



DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Dalykinė anglų kalba Matematikos ir informatikos mokymo programos studentams	UKAN1213

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: lekt. I. Stasiūnaitė	Vilniaus universitetas, Užsienio kalbų institutas FBMM anglų kalbos katedra, Universiteto 5, LT-01513 Vilnius

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) lygmuo	Dalyko (modulio) tipas
I - Bakaluro programa	2 iš 2	Privalomas

Įgyvendinimo forma	Vykdyto laikotarpis	Vykdyto kalba (-os)
Pratybos	Pavasario semestras II	Anglų

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai: Studentas privalo būti įsisavinęs Dalykinės anglų kalbos Matematikos ir informatikos mokymo programos rudens semestro kursą	Gretutiniai reikalavimai (jei yra): Nėra

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
4	105	68	37

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
<ul style="list-style-type: none"> • ugdyti visas kalbinės veiklos (skaitymo, rašymo, kalbėjimo, klausymo) rūšis siekiant C1 kalbos mokėjimo lygio pagal Bendrųjų Europos kalbų mokėjimo metmenų (BEKMM) reikalavimus, taikant įgytas dalykinės anglų kalbos žinias akademinėje ir praktinėje studijuojamo dalyko veikloje; • formuoti tarpkultūrinio bendravimo ir bendradarbiavimo įgūdžius vadovaujantis tolerancijos, atsakomybės, pagarbos, savigarbos ir kt. vertybėmis; • plėtoti gebėjimus bendrauti su bendramoksliais ir pedagogais, dirbti grupėje ir vadovauti jos darbui, adekvačiai vertinti savo ir bendramokslų pasiekimus, kontroliuoti ir analizuoti mokymąsi; • skatinti parengtį ir gebėjimą organizuoti savarankišką mokymąsi. 		
Dalyko (modulio) studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Sėkmingai baigęs šį modulį, studentas įgis visų kalbinės veiklos (skaitymo, rašymo, kalbėjimo, klausymo) rūšių žinių ir gebės jas taikyti praktikoje: <ul style="list-style-type: none"> • <i>klausydamas ir skaitydamas</i> supras lingvistiniu požiūriu sudėtingus autentiškus mokslinės / matematikos literatūros tekstus, gebės juos analizuoti informacijos ir kalbos (lingvistiniu) požiūriu, gebės kritiškai vertinti perskaitytą ir išgirstą informaciją; • <i>kalbėdamas ir rašydamas</i> mokės lingvistiniu ir struktūriniu požiūriu taisyklingai reikšti 	Aktyvaus mokymo(si) metodai: minčių lietus, grupės diskusija, minčių žemėlapiai, vaidmenų žaidimas, situacijų modeliavimas, interaktyvus mokymasis, projektai Klasikiniai metodai: vaizdo ir garso įrašų demonstravimas, iliustravimas, pasakojimas, probleminis pokalbis, darbas su moksline literatūra (informacijos rinkimas, apdorojimas ir interpretavimas)	Testas (atvirojo ir uždarojo tipo) klausymo, skaitymo, rašymo užduotys, užduočių atlikimas, atsakymai į klausimus, pranešimų pristatymas, įvairūs rašto darbai: argumentacinių rašinių / santraukos rašymas

