

## DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslų kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
<b>GEOGRAFINĖS INFORMACIJOS SISTEMOS APLINKOTYROJE</b>	Geografija 06 P	GMF	Kartografijos centras
Studijų būdas	Kreditų skaičius	Studijų būdas	Kreditų skaičius
paskaitos		konsultacijos	<b>1,5</b>
individualus	<b>9,5</b>	seminarai	
Dalyko anotacija			
<p>Dalykas skirtas pagilinti žinias apie šiuolaikinių geografinių informacinių sistemų (GIS) bei geografinės informacijos mokslų sąvokas ir apibrėžimus, perprasti GIS įgyvendinimo aplinkos informacijos sistemose principus, susipažinti su šių sistemų modeliavimo ir taikymo galimybėmis, įsisavinti jų panaudojimą aplinkotyroje, ekologijoje ir kituose susijusiuose gamtos moksluose.</p> <p>Pagrindinės temos: geografinės informacijos mokslų ir technologijų sąvokos ir apibrėžimai; geografinių duomenų modeliai: rastriniai, vektoriniai, netaisyklingųjų trikampių tinklo, georeliacinis. Skirtingų duomenų modelių taikymo ypatumai; erdvinės analizės operacijos, erdvinių ir neerdvinių duomenų analizė, analizės rezultatų interpretavimas; modeliavimas GIS sistemose; padėties nustatymo ir sekimo technologijos; žemėlapių sudarymas: informacijos sluoksniai, objektinis modelis, koordinatinių sistemų, kartografinio vizualizavimo principai, daugiamasteliniai elektroniniai žemėlapiai, elektroninės erdvinės informacijos paslaugos; GIS duomenų sklaida Internetu, erdvinės informacijos infrastruktūros, debesies technologijos; GIS bendradarbiavimo projektai; specifiniai GIS taikymai aplinkotyroje.</p>			
Pagrindinė literatūra			
1. Brimicombe A. 2010. GIS, Environmental Modeling and Engineering, Second Edition. CRC Press. Taylor&Francis			
2. Scally R. 2006. GIS for Environmental Management. ESRI Press. Redlands.			
3. John Wilson (editor), A. Stewart Fotheringham (Editor). 2007. The Handbook of Geographic Information Science. Wiley-Blackwell.			
4. Clarke K., Parks B.E., Parks B.O., Crane M.. 2002. Geographic information systems and environmental modeling. Prentice Hall, 2002			
5. Longley P. A. et al. 2011. Geographic Information Systems and Science. 3rd edition. Wiley-Blackwell			
Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė	mokslų laipsnis	pedag. vardas	Svarbiausieji darbai mokslų kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus
Giedrė Beconytė	dr.	doc	<p><b>Beconytė G.</b>, Kryžanauskas A. 2010. Geographic communication for sustainable decisions. <i>Technological and Economic Development of Economy</i>. 16(4): 603–612, ISSN 1392-8619 print / ISSN 1822-3613 online</p> <p>Stankevičius Ž., <b>Beconytė G.</b> and Kalantaitė A. 2010. Automation of update of digital national geo-reference databases. <i>Technological and Economic Development of Economy. Baltic Journal on Sustainability</i>. 2010, Vol. 16 (2). Vilnius: Technika, ISSN 1392-8619 print / ISSN 1822-3613 online, p. 254–265.</p> <p><b>Beconytė G.</b>, Kryžanauskas A., Papšienė L., Papšys K. ir Stankevičius Ž. 2009. Lietuvos geografinės informacijos infrastruktūra – kelias į vieningą geografijos metodologiją. <i>Geografija</i> 45(1), Vilnius 2009, p. 1–10 (anglų k.)</p> <p><b>Beconytė G.</b>, Paršeliūnas E., Pubellier C. 2007. Sustainable Development of Lithuanian Geographic Information Infrastructure. // <i>Ekologija/Ecology</i>, 2007, Vol. 53, ISSN 0235-7224, p. 22-26.</p>
Jungtinės doktorantūros studijų komiteto teikimu patvirtinta Gamtos mokslų fakulteto taryboje 2012-03-21, protokolas Nr. 3			
Dekanas prof. Osvaldas Rukšėnas			