
	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Додипломске академске студије		
Студијски програм(и):	Екологија и заштита животне средине Наставни смјер / Општи смјер		

Назив предмета	Еколошка примјена ГИС технологија			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕЦТС бодова
1Ц13ЕОС627	обавезни	7	2+2	5
Наставик	Др Даворин Бајић, ванредни професор			
Сарадник	Марко Иванишевић			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености
нема услова	

Циљеви изучавања предмета:
Упознавање са основним концептима, принципима и применама географских информационих система и њихова употреба у екологији

Исходи учења (стечена знања):
Овладавање основним концептима географских информационих система и основним вештинама њиховог коришћења у области екологије.

Садржај предмета:
<p>Увод у географске информационе системе (ГИС), дефиниције, историјат и теоретски концепти. Типови података. Просторни подаци у екологији. Извори и прикупљање података. Систем за глобално позиционирање (ГПС). Даљинска детекција, дефиниција и примена у екологији. Организовање података и информација, базе података. Обрада података, анализа и презентација</p> <p>Дигиталне карте и дигитална картирација. Базе података. ГИС софтвер и његово функционисање. Геореференцирање, координатни системи, пројекције. Извори података. Векторски модел. Прикупљање података помоћу ГПСа. Имплементација ГПС података. Растерски модел. Даљинска детекција. Просторни инвентари. Тематски и просторни упити. Просторна анализа. Визуелизација.</p>

Методѐ наставѐ и савадавање градива:
Теоријска настава Практична настава: Вежбе, Други облици наставѐ, Студијски истраживачки рад

Литература:
Longley, P.A., Goodchild M.F., Maguire D.J., Rhind, D.W. (2005): Geographic Information Systems and Science. - John Wiley & Sons, LTD. Harmon, J.E., Anderson, S.J. (2003): The Design and Implementation of Geographic Information Systems. - John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Oluić, M. (2001). Snimanje i istraživanje Zemlje iz svemira; Sateliti, Senzori, Primjena. Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti i Geosat, 515 str. Zagreb. Burrough, P.A., McDonnell, R.A., (1998) (prevod s engleskog: Bajat, B., Blagojević, D. (2006) Principi geografskih informacionih sistema, Dedraplast, Beograd. Marković, D. (1999) Prostorni informacioni sistemi. Centar za školstvo, obuku, naučnu i izdavačku delatnost. Vojnotehnička akademija vojske Jugoslavije, str. 215. Beograd. Wadsworth, R., Treweek, J. (1999). Geographical Information Systems for Ecology: An Introduction, 183 pp., Longman, London.

Облици провјере знања и оцјењивања:				
Похађање наставѐ		Семинарски рад	15	Завршни испит
Активност на настави	5	Тест	20	60

Посебна назнака за предмет:
Име и презиме наставника који је припремио податке: Др Даворин Бајић, ванредни професор