

Студијски програми: Информатика (И1), Дипломирани информатичар (ИО)				
Врста и ниво студија: основне академске студије				
Назив предмета: Увод у програмирање (ИО11)				
Наставник (Име, средње слово, презиме): Милош М. Радовановић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 9				
Услов: нема				
Циљ предмета Оспособљавање студената за разумевање концепата (рачунарског) програмирања, анализу проблема и његову реализацију у конкретном процедуралном језику.				
Исход предмета <i>Минимални:</i> На крају курса очекује се да успешан студент демонстрира разумевање концепата (рачунарског) програмирања, способност разумевања проблема и реализације решења у конкретном процедуралном језику и коришћењем расположивих библиотека. <i>Пожељни:</i> На крају курса, очекује се да успешан студент демонстрира дубоко разумевање концепата (рачунарског) програмирања, способност разумевања и анализе проблема и реализације решења коришћењем процедуралног стила програмирања.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Први програмски језик. Структура и делови програма. Прости типови података, набројиви тип, подобласни тип. Придруживање, изрази. Контролне и репетитивне наредбе. Структурни типови података, низови, слогови, скупови. Процедуре, функције, глобални модули. Процедурни тип података. Унос и испис. Увод у алгоритме. Итеративни и рекурзивни поступци. Суме и производи. Увод у апстрактне типове података. Пример реализације једног апстрактног типа података. Реализација помоћу низова. <i>Практична настава</i> Увежбавање разумевања основних принципа процедуралног стила програмирања. Увежбавање контролних и репетитивних наредби, као и простих, сложених и апстрактних типова података. Практична имплементација алгоритама коришћењем одговарајућег едитора и компајлера.				
Литература <i>Препоручена:</i> 1. Зоран Будимац, Мирјана Ивановић, Ђура Паунић: <i>Увод у програмирање и програмски језик Модула-2</i> , Фелтон – Департман за математику и информатику, Нови Сад, 2004. 2. Мирјана Ивановић, Михал Бађонски, Александар Поповић, Милош Радовановић: <i>Збирка задатака из Увода у програмирање</i> , Фелтон – Департман за математику и информатику, Нови Сад, 2003.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	0
2	3	0	0	
Методе извођења наставе На предавањима се користе класичне методе наставе уз коришћење пројектора. Објашњавају се принципи процедуралног програмирања и илуструју одговарајућим примерима у конкретном програмском језику. На вежбама се класичним методама наставе увежбавају принципи процедуралног програмирања кроз илустративне примере. На рачунарима се врши реализација решења проблема израдом задатака у одговарајућем окружењу (едитор+компајлер). Знање студената стечено на предавањима и вежбама проверава се кроз израду четири практична задатка. На усменом делу испита студент одговорима на постављена питања показује дубље разумевање анализе и реализације решења коришћењем процедуралног стила програмирања.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
практични задаци		60	усмени испт	40