



**UNIVERZITET U PRIZRENU
FAKULTET KOMPJUTERSKIH NAUKA
DEPARTMAN NA BOSANSKOM**

NASTAVNI PLAN - PROGRAM – SYLLABUS

<i>Nivo studija</i>	BACHELOR	<i>Departament</i>		<i>Akadska god.</i>	2017/2018
PREDMET	PROGRAMMING PROGRAMIRANJE				
<i>Godina</i>	I	<i>Status predmeta</i>	Obavezni predmet	<i>Kod</i>	<i>ECTS kred.</i>
<i>Semestar</i>	I				
<i>Nastavne nedjelje</i>	15	<i>Nastavni časovi</i>		Predavanja	Vježbe
				2	2
<i>Metodologija nastave</i>	Predavanja, vježbe, konsultacije, testovi, slučaj studija				
<i>Konsultacije</i>	Jedan sat prije i jedan sat poslije predavanja				
<i>Predavač</i>	Prof.dr. Muzafer H. Saračević		e-mail	muzafers@uninp.edu.rs	
			tel.	+381648891544	
<i>Asistent</i>	Msc. Edis Pajaziti		e-mail		
			tel.		

Cilj studija i sadržaj predmeta	Dobit studenta
Sticanje osnovnih znanja o programiranju i programskim jezicima uz upoznavanje sa projektovanjem i kodiranjem osnovnih algoritama. Upoznavanje sa elementima objektno orijentisanog programiranja i programskog jezika C++. Sticanje osnovnih teorijskih znanja o programiranju i osposobljavanje za samostalno rešavanje programskih problema kroz praktičan rad na računaru.	Na kraju kursa student stiče sposobnost snalaženja i rada u različitim razvojnim okruženjima. Sticanje teorijskih i praktičnih znanja o programiranju i samostalan i grupni rad pri rešavanju programskih problema i projekata iz različitih oblasti računarstva.

Metodologija za realizaciju nastavnih tema:

Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.

Uslovi za realizaciju nastavne teme:

Projektor, kompjuterski kabinet, instalirano odgovarajuće programsko okruženje za C++.

Način vrednovanja studenata (u %) :

	Vrednovanje u %		Konačna ocjena
	• Redovnost na predavanjima 0-5%	91-100	10 (deset)
• Aktivnost 0-5%	81-90	9 (devet)	
• Seminarski rad 0-10%	71-80	8 (osam)	
• Test I 0-10 %	61-70	7 (sedam)	
• Test II 0-10%	51-60	6 (šest)	
• Završni ispit 0- 50%	0-50	5 (pet)	
• Učestvovanje u vježbama 0 - 5%			
• Grupni rad na zadacima i slučajevima studija 0- 5%			

Obaveza studenata:

Dužnosti studenata za predmet

Aktivnost	Časovi	Dana/Nedjelja	Ukupno
Predavanja	2	15	30
Vježbe	2	15	30
Praktičan rad	2	5	10
Kontakti sa predavačima/konsultacije	1	5	5
Kolokviumi, seminari	1	5	5
Domaći zadaci	-	-	-
Samostalni rad	1	5	5
Završne pripreme za ispit	1	5	5
Napomena: 1 ECTS kred. = 30 čas. angažovanja, n pr. ako predm. ima 5 ECTS kred. student treba biti angažovan tokom semestra 150 čas.	Total:		90

Nedj:	Predavanja		Vježbe	
	Tema	Čas.	Tema	Čas.
1.	<p>Tema : Razvoj i standardizacija jezika C++. Poređenje s drugim objektno orijentisanim jezicima. Proces razvoja aplikacija</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Irina Branović,"Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Predstavljanje algoritama. Uvod u programiranje. Proces kompajliranja.</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
2.	<p>Tema: Tipovi podataka, operatori, izrazi i struktura programa u jeziku C++</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Irina Branović,"Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Naredbe if, for, while, switch...</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
3.	<p>Tema: Osnovne upravljačke naredbe i strukture podataka u jeziku C++</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Irina Branović,"Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Funkcije u C++</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
4.	<p>Tema: Funkcije, prenos parametara i dinamička alokacija memorije</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Irina Branović,"Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Nizovi u C++</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
5.	<p>Tema: Klase, objekti</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Irina Branović,"Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Klase i objekti u C++</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
6.	<p>Tema: Enkapsuliranje, konstruktori i destruktor, pokazivač this</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Irina Branović,"Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Enkapsuliranje, konstruktori i destruktor</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
7.	<p>Tema: Preklapanje operatora</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Irina Branović,"Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Preklapanje operatora u C++</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2
8.	<p>Tema: Nasleđivanje i izvedene klase</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Irina Branović,"Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Priprema za prvi kolokvijum</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Materijali s vežbi Web izvori 	2

