



VISOKA ŠKOLA RAČUNARSTVA
I INFORMATIKE

eMPIRICOM

NOVI
eMPIRICA
FAKULTET
TUZLA

STUDIJSKI PROGRAM RAČUNARSTVO I INFORMATIKA

Softversko
Inženjerstvo

Inženjerska
Informatika

Multimedijsko
Računarstvo

Poslovna
Informatika



Sada si u jako značajnoj fazi života, odlučuješ o budućnosti odabirom fakulteta i programa studiranja, a to će ti umnogome odrediti cijeli životni put i profesionalni uspjeh. Želimo da u tome budeš što uspješniji i da odabereš zanimanje koje će ti donijeti brzo zaposlenje i slobodu kod odabira radnog mesta, moderna znanja i vještine. Izaberi jedan od četiri studijska smjera iz digitalnog područja i kreni u svoju digitalnu budućnost.

**Odabirom da studiraš na fakultetu Visoka škola računarstva i informatike
eMPIRICOM u Tuzli napravićeš pravi izbor!**



VISOKA ŠKOLA RAČUNARSTVA I INFORMATIKE **eMPIRICOM**

U okviru studijskog programa Računarstvo i informatika imaš mogućnost da se specijalizuješ u određenoj oblasti računarstva i informatike izborom jednog od četiri smjera:

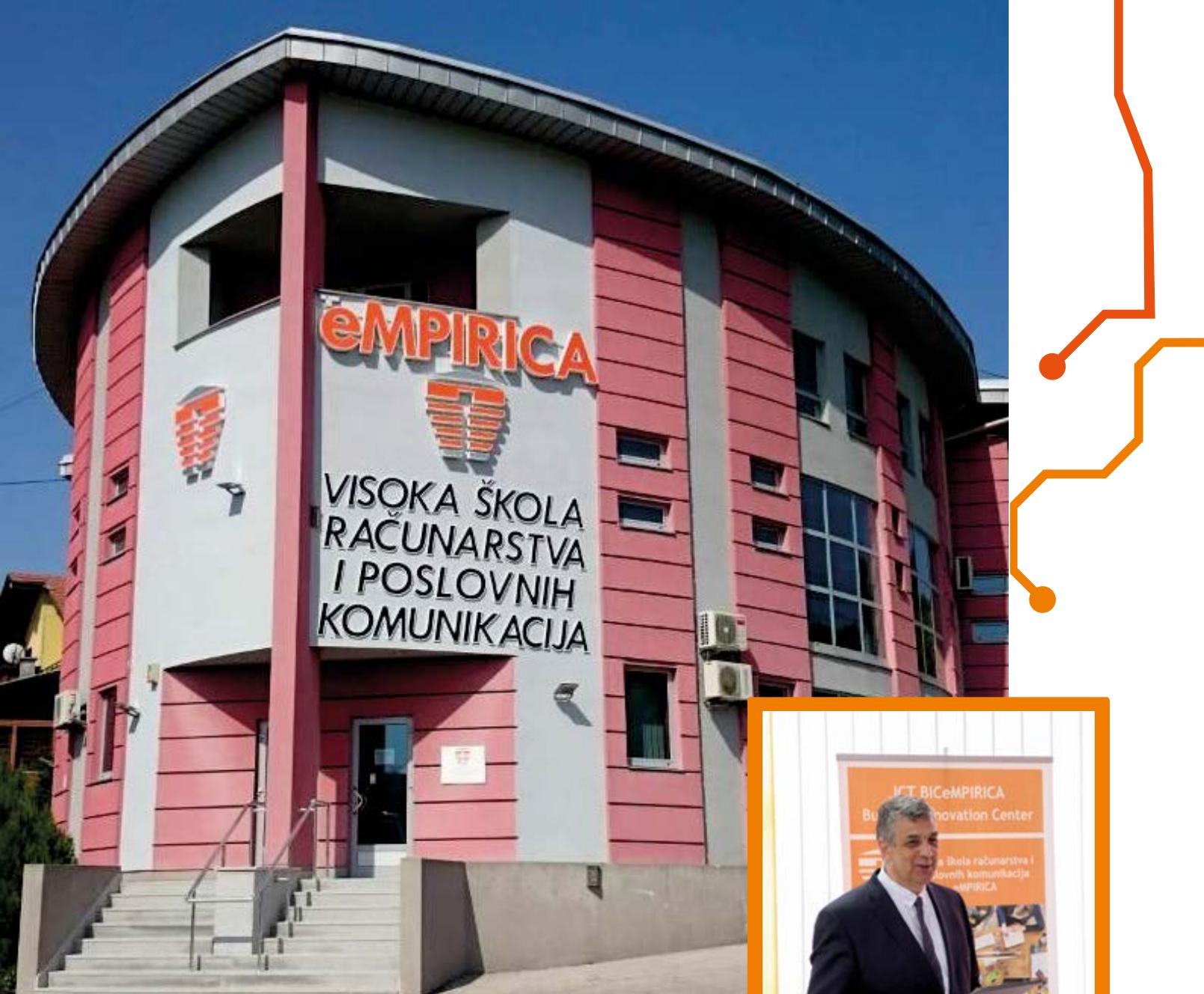
- **Inženjerska informatika**
- **Softversko inženjerstvo**
- **Multimedijačko računarstvo**
- **Poslovna informatika.**

