

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије информатике			
<b>Назив предмета:</b> P120 - Увод у организацију рачунара			
<b>Наставник:</b> Ненад Митић, Зорица Станимировић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> Нема предуслова.			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање општих знања о организацији рачунара и специфичних знања о начину записа података у рачунару.			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса студент поседује основна знања о организацији рачунара. Поред тога упознат је (врло детаљно) са начинима записа података у рачунару, бројчаним системима и извођењем операција са бројевима.			
<b>Садржај предмета:</b> Историјат развоја информационих технологија. Бројчани системи. Запис података у рачунару. Запис бројева у фиксном зарезу. Запис целих бројева. Запис бинарно кодираних декадних бројева. Запис бројева у покретном зарезу. Стандарди за запис бројева у покретном зарезу. Аритметичке операције са бројевима у фиксном и покретном зарезу. Алгоритми извођења аритметичких операција. Запис бројева помоћу остатака и означених логаритама. Запис нумеричких података. Логичке основе обраде података. Фон Нојманова машина. Принципи функционисања дигиталних рачунара. Ток података у рачунару. Микропроцесори. Машинске инструкције. Централни процесор. Меморија. Улазно/излазни подсистем и уређаји. Откривање и корекција грешака. Вишепроцесорски системи и напредне архитектуре.			
<b>Литература:</b>			
1. Ненад Митић: Увод у организацију рачунара, Математички факултет 2009 (у штампи)			
2. Ненад Митић: Основи рачунарских система, ЦЕТ, Београд, 2003			
3. Чланци расположиви на Интернет-у (наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)			
<b>Бр. час. акт. наставе:</b> 5	<b>Теоријска настава:</b> 3	<b>Прак. настава:</b> 2	<b>Лаб. вежбе:</b> -
<b>СИР:</b> -			
<b>Методе извођења наставе:</b> Фронтални, групни и практични.			
<b>Оцена знања (максималан број поена је 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	-	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	40	писмено-усмени испит	60
семинар-и	-		