

Студијски програм: Грађевинарство				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: ПРИМЕНА ГИС-а У ХИДРОТЕХНИЦИ				
Наставник: Сениша Делчев				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 6				
Семестар/година студија: I/I				
Услов: Нема				
Циљ предмета Изучавање принципа географских информационих система (са посебним фокусом на ArcGIS и његове екстензије Spatial and 3D Analyst) са применом на развој дигиталног приказа терена и база података за потребе анализе и симулације (математичко моделисање) у области хидротехнике. Коришћење дигиталног приказа терена и осталих информација као улазних података за анализе и симулације у области хидротехнике. Приказ резултата анализа и симулација у ArcGIS окружењу.				
Исход предмета Реализација предвиђених циљева.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. недеља Увод у ArcGIS 2. недеља GIS концепти 3. недеља Приказивање података 4. недеља Претраживање базе података 5. недеља Рад са просторним подацима 6. недеља Рад са табелама 7. недеља Едитовање података 8. недеља Рад са геореференцираним подацима 9. недеља Приказивање података 10. недеља Извори дигиталних података за модел терена (нпр. слив и мрежа водотока) 11. недеља Теренска мерења као додатни извор података – веза са GIS 12. недеља Обрада дигиталног модела терена 13. недеља Триангулационе нерегуларне мреже 14. недеља Репрезентативне коте, картографске пројекције и координатни системи 15. недеља Мапирање податка сачуваних у бази података <i>Практична настава</i> Прати ток теоријске наставе.				
Литература 1. М. Кукрика: Географски информациони системи, Географски факултет, Београд, 2000. 2. З. Поповић: Геоинформациони системи, скрипта, ВГГШ, Београд, 2005. 3. <i>Understanding GIS: the Arc/Info Method</i> , produced by the Environmental Systems, Research Institute, Redlands CA				
Број часова активне наставе				Остали часови 0
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0	
Методe извођења наставе: Предавања, рад на вежбама, консултације. Током семестра ће се континуално задавати задаци са роком израде од једне до две недеље. Задаци ће се заснивати на примени расположивих софтверских пакета. Захтеваће се да се сваки задатак заврши у задатом року. Сваки задатак ће бити прегледан, оцењен и, по потреби, пропраћен коментарима и препорукама наставника.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања		писмени испит		25
практична настава	50	усмени испит		25