

<b>Студијски програм: ДАС ИТ</b>		
<b>Назив предмета: Информациони системи</b>		
<b>Наставник: Стефановић Д. Ненад, Живадин М. Мицић</b>		
<b>Статус предмета: изборни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 15</b>		
<b>Циљ предмета</b>		
Стицање напредних знања и упознавање са савременим методама развоја сложених информационих система у свим фазама животног циклуса софтверског производа. Упознавање са напредним концептима и применама пословне интелигенције: Data Warehouse и Data Mining.		
<b>Исход предмета</b>		
Оспособљеност за анализу постојећих приступа и решења, као и за учење у развоју сложених информационих система коришћењем одговарајућих софтверских алата и развојних окружења. Познавање напредних концепата база података и система пословне интелигенције.		
<b>Садржај предмета</b>		
<i>Теоријска настава</i>		
Преглед и анализа постојећих метода и техника из области информационих система (ИС). Развој сложених ИС у свим фазама животног циклуса софтвера. Управљање пројектима развоја и имплементације ИС. Итеративни и инкрементални развој. Најбоља пракса у развоју софтвера. Архитектура информационих система. Моделирање процеса и података. Моделовање захтева. Објектно-оријентисана анализа и дизајн. Обједињени језик замоделирање (UML). Тестирање. Конфигурација и управљање променама. Имплементација ИС. Моделирање података. Дистрибуиране базе података. Big Data. NoSQL базе података. Складишта података. Вишедимензионално моделирање података. Екстраховање, трансформација и читавање података. On-Line Analytical Processing (OLAP). Технике и алгоритми Data Mining-а и примена у пословним системима. Извештавање. Технике агилног управљања ИС пројектима. Веб-базирани информациони системи. Пословни информациони системи. Системи за управљање перформансама и визуелизација података.		
<i>Практична настава</i>		
Истраживачки рад. Вежбе. Пројектни задаци. Други облици наставе. Упознавање са алатима за развој софтвера. Примена алата за моделовање и израду информационих система.		
<b>Литература</b>		
[1] Научни радови из области пројектовања и имплементације информационих система и база података.		
[2] J. Cadle, Developing Information Systems, British Computer Society, 2014. (е-књига)		
[3] R. S. Wazlawick, Object-Oriented Analysis and Design for Information Systems, Elsevier, 2013. (е-књига)		
[4] R. Sabherwal, I. Becerra-Fernandez, Business Intelligence: Practices, Technologies, and Management, John Wiley & Sons, 2011. (е-књига)		
<b>Број часова активне наставе: 10</b>	<b>Теоријска настава: 5</b>	<b>Практична настава - СИР: 5</b>
<b>Методе извођења наставе</b>		
Проблемски-оријентисана настава, практична настава, самостални рад студената – пројектни задаци, консултације. Употреба најсавременијих веб сервиса (Office 365) у настави, комуникацији, тимском раду, развоју апликација и сарадњи.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		
Редовност похађања наставе: 10 поена;		
Пројектни задатак: 40 поена;		
Писмени испит: 20 поена;		
Усмени испит: 30 поена.		