

Naziv predmeta	OBJEKTNO ORJENTISANO PROGRAMIRANJE					
Skrraćeni naziv	Status	Semestar	ECTS	Fond časova (P+A+L)		
RN-OOP	obavezan	2.	8	3	3	
Šifra predmeta	RN-OOP					
Vrsta i nivo studija, studijski program: Akademске studije prvog ciklusa studija; Studijski program Računarske nauke						
Uslovljenost drugim predmetima: Nema uslova prijavljivanja i slušanja predmeta.						
Ciljevi izučavanja predmeta: Razumijevanje i ovladavanje osnovnim principima objektno-orjentisanog programiranja, kao što su apstrakcija, kapsulacija, nasljeđivanje i polimorfizam. Razumijevanje koncepata izuzetaka i šablona. Sticanje vještine objektno-orijentisanog programiranja na jeziku C#.						
Ime i prezime nastavnika i saradnika:						
Metod nastave i savladavanje gradiva: Nastava se izvodi u obliku predavanja i vježbi na računaru. Učenje, testovi, domaći radovi, seminarski rad i konsultacije.						
Sadržaj predmeta po sedmicama:						
1.	Uvod u objektno orijentisano programiranje. OOP paradigma.					
2.	Asprtrakcija. Definicija objekta.					
3.	Konstruktori i destruktori.					
4.	Zatvaranje (enkapsulacija).					
5.	Kreiranje objekta. Konstruktori.					
6.	Svojstva. Get i Set metode svojstava.					
7.	Modifikatori vidljivosti članova klase.					
8.	Indekseri. Statičke klase i članovi.					
9.	Prvi test					
10.	Definisanje okvira.					
11.	Nasljeđivanje klasa. Pojam bazne i izvedene klase.					
12.	Apstraktne klase i apstraktni članovi klase.					
13.	Veze između klasa. Kompozicija.					
14.	Virtuelne metode i polja. Predefinisanje metoda.					
15.	Interfejsi. Definisane interfejsa, implementacija, realizacija višestrukog nasljeđivanja.					
16.	Obrada izuzetaka.					
17.	Drugi test.					
Opterećenje studenta po predmetu:						
Nedjeljno:			U semestru:			
Kreditni koeficijent			Ukupno opterećenje za predmet:			
8/30=0,26			8 kredita x 30 sati/kreditu=240 sati			
Nedjeljno opterećenje:			Aktivna nastava: 6 x15=90 sati predavanja i vježbi.			
= 0,26 x 40 sati			Kontinualna provjera znanja: 10 sati			
= 10 sati			Završna provjera znanja: 5 sati			
			Samostalan rad: učenje, seminarski, konsultacije 120 sati			
Obaveze studenta: Studenti su obavezni da: pohađaju nastavu, urade domaće radove, seminarski rad i testove, da rade kolokvije i posjećuju konsultacije.						
Literatura: Sharp, J. (2019). Microsoft Visual C#. Korak po korak. CET. Beograd.; Stelman, A., Greene, J. (2020). Head First C#. 4. izdanje. O'Reilly Media, Inc, USA. ; Ferguson, J., Patterson, B., Beres, J. (2016). C# Bible, 1. izdanje.; Kraus, L. Programski jezik C# sa rešenim zadacima.						
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: Redovno prisustvo nastavi donosi do 10 bodova, kolokvijumi, testovi domaći radovi i seminarski rad donose do 40 bodova, završni ispit donosi do 50 bodova. Prolazna ocjena se dobije ako se sakupi 55 ili više bodova.						
Posebna napomena za predmet: Nema						