

Програмски језици

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ПРОГРАМСКИ ЈЕЗИЦИ			
Наставник: Деспотовић М, Владимир			
Статус предмета: изборни модул : Информационе технологије			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Знања из наставних предмета Информатика 1 и Информатика 2			
Циљ предмета: У оквиру овог предмета студенти стичу потребна теоријска и практична знања о фундаменталним концептима савремених програмских језика. Поред тога, студенти добијају и елементарна знања из програмских преводаца.			
Исход предмета: Сечена знања о концептима и карактеристикама савремених програмских језика омогућавају студентима избор одговарајућих језика и њихову примену у пројектовању и развоју софтверских апликација.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Увод у програмске језике. Синтакса, семантика и имплементација програмских језика. Лексичка и синтаксна анализа. Преглед алата за генерисање скенера и парсера. Улога програмских преводаца. Императивни или процедурални програмски језици. Основе програмског језика (алфабет, дентификатори, типови, литерали, изрази, оператори, наредбе). Потпрограми. Структуре, уније и поља. Базне апстракције. Структурне апстракције. Процедуралне апстракције. Апстракције података. Објектно-орјентисани програмски језици. Објекти и класе. Енкапсулација. Наслеђивање и полиморфизми. Обрада изузетака. Функционални програмски језици. Логички (декларативни, непроцедурални) програмски језици. Остале врсте програмских језика („Script“ језици, „Markup“ језици, језици за спецификацију и моделовање). <i>Практична настава:</i> На вежбама студенти добијају практична знања о концептима и карактеристикама различитих језичких парадигми кроз пројектовање и писање програма у изабраном скупу програмских језика.			
Литература Препоручена: 1. Вучковић М. Фундаментални концепти програмских језика. Предавања, ФОН, 2015. 2. Краус Ј. Програмски језик С са решеним задацима. 9. издање, Академска мисао, 2014. 3. Sebesta R.W. Concepts of Programming Languages. 10th ed., Addison-Wesley Publishing Company, 2012.			
Број часова активне наставе: 4			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Теоријска настава се изводи аудиторно применом савремених дидактичких средстава и метода. Вежбања се изводе у специјализованој рачунарској лабораторији.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и	20		
семинар-и			
Начини провере знања могу бити различити, у табели су наведене само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			