

Спецификација предмета за књигу предмета

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Студијски програм | | Информатика | | |
| Изборно подручје (модул) | | | | |
| Врста и ниво студија | | Докторске академске студије | | |
| Назив предмета | | Напредне теме у инжењерству података и знања | | |
| Наставник (за предавања) | | | | |
| Наставник/сарадник (за вежбе) | | | | |
| Наставник/сарадник (за ДОН) | | | | |
| Број ЕСПБ | 12 | Статус предмета (обавезни/изборни) | изборни | |
| Услов | нема | | | |
| Циљ предмета | Да се омогући студентима увид у актуелна истраживања у области инжењерства података и знања, напредне концепте и моделе база података, нове апликације за базе података и базе знања, претраживања информација, интеграције информација, е-система, процеса откривања података и знања. | | | |
| Исход предмета | Студенти ће бити у стању да препознају актуелне проблеме у овој области, и потенцијална решења. Биће у стању да примене неке од предложених метода и техника и биће способни за критички приступ њиховом вредновању. Студенти ће бити способни за истраживање у доменима актуелних теоријских тема. | | | |
| Садржај предмета | | | | |
| Теоријска настава | Напредни концепти и модели, укључујући просторне, временске, мултимедијалне, дистрибуиране, и мобилне базе података. NoSQL базе података и нови концепти у организацији података. Велика количина података, особине, начини прикупљања, смештања и обраде. Системи за анализу велике количине података. Друштвене мреже као извори података. Претраживање информација. Интелигентни агенти за претраживање података на Web-у. Знање, репрезентација знања, семантика и онтологије. Велике базе знања. Процес откривања знања: код просторних база података, мултимедијалних, Web mining, откривање знања из текста. Нове апликације за базе података и базе знања: документационе базе података, Web и базе података, е-пословање, е-управа, е-учење, складишта података, data mining. | | | |
| Литература | | | | |
| 1 | R. Elmasri, S. Navathe, Fundamentals of Database Systems, Pearson; 7 edition (2016), ISBN 10: 1292097612 ISBN 13: 9781292097619 | | | |
| 2 | S. Russel, P. Norvig, Artificial intelligence - A Modern Approach, Pearson, 3rd edition, (2016), ISBN-10: 1292153962, ISBN-13: 978-1292153964 | | | |
| 3 | Erl, Khattak & Buhler, Big Data Fundamentals: Concepts, Drivers & Techniques (2016), Prentice Hall, ISBN-13: 9780134291079 | | | |
| 4 | J.Han, M. Kamber, J. Pei, Data Mining: Concepts and Techniques, The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems, 3rd Edition, (2011), ISBN-10: 9780123814791, ISBN-13: 978-9380931913 | | | |
| Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године | | | | |
| Предавања | Вежбе | ДОН | Студијски истраживачки рад | Остали часови |
| 4 | | | | 2 |
| Методе извођења | предавања, студије случаја, гостујући предавачи | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | | поена |
| активност у току | 10 | Усмени испит | | 50 |
| Истраживачки рад | 40 | | | |
| Укупно | 50 | Укупно | | 50 |