

<b>Пун назив</b>	<b>КОМПЈУТЕРСКО УПРАВЉАЊЕ МАШИНАМА АЛАТКАМА</b>					
<b>Скраћени назив</b>	<b>Статус</b>	<b>Семестар</b>	<b>ЕСПБ</b>	<b>Фонд часова (II+A+J)</b>		
КУМА	изборни	VIII	5	2	2	0
<b>Шифра предмета</b>	И-8.4-ПМ.7.2					
<b>Школска година од које се програм реализује</b>	2012/13					
<b>Врста и ниво студија, студијски програми:</b> Основне академске студије. Први циклус. Студијски програм: Машињство						
<b>Условљеност другим предметима:</b> Нема условљености.						
<b>Циљеви изучавања предмета:</b> Стицање знања о принципима компјутерског нумеричког управљања машинама и системима и програмирања НУМА						
<b>Име и презиме наставника и сарадника:</b> Доц.др Александар Кошарац						
<b>Метод наставе и савладавање градива:</b> Предавања, рачунске вјежбе, домаћи задаци, консултације, тестови, парцијални испити, завршни испит.						
<b>Садржај предмета по седмицама:</b>						
1	Увод у предмет ( циљ и програм предмета, литература, обавезе студената)					
2	Основни појмови аутоматизације машина и система					
3	Елементи система аутоматизације - давачи					
4	Елементи система аутоматизације – извршни органи					
5	Основе нумеричког управљања и историјат развоја					
6	Подсистеми нумеричког управљања – програмско кртање					
7	Подсистеми нумеричког управљања – системи котирања, координатни системи и карактеристичне тачке					
8	I парцијални испит					
9	Подсистеми нумеричког управљања – мерни систем					
10	Подсистеми нумеричког управљања – погонско-преносни систем					
11	Подсистеми нумеричког управљања – управљачки систем					
12	Подсистеми нумеричког управљања – оснвни механички систем					
13	Конструкциона структура машина са нумеричким управљањем					
14	Представљање програмских информација					
15	Ручно програмирања НУМА					
16	Основе аутоматизованог програмирања НУМА					
17	II парцијални испит					
<b>Оптерећење студента по предмету:</b>						
<b>Недјељно:</b> Кредитни коефицијент $k=6/30=0.20...$ <b>Недјељно оптерећење:</b> $=0.20 \times 40 \text{ сати} = 8 \text{ сати}$			<b>У семестру:</b> <b>Укупно оптерећење за предмет:</b> $6 \text{ кредита} \times 30 \text{ сати/кредит} = 180 \text{ сати}$ Активна настава: $5 \times 15 = 75 \text{ сати}$ предавања и вјежби, <b>Континуална провјера знања: 10 сати</b> <b>Завршна провјера знања: 5 сати</b> <b>Самосталан рад:</b> учење, консултације 90 сати			
<b>Обавезе студента:</b> Студенти су обавезни да похађају наставу, да ураде задаће и тестове, да раде парцијалне испите и завршни испит.						
<b>Литература:</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mečanin, B.: <i>Alatne mašine sa numeričkim i kompjuterskim upravljanjem</i>, Mašinski fakultet, Kraljevo, 1997.</li> <li>2. Rekecki, J.: <i>Osnovi automatizacije mašina alatki</i>, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 1974.</li> <li>3. Zeljković, M., Borojev, Lj., Tabaković, S., Antić, A., Živković, A.: <i>Savremeni obradni i tehnološki sistemi – Programiranje numerički upravljanih mašina za obradu rezanjem</i>, Priručnik, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2010, ISBN 978-86-7892-329-6</li> <li>4. Zeljković, M., Gatalo, R., Tabaković, S.: <i>Automatizacija u proizvodnom mašinstvu, autorizovani rukopis predavanja</i>, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, škol. god. 2011/2012.</li> </ol>						
<b>Облици провјере знања и оцјењивање:</b> - редовно присуство настави ( до 10 бодова ), - задаће, тестови, парцијални испити ( до 50 бодова ), - завршни испит ( до 40 бодова ). Укупно 100 бодова. Прелазна оцјена добија се ако се сакупи 50 или више бодова.						
<b>Посебна напомена за предмет:</b> Додатне напомене о предмету могу се добити код предметног наставника.						