



## DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Algebros ir matematinės analizės pradmenų didaktika	STMM3124

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
<b>Koordinuojantis:</b> doc. Antanas Apynis <b>Kitas (-i):</b>	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	Privalomasis dalykas

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

Reikalavimai studijuojančiajam	
<b>Išankstiniai reikalavimai</b> Algebra , matematinė analizė, optimizavimo metodai	<b>Gretutiniai reikalavimai (jei yra):</b> -

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
4	105	52	53

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
Šiuo dalyku siekiama ugdyti komunikacinę, pedagoginę ir psichologinę bei matematikos taikymo ir matematikos mokymo kompetencijas		
Dalyko (modulio) studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Gebėti bendrauti valstybine kalba su mokiniais bei kitais ugdymo proceso dalyviais matematikos didaktikos temomis.	Paskaita Praktiniai užsiėmimai Dalykinės literatūros studijavimas	Apklausa raštu, sprendžiamų uždavinių analizė
Gebėti teoriškai pagrįsti ir išaiškinti mokiniams algebros ir matematinės analizės teiginius, kurie dėstomi vidurinėse mokyklose ir gimnazijose.		
Gebėti spręsti ir aiškinti standartinius bei nestandartinius mokyklinės algebros ir matematinės analizės pradmenų uždavinius		

Temos	Kontaktinio darbo valandos						Savarankiškų studijų laikas ir užduotys	
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
1 Sąryšių tarp algebrinių reiškinių pagrindimo būdai	2					2	4	

2. Aritmetinis, geometrinis, kvadratinis ir harmoninis skaičių vidurkiai. Juos siejančios nelygybės	2			2		4	4	Literatūros studijavimas Uždavinių sprendimas
3. Skaičių sumavimo formulės	2			2		4	4	
4. Tiesinės lygtys, tiesinės nelygybės ir jų sistemos	2					2	4	
5. Daugianariai. Daugianarių skaidymas dauginamaisiais. Bezou teorema.	2			2		4	4	
6. Daugianario racionaliosios šaknys. Kardano formulė kubinei lygčiai spręsti	4			2		6	4	
7. Simetriniai daugianariai su dviem ir trimis nežinomaisiais. Simetrinių lygčių sistemų sprendimas	4			2		6	6	
8. Racionaliųjų ir iracionaliųjų lygčių ir jų sistemų sprendimo metodai	4			2		6	6	
9. Funkcijos sąvoka. Atvirkštinė funkcija. Sudėtinė funkcija	2			1		3	5	
10. Sekos ir funkcijos riba	2			1		3	4	
11. Funkcijos išvestinė ir diferencialas	2			1		3	4	
12. Integralai. Diferencialinės lygtys	4			1		5	4	
Kontrolinis darbas						2		
Egzaminas						2		
<b>Iš viso</b>	<b>32</b>			<b>16</b>		<b>52</b>	<b>53</b>	

Vertinimo forma	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Kontrolinis darbas (raštu)	40	Gegužės mėn.	Kiekviena užduotis (gali būti atskiras uždavinys arba uždavinio dalis) vertinama vienu tašku. Vertinant sprendimą taškas skaidomas taip: 1; 0,75; 0,5; 0,25; 0. Bendra taškų suma norminama. Maksimalus įvertinimas 4.
Egzaminas (raštu)	60	Birželio mėn.	Kiekviena užduotis (gali būti atskira teorijos tema arba jos dalis) vertinama vienu tašku. Vertinant užduoties atlikimą taškas skaidomas taip: 1; 0,75; 0,5; 0,25; 0. Bendra taškų suma norminama. Maksimalus įvertinimas 6.

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
<b>Privalomoji literatūra</b>				
1. Matematikos vadovėliai vidurinėms mokykloms ir gimnazijoms 2. A. Apynis, E. Stankus, J. Šinkūnas (sudarytojai) 3. J. Šinkūnas	2001-2009 2008	Jaunajam matematikui Ekstremumai be išvestinių	1 - 10	Vilnius: Danieliaus leidykla Vilnius: TEV
<b>Papildoma literatūra</b>				
1.A. Bloch, V. Gusev, G. Dorofejev ir kt.	1987	Metodika prepodavaniya matematiki v srednej škole (rusų k.)		Maskva: Prosveščeniye