Trajanje studija je 6 semestara (3 godine) za obim studija 180 ECTS kredita, odnosno 8 semestara (4 godine) za obim studija 240 ECTS kredita, na svakom smjeru.

Nakon završetka studija stičeš diplomu o završenom prvom ciklusu studija za akademsku titulu i stručno zvanje:

**BACHELOR-INŽENJER
RAČUNARSTVA I INFORMATIKE**
(sa naznakom smjera i broja ECTS)





Riječ direktora

Dragi budući studenti, pozdravljam vas i želim vam dobrodošlicu na fakultet „Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM“ u Tuzli – novi fakultet koji baštini tradiciju uspješnog rada Visoke škole računarstva i poslovnih komunikacija eMPIRICA.

Za vas smo kreirali savremen i inovativan studijski program u oblasti informacijsko-komunikacijskih tehnologija, usmjeren ka sticanju praktičnog i primjenjivog znanja koje privreda i industrija danas traže i koji će vam omogućiti visoku prepoznatljivost i zapošljivost unutar struke. Želim vam ukazati na činjenicu da su digitalne tehnologije jedno od najbrže rastućih područja industrije i da bilježe snažan rast prihoda i broja zaposlenih, kako u BiH, tako i na svjetskom nivou. Drugim riječima, izborom karijere u propulzivnoj i rastućoj industriji krećete s inicijalnim vjetrom u leđa!

Stalne promjene u svijetu oko nas nude i nove mogućnosti, trebamo ih iskoristiti na način da razvijemo vlastito znanje i kompetencije, jer je to jedini način da se brzo prilagodimo i budemo uspješni u konkurentnom okruženju.



Vas, buduće studente, dočekujemo sa pažljivo odabranim profesorima, dodatno educiranim za izvođenje tehnološki potpomognute nastave, razvijenim multimedijskim obrazovnim sadržajima za redovan i studij na daljinu, modernom laboratorijskom opremom, u novim i opremljenim predavaonicama. Za ostvarivanje naših zajedničkih ciljeva na usluzi su vam nastavno osoblje i ostali zaposlenici našeg fakulteta, čija su vam vrata uvijek otvorena.

Uspjeh ne dolazi preko noći. Zato budite ustrajni, obrazujte se, budite znatiželjni, istražujte. Prihvate izazov, uložite u sebe i svoju budućnost! Naposljetu, nije svejedno kakvu karijeru izaberete, i nije svejedno gdje ćete je izgraditi. Stoga nam dozvolite da vas povedemo u digitalnu budućnost.

mr.sc. Muhdin Mujačić, dipl.ing.el.

STUDIJSKI PROGRAM RAČUNARSTVO I INFORMATIKA Smjer: SOFTVERSKO INŽENJERSTVO (180 ECTS i 240 ECTS)

ZAŠTO BAŠ OVAJ STUDIJ?

Sada je pravo vrijeme da se uključiš u igru i odlučiš studirati jednu od najtraženijih grana računarstva i informatike, te postaneš ključni igrač na digitalnom području.

Na ovom studiju očekuje te program skrojen po najsavremenijim trendovima u industriji i prilagođen međunarodno priznatim standardima. To znači da ćeš sa diplomom fakulteta eMPIRICA gotovo odmah biti spreman započeti poslovnu karijeru u BiH i inostranstvu.

