

Назив предмета: Методе и технике вештачке интелигенције		
Наставник или наставници: Вања В. Луковић, Данијела М. Милошевић		
Статус предмета: изборни предмет		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: Нема		
Циљ предмета Студенти ће стећи нова теоретска и практична знања из области вештачке интелигенције и биће оспособљени да их примене у различитим областима. Стицање знања за даљи самостални истраживачки рад у некој од области вештачке интелигенције.		
Исход предмета Студент поседује теоријско и практично знање из актуелних области вештачке интелигенције. Разуме алгоритме и моделе које изучава и успешно препознаје практичне проблеме на које их може применити у различитим доменима кроз развој интелигентних софтверских апликација.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Представљање знања и закључивање. Интелигентно претраживање. Машинско учење. Пробабилистички модели и интелигентно закључивање. Неуронске мреже. Анализа и разумевање текста. Семантички веб и онтологије. <i>Практична настава</i> Примена софтверских алата и практична реализација пројеката из изабраних области вештачке интелигенције.		
Препоручена литература [1] S Russell, P Norvig: „ <i>Veštačka inteligencija: savremeni pristup, prevod trećeg izdanja</i> “, RAF i CET, Beograd, 2011. [2] Зборници међународне конференције <i>AAAI Conference on Artificial Intelligence</i> (http://www.aaai.org/Conferences/AAAI/aaai.php) [3] S Raschka: „ <i>Python Machine Learning</i> “, ISBN: 978-1783555130, Packt Publishing - ebooks Account, 2015. [4] S Milenković: „ <i>Veštačke neuronske mreže</i> “, ISBN 86-7244-046-3, Elektronski fakultet Niš, 1997. [5] Z.Miljković, D.Aleksendrić: „ <i>Veštačke neuronske mreže – zbirka rešenih zadataka sa izvodima iz teorije</i> “, Mašinski fakultet, Beograd, 2009. Научни радови из часописа са СЦИ листе у складу са афинитетима студента		
Број часова активне наставе: 7	Теоријска настава: 5	Практична настава: 2
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) Семинарски рад - 20 Експериментални истраживачки рад са презентацијом - 30 Усмени испит – 50		