<p>mintis, teikti informaciją mokslinėmis / matematikos temomis, argumentuoti savo požiūrį įvairiais savo studijuojamo dalyko klausimais bei problemomis (pristatyti, apibūdinti, interpretuoti, vertinti ir apibendrinti), siūlyti adekvačius sprendimų būdus, atpažindamas kalbos registro pokyčius;</p> <ul style="list-style-type: none"> • gebės naudoti platų matematikos terminų žodyną, nesinaudodamas vengimo strategijomis tinkamų raiškos priemonių paieškai; nuosekliai ir taisyklingaiartos moksliniam tekstui būdingas gramatinės konstrukcijas, gebės lanksčiai ir veiksmingai vartoti kalbą ne tik profesiniais bet ir kitais socialiniais tikslais; 		
<ul style="list-style-type: none"> • įgis žinių apie šalies, kurios kalbos mokosi, kultūrą, gebės taikyti jas daugiakultūroje aplinkoje bendraudami oficialiose ir neoficialiose profesinėse situacijose, stengsis lanksčiai ir kūrybiškai veikti tarpkultūriniame kontekste, vadovaudamasis tolerancijos pagarbos kitam, savigarbos bei kitomis vertybėmis; 	<p>Grupės diskusija, vaidmenų žaidimas, situacijų modeliavimas, informacijos paieška, literatūros skaitymas, vaizdo ir garso įrašų naudojimas, interaktyvus mokymasis</p>	<p>Testas (atvirojo ir uždarojo tipo užduotys), užduočių atlikimas, atsakymai į klausimus, įvairūs rašto darbai (santrauka / argumentaciniai rašiniai)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • gebės bendrauti su ugdymo proceso dalyviais, dirbti poromis ar grupėje; vadovauti bendramokslų grupei ir sutelkti efektyviam darbui, paskirstant užduotis, moderuojant trumpus pasisakymus/pokalbį specialybės temomis; gebės kontroliuoti ir analizuoti savo ir bendramokslų mokymosi procesą, įžvelgti ir kritiškai vertinti savo stipriąsias ir silpnąsias mokymosi puses, planuoti ir kelti tolimesnius mokymosi tikslus; 	<p>Situacijų modeliavimas, problemų sprendimas, projektinis darbas</p>	<p>Kokybiškas bendradarbiavimas: vadovavimas pristatymams, diskusijoms, moderavimas grupei; savo pasiekimų vertinimo ir analizės anketos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • mokės susikurti tinkamą mokymuisi aplinką, ieškos spausdintinių, vizualinių, elektroninių ir kt. šaltinių apie studijuojamą dalyką bei papildomos mokymosi medžiagos. 	<p>Individualus užduočių atlikimas, pasiruošimas pratyboms, kontroliniams darbams, pristatymams</p>	<p>Testas (atvirojo ir uždarojo tipo užduotys), užduočių atlikimas, atsakymai į klausimus, interviu ėmimas ir davimas; įvairūs rašto darbai (argumentacinių rašinių / santraukos rašymas)</p>

Temos	Kontaktinio darbo valandos							Savarankiškų studijų laikas ir užduotys		
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys	
Specialybės pagrindai	1. Įvadas į geometriją (geometrijos istorija, senovės Graikijos matematikos mokyklos, Euklido „Pradmenys“, neuklidinė geometrija, šiuolaikinė geometrija, Pitagoro teorema, topologija)				5			5	3	Įvairios skaitymo, klausymo ir rašymo užduotys, gramatikos užduotys, žodyno kaupimo ir įsisavinimo užduotys, pasirengimas, testams/kontroliniams darbams, pasirengimas kalbėjimo užduotims (pvz., pateikčių pristatymams, santraukoms žodžiu), informacijos paieška internete, sisteminimas, apibendrinimas
	2. Įvadas į analitinę geometriją (Dekarto ir Fermato koordinatinių sistemų, L. Euler indėlis į analitinę geometriją, nomografija, terminų „elipsė“, „hiperbolė“ ir „parabolė“ istorija, daugiamatė erdvė, atskaitos sistemos)				5			5	3	
	3. Įvadas į mechaniką (mokslinis metodas, moksliniai dėsniai, dangaus mechanika, gravitacija, Didysis sproginimas, kiek yra matmenų / dimensijų? Huko dėsnis, gravitacinės bangos, kvantinė teorija)				5			5	3	
	4. Įvadas į algebrą (matematika ir nūdienos civilizacija, algebros istorija, polinominės lygtys, lygčių teorija, grupės, žiedai, kūnai, 4-dimensiniai kompleksiniai skaičiai, tiesinė algebra, Hilberto problemų sąrašas, paskutinė Fermato teorema)				5			5	3	
	5. Įvadas į kibernetiką ir informatiką (algoritmai, programavimas, Būlio algebra, kibernetika, informatika, elektroninis kompiuteris, kompiuterių kartos, Internetas, WWW, tinklapiai, kompiuterio sandara, dirbtinis intelektas, robotai, įsibrovimas į kito kompiuterio sistemą, žmogaus smegenys ir atmintis, kompiuterio atmintis, techninė ir programinė įranga, publikacijos matematikos temomis internete)				7			7	3	
	6. Įvadas į aibių teoriją ir matematikos pagrindai (šiuolaikinė matematika, Kantoras ir aibių teorijos pagrindai, aibių teorijos paradoksai, Raselo paradoksas, „pasirinkimo“ aksioma, kontinuumas, Zeno paradoksai)				5			5	3	
	7. Mokslinio diskurso specifika: registras, struktūriniai ypatumai (neasmenuojamos veiksmažodžio formos, sąlygos sakiniai, modaliniai veiksmažodžiai, būsimasis laikas, daiktavardžiai, būdvardžiai, elipsė ir substitucija)				7			7	3	
	8. Proceso aprašymas, tendencijos (grafikai)				3			3	2	
	9. Akademinei santrauka (<i>tęsiama</i>)				2			2	2	

