

**Табела 5.1** Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                      |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|-------------------------------|
| Студијски програм/студијски програми: <b>Инжењерство заштите на раду</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                      |                               |
| Врста и ниво студија: <b>Докторске академске студије</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                      |                               |
| Назив предмета: <b>ИНФОРМАЦИОНИ И КОЛАБОРАТИВНИ СИСТЕМИ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                      |                               |
| Наставник: <b>др Горан Љ. Јанаћковић, доцент</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                      |                               |
| <b>Статус предмета: Изборни</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                      |                               |
| <b>Број ЕСПБ: 10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                      |                               |
| <b>Услов: -</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                      |                               |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Упознавање студената са савременим теоријским и практичним аспектима информационих и колаборативних система, информационим технологијама за подршку процесима управљања и одлучивања, методама, техникама и алатима за изградњу управљачких информационих и колаборативних система у заштити радне и животне средине.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                      |                               |
| <b>Исход предмета:</b><br>Знање и разумевање улоге, основа, концепата и структуре информационих и колаборативних система. Практична знања и вештине о методама, техникама и софтверским алатима за дизајн управљачких информационих и колаборативних система. Практична знања и вештине у коришћењу савремених апликативних софтверских решења вештачке интелигенције, експертних система, система за подршку одлучивању у радној и животној средини. Знања о информационим системима као основа мрежа за надгледање у животној и радној средини. Примена колаборативних система у заштити радне и животне средине. Коришћење информационих и колаборативних система у управљању променама у заштити радне и животне средине.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                      |                               |
| <b>Садржај предмета:</b><br>Информације и подаци за анализу и процену ризика у радној средини. Аквизиција, чување и процесирање информација из животног и радног окружења. Модели за обраду и анализу података. Организациони аспекти информационих система. Структура и процеси у локалним и дистрибуираним информационим системима. Информациони системи као основа мрежа за мониторинг у радној средини. Технике заштите у мрежама и дистрибуираним системима. Заштита података о људским ресурсима.<br>Системски приступ колаборацији. Интероперабилност у системима. Структура и елементи колаборативних система. Процеси и токови у колаборативним системима. Стандарди и стандардизација колаборативних система. Технолошки аспекти колаборације. Моделирање колаборативних система. Управљање колаборативним процесима и интеграција процеса. Организациони и процесни аспекти колаборације. Организациона структура са аспекта колаборације. Људски фактор као ограничавајући фактор колаборације. Примена колаборативних система у заштити радне и животне средине. |              |                      |                               |
| <b>Препоручена литература:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lipinski, P., Swirski, K. (2012): <i>Towards Modern Collaborative Knowledge Sharing Systems</i>, Studies in computational intelligence, vol. 401, Springer-Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-642-27445-9</li><li>• Babuška, R., Groen, Frans C.A. (2010): <i>Interactive Collaborative Information Systems</i>, Studies in computational intelligence, vol. 281, Springer-Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-642-11687-2</li><li>• Докторске дисертације и интернет материјали из дате области</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                      |                               |
| Број часова активне наставе: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              | Предавања: 4         | Студијски истраживачки рад: 2 |
| <b>Методе извођења наставе</b><br>Анализа случаја, презентација радова и дискусија; самостални и групни рад на рачунарима у решавању задатака и функција база података и апликативних софтвера; студијски истраживачки рад.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                      |                               |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                      |                               |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b> | <b>поена</b>                  |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 20           | усмени испит         | 50                            |
| семинар-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 30           |                      |                               |