Po završetku studija, imat ćeš sva potrebna znanja o softverskom inženjerstvu, ovladat ćeš glavnim objektno orientisanim jezicima, naučit ćeš programirati, razvijati i održavati složene aplikacije i informacijske sisteme. U kojem god od ovih segmenata vidiš svoju budućnost, s diplomom fakulteta eMPIRICA joj zasigurno krećeš ususret s vjetrom u leđa.

TRAŽENO ZANIMANJE

Znaš li da samo u BiH trenutno nedostaje 6000 IT stručnjaka?

Izaberi zanimljivu i dinamičnu karijeru za kojom će potražnja rasti i u budućnosti.

BROJNE POGODNOSTI

Tokom studija imat ćeš priliku pripremiti se za polaganje svjetski priznatih certifikata, a dobit ćeš i pretplatu na Microsoft Azure Dev Tools for Teaching, Cisco WebEx Teams i Microsoft 365.



ŠTA ĆEŠ NAUČITI NA SMJERU

SOFTVERSKO INŽENJERSTVO

Ovaj studij pruža ti vještine i znanja s kojim ćeš biti spreman započeti karijeru u BiH i inostranstvu. Ovo je samo kratki pregled onoga što ćeš naučiti:

POZNAVANJE OSNOVNIH KONCEPATA

RAČUNARSTVA

Upoznat ćeš se s osnovnim konceptima, strukturama i principima rada procesora, računarskih sistema, računarskih mreža i njihovim komponentama.

INTERNET TEHNOLOGIJE

Naučit ćeš osnove HTML-a i pravila CSS-a.

Ovladat ćeš programskim jezikom JavaScript i programiranjem web aplikacija u .NET razvojnog okruženju.

MOBILNO PROGRAMIRANJE

Naučit ćeš osmišljavati i razvijati interaktivne aplikacije i igre za mobilne platforme i usavršiti se u dizajniranju prilagođenih sučelja za Android i iOS platforme.

UVOD U RAČUNARSKE MREŽE

Savladat ćeš osnovne pojmove, strukture i principe računarskih mreža i njihovih sastavnih dijelova.

OBJEKTNOM ORIENTISANO PROGRAMIRANJE

Koliko jezika znaš, toliko vrijediš, a to je posebno važno u svijetu programiranja i softverskog inženjerstva. Naučit ćeš se koristiti objektno orientiranim jezicima kao što su C#, C++, Java, Python.

TRAJANJE STUDIJA:
6 semestara (3 godine)
180 ECTS bodova

TRAJANJE STUDIJA:
8 semestara (4 godine)
240 ECTS bodova

Akademска titula i stručno zvanje:

BACHELOR-INŽENJER RAČUNARSTVA I INFORMATIKE

(sa naznakom smjera i broja ECTS)



ZAŠTITA PODATAKA I SIGURNOST

Znat ćeš sve o ključnim elementima zaštite podataka, kao što su enkripcija, upravljanje ključevima za šifriranje, kontrola pristupa, klasifikacija podataka, nadzor baza podataka i skrivanje podataka.

SLOŽENE BAZE PODATAKA

Upoznat ćeš se s načinom rada, razvojem, programiranjem i zaštitom koristeći se tehnologijama za baze podataka kompanije Microsoft.

ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE KOMPANIJAMA

Saznat ćeš kako funkcionišu savremene kompanije u digitalnoj tržišnoj ekonomiji, naučiti upravljati ljudskim potencijalima i rješavati probleme vezane uz njih upotrebom konkretnih tehnika poslovnog odlučivanja.

VOĐENJE PROJEKATA

Otkrit ćeš isprobane metode upravljanja projektnim timom i organizacijom projekta od početne ideje do konačne izvedbe, stavljući naglasak na efikasan pristup resursima i sistematično izvještavanje.

PRILAGODLJIVOST

Razvit ćeš način razmišljanja uz pomoć kojeg ćeš se znati prilagoditi različitim situacijama i izazovima i postati spremna na sve zahtjeve digitaliziranog svijeta.

RAD U DINAMIČNOM OKRUŽENJU

Zaboravi na jednolične i dosadne poslove. Projekti se često mijenjaju na dnevnoj bazi. Naučit ćemo te kako zadržati kontrolu u promjenjivim situacijama.

TIMSKI RAD NA PROJEKTU

U radu na razvoju složenih poslovnih aplikacija učestvuјe velik broj stručnjaka. Naučit ćemo te kako biti timski igrač i u timu postići maksimalnu efikasnost.