10. Stendiniai pranešimai (žanro reikalavimai: turinys, struktūra, kalba, vizualinis pateikimas). Tarpkultūrinio konteksto reikšmė rengiant stendinius pranešimus				10					10	6
11. Žodinės pateiktys, tarpkultūrinio konteksto reikšmė rengiant žodines pateiktis (<i>tęsiama</i>)				10					10	6
Egzaminas									4	
Iš viso				64					68	37

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Egzaminas žodžiu ir raštu	100 %	Semestro pabaigoje	<p>Kad galėtų laikyti egzaminą, studentas privalo būti atsiskaitęs už <i>visus</i> kontrolinius darbus (daugiau nei 50 % teisingų atsakymų) ir papildomas užduotis numatytu laiku bei <i>aktyviai</i> dalyvauti paskaitose pavasario semestro metu (dalyvavimas diskusijose, darbas porose/grupėse, atsiskaitymas už konkrečias užduotis ir testus laiku).</p> <p>Jei studentas be pateisinamos priežasties neatsiskaito už kontrolinį darbą / kitą konkrečią užduotį laiku, neparašytas kontrolinis / neatlikta užduotis vertinama nuliu.</p> <p>Lankomumas - <i>privalomas</i>. Semestro metu galima praleisti ne daugiau nei 20 % paskaitų be pateisinamos priežasties.</p> <p>Egzamino sudedamosios dalys: 1 pranešimas (30% galutinio vertinimo, daromas pavasario semestro metu nustatytu laiku) + egzaminas raštu (klausymo, skaitymo testai ir rašymo užduotis, 20% + 20% + 30% = 70 % galutinio vertinimo).</p> <p>Klausymo ir skaitymo testuose vertinamas studento gebėjimas suprasti su specialybe susijusių tekstų turinį;</p> <p>Vertinant pranešimą, kreipiamas dėmesys į jo turinį, struktūrą, leksiką, tarimą, tinkamas gramatines struktūras, kalbos sklandumą, rišlumą, vizualines priemones, kūno kalbą, akių kontaktą;</p> <p>Vertinant rašto užduotį, kreipiamas dėmesys į žanrą, turinį, struktūrą, leksiką, taisyklingas gramatines struktūras, rašybą, skyrybą ir apimtį.</p>

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privalomoji literatūra				
Dorozhkina, V.P. ir M. Astrel	2001	<i>Angliškij yazyk dlya matematikov</i>		Moskva: AST
Oxenden, C. ir C. Latham-Koenig	2010	<i>New English File Advanced</i>		OUP

Papildoma literatūra				
Ellis, M. ir N. O'Driscoll	1992	<i>Giving Presentations</i>		Longman
Evans, V.	1998	<i>Successful Writing Proficiency</i>		Express Publishing
Foley, M. ir D. Hall.	2003	<i>Advanced Learner's Grammar</i>		Longman
Gairns, R. ir S. Redman	2009	<i>Oxford Word Skills</i>		OUP
Grobovienė, B. ir A. Trečiokaitė	2006	<i>Grammar for Science Students: Conjunctions, Prepositions etc.</i>		Vilnius: VUL
Hewings, M.	2005	<i>Advanced Grammar in Use</i>		CUP
Murphy, R.	2009	<i>English Grammar in Use</i>		CUP
Oshima, A. ir A. Hogue	2006	<i>Writing Academic English</i>		Longman
Shanshijeva, S. A.	2010	<i>Anglijskij yazyk dlya matematikov</i>		Moskva: MGU
Swan, M.	1994	<i>Practical English Usage</i>		OUP
Vince, M. ir P. Sunderland	2003	Advanced Language Practice		Macmillan
		<p><i>Straipsniai mokslinėms ir matematikos / informatikos temomis iš internetinių šaltinių:</i></p> <p><i>BBC, CNN, the Economist, New Scientist, Scientific American, Science Daily, the Times, Newsweek, US News and World Report, International Herald Tribune, New York Times, Los Angeles Times, Globe and Mail, The Guardian, The Time, New Straits Time, Weekly Standard, The Washington Post, Watching America, Daily Telegraph, ProQuest, Foreign Affairs, the New Times</i></p>		