



STUDIJŲ DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Modernioji kartografija	

Dėstytojas / a (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis (-i): asistentas dr. Donatas Ovodas Kitas / a (-i):	Chemijos ir geomokslų fakultetas, Kartografijos ir geoinformatikos katedras Adresas: M. K. Čiurlionio g. 21/27, LT-03101

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) tipas
Pirmoji	Privalomasis

Igyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalba (-os)

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai: Kartografijos pagrindai	Gretutiniai reikalavimai (jei yra): Nėra

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5	133	48	85

Dalyko (modulio) tikslas		
Modernios kartografijos dalyko tikslas – suteikti žinių apie šiuolaikinės modernios kartografijos įrankius, metodus taikomas technologijas. Gebėti taikyti naujausias technologijas kuriant įvairios formos kartografinius kūrinius.		
Dalyko (modulio) studijų rezultatai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Gebės suvokti ir žinos moderniosios kartografijos mokslinę technologinę aplinką. Gebės apibrėžti suprasti moderniosios kartografijos dalyką ir apimtį.	Medžiagos dėstymas, demonstravimas, grupės diskusija, informacijos paieška.	Egzaminas raštu
Gebės suprasti modernios kartografijos duomenų surinkimo technologijų ir įrankių spektrą ir žinos jų taikymo galimybes.	Medžiagos dėstymas, demonstravimas, grupės diskusija, informacijos paieška, praktiniai darbai, seminaras.	Egzaminas raštu Seminarai.
Supras modernios kartografijos ir gretutinių disciplinų sąsajas. Žinos gretutinių disciplinų metodų taikymo principus.	Medžiagos dėstymas, demonstravimas, grupės diskusija, informacijos paieška, praktiniai darbai, seminaras.	Egzaminas raštu Seminarai.
Išmanys naujausias modernios kartografijos raidos tendencijas, suvoks jų taikymo galimybes.	Medžiagos dėstymas, demonstravimas, grupės diskusija, informacijos paieška, praktiniai darbai, seminaras.	Egzaminas raštu Seminarai.

Temos	Kontaktinio darbo valandos						Savarankiškų studijų laikas ir užduotys		
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Savarankiškai atliekamos užduotys
Įvadas į kursą. Dalyko aprašo ir literatūros pristatymas.	2						2	12	Mokslinės literatūros analizė (Casti E., Taylor D.R.F 2015. Reflexive Cartography, Volume 6: A New Perspective in Mapping; Taylor D.R.F., Lauriault T. 2014. Developments in the Theory and Practice of Cybercartography Applications and Indigenous Mapping; Taylor D.R.F. 2005. Cybercartography Theory and Practice). Pasirengimas diskusijoms.
Modernios kartografijos mokslinė technologinė aplinka.	6						6	12	Mokslinės literatūros analizė (Casti E., Taylor D.R.F 2015. Reflexive Cartography, Volume 6: A New Perspective in Mapping).
Moderni kartografija GIS ir geografijos informacijos mokslas. Paieškos varikliai (gazetter), metaduomenys.	6			2			8	12	Mokslinės literatūros analizė (Casti E., Taylor D.R.F 2015. Reflexive Cartography, Volume 6: A New Perspective in Mapping; Taylor D.R.F., Lauriault T. 2014. Developments in the Theory and Practice of Cybercartography Applications and Indigenous Mapping; Taylor D.R.F. 2005. Cybercartography Theory and Practice).
Duomenų surinkimas modernioje kartografijoje. Sąsajos su GNSS, masių resursai (crowd sourcing), UAV, fotogrametrija, duomenų bazės, sensoriai.	6			4			8	12	Mokslinės literatūros analizė (Casti E., Taylor D.R.F 2015. Reflexive Cartography, Volume 6: A New Perspective in Mapping; Taylor D.R.F., Lauriault T. 2014. Developments in the Theory and

