

<b>Студијски програм:</b> ОАС Математика			
<b>Назив предмета:</b> Објектно оријентисано програмирање			
<b>Наставник/наставници:</b> Марко Смилић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b> Алгоритми и структура података			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студената са парадигмом објектно оријентисаног програмирања. Разумевање и усвајање основних принципа објектно оријентисаног програмирања.			
<b>Исход предмета</b> Студенти разумеју основне принципе објектно оријентисаног програмирања. Студенти су способни да анализирају и решавају реалне проблеме применом основних принципа објектно оријентисаног програмирања.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Објектно оријентисана парадигма. Објектно оријентисани програмски језик. Класе, атрибути, објекти, методе, конструктори, глобалне променљиве и глобалне методе, константе, набројиви тип података, релације. Наредбе за контролу тока извршавања програма. Низови. Вишедимензионални низови. Рад са стринговима. Наслеђивање. Апстрактне класе. Интерфејси. Нивои приступа. Низови објеката. Колекције и листе. Изузеци. Улазно-излазни токови: учитавање са тастатуре, рад са текстуалним фајловима, рад са data фајловима, серијализација. <i>Практична настава</i> Примена софтвера за развој програма који илуструју принципе објектно оријентисаног програмирања представљеним у теоријском делу наставе.			
<b>Литература</b> 1. Jovanović, N. (2018). <i>Objektno orijentisano programiranje</i> . Kosovska Mitrovica: Fakultet Tehničkih Nauka. 2. Tomić, B., Jovanović, J., Milikić, N., Ševarac, Z., Đurić, D. (2018). <i>Principi programiranja: Praktikum sa primerima i rešenim zadacima u programskom jeziku Java</i> . Beograd: FON. 3. Weisfeld, M. (2020). <i>Objektno orijentisani način mišljenja</i> (5. izdanje). CET. 4. Đukanović, S. (2021). <i>Java i objektno orijentisano programiranje</i> . MIBA BOOKS.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>		<b>Практична настава: 3</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Фронтални, групни, индивидуални и практични.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	-	усмени испт	20
колоквијум-и	40		
семинар-и	-		