

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Напредна истраживања у пословној информатици – аспекти управљања подацима и знањем																	
Наставник или наставници: Бошњак др Саша, Бошњак др Зита, Шереш др Ласло, Грљевић др Оливера																	
Статус предмета: изборни																	
Број ЕСПБ: 10																	
Услов: нема																	
<p>Циљ предмета</p> <p>Упознати студента са новим трендовима у специфичним областима управљања подацима и управљања знањем и истраживачким правцима за које се предвиђа да ће добијати на значају и обликовати будуће приступе у пословној информатици. Као специфични циљеви овог предмета би се могли навести: 1) сагледавање кретања у домену прикупљања, складиштења и обраде података за трансакционе, не-трансакционе и аналитичке апликације (пре свега засноване на пословној интелигенцији), 2) указивање на значај и комплексност управљања подацима као приступа у чијем је средишту схватање да су подаци изузетно значајан корпоративни ресурс коме се мора посветити посебна пажња, 3) упућивање студената у актуелне правце примене и истраживања у области аутоматизоване екстракције знања из података за потребе проактивног одлучивања и дигиталне трансформације предузећа.</p>																	
<p>Исход предмета</p> <p>Студент ће разумети:</p> <ul style="list-style-type: none"> • специфичности структуре великих колекција података (<i>big data</i>), која укључују релационе, не-релационе и базе података за интернет платформе, као и начине управљања подацима у паралелним и дистрибуираним базама и складиштима података; • садржај и значај управљања подацима као једне од најмлађих научних дисциплина условљене развојем информационих технологија и потребом да се формализују одговарајуће праксе у организационом циклусу прикупљања, обраде и чувања података са сврхом обезбеђења квалитета података, односно разумевања и праћења порекла, значења, релевантности и употребе података; • специфичности аналитичког приступа подацима ради обезбеђивања на знању заснованог (<i>knowledge-based</i>) одлучивања • процесе машинског учења из (не)структурираних података (<i>data, web и text mining</i>) како би за решавање пословних проблема умели одредити сврсисходне интелигентне анализе и формулисати адекватне активности за имплементацију екстрахованих сазнања у пословним процесима. 																	
<p>Садржај предмета</p> <p><i>Теоријска настава</i> - Концепт управљања подацима (<i>Data Governance</i>): са посебним освртом на аспекте квалитета података и њихове употребе, као и нових организационих сектора и профила запослених повезаних са управљањем подацима</p> <p><i>Big data концепти и технологије</i></p> <p><i>NoSQL, NewSQL</i> базе података</p> <p>Визуализација података</p> <p>Поступци за рударење података о структури, садржини и употреби веб-а</p> <p>Употреба <i>Recommender</i> система у е-комерцу</p> <p>Поступци рударења текста и анализа сентимента</p> <p><i>Практична настава</i> - Упознавање са новом генерацијом софтверских алата и њиховим могућностима кроз студије случаја.</p>																	
<p>Препоручена литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. McDowall, R D (2018) <i>Data Integrity and Data Governance: Practical Implementation in Regulated Laboratories</i>, Royal Society of Chemistry; 1 edition 2. Fleckenstein, M., Fellows, L. (2018) <i>Modern Data Strategy</i>, Springer International Publishing AG 3. Harrison, G. (2015) <i>Next generation Databases</i>, Apress 4. Markov, Z., Larose, D.T. (2007) <i>Data Mining the Web – Uncovering Patterns in Web Content, Structure, and Usage</i>, Wiley-Interscience A John Wiley & Sons, Inc. 5. Sholom, M.Weiss, Nitin Indurkhya, Tong Zhang, Fred J. Damerau (2005) <i>Text Mining - Predictive Methods for Analyzing Unstructured Information</i>, Springer 6. Rajaraman, A., Ulman, J. (2011) <i>Mining of Massive Datasets</i>, Stanford University 																	
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 4															
<p>Методе извођења наставе</p> <p>Усмено предавање, презентације у електронској форми, израда задатака, практичан рад у рачунарској лабораторији у одабраним алатима у оквиру вежби, студије случаја.</p>																	
<p>Оцена знања (максимални број поена 100):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Активност:</th> <th>Мин. Бодова</th> <th>Макс. бодова</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активности у истраживању</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Приступни радови</td> <td>30</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Усмени испит</td> <td>16</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>СВЕГА</td> <td>51</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>			Активност:	Мин. Бодова	Макс. бодова	Активности у истраживању	5	10	Приступни радови	30	60	Усмени испит	16	30	СВЕГА	51	100
Активност:	Мин. Бодова	Макс. бодова															
Активности у истраживању	5	10															
Приступни радови	30	60															
Усмени испит	16	30															
СВЕГА	51	100															