

Dalyko kodas	Dalyko apimtis ECTS kreditais
MAT6005	6

Dalyko pavadinimas lietuvių kalba

TIRIAMASIS DARBAS NR.3

Dalyko pavadinimas anglų kalba

RESEARCH PROJECT NO.3

Trumpa dalyko anotacija lietuvių kalba (iki 500 simbolių)

Tiriamąjį darbo temą siūlomos fakulteto dėstytojų ir derinamos su magistrantais atsižvelgiant į jų interesus bei patirtį. Atliekant šį tiriamąjį darbą, kuris dažniausiai būna Tiriamųjų darbų Nr.1 ir Nr.2 tęsinys, magistrantai jau specializuojasi konkrečioje matematikos šakoje, sprendžia konkrečią problemą, vysto matematinę kultūrą, gilina matematikos žinias. Tiriamųjų darbų temos turi atitikti magistrantūros darbams keliamus reikalavimus, spręsti aktualią gryniosios matematikos ar matematinių metodų pritaikymo problemą. Semestro pabaigoje studentas pristato tiriamojo darbo rezultatus, pateikdamas ataskaitą. Darbo rezultatai pristatomi viešame gynime.

Trumpa dalyko anotacija anglų kalba (iki 500 simbolių)

Research project No.3 is prepared in the third semester of master studies, resuming research work, started in the Research Projects No.1 and No.2. Students solve theoretical and practical mathematical problem, which is formulated by the supervisor of research project. At the end of semester, the research results are presented in the form of a report, which shall contain the principal parts: introduction, theoretical part, analytical part, main conclusions and results, list of literature. The report is presented in the public defence.

Būtinasis pasirėngimas dalyko studijoms

Matematikos krypties bakalauro studijų programos ir Taikomosios matematikos magistro studijų programos studijų dalykai.

Dalyko tikslas

Siekama, kad studentas susipažintų su numatomo tiriamojo darbo sritimi, apžvelgtų ir įsisavintų reikalingą literatūrą, įsisavintų darbui reikalingus matematinius metodus bei priemones.

Studijų dalyko rezultatų sąsajos su studijavimo pasiekimų įvertinimo kriterijais, studijų metodais ir studijavimo pasiekimų vertinimo metodais

Nr.	Dalyko rezultatai	Studijavimo pasiekimų įvertinimo kriterijai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
1.	Gebės analizuoti socialinės, ekonominės ir aplinkotyros veiklos sritis ir sudaryti joms tinkamus matematinius modelius	Studentas geba identifikuoti tam tikrą matematinį uždavinį ir suformuluoti užduotį, pristatyti sprendimo procesą, pagrįsti gautus rezultatus.	Savarankiškas darbas, konsultacijos	Tiriamąjį darbo ataskaita ir pristatymas, kuriuos vertina fakulteto dekanas suformuota komisija.
2.	Gebės pritaikyti IT priemones pasirinkto matematinio uždavinio sprendimui			
3.	Gebės atlikti pasirinkto uždavinio duomenų analizę			
4.	Gebės aiškiai, suprantamai ir argumentuotai pateikti teorinę medžiagą			
5.	Gebės formuluoti teorinių ir/ar praktinių matematinių uždavinių išvadas.			

Studijų programos numatomų studijų rezultatų sąsajos su studijų dalyko rezultatais

Programos rezultatai	Studijų dalyko rezultato numeris				
	1	2	3	4	5
Pagilinti ir praplėsti matematikos bendrąsias žinias ir gebėti jas taikyti naujoje nestandartinėje aplinkoje	+		+		
Surasti, suprasti ir atrinkti mokslinę matematikos literatūrą ir pritaikyti įgytas	+		+		

žinias sprendžiant konkrečius teorinius ir praktinius uždavinius					
Integruojant skirtingų sričių žinias ir įvairius matematinio modeliavimo metodus kurti matematinius modelius ir analizuoti modeliavimo rezultatus, įvertinant modelio adekvatumą ir tikslumą	+	+	+		
Organizuoti mokslinių tyrimų procesą			+	+	+
Išnagrinėti, suprasti ir taikyti matematinius metodus	+	+	+		+
Transformuoti euristinius argumentus į matematinius įrodymus; panaudojant žinomus teiginius įrodyti naujus tvirtinimus	+		+	+	+
Žodžiu ir raštu perteikti matematinę informaciją įvairių sričių specialistams, kritiškai ją įvertinti				+	+
Savarankiškai priimti sprendimus		+	+		+
Prisiimti moralinę atsakomybę už darbo rezultatus				+	+

Studentų darbo krūvio paskirstymas valandomis (kontaktinio ir savarankiško darbo val.)

Konsultacijos	10 val.
Savarankiškas darbas	148 val.
Projekto pristatymas	2 val.
Iš viso:	160 val.

Kaupiamojo balo sandara ir jo dedamųjų svoris

Tiriamąojo darbo ataskaita – 70%, tiriamąojo darbo pristatymas – 30 %.

Rekomenduojama literatūra

Priklausomai nuo tiriamąojo darbo tematikos.

Dalyko programos rengėjas

Prof. dr. Ričardas Krikštolaitis