NEKI OD POSLOVA ZA KOJE TE PRIPREMAMO

IZRADA SLOŽENIH RAČUNARSKIH APLIKACIJA ZA DESKTOP I WEB

Radit ćeš na kreiranju aplikacija i pretvarati zahtjeve korisnika u funkcionalnosti, od analize tržišta do razvoja proizvoda.

IZRADA RAČUNARSKIH APLIKACIJA ZA MOBILNE UREĐAJE

Svakodnevno se rodi hiljadu novih ideja za savršenu mobilnu aplikaciju koja će pokoriti tržište. Učestvuj u stvaranju novog Instagrama, WhatsAppa ili Twittera.

RAZVOJ INFORMACIJSKIH SISTEMA I UPRAVLJANJE NJIMA

Ovo je savršen posao za sve koji vole raditi na rješavanju problema u dinamičnom okruženju. Nadgledat ćeš instalaciju i rad složenih sistema i učestvovati u strateškom planiranju i kontroli kvalitete

VOĐENJE PROJEKTA RAZVOJA APLIKACIJA

Vodit ćeš razvojne timove i brinuti o tome da svi dijelovi tih kompleksnih sistema funkcionišu optimalno i u skladu s željama klijenata.



Savremeni ICT resursi za studente



Cisco akademija mrežnih tehnologija



Oracle akademija



Microsoft Office 365



Cisco WebEx Teams

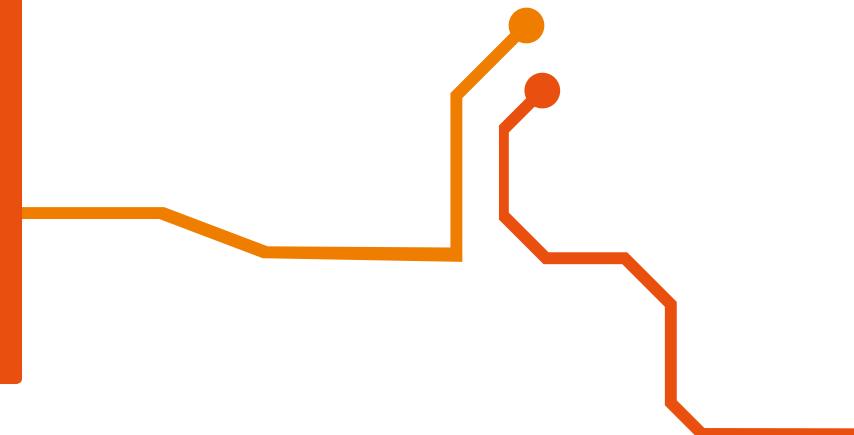


Microsoft Azure Dev Tools for Teaching

Cisco WebEx Board
40 laptopa
15 robotskih setova
50+ mikrokontrolera



Sada je pravo vrijeme
da odlučiš studirati ovu
uzbudljivu i vrlo traženu
granu računarstva
i informatike!
Pridruži nam se i
postani lider na
digitalnom području.



Nastavni plan studijskog programa Računarstvo i informatika smjer SOFTVERSKO INŽENJERSTVO (180 ECTS i 240 ECTS)

1. godina

SEMESTAR 1

Predmeti

- 1. Uvod u studij
- 2. Uvod u računarstvo i informatiku
- 3. Inženjerska matematika I
- 4. Uvod u programiranje
- 5. Informacijski sistemi
- 6. Poslovni engleski I

SEMESTAR 2

Predmeti

- 1. Programiranje
- 2. Digitalni sistemi
- 3. Poslovni informacijski sistem
- 4. Poslovno komuniciranje
- I.1. Inženjerska matematika II
- I.2. Engleski jezik za IT

2. godina

SEMESTAR 3

Predmeti

- 1. Osnove baza podataka
- 2. Uvod u računarske mreže
- 3. Programsко inženjerstvo
- 4. Algoritmi i strukture podataka
- 5. Operativni sistemi

SEMESTAR 4

Predmeti

- 1. Objektno orijentirano programiranje
- 2. Marketing
- 3. E-poslovanje
- 4. Web tehnologije
- I.1. Arhitektura računara
- I.2. Vjerovatnoća i statistika
- I.3. Poslovna analitika

3. godina

SEMESTAR 5

Predmeti

- 1. Web dizajn
- 2. Informacijska sigurnost
- I.1. Multimedijijski sistemi i komunikacije
- I.2. Razvoj web aplikacija
- I.4. Upravljanje projektima
- I.5. Osnove poduzetništva

