

Програмирање

Студијски програм : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ПРОГРАМИРАЊЕ			
Наставник: Деспотовић М, Владимир			
Статус предмета: изборни модул : Информационе технологије			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Знања из наставних предмета Инфоматика 1 и Инфоматика 2 и Програмских језика			
Циљ предмета: Упознавање са кључним концептима програмирања. Разумевање принципа, правила и метода програмирања и развоја софтвера, као и основних алгоритамских структура и структура података. Практично коришћење једног објектно-оријентисаног програмског језика.			
Исход предмета: Студенти ће бити оспособљени да интерпретирају и примењују парадигму објектно-оријентисаног програмирања и решавају практичне проблеме коришћењем изабраног објектно-оријентисаног језика.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Структура програма. Типови података. Оператори. Контролне структуре. Низови. Показивачи и динамичко управљање меморијом. Функције. Потпрограми, структуре, уније и поља. Улаз/излаз, текстуалне и бинарне датотеке. Динамичке структуре података (уланчане листе, стабла). Објектно-оријентисано програмирање. Класе и објекти. Конструктори и деструктори. Статички чланови. Пријатељске функције. Пријатељске класе. Преклапање оператора. Извођење и наслеђивање. Полиморфизам и динамичко везивање. Виртуелне функције. Апстрактне класе. Вишеструко наслеђивање. Обрада изузетака. Изазивање изузетака. Прихватање изузетака. Генерички механизам-шаблони. Стандардна библиотека. Улазни и излазни токови. <i>Практична настава:</i> На вежбама студенти добијају практична знања о концепту објектно-оријентисаног програмирања кроз израду програма у изабраном објектно-оријентисаном програмском језику.			
Литература Препоручена: 1. Краус Ј. Програмски језик С++ са решеним задацима. 10. издање, Академска мисао, 2016. 2. Краус Ј. Програмски језик JAVA са решеним задацима. 2. издање, Академска мисао, 2015.			
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			