

DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Specialiosios paskirties žemėlapiai	CSPK7112

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: dr. Donatas Ovodas	Gamtos mokslų fakultetas, Kartografijos centras M.K.Čiurlionio g. 21/27, LT – 03101 Vilnius

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) lygmuo	Dalyko (modulio) tipas
Antroji		Pasirenkamasis

Įgyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalba (-os)
Auditorinė	III semestras	Lietuvių

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai: Kartologija, matematinė kartografija	Gretutiniai reikalavimai (jei yra):

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
6	120	80	40

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
Perduoti žinias ir suformuoti praktinius gebėjimus specialios paskirties žemėlapių sudarymo, analizės ir naudojimo srityje.		
Dalyko (modulio) studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Žinos specialios paskirties žemėlapių parengimo, sudarymo ir atnaujinimo specifika, jų klasifikacijas bei standartizacijos principus.	Probleminis dėstymas Demonstravimas.	Egzaminas raštu ir žodžiu.
Rinks, suras, atpažins bei analizuos ir sistemins specialios paskirties žemėlapių duomenis.	Probleminis dėstymas, tiriamieji metodai (specialios paskirties žemėlapių sutartinių ženklų analizė, individualūs ir grupiniai darbai su žemėlapiiais), aktyvaus mokymo metodai (grupės diskusija).	Praktinių darbų vertinimas.
Profesionaliai atliks dalykines srities analizę, dirbs savarankiškai, pristatys projektus, laikydamasis nustatytų terminų.	Tiriamieji metodai (informacijos paieška, literatūros skaitymas), pranešimo rengimas ir pristatymas.	Pranešimo kompleksinis vertinimas.

Temos	Kontaktinio darbo valandos							Savarankiškų studijų laikas ir užduotys	
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
Specialios paskirties žemėlapių rengimo įstatyminė bazė, pagrindiniai apibrėžimai ir sąvokos. Specialios paskirties žemėlapių vieta tarp kitų žemėlapių. Šiuolaikinės navigacinės ir aeronavigacinės kartografijos tikslai, uždaviniai ir aktualijos. Juridinės sąvokos navigacinėje ir aeronavigacinėje kartografijoje.	10			4			18	6	Mokslinės literatūros skaitymas. pranešimo rengimas, pasirengimas diskusijoms
Navigacinių žemėlapių sudarymo istorinė apžvalga. Lietuviški specialios paskirties žemėlapiai.	6			4			6	4	Ataskaitos rengimas
Matematinis specialios paskirties žemėlapių pagrindas. Projekcijos, koordinačių sistemos naudojamos specialios paskirties žemėlapių sudarymui. Specialios paskirties žemėlapių rengimo duomenų bazės.	10			2			14	8	Šaltinių analizė ir informacijos rinkimas. Referato rengimas. Pasirengimas diskusijoms.
Specialios paskirties žemėlapių grafinis vizualizavimas ir komunikacinės funkcijos. Kartografinio vizualizavimo tikslai ir uždaviniai Aktualios problemos. Specialios paskirties žemėlapių vizualizavimo standartai, specifika ir taisyklės.	10			15			25	12	Ataskaitos rengimas. Duomenų bazės kūrimas ir žemėlapių projektavimas.
Leidiniai, skirti specialios paskirties žemėlapių sudarymui ir atnaujinimui. Specialios paskirties žemėlapių atnaujinimo specifika, atnaujinimui naudojami specialūs leidiniai. Leidinių ir paslaugų apžvalga. Oro eismo ir laivavedybos paslaugų teikimo taisyklės.	6			4			9	4	Mokslinės literatūros skaitymas. Šaltinių paieška ir analizė.
Tarptautinės ir nacionalinės organizacijos, koordinuojančios specialios paskirties žemėlapių sudarymą. Lietuvos ir tarptautinių organizacijų veikla, uždaviniai, tikslai sudarant specialios paskirties žemėlapius. Lietuvos dalyvavimas ir veikla tarptautinėse organizacijose.	6			3			8	6	Mokslinės literatūros skaitymas. Šaltinių paieška ir analize.
Iš viso	48			32			80	40	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Darbas auditorijoje diskusijų ir pratybų metu	10	Semestro metu	0-4 balai. Pasyvus dalyvavimas. 5-7 balai. Mažas aktyvumas, neišreikštas kritinis požiūris. 8-9 balai. Aktyvus dalyvavimas, kritinis požiūris, savarankiški vertinimai. 10 balų. Aktyvus dalyvavimas, rodoma iniciatyva, pateiktos originalios idėjos.
Rašto darbas (referatas, pranešimas, ataskaita)	30	Iki gruodžio 20 d.	0-4 balai. Nepakankamas ar netinkamai pateiktas darbo turinys, problema nagrinėjama paviršutiniškai, išvados nepagrįstos, neparengtas ar nekokybiškai parengtas pristatymas.

			<p>5-7 balai. Minimalus darbo turinys, tinkama struktūra, sukaupia ir apibendrinta lemos medžiaga. Problema išnagrinėta nepilnai, nepakankamai pagrįstos išvados.</p> <p>8-9 balai. Pateikta sukauptos ir atrinktos medžiagos išsami analizė, pagrįstos išvados, yra neesminių trūkumų darbo turinyje, apiforminime ar pristatyme.</p> <p>10 balų. Pateiktas ir tinkamai pristatytas darbas, atitinkantis moksliniam pranešimui keliamus reikalavimus, atlikta sukauptos ir atrinktos medžiagos išsami analizė, gerai pagrįstos originalios išvados.</p>
Egzaminas: raštu ir žodžiu	60	Sesijos metu	<p>Egzaminą raštu ir žodžiu sudaro du skirtingo sunkumo klausimai viename biliete. Vertinama taip: 0-4 balai. Atsakymai į klausimus nepateikti arba klaidingi, pademonstruotas esminis klausimo ar problemos nesupratimas.</p> <p>5-7 balai. Pateikti atsakymai ne į visus klausimus, arba yra esminių klaidų, nesugebama tinkamai apibendrinti.</p> <p>8-9 balai. Pateikti iš esmės teisingi atsakymai į visus klausimus, kai kur trūksta išsamumo ar tikslumo.</p> <p>10 balų. Išsamiai, tiksliai, glaustai ir originaliai suformuluoti atsakymai į visus klausimus.</p>

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privalomoji literatūra				
Ungerer M. J., Goodchild M.F.	2002	Integrating spatial data analysis and GIS: A new implementation using the Component Object Model (COM).	16: 41–54	International Journal of Geographical Information Science
O'Sullivan D., Unwin D.J.	2003	Geographic information analysis.		New York: John Wiley and Sons
Haining, R. P.	2003	Spatial data analysis: Theory and practice.		New York: Cambridge University Press.
Papildoma literatūra				
Johnson B. R., Brodaric B., Raines G. L.	1998	Digital geologic map data model. AASG/USGS Data Model Working Group Report,	vol. 3 - 4	http://www.nadm-geo.org//dmdt/
Soller D.R., Berg T.M., Wahl, R.	2000	Developing the National Geologic Map Database, phase 3—An online, "living" database of map information.	Digital Mapping Techniques '00—Workshop Proceedings	U.S. Geological Survey Open-File Report 00-325, p. 49–52, http://pubs.usgs.gov/openfile/of00-325/soller4.html .
Soller D.R., Lindquist T.	2000	Development and public review of the draft "Digital cartographic standard for geologic map symbolization.	Digital Mapping Techniques '00—Workshop Proceedings	U.S. Geological Survey Open-File Report 00-325, p. 43–47, http://pubs.usgs.gov/openfile/of00-325/soller3.html .