SEMESTAR 6

Predmeti 180 ECTS

- 1. Projektovanje informacijskih sistema
- 2. Virtualizacija i tehnologije u oblaku
- 3. Praktično obrazovanje
- 4. Završni projekat
- I.1. Procesi odlučivanja
- I.2. Osnove menadžmenta

Predmeti 240 ECTS

- 1. Projektovanje informacijskih sistema
- 2. Virtualizacija i tehnologije u oblaku
- I.1. Upravljanje bazama podataka
- I.2. Programiranje u Javi
- I.3. Interakcija čovjek-računar
- I.4. Računarska grafika
- I.5. Procesi odlučivanja
- I.6. Osnove menadžmenta

4. godina

SEMESTAR 7

Predmeti 240 ECTS

- 1. Poslovna inteligencija
- 2. E-marketing
- I.1. Razvoj mobilnih aplikacija
- I.2. Internet stvari
- I.3. Distribuirani računarski sistemi
- I.4. Poslovne finansije
- I.5. Poslovni engleski II

SEMESTAR 8

Predmeti 240 ECTS

- 1. Metodologija izrade stručnog rada
- 2. Praktično obrazovanje
- 3. Završni rad

STUDIJSKI PROGRAM RAČUNARSTVO I INFORMATIKA **Smjer: INŽENJERSKA INFORMATIKA** **(180 ECTS i 240 ECTS)**

ZAŠTO BAŠ OVAJ STUDIJ?

Ovaj smjer je savršen odabir za tebe ako voliš razmišljati izvan zadanih okvira, pronalaziti rješenja kompleksnih problema ili jednostavno stvarati red iz haosa.

Po završetku studija, znat ćeš sve što je potrebno za primjenjivanje i održavanje složenih informacijskih sistema koji se zasnivaju na najsvremenijoj tehnologiji današnjice.

Studij Inženjerske informatike daje ti vještine i znanja pomoću kojih ćeš moći izgraditi karijeru u stvarnom svijetu sistemskog i programskog inženjerstva bilo gdje u svijetu.

CJELINA VRIJEDI VIŠE OD ZBIRA SVOJIH DIJELOVA

Možda ne znaš da zahvaljujući sistemskim inženjerima možeš pročitati ovaj tekst i upotrebljavati Internet servise kao što su Google, Facebook, Instagram, Twitter, YouTube i mnogi drugi kojima se danas služimo kako bismo bili povezali s drugim ljudima. Dodatno ćeš svladati i osnove softverskog inženjerstva, što ovom studiju daje multidisciplinarnu notu.

Pohađajući ovaj studij, sve ćeš bolje razumjeti tehnologije koje se kriju iza svake uspješne kompanije. Savladat ćeš sve osnovne koncepte informacijskih sistema, saznati sve o dizajnu i građi ICT sistema i zašto su baš tako osmišljeni i izgrađeni.

Otkrit ćeš kako bi operativni sistemi, serverski hardver, virtualizacija, mreže i sigurnost zajedno mogli sačinjavati informacijski sistem koji ti želiš kreirati.

ŠTA ĆEŠ NAUČITI NA SMJERU INŽENJERSKA INFORMATIKA

Ovo je samo kratki pregled onoga što ćeš naučiti:

ARHITEKTURA RAČUNARA

Prvo ćeš se upoznati s građom računara i naučiti od kojih je sve komponenti sastavljen hardver. Učit ćeš o unutarnjoj logici i arhitekturi računara, složenim kombinacijskim i sekvenčijalnim logičkim sklopovima, procesorima, različitim tipovima memorije i još mnogo toga.

RAČUNARSKE MREŽE

Ovo je jedno od osnovnih područja smjera Inženjerska informatika. Računarska mreža omogućava komunikaciju unutar i između IT sistema, ona je vezivno tkivo koje sve ostalo drži na okupu. Na kraju ovog vrlo zanimljivog i sadržajnog putovanja, bit ćeš spremna implementirati najsloženije mreže koje se danas upotrebljavaju u savremenim ICT sistemima.

OPERATIVNI SISTEMI

Vjerojatno već znaš da se danas svi koriste nekom vrstom operativnog sistema u obavljanju svog posla. Operativni sistemi su kao mozak koji obavlja sve izračune i donosi sve odluke. Na kraju ovog studija, upotrijebit ćeš svoj mozak i sve vještine i znanja koje stekneš na studiju za pokretanje i prilagođavanje infrastrukture operativnih sistema modernih kompanija i održavati ih u savršenom stanju.

