

Студијски програм: Интернет технологије - Web програмирање, Администрирање рачунарских мрежа, Медицинска информатика
Врста и ниво студија: Основне струковне студије, први степен
<b>Назив предмета: ООП С# 1</b>
Статус предмета: обавезни, изборни, изборни
Број ЕСПБ: 6
Услов: Положен предмет Основи ООП
<p><b>Циљ предмета</b></p> <p>Циљ предмета је да студент научи принципе објектно оријентисаног програмирања на примеру језика С#, .NET технологију, прављење Windows апликација у С#, основне технике у раду са базама података, основне класе из .NET библиотеке и развојно окружење Microsoft Visual Studio.</p>
<p><b>Исход предмета</b></p> <p>Очекује се да студент научи програмски језик С#, развојно окружење Microsoft Visual Studio, прављење Windows апликација и основне технике у раду са базама података.</p>
<p><b>Садржај предмета</b></p> <p><i>Теоријска настава</i>  С# окружење и .NET технологија. Типови података. Оператори и изрази. Наредбе за контролу тока. Претпроцесор. Концепти објеката и компоненти. Низови. Класе и објекти. Наслеђивање, енкапсулација и полиморфизам. Својства. Индексери. Преклапање оператора. Структуре. Набрајања. Конверзија. Знаковни низови. Изузеци. Именски простори. Склопови. Атрибути. Интерфејси. Делегати и догађаји. Генерички типови. Графички кориснички интерфејс. Колекције. Токови и серијализација. Увод у рад са базама података. UML дијаграми.</p> <p><i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>  Студенти развијају пројекте који илуструју све што је у теоријској настави обрађено. Студенти се упознају са алатима развојног окружења Visual Studio за управљање елементима пројекта, писање кода, дизајнирање графичког корисничког интерфејса, рефакторизацију кода, дебаговање и креирање UML дијаграма.</p>
<p><b>Литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jesse Liberty, Програмирање на језику С#, превод четвртог издања, Микро књига, 2007.</li> <li>2. Ласло Краус, Решени задаци из програмског језика С#, Академска мисао, Електротехнички факултет, Београд, 2007</li> <li>3. Ben Watson, С# 4.0: како до решења, Микро књига, 2011.</li> </ol>