



HRVATSKO
KATOLIČKO
SVEUČILIŠTE
ZAGREB
UNIVERSITAS
STUDIORUM
CATHOLICA
CROATICA
ZAGREBIA

Detaljni izvedbeni plan

Akademski godina:

2025/2026

Semestar:

Ljetni

Studij:

Računarstvo za
društvene primjene (R)

Godina studija:

1

I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU

Naziv kolegija: Programiranje II

Kratice kolegija: RAČ2-2

ECTS bodovi: 7

Šifra kolegija: 277907

Preduvjeti za upis kolegija: Nema

Ukupno opterećenje kolegija

Vrsta nastave

Ukupno sati

Predavanje

45

Vježba u praktikumu

30

Mjesto i vrijeme održavanja nastave: HKS – prema objavljenom rasporedu

II. NASTAVNO OSOBLJE

Nositelj kolegija

Ime i prezime: Filipan Karlo

**Akademski
stupanj/naziv:**

Izbor: docent

Kontakt e-mail:

karlo.filipan@unicath.hr

Telefon:

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu

Suradnici na kolegiju

III. DETALJNI PODACI O KOLEGIJU

Jezik na kojem se nastava održava: Hrvatski

Opis kolegija	<p>Ciljevi kolegija: Razumijevanje i korištenje programskog jezika C kod rješavanja programskih zadataka i izrade programskih rješenja.</p> <p>Sadržaj kolegija: Uvod u strukturirano programiranje programskim jezikom C. Osnovni elementi programskog jezika C: varijable i tipovi podataka, operatori, grananje i petlje, unos i ispis podataka, polja podataka. Funkcije i način prijenosa argumenata. Pokazivači: veza s poljima, aritmetika pokazivača, pokazivači kao argumenti funkcija. Upravljanje memorijom i dinamička alokacija memorije. Pojam rekurzije. Standardne biblioteke funkcija i njihovo korištenje. Rad s datotekama: tekstualne i binarne datoteke, slijedni i direktni pristup. Pred-procesorske instrukcije i prevođenje programa. Komunikacija s operacijskim sustavom i među aplikacijama.</p>	
Očekivani ishodi učenja na razini kolegija	<p>Objasniti izradu programa u programskom jeziku C. Objasniti postojeći algoritam opisan programskim jezikom C. Analizirati postavljeni problem i napraviti algoritamsko rješenje. Demonstrirati metode ispravljanja grešaka i testiranja ispravnosti programa. Koristiti softver za kontrolu verzija programskog koda. Osmisliti, primijeniti, testirati i otkloniti greške u programima u programskom jeziku C koji koriste: unos i ispis podataka, pokazivače, dinamičku alokaciju memorije, polja, grananja i petlje, pozive funkcija i predavanje parametara, rekurziju, podatke iz binarnih i tekstualnih datoteka.</p>	
<i>Literatura</i>		
Obavezna	<ul style="list-style-type: none"> • Kernighan, B. W., & Ritchie, D. M. (1988). The C programming language, 2nd Edition. Englewood Cliffs: Prentice Hall. • King, K. N. (2008). C programming: a modern approach, 2nd edition. W. W. Norton & Company. 	
Dopunska	<ul style="list-style-type: none"> • Griffiths, D., & Griffiths, D. (2012). Head First C: A Brain-Friendly Guide. O'Reilly Media, Inc. • Kusalić, D. (2014). Napredno programiranje i algoritmi u C-u i C++-u (5. izdanje). Element. 	
<i>Način ispitivanja i ocjenjivanja</i>		
Polaze se DA	Isključivo kontinuirano praćenje nastave NE	Ulazi u prosjek DA
Preduvjeti za dobivanje potpisa i polaganje završnog ispita	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redovito pohađanje nastave (prisutnost na najmanje 70% nastave) 2. Stjecanje minimalno 35/70 bodova tijekom nastave (kolokviji) 	
Način ocjenjivanja	<p>Način stjecanja bodova:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nastavne aktivnosti – 70%: <ol style="list-style-type: none"> a. Kolokvij 1 – 35% b. Kolokvij 2 – 35% 2. Završni ispit – 30% <p>Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izvrstan (5) – 90 do 100% bodova • Vrlo dobar (4) – 75 do 89,99% bodova • Dobar (3) – 60 do 74,99% bodova • Dovoljan (2) – 50 do 59,99% bodova • Nedovoljan (1) – 0 do 49,99% bodova 	
Način polaganja ispita	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontinuirano vrednovanje tijekom nastave – kolokviji 1 i 2 2. Završni ispit – minimum za prolaz je 50% 	
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava za prijenos bodova		

VRSTA AKTIVNOSTI	ECTS bodovi - koeficijent opterećenja studenata	UDIO OCJENE (%)
Pohađanje nastave	1.88	0
Kolokvij-međuispit	1.56	35
Kolokvij-međuispit	1.56	35
Ukupno tijekom nastave	5	70
Završni ispit	2	30
UKUPNO BODOVA (nastava+zav.ispit)	7	100

IV. TJEDNI PLAN NASTAVE

Predavanja

#	Tema
1	Uvod u strukturirano programiranje
2	Varijable i tipovi podataka
3	Aritmetički, relacijski i logički operatori
4	Uvjetna kontrola toka
5	Programske petlje
6	Funkcije i blokovska struktura programa
7	Pokazivači i polja
8	Pokazivači kao argumenti funkcija
9	Strukture i polja struktura
10	Upravljanje memorijom i dinamička alokacija memorije
11	Ulazno/izlazne naredbe i rad datotekama
12	Rekurzija i složenost algoritama
13	Preprocesorske instrukcije i prevođenje programa
14	Standardne biblioteke i njihovo korištenje
15	Komunikacija s operacijskim sustavom

Vježbe u praktikumu

#	Tema
1	Uvod u strukturirano programiranje
2	Varijable i tipovi podataka
3	Aritmetički, relacijski i logički operatori
4	Uvjetna kontrola toka
5	Programske petlje

6	Funkcije i blokovska struktura programa
7	Pokazivači i polja
8	Pokazivači kao argumenti funkcija
9	Strukture i polja struktura
10	Upravljanje memorijom i dinamička alokacija memorije
11	Ulazno/izlazne naredbe i rad datotekama
12	Rekurzija i složenost algoritama
13	Preprocesorske instrukcije i prevođenje programa
14	Standardne biblioteke i njihovo korištenje
15	Komunikacija s operacijskim sustavom