	УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ_АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКИ ФАКУЛТЕТ			
	I циклус студија– BACHELOR			
	Студијски програм(и):	**ГРАЂЕВИНАРСТВО**		
Предмет	**ГИС у хидротехничкој пракси (х)**			
Шифра предмета	Семестар	Број ЕСПБ бодова	Фонд часова	Статус предмета
ГИС	VII	5	2+2	И
Наставник	**Проф. др Миро Говедарица**			
Условљеност другим предметима				**Облик условљености**
Нема				**-**

Циљеви изучавања предмета:

Стицање општих знања о географским информационим системима и њиховој примјени у области хидротехнике. Упознавање са основним компонентама и алатима за примјену ГИС технологије.

Исходи учења (стечена знања, вјештине и компетенције):

Студент стиче знање о основним елементима ГИС технологије, оспособљава се за самосталну идентификацијУ и добијање основних информација за успостављање ГИС-а, конципирање ГИС технологије за примјену у хидротехници те ЈЕ у могућности да врши основни рад са ГИС алатима у домену хидротехнике.

Садржај предмета:

Принципи просторних база података. Моделирање база података. Метаподаци база података. Подршка доношењу просторних одлука. Data mining за просторне податке. Прикупљање података и креирање базе података. Рад са основним ГИС алатима за обављање задатака у хидротехничкој пракси. Увод у ArcHydro. Рад у HEC екстензијама за ArcGIS (HEC-GeoHMS, HEC-GeoRAS). Практична настава (вјежбе) прати ток теоријске наставе. Демонстрација примјене ГИС алата.

Метод наставе и савладавања градива:

Предавања у групама, вјежбе, консултације, индивидуалан рад са студентима, самосталан рад на изради годишњег задатка у којима се директно примјењују ГИС технологије при пројектовању и анализи у хидротехничкој пракси уз сталне консултације са сарадником.

Литература:

Кукрика, М., Географски информациони системи, Географски факултет Универзитета у Београду, Београд, 2000.
Михајловић, Д., Просторни информациони системи, ауторизована предавања, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Београд, 1996.
Поповић, З., Геоинформациони системи, скрипта, Виша грађевинско-геодетска школа, Београд, 2005.
Clarke, K.C., Getting Started with Geographic Information Systems, Prentice Hall, Upper Saddle River, 1997.

Облици провјере знања

Израда самосталног годишњег задатка. Израда два колоквијума у току семестра. Завршни писмени испит.

Похађање наставе	5 бодова	Колоквијум 1	15 бодова	Завршни испит	40 бодова
Годишњи задатак	25 бодова	Колоквијум 2	15 бодова		

Посебна назнака за предмет:

Услов за излазак на завршни испит је урађен и одбрањен семинарски рад и положени колоквијуми.

Име и презиме наставника који је припремио податке:

Проф. др Миро Говедарица