9.	<p>Tema: Polimorfizam i virtualne funkcije</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Irina Branović, "Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Nasledivanje i izvedene klase u C++</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2
10.	<p>Tema: Upravljanje izuzecima</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Irina Branović, "Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Polimorfizam i virtualne funkcije u C++</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2
11.	<p>Tema: Ulaz/izlaz - rad sa fajlovima</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Irina Branović, "Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Upravljanje izuzecima u C++</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2
12.	<p>Tema: Pregled standardne i STL biblioteke</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Irina Branović, "Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Ulaz/izlaz - rad sa fajlovima</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2
13.	<p>Tema: Tehnike efikasnog programiranja u jeziku C++</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Irina Branović, "Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Tehnike efikasnog programiranja u jeziku C++</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2
14.	<p>Tema: Napredne teme: višestruko nasledivanje, inline funkcije.</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Irina Branović, "Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Tehnike efikasnog programiranja u jeziku C++</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2
15.	<p>Tema: Napredne teme: šabloni funkcija, pokazivači na funkcije, prijateljske funkcije.</p> <p>Na predavanjima se koriste klasične metode nastave uz korišćenje projektor a i interakciju sa studentima.</p> <p>Korišćena literatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Irina Branović, "Objektno-orijentisano programiranje: C++", Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum, 2013. • Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013. 	2	<p>Tema: Kolokvijum br.2</p> <p>Vežbe prate predavanja po istim temama rešavanjem zadataka po literaturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materijali s vežbi • Web izvori 	2

LITERATURA:

Osnovna literatura :

- Irina Branović, "Objektno-orijentisano programiranje: C++", Univerzitet Singidunum, 2013.
- Dragan Milićev, "Objektno-orijentisano programiranje na jeziku C++", Mikro knjiga, Beograd, 2005
- Muzafer Saračević, Skripta u vidu pripremljenih slajdova sa predavanja (neobjavljen izvor), Univerzitet u Novom Pazaru, 2013.

Dodatna literatura :

- Slajdovi s predavanja
- Materijali s vežbi
- Web izvori

NAPOMENA:

Për çdo temë mësimore, studentët do të pajisen me materiale të nevojshme në gjuhën shqipe. Në fund të çdo ore mësimore, grupet e caktuara të studentëve do të angazhohen me detyrë apo rast studimi lidhur me temën e ligjëruar. Rezultatet e arritura nga ajo detyrë, grupet e studentëve duhet t'i prezantojnë dhe diskutojnë ato në orën e ushtrimeve.

Za svaki nastavni temu, studenti će biti opremljeni potrebnim materijalima na bosanskom jeziku. Na kraju svake lekcije, određene skupine studenata će se baviti s dodjelom ili studija slučaja na temu predavanja. Ostvareni rezultati iz tog zadatka, studentske grupe trebao predstaviti i raspraviti ih u času vježbi.

Napomena za studente:

Para së gjithash, studenti duhet të jetë i ndërgjegjshëm dhe të respektojë institucionin dhe rregullat shkollore; Duhet të respektojë orarin e ligjëratave, ushtrimeve dhe punimet seminarike, të jetë i vëmendshëm në orën mësimore; Është i obliguar posedimi dhe paraqitja e indeksit në teste dhe provim; Gjatë hartimit të punimeve seminarike, studenti duhet ti përmbahet udhëzimeve të dhëna nga mësimdhënësi për realizimin e hulumtues dhe teknik të punimit; Testet dhe provimet vlerësohen individualisht për secilin student. Prandaj, studentet duhet të përqendrohen vetëm në njohuritë personale. Shkelja eventuale e këtyre parimeve etike (rregullave) ndëshkohet konform normave të parapara me ligj.

Prije svega, studenti trebaju biti svjesni i poštivati pravila ustanova i škola; Ukoliko raspored predavanja, vježbi i seminarskih radova, biti pažljiv na nastavi; Je dužan u svom posjedu i predavljanje testova indeksa i pregleda; Tijekom izrade seminarskih radova, student mora pridržavati smjernica danih od strane nastavnika za realizaciju istraživanja i tehničke papira; Testovi i ispiti ocjenjuju pojedinačno za svakog studenta. Dakle, studenti bi trebali usredotočiti samo na osobnom znanju. Mogući kršenje ovih etičkih načela (pravila) kažnjeni norme propisane zakonom.