinę bei matematikos ir matematikos mokymo ir matematikos istorijos kaip nenutrūkstanto problemų kėlimo bei uždavinių sprendimo proceso sampratos kompetencijas		
Dalyko (modulio) studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
turėtų gebėti bendrauti valstybine kalba su mokiniais bei kitais ugdymo proceso dalyviais pačiomis pagrindinėmis matematikos istorijos problemų bei uždavinių temomis;	Paskaita Praktiniai užsiėmimai Dalykinės literatūros studijavimas	Apklausa raštu, atliktų užduočių pristatymas žodžiu
turėtų gebėti savarankiškai planuoti, organizuoti ir valdyti mokymo/mokymosi procesą, įvesdamas į mokinio veiklą ir jo daromą pažangą uždavinių raidos istorijos elementus;		
turėtų gebėti taikyti įvairias matematikos istorijos elementų sampratos metodikas bei skirtingus uždavinius įvairiose mokinių amžiaus grupėse;		
turėtų gebėti matematikos pamokose matematikos istorijos faktų atskleidimui bei istoriniams uždaviniams suvokti kūrybiškai taikyti pedagogikos ir psichologijos žinias.		

Temos	Kontaktinio darbo valandos						Savarankiškų studijų laikas ir užduotys
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas
1. Matematikos istorijos kaip mokslo užuomazgos, samprata ir genezė. Istoriniai matematikos mokslo regionai.	2			2		4	2
2. Matematikos raidos Graikijoje reikšmė ir pagrindiniai ypatumai. Aksiominis metodas. Pavyzdžių nagrinėjimas ir uždavinių analizė.	4			4		8	4
3. Euklidas ir jo Elementai. Pavyzdžių nagrinėjimas ir uždavinių analizė	2			2		4	4
4. Antikos matematinis paveldas, jo samprata ir reikšmė mokyklinės matematikos požiūriu.	4			2		6	4
5. Viduramžių ir Apšvietos laikų Europos matematikos bruožai. Pavyzdžių nagrinėjimas bei uždavinių analizė.	2					2	2
6. Tikimybių teorijos ištakos ir istorinių mokyklinio lygio uždavinių nagrinėjimas	4			2		6	4
7. Diferencialinės ir integralinės skaičiuotės ištakos. Pavyzdžių nagrinėjimas ir istorinių uždavinių analizė	6			2		8	4
8. Euleris ir topologijos ištakos mokyklinio lygio uždaviniuose	2					2	2
9. Geometrijos mokslo modelio samprata ir neeuklidinės geometrijos atsiradimas.	4			2		6	2
10. Matematikos raidos fragmentai Lietuvoje ir Vilniaus universitete	2					2	
Egzaminas						2	
Koliokviumas						2	
Iš viso	32			16		52	28

Literatūros studijavimas
Uždavinių su istoriniais elementais sprendimas

Pastaba. Savarankiško darbo laikas taip pat apima pasirengimą koliokviumui ir egzaminui.

Vertinimo forma	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Koliokviumas (raštu ir žodžiu)	50	Lapkričio mėn.	Koliokviumas vertinamas 10 balų sistema. Pateikiamos penki uždaviniai su istoriniais elementais. Kiekvienos užduoties atsakymas vertinamas taip: 2 - uždavinys visiškai išspręstas; 1,5 - uždavinys iš esmės padarytas; 1 – uždavinyje pasiekta pastebimos pažangos; 0,5 – uždavinys pradėtas spręsti; 0 – nepasiekta jokios pažangos.
Egzaminas (raštu ir žodžiu)	50	Sausio mėn.	Egzamine (atsakyti raštu ir žodžiu) pateikiamos keturios užduotys iš antrosios kurso dalies matematikos istorijos užduočių – kiekviena vertinama taip: 2,5 – puikios žinios ir gebėjimai; 2 – tvirtos žinios ir gebėjimai; 1,5 – vidutinės žinios ir gebėjimai;

			1 – silpnos žinios ir gebėjimai; 0,5 – minimalios žinios ir gebėjimai; 0 – netenkinami minimalūs reikalavimai. Šiuo dalyku įgytų kompetencijų galutinis įvertinimas yra koliokviumo ir egzamino įvertinimų aritmetinis vidurkis.
--	--	--	---

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privalomoji literatūra				
D.J. Struik	1987	A Concise History of Mathematics	4 rev.ed.	Dover Publications
Papildoma literatūra				
G. Gleizeris	1985 1986 1989	Matematikos istorija IV–VI klaseje;, Matematikos istorija VII-VIII klaseje; Matematikos istorija X-XII klaseje		Kaunas “Šviesa”
Matematika Lietuvoje	2006			Vilnius, Matematikos ir informatikos institutas