OBJEKTNO ORIJENTISANO PROGRAMIRANJE

Naučit ćeš se koristiti objektno orijentiranim jezicima kao što su C#, C++, Java, Python.

SIGURNOST

Sigurnost je vrlo važan dio IT sistema i kao sistemski inženjer ti si odgovoran za održavanje visokog nivoa sigurnosti informacijskog sistema. Bićeš spremna implementirati različite sigurnosne

TRAJANJE STUDIJA:
6 semestara (3 godine)
180 ECTS bodova

TRAJANJE STUDIJA:
8 semestara (4 godine)
240 ECTS bodova

Akademска titula i stručno zvanje:

BACHELOR-INŽENJER RAČUNARSTVA I INFORMATIKE

(sa naznakom smjera i broja ECTS)



tehnologije u žičanim i bežičnim mrežama, te graditi sigurne kanale preko javne mreže kako bi se udaljeni korisnici mogli sigurno spajati sa središtem kompanije.

BAZE PODATAKA

Kao sistemski inženjer bit ćeš zadužen za instalaciju, održavanje i zaštitu ove ključne komponente IT sistema.

U ovom dijelu studija naučit ćeš sve o bazama podataka i njihovoj ulozi u informacijskom sistemu. Znanje i vještine koje ovdje stekneš vrlo su traženi na tržištu rada.

POSLOVNI INFORMACIJSKI SISTEMI

Ako prikupiš mnogo podataka i čak iz njih izvučeš informacije i stekneš znanje, to neće biti od velike koristi za poslovanje, ako te informacije ne znaš organizovati na način koji će biti smislen tvojim klijentima. Zato je važno naučiti kako rade i kako se implementiraju sistemi ERP, CMS i CRM te kako oni djeluju kao podrška poslovnom odlučivanju.

MEKE VJEŠTINE

Ako misliš da meke vještine nisu važne u današnjem dinamičnom svijetu punom raznolikosti, varaš se. Neophodno je važno da ti kao sistemski inženjer možeš jasno komunicirati i predstaviti rješenja tako da ih klijenti i partneri mogu razumjeti. To je ono što čini razliku između tehničara i sistemskog inženjera šampiona.

NEKI OD POSLOVA ZA KOJE TE PRIPREMAMO

MENADŽER SIGURNOSTI

INFORMACIJSKIH SISTEMA

Preuzmi brigu za čitav sistem sigurnosti, uključujući planiranje, instalaciju i održavanje.

RAZVOJ I UPRAVLJANJE INFORMACIJSKIM SISTEMIMA

Ovo je savršen posao za sve koji vole rješavati probleme u dinamičnom okruženju. Nadgledat ćeš instalaciju i rad kompleksnih sistema te učestvovati u strateškom planiranju i kontroli kvaliteta.

VOĐENJE IT PROJEKATA

Stručnjaci s dobrim poznавanjem metodologije projekta važan su faktor u upravljanju širokim nizom projekata u području informacijskih tehnologija.

RAZVOJ POSLOVNIH INFORMACIJSKIH SISTEMA

Visokokvalitetni informacijski sistemi značajno mogu povećati konkurentnost kompanije, a za njihovu izradu potrebni su stručnjaci iz područja sistemskog inženjerstva.

BROJNE POGODNOSTI

Tokom studija besplatno ćeš pohađati Cisco akademiju mrežnih tehnologija, pripremiti se za polaganje svjetski priznatih certifikata, a dobit ćeš i pretplatu na Microsoft Azure Dev Tools for Teaching, Cisco WebEx Teams i Microsoft 365.





