
	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Мастер студије – други циклус		
	Студијски програм:	ГЕОГРАФИЈА Географски информациони системи	

Назив предмета	ФИЗИЧКО-ГЕОГРАФСKE АНАЛИЗЕ У ГИС-У			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕЦТС бодова
2Ц18ГИС008	изборни	X	2+2	5
Наставник	Др Новица Ловрић, доцент			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености
Нема	

Циљеви изучавања предмета:
У оквиру овог наставног предмета студенти ће стећи теоријска и практична знања, те развити вјештине неопходне за прикупљање, обраду, анализу и презентацију резултата физичко-географских истраживања у ГИС окружењу. Основни циљ овог модула је развој знања и вјештина коришћења ГИС софтверских пакета у физичкој географији и то посебно у домену анализе физичко-географских података.

Исходи учења (стечена знања):
Исходи учења су широка основа познавања принципа ГИС-а, разумијевање употребе ГИС-а у прикупљању, обради и анализи података за различите захтјеве, повећање капацитета знања за истраживање у физичкој географији, унапређење разумијевања метода и техника прикупљања и анализе податка у физичкој географији, развој специфичних вјештина у коришћењу ГИС софтвера и њихових алата.

Садржај предмета:
<p>Примјена ГИС у физичкој географији – мјесто и улога ГИС-а у физичко-географским истраживањима.</p> <p>Физичко-географски модели података – прикупљање, обрада, анализа и организација података.</p> <p>Дигитални висински модел (ДЕМ) – методе и технике прикупљања податка за израду ДЕМ-а.</p> <p>Интерполација у физичкој географији – детерминистичке и геостатистичке методе интерполације.</p> <p>Визуелизација података у физичкој географији.</p> <p>Дигиталне анализе рељефа – анализа морфометрије, примарни и секундарни топографски атрибути.</p> <p>Анализа дискретних ентитета у простору – примјена у физичкој географији.</p> <p>Картирање, мониторинг и моделовање физичко-географских процеса и појава.</p> <p>ГИС у климатолошким истраживањима – климатски модели.</p> <p>ГИС базирани анализе у хидролошким истраживањима примјеном ДЕМ-а.</p> <p>Батиметријска истраживања – методе и технике обраде батиметријских података.</p> <p>КОРИНЕ методологија и СОТЕР база података у физичкој географији.</p> <p>ГИС апликације и њихова примјена у физичкој географији – алати у различитим софтверским пакетима.</p> <p>Истраживачко-пројектни задатак – методологија истраживачког рада.</p>

Методје наставе и савладавање градива:
Облици наставе су предавања, вјежбе, самостални рад под менторством наставника и консултације.

Литература:
1. Burrough, P., Mc Donnel, R., 1998, Principles of Geographical Information systems 2e Spatial

Information Systems and Geostatistics, Oxford University Press, Oxford.							
2. J.P. Wilson and J.C. Gallant, editors. 2000, Terrain analysis: principles and applications. John Wiley & Sons, New York.							
3. Tomislav Hengl and Hannes I. Reuter, editors., 2008, Geomorphometry: Concepts, Software, Applications. Developments in Soil Science, vol. 33, Elsevier.							
4. Paul A. Longley, Michael F. Goodchild, David J. Maguire, David W. Rhind, 2016, Geographic Information Science and Systems, 4th Edition, Wiley.							
5. Drew Decker, 2001, GIS Data Sources, John Wiley & Sons, Ltd., New York.							
6. Davorin Bajić, Goran Trbić, 2016, Klimatski atlas Bosne i Hercegovine, temperature i padavine, Prirodno-matematički fakultet, Banja Luka.							
7. Radislav Tošić, 2012, Sliv akumulacije Drenova (erozioni procesi i zasipanje akumulacije), Geografsko društvo Republike Srpske, Posebna izdanja br. 27., Banja Luka.							
8. CORINE Land Cover 2000, 2006, 2012, EEA - European Environment Agency.							
9. SOTER Global and National Soils and Terrain Digital Databases, FAO, ISRIC World Soil Information.							
Облици провјере знања и оцјењивања:							
Практично и усмено							
Активност и присуство	10	Тест 1	15	Тест 2	15	Завршни испит	60
Посебна назнака за предмет:							
Нема							
Име и презиме наставника који је припремио податке: Др Новица Ловрић, доцент							