

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Даљинска детекција у водопривреди - Remote Sensing in Water Management		
Наставник или наставници: Атила Бездан, Павел Бенка		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов:		
Циљ предмета Упознавање студената са савременим научним приступима у примени даљинске детекције у уређењу, коришћењу и заштити вода		
Исход предмета Оспособљеност студената да примењују системе и технологије даљинске детекције у научно-истраживачком раду у области уређења, коришћења и заштите вода		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Физички принципи даљинске детекције, Хардвер и софтвери, Интеграција са ГИС-ом, Даљинска детекција и хидролошки модели, Даљинска детекција у процени евапотранспирације, Даљинска детекција водених површина, Даљинска детекција у осматрању влажности земљишта, Процена сливања и отицања са слива методама даљинске детекције, Мапирање поплавлених подручја коришћењем сателитских и аеро-фото снимака, Мониторинг појаве поплава у блиско-реалном времену, Мониторинг појаве суше методама даљинске детекције, Процена стања вегетације и влажности земљишта методама даљинске детекције, Даљинска детекција у праћењу функционалности система за наводњавање, Детекција промена на земљишном покривачу и утицају на водне ресурсе. <i>Практична настава</i> Израда специјализованог мањег пројекта који обухвата просторну анализу и класификацију на основу прикупљених сателитских снимака, снимака са беспилотне летелице и података очитаних са ручног спектрорадиометра, просторне анализе над прикупљеним подацима и визуелизацију добијених резултата.		
Препоручена литература Cazenave, A., Champollion, N., Benveniste, J. and Chen, J. eds., 2016. Remote Sensing and Water Resources (Vol. 55). Springer. Чупковић Т., Павловић Р. Марковић М.: Даљинска детекција, Рударско-геолошки факултет, Београд, 2004. González F.E., Riuz M.J., Acosta F.M.: Remote Sensing Tutorial, Universitas de las Palmas de Gran Canaria, 2006. Lakshmi, V. ed., 2016. Remote sensing of hydrological extremes. Springer. Упутства за апликације намењене за даљинску детекцију		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Студијски истраживачки рад: 5
Методе извођења наставе Предавања, консултације, теренски рад, израда мањег специјализованог пројекта.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Семинарски рад – презентација пројекта 70 Усмени испит 30		