									Practice of Cybercartography Applications and Indigenous Mapping; Taylor D.R.F. 2005. Cybercartography Theory and Practice).
Kartografinių kūrinių pateikimas modernioje geografijoje. Aukštos kokybės spauda, žemėlapių paslaugos internete (web mapping), refleksyvi kartografija, hibridiniai žemėlapiai (mashups). Animacija, laiko komponentė modernioje kartografijoje. Baziniai žemėlapiai.	8			2			10	12	Mokslinės literatūros analizė (Casti E., Taylor D.R.F 2015. Reflexive Cartography, Volume 6: A New Perspective in Mapping; Taylor D.R.F., Lauriault T. 2014. Developments in the Theory and Practice of Cybercartography Applications and Indigenous Mapping; Taylor D.R.F. 2005. Cybercartography Theory and Practice; Taylor D.R.F. 1998. Policy issues in modern Cartography; Taylor D.R.F. 1994. Visualization in Modern Cartography).
Automatizacija žemėlapių kūrime ir automatinė generalizacija..	4			4			8	13	Mokslinės literatūros analizė (Casti E., Taylor D.R.F 2015. Reflexive Cartography, Volume 6: A New Perspective in Mapping; Taylor D.R.F., Lauriault T. 2014. Developments in the Theory and Practice of Cybercartography Applications and Indigenous Mapping; Taylor D.R.F. 2005. Cybercartography Theory and Practice).
Modernioji kartografija ateityje. Realus laiko kartografija. Visur esanti kartografija.	4						6	12	Mokslinės literatūros analizė (Casti E., Taylor D.R.F 2015. Reflexive Cartography, Volume 6: A New Perspective in Mapping; Taylor D.R.F., Lauriault T. 2014. Developments in the Theory and Practice of Cybercartography Applications and Indigenous Mapping).
Iš viso	36			12			48	85	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai	
Egzaminas	50%	Rudens semestro sesija	Vertinama 10 balų sistemoje. Egzaminas raštu. Egzamino bilietą sudaro 3 lygiaverčiai atviri klausimai paskaitų temomis. Atsakymai į kiekvieną klausimą vertinami atskirai, po 10 balų, iš jų vedamas vidurkis. Vertinimo kriterijai: 10 – Puikios žinios ir gebėjimai. Sugebama išsamiai ir įvairiapusiškai vertinti. 9 – labai geros žinios ir gebėjimai. Sugebama išsamiai vertinti. 8 – geros žinios ir gebėjimai, gali būti neesminių klaidų. Sugebama apibendrinti. 7 – Vidutinės žinios ir gebėjimai, yra klaidų. Sugebama analizuoti. 6 – Žinios ir gebėjimai nesiekia vidutinių, yra esminių klaidų. Sugebama taikyti žinias. 5 – Žinios ir gebėjimai tenkina minimalius reikalavimus, daug klaidų. Sugebama suprasti. 1-4 – Netenkinami minimalūs reikalavimai.	
Seminarai	50%.	Nagrinėjant atskiras temas viso semestro metu.	Vertinama 10 balų sistemoje. Seminaras. Seminarui studentas pasiruošia savo pasirinktą problemą iš nagrinėjamos temos. Seminaro vertinimo kriterijai: 10 – Puikios žinios ir gebėjimai. Sugebama išsamiai ir įvairiapusiškai vertinti ir perteikti temą. 9 – labai geros žinios ir gebėjimai. Sugebama išsamiai vertinti ir pristatyti temą. 8 – geros žinios ir gebėjimai, gali būti neesminių klaidų. Sugebama apibendrinti temą. 7 – Vidutinės žinios ir gebėjimai, yra klaidų. Sugebama analizuoti problemą. 6 – Žinios ir gebėjimai nesiekia vidutinių, yra esminių klaidų. Sugebama tik taikyti žinias. 5 – Žinios ir gebėjimai tenkina minimalius reikalavimus, daug klaidų. Sugebama suprasti bet neperteikti. 1-4 – Netenkinami minimalūs reikalavimai.	
Autorius (-iai)	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidykla ar internetinė nuoroda
Privaloma literatūra				
Casti E., Taylor D.R.F	2015	Reflexive Cartography, Volume 6: A New Perspective in Mapping		Elsevier
Taylor D.R.F., Lauriault T.	2014	Developments in the Theory and Practice of Cybercartography Applications and Indigenous Mapping		Elsevier Science
Taylor D.R.F.	2005	Cybercartography Theory and Practice		Elsevier Science
Papildoma literatūra				
Taylor D.R.F.	1998	Policy issues in modern Cartography		Elsevier Science
Taylor D.R.F.	1994	Visualization in Modern Cartography		Elsevier Science
Taylor D.R.F.	1991	Geographic Information Systems The Microcomputer and Modern Cartography		Elsevier Science