Savremeni ICT resursi za studente



Cisco akademija
mrežnih tehnologija



Oracle akademija



Microsoft Office 365



Cisco WebEx Teams

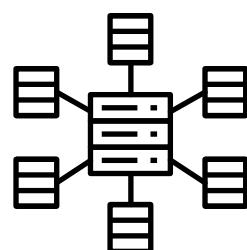
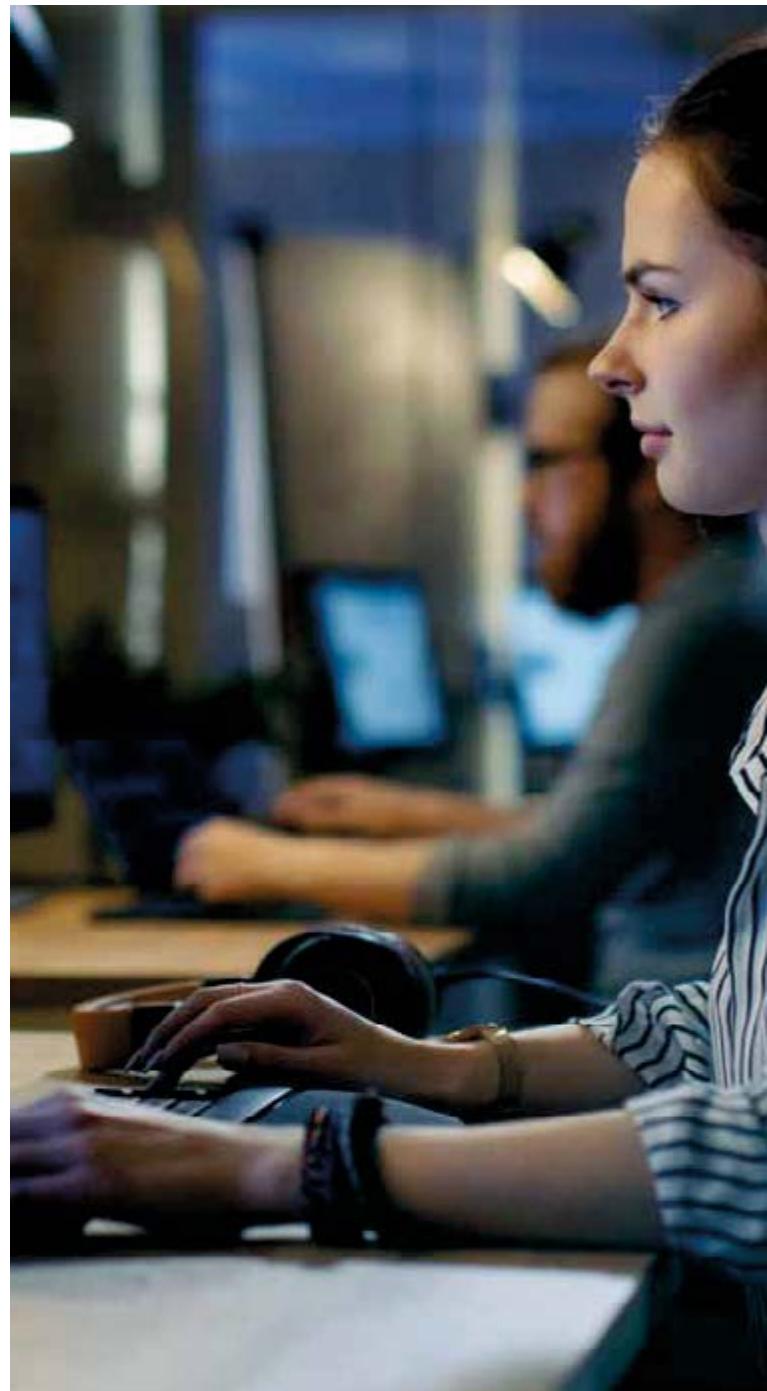


Microsoft Azure Dev
Tools for Teaching

Cisco WebEx Board
40 laptopa
15 robotskih setova
50+ mikrokontrolera



Sistemski inženjeri su
druga najtraženija grupa
IT stručnjaka u BiH
i Evropskoj Uniji.
Ako se odlučiš za ovu karijeru,
očekuje te multidisciplinaran
posao koji svakodnevno
donosi nove izazove.



Nastavni plan studijskog programa Računarstvo i informatika smjer INŽENJERSKA INFORMATIKA (180 ECTS i 240 ECTS)

1. godina

SEMESTAR 1

Predmeti

- 1. Uvod u studij
- 2. Uvod u računarstvo i informatiku
- 3. Inženjerska matematika I
- 4. Osnovi elektrotehnike i elektronike
- 5. Informacijski sistemi
- 6. Poslovni engleski I

SEMESTAR 2

Predmeti

- 1. Programiranje
- 2. Inženjerska matematika II
- 3. Digitalni sistemi
- 4. Poslovni informacijski sistemi
- 5. Poslovno komuniciranje

