



STUDIJŲ DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Sedimentologija	

Anotacija
Sedimentologijos studijos yra geologijos šaka, skirta tyrinėti ir analizuoti nuosėdų savybes, susidarymo procesus ir aplinkas. Sedimentologija svarbi suprantant žemės paviršiaus evoliuciją, geologinių procesų eigą ir aplinkos pokyčius. Sedimentologijos studijų dalyko tikslas yra suprasti ir paaiškinti nuosėdų sudėtį, struktūrą, kilmę ir jas formuojančius procesus. Tai apima analizę įvairių nuosėdų tipų, tokių kaip upinės, ežerinės, jūrinės, eolinės ir kt. bei jų sedimentacijos sąlygas. Be teorinių žinių studentai taip pat mokosi analizuoti ir interpretuoti sedimentologinius duomenis.

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: Petras Šinkūnas, prof. dr. Kitas (-i):	Chemijos ir geomokslų fakulteto Geomokslų instituto Geologijos ir mineraliologijos katedra

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) tipas
Pirmoji	Privalomas / pasirenkamas

Igyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalba (-os)
Mišri (auditorinė / nuotolinė)	Pavasario semestras	Lietuvių

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai: Nuosėdinių uolienų petrografija	Gretutiniai reikalavimai (jei yra): Netaikoma

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

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos			
Gebės naudoti informacines technologijas analizuojant sedimentologinius duomenis įvairiems uždaviniams spręsti. Gebės aiškinti nuosėdinių uolienų sandarą, sudėtį, savybes, joje vykstančius geologinius procesus, jų priežastinius ryšius ir raidą. Gebės aiškinti šiuolaikinius sedimentacijos procesus ir reiškinius, bei Žemės paviršiaus pokyčius. Gebės vertinti kiekybinius ir kokybinius sedimentologinių tyrimų duomenis, kokybinius pokyčius, juos dokumentuoti, sisteminti ir apdoroti. Gebės analizuoti sedimentacijos procesus sisteminiu požiūriu, suvokiant jų erdvės ir laiko mastą, nuosėdinių uolienų formavimąsi ir evoliuciją.			
Studijų programos studijų siekiniai	Dalyko (modulio) studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Gebėjimas naudoti informacijos ir duomenų šaltinius, naudoti informacines technologijas	Gebės naudoti informacines technologijas įvairiems uždaviniams spręsti, gebės naudoti informacines bazėmis	Probleminis dėstymas, aktyvus mokymasis, informacijos paieška, seminarai ir pratybos.	Savarankiško darbo ir darbo auditorijoje vertinimas semestro eigoje, vertinimas egzaminuojant.
Gebėjimas suvokti Žemės kaip vientisos sistemos, geologinę sandarą ir sudėtį, savybes	Gebės aiškinti Žemės kaip vientisos sistemos, sandarą, geologinę sandarą ir sudėtį, savybes, joje		

joje vykstančius geologinius procesus	vykstančius geologinius procesus, jų priežastinius mechanizmus ir raidą. Gebės vertinti esamus ir prognozuoti galimus geologinius reiškinius, procesus bei pokyčius.		
Gebėjimas kritiškai vertinti geologinę informaciją ir duomenis, spręsti žinomo ir nežinomo pobūdžio kokybinius ir kiekybinius uždavinius, analizuoti problemas ir planuoti jų sprendimo strategijas	Gebės vertinti kiekybinius ir kokybinius tyrimų duomenis, kokybinius pokyčius, juos dokumentuoti, sisteminti ir apdoroti		
Gebėjimas pažinti Žemės gelmes, analizuoti geologinius procesus sisteminiu požiūriu	Gebės analizuoti geologinius procesus sisteminiu požiūriu, suvokiant jų erdvės ir laiko mastą, mechanizmus ir raidą		

Temos	Kontaktinio darbo valandos							Savarankiškų studijų laikas ir užduotys	
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
1. Įvadas, sedimentologijos raida, tyrimo objektas ir metodai	1						1		
2. Nuosėdinė medžiaga, pobūdis ir sudėtis	1		1				2	5	Nichols, 2009, 5-43; Trimonis, 2005, 20-52.
3. Nuosėdinės medžiagos šaltiniai, pernaša, sedimentacija, facijos	4		2				6	15	Nichols, 2009, 44-101, 163-178; Trimonis, 2005, 53-109.
4. Sedimentacijos aplinkos: ledynų, dykumų, upių, išnašų kūgių, ežerų, deltų, jūrų pakrančių, estuarijų, seklių ir gilių jūrų	18		9				27	50	Nichols, 2009, 44-85; Trimonis, 2005, 113-194.
5. Sedimentologinių duomenų analizė ir interpretacija				12			12	15	Duomenų analizė taikant IT
Iš viso	24		12	12			48	85	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Kaupiamasis balas už informacijos paiešką, aktyvų mokymąsi,	20	Iki semestro pabaigos	Dalyvavimo aktyvumo ir kokybės vertinimo kaupiamasis balas perskaičiuojamas į dešimtbalę sistemą:

seminarus ir praktinius užsiėmimus.			1. imasi lyderystės – (+); 2. tenkina lūkesčius – OK; 3. netenkina lūkesčių – (-); praleistas užsiėmimas, rimtos problemos.
Egzaminas raštu ir žodžiu	80	Egzaminų sesijoje	Du atviro pobūdžio (platūs) ir vienas konkretus klausimas raštu, aptarimas žodžiu, atsakant į kilusius klausimus. Vertinimas: 10: Puikios žinios ir gebėjimai. Nėra klaidų. 9: Labai geros žinios ir gebėjimai. Gali būti neesminių klaidų. 8: Geros žinios ir gebėjimai, nepilni atsakymai, gali būti neesminių klaidų. 7: Vidutinės žinios ir gebėjimai, yra klaidų, į trečdalį klausimų temos neatsakyta arba atsakyta klaidingai. 6: Vidutinės žinios ir gebėjimai, yra klaidų, į pusę klausimų temos neatsakyta arba atsakyta klaidingai. 5: Žinios ir gebėjimai tenkina minimalius reikalavimus, yra esminių klaidų. 4: Žinios ir gebėjimai netenkina minimalių reikalavimų, daug klaidų. 3-0: Netenkinami minimalūs reikalavimai, mažai teisingų atsakymų.

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privaloma literatūra				
Nichols G.	2009	Sedimentology and Stratigraphy		Wiley-Blackwell
Trimonis E.	2005	Sedimentologija		Vilniaus Universitetas
Tucker M.E.	2001	Sedimentary petrology: an Introduction to the Origin of Sedimentary Rocks		Blackwell Publishers
Papildoma literatūra				
Prothero D.R., Schwab F.	2014	Sedimentary geology. An introduction to sedimentary rocks and stratigraphy		W. H. Freeman and Company
Boggs, Sam.	2006	Principles of sedimentology and stratigraphy		Pearson Prentice Hall
Hsü K.J.	2004	Physics of Sedimentology		Springer-Verlag
Leeder, M.R.	1982	Sedimentology. Process and Product.		Chapman & Hall
Allen, J.R.L.	1985	Principles of physical sedimentology		Chapman & Hall
Selley R.	2000	Applied sedimentology		Elsevier/Academia Press
Perry Ch., Taylor K.	2007	Environmental Sedimentology		Blackwell Publishing
Lewis D.W., McConchie D.	1994	Analytical Sedimentology		Springer Science+Business Media Dordrecht
Lindholm R.C.	1987	A Practical Approach to Sedimentology		Allen & Unwin