

<b>Студијски програми:</b> ОАС Рачунарске науке			
<b>Назив предмета:</b> Рачунарске науке: преглед и перспективе			
<b>Наставник/наставници:</b> Александра Клашња Милићевић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 2			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Циљ овог предмета је да упозна студенте са више подобласти у оквиру рачунарских наука. Објашњавају се основни концепти, историја и тренутно стање, будуће перспективе и могући утицаји.			
<b>Исход предмета</b> <i>Минимални:</i> Очекује се да успешни студенти разумеју основне елементе и значај представљених подобласти у пољу рачунарских наука. <i>Пожељни:</i> На крају курса се очекује да успешни студенти у потпуности разумеју однос, међусобну повезаност и утицај између представљених подобласти у пољу рачунарских наука.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Овај курс упознаје студенте рачунарских наука са више суштинских подобласти у пољу рачунарских наука. Курс представља, на основном нивоу, спектар тема почев од теоријских изучавања алгоритама и ограничења израчунљивости до практичних проблема имплементације рачунарских система (са хардверског и софтверског аспекта). Након општег увода у рачунарске науке као посебне дисциплине, следеће подобласти ће бити посебно покривене: алгоритми и структуре података; методологија програмирања и програмски језици; елементи и архитектура рачунара; софтверско инжењерство; вештачка интелигенција; рачунарске мреже и комуникација; базе података; паралелно и дистрибуирано програмирање; интеракција између човека и рачунара; рачунарска графика; оперативни системи; социјални аспекти у рачунарству; електронско учење. Свака подобласт ће бити представљена на исти начин: основни појмови, кратка историја, тренутно стање и перспективе (утицај подобласти на будуће истраживање, али и на свакодневни живот). Курс ће бити завршен општим закључцима. <i>Вежбе</i> Овај предмет нема практичну наставу.			
<b>Литература</b> <i>Препоручена</i> Користиће се делови различитих књига који су посвећени одређеној теми. Такође ће се користити различити радови, који су доступни на интернету у току извођења курса, који дају преглед одређених тема.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:</b> 1	<b>Практична настава:</b> 0	
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска настава се изводи по класичној методологији, и укључује пројектор и .ppt презентације. Илустративни примери ће следити након сваке представљене подобласти. Више кратких тестова ће бити одржано у току курса. На усменом испиту се очекује да студенти покажу разумевање тема пређених током курса.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
кратки тестови	40	усмени испит	60