

Студијски програм: ДАС ИТ		
Назив предмета: Методе и технике вештачке интелигенције		
Наставник: Данијела Г. Милошевић, Вања В. Луковић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета Упознавање са теоретским и практичним знањима из области вештачке интелигенције ради оспособљавања студената да их примене у различитим областима. Стицање знања за даљи самостални истраживачки рад у некој од области вештачке интелигенције.		
Исход предмета Студенти ће моћи самостално да примене неке од предложених метода и техника и биће оспособљени за критички приступ њиховом вредновању. Студенти ће бити оспособљени за даље истраживање у доменима актуелних теоријских тема.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Вештачка интелигенција: преглед целокупне области. Појам и дефиниције вештачке интелигенције. Теоретске основе: Представљање знања и закључивање. Интелигентно претраживање. Машинско учење. Пробабилистички модели и интелигентно закључивање. Примена метода и техника вештачке интелигенције: Интелигентни агенти. Неуронске мреже. Анализа и разумевање текста. Семантички веб. Интелигентни турски системи. Технологије вештачке интелигенције. Неуронске мреже. <i>Практична настава</i> Примена софтверских алата и практична реализација пројеката из изабраних области вештачке интелигенције.		
Литература [1] Stuart Russell, Peter Norvig, Veštačka inteligencija: savremeni pristup, prevod trećeg izdanja, RAF i CET, [2] Beograd, 2011 [3] Зборници међународне конференције AAAI Conference on Artificial Intelligence (http://www.aaai.org/Conferences/AAAI/aaai.php) [4] Srđan Milenković: „Veštačke neuronske mreže“, ISBN 86-7244-046-3, Elektronski fakultet Niš, 1997. [5] Z.Miljković, D.Aleksendrić: „Veštačke neuronske mreže – zbirka rešenih zadataka sa izvodima iz teorije“, Mašinski fakultet, Beograd, 2009. [6] Sebastian Raschka, Python Machine Learning, ISBN: 978-1783555130, Packt Publishing - ebooks Account, 2015		
Број часова активне наставе: 7	Теоријска настава: 4	Практична настава: 3
Методe извођења наставе Презентације и практични студијски примери везани за поједине технике и софтверске алате. Рад са софтверским алатима у лабораторији и самостална израда пројеката из области вештачке интелигенције.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Предиспитне обавезе – 50 поена; Завршни део испита – 50 поена.		