

Студијски програм: Софтверско инжењерство			
Назив предмета: Увод у програмирање			
Наставник: Солеша Ђ. Драган			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Упис			
Циљ предмета Први програмерски курс, упознавање студената са основама програмирања од почетне анализе, планирања и дизајна, преко кодирања и тестирања до инсталације и одржавања софтвера на месту његовог коришћења.			
Исход предмета На крају курса, очекује се да успешан студент демонстрира дубоко разумевање концепата програмирања, способност разумевања и анализе проблема и реализације решења коришћењем процедуралног стила програмирања укључујући елементе графичког интерфејса. Овладавање комплетним процесом израде апликације.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Рачунари, програми, програмски језици. Елементи и структура програма. Прости типови података, наредбе, изрази. Наредбе гранања и понављања. Референце, референцијални типови. Класе, низови, ниске, вишедимензионални низови. Кориснички и дефинисани типови и употреба у функцијама. Показивачи. Чланови класе: поља, методи. Увод у алгоритме. Рекурзија. Итеративни и рекурзивни поступци. Увод у апстрактне типове података. Пример имплементације апстрактног типа података помоћу низова, у процедуралном и објектно-оријентисаном стилу. Превођење. Грешке у програму. <i>Практична настава</i> Увежбавање разумевања основних принципа процедуралног стила програмирања. Увежбавање наредби гранања и понављања, као и простих, референцијалних и апстрактних типова података. Практична имплементација алгоритама коришћењем одговарајућег едитора и компајлера.			
Литература <i>Основна</i> Soleša, D., Arbutina, B. (2024). Uvod u programski jezik C#. Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment. Dimić, S., Urošević, D. (2020). Uvod u programiranje sa primerima u programskom jeziku C (стр. VI, 263). CET [i. e.] Computer equipment and trade; Računarski fakultet. <i>Додатна</i> Price, M. J. (2024). .NET 8: alati i veštine: unapredite svoju karijeru tako što ćete savladati ključne .NET alate i veštine. Kompjuter Biblioteka. Angel, L. (2025). Java programerski problemi (prevod II izdanja). Beograd: Mikro knjiga.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2x15=30	Практична настава: 3x15=45	
Методе извођења наставе На предавањима се користе класичне методе наставе уз коришћење савремене технологије. Објашњавају се принципи процедуралног програмирања и илуструју одговарајућим примерима у конкретном програмском језику. На вежбама се подразумева рад на конкретним пројектима са циљем самосталне израде софтверских решења.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	20		
семинар-и	10		