

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar
------------	----------------	-----------------	----------

240318 Razvoj poslovnih aplikacija Obvezni 1

Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)	Samostalni rad (sati)	ECTS
--------------	--	-----------------------	------

Stručni P S V E-učenje
30 0 30

Nastavnik	doc.dr.sc. Željko Kovačević Vladimir Stanisavljević viši predavač		
Suradnik	Darko Špoljar		
Cilj predmeta	Koristeći predznanje stečeno na kolegiju OOP student se priprema za uspješno programiranje poslovnih aplikacija iz prakse kroz savladavanje naprednog korištenja OO i komponentno-temeljene paradigme, koristeći pri tome bilo koji od objektno orijentiranih programskih jezika C#, C++, Java ili Python.		
Ishodi učenja	1. upravljati naprednim mogućnostima razvojnog okruženja. 2. napisati aplikaciju s jednostavnim ili složenim grafičkim sučeljem uz uporabu vanjskih biblioteka 3. napisati aplikaciju koja koristi ugrađene strukture podataka i generičke klase. 4. izgraditi aplikaciju s nekoliko klasa uz korištenje iznimki i uporabu različitih tipova datoteka (tekstualne, binarne, XML, Excel, LOG). 5. integrirati u aplikaciju rad s relacijskim bazama podataka (MS-SQL Server, Access, MySQL).		
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Položen predmet Objektno orijentirano programiranje		
Vrste izvođenja predmeta	Predavanja Vježbe u praktikumu	Komentari	
Obveze studenata	Obavezno pohađanje predavanja i vježbi.		

Sadržaj predmeta				
Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)			
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje
Upoznavanje s glavnim svojstvima C# , Java ili C+ programskih jezika (sličnosti i razlike). Konzolna aplikacija u C#, Javi ili C# i rad s klasama, set i get metodama.				
Koncept razvoja korisničkog sučelja (GUI) desktop aplikacije. Jednostavna i složena grafička sučelja.				
Ugrađene strukture podataka i generičke klase. Osnovne komponente grafičkih sučelja.				
Razvoj desktop GUI-a pomoću Windows Forms Application programskog okvira za C#, MFC za C++ ili Swing i SWT za Java. Rad s osnovnim kontrolama.				
Varijable različitih tipova i pretvorbe te primjena uz korištenje različitih kontrola grafičkog sučelja.				
Korištenje izbornika u aplikaciji. Učitavanje i korištenje slika u različitim formatima (BMP, JPEG, PNG).				

Rad s datotekama i korištenje dijaloga za otvaranje i pospremanje datoteka. Uporaba složenijih kontrola grafičkog sučelja. Čitanje i pisanje tekstualnih datoteka. Kopiranje, premještanje i brisanje datoteka.

Priprema za prvi kolokvij.

Rad i upravljanje s događajima (C# .NET, MFC ili SWING). Slanje e-mail poruke iz vlastite aplikacije. Pokretanje Web pretraživača iz vlastite aplikacije. Jednostavno korištenje Web servisa.

Korištenje baza podataka (C# .NET, MFC ili Java database framework).

ADO.NET arhitektura i korištenje različitih objekata za rad s bazom podataka. Različiti tipovi spajanja na različite baze podataka (MS SQL server, OLEDB, ODBC, JDBC).

Kreiranje baze podataka sa SQL Server Express (mySQL). Primjena SQL server baze podataka u aplikaciji.

Korištenje MS Access baze podatak. Čitanje i pisanje EXCEL datoteka. Čitanje i pisanje XML datoteka.

Prikaz podataka iz baze, EXCELA i XML u tablicama (GridViewControl). Promjene, dodavanje i brisanje u tablicama. Obnavljanje podatak u fizičkoj bazi podatak. Serijalizacija i deserijalizacija.

Priprema za drugi kolokvij.

Obvezna literatura	1. Slamić Miroslav, Nastavni materijali (PPT prezentacije i lekcije s odabranim poglavljima i riješenim primjerima), dostupno s Web portala kolegija. 2. Joan Lambert et all, PROGRAMIRANJE C# 4.0, O'Relly (prijevod), 2011., ISBN978-953-7398-31-6
Dopunska literatura	
Način provjere ishoda učenja	Bodovanje vježbi Studenti imaju 10 vježbi koje prate predavanja. Četiri vježbe se boduju. Na vježbama se može ostvariti 40 bodova.
Završni / Diplomski rad	Da