2. godina

SEMESTAR 3

Predmeti

- 1. Osnove baza podataka
- 2. Uvod u računarske mreže
- 3. Programsko inženjerstvo
- 4. Algoritmi i strukture podataka
- 5. Operativni sistemi

SEMESTAR 4

Predmeti

- 1. Objektno orijentirano programiranje
- 2. Komunikacije i mreže
- 3. E-poslovanje
- 4. Web tehnologije
- I.1. Arhitektura računara
- I.2. Vjerovatnoća i statistika
- I.3. Poslovna analitika

3. godina

SEMESTAR 5

Predmeti

- 1. Projektovanje i administriranje računarskih mreža
- 2. Informacijska sigurnost
- I.1. Multimedijijski sistemi i komunikacije
- I.2. Razvoj web aplikacija
- I.4. Upravljanje projektima
- I.5. Osnove poduzetništva

SEMESTAR 6

Predmeti 180 ECTS

- 1. Projektovanje komunikacijskih sistema
- 2. Virtualizacija i tehnologije u oblaku
- 3. Praktično obrazovanje
- 4. Završni projekat
- I.1. Procesi odlučivanja
- I.2. Marketing

Predmeti 240 ECTS

- 1. Projektovanje komunikacijskih sistema
- 2. Virtualizacija i tehnologije u oblaku
- 3. Projektovanje informacijskih sistema
- I.1. Upravljanje bazama podataka
- I.2. Programiranje u Javi
- I.3. Procesi odlučivanja

4. godina

SEMESTAR 7

Predmeti 240 ECTS

- 1. Poslovna inteligencija
- 2. E-marketing
- I.1. Razvoj mobilnih aplikacija
- I.2. Internet stvari
- I.3. Poslovne finansije
- I.4. Engleski jezik za IT

SEMESTAR 8

Predmeti 240 ECTS

- 1. Metodologija izrade stručnog rada
- 2. Praktično obrazovanje
- 3. Završni rad

STUDIJSKI PROGRAM RAČUNARSTVO I INFORMATIKA

Smjer: MULTIMEDIJSKO RAČUNARSTVO

(180 ECTS i 240 ECTS)

3

ZAŠTO BAŠ OVAJ STUDIJ?

Želiš nam se pridružiti i postati jedan od arhitekata digitalnog doba?

Tokom studija uvest ćeš te u svijet stvaranja digitalnog sadržaja, 2D i 3D animacija, audio i video materijala. Naučit ćeš razvijati web stranice i dizajnirati korisničko sučelje.

Po završetku studija, znat ćeš kako najbolje uklopiti medijske tehnologije u svaki projekat, te kako savladati najbolje prakse u stvaranju multimedijskog sadržaja. Postat ćeš majstor dizajna usmjerenog na korisnike, spreman za sve izazove ove dinamične karijere u BiH i u svijetu.

ŠTA ĆEŠ NAUČITI NA SMJERU MULTIMEDIJSKO RAČUNARSTVO

Prenijet ćeš ti vještine i znanja koji će te pripremiti za karijeru u stvarnom svijetu u BiH i inostranstvu. Ovo je samo kratki pregled onoga što ćeš naučiti:

DIZAJN KORISNIČKOG SUČELJA

Naučit ćeš najbolje prakse razvoja korisničkog sučelja – najvažnijeg elementa svake web stranice i aplikacije.

IMPLEMENTACIJA MULTIMEDIE

Otkrit ćeš provjerene metode i rješenja uključivanja multimedijskih rješenja u društvene mreže, organizacije i poslovanje.

IZGRADNJA MULTIMEDIJSKIH SISTEMA

Savladat ćeš načela razvoja sistema za koje su potrebne vještine iz različitih područja informacijskih nauka.

2D ANIMACIJA

Steći ćeš sva potrebna znanja o tehnici „tradicionalne animacije“ i baratanju predmetima u dvodimenzionalnom prostoru. Stečena znanja moći ćeš primjeniti u kreiranju sadržaja za filmsku i TV industriju, računarske igre i web stranice.

KREIRANJE NOVIH POSLOVNIH RJEŠENJA

Naučit ćeš usmjeriti svoju kreativnu energiju i iskoristiti stečena znanja o oblikovanju korisničkog sučelja za stvaranje novih poslovnih rješenja.

OBRADA DIGITALNIH FOTOGRAFIJA

Usavršit ćeš se u upotrebi različitih alata potrebnih za obradu digitalnih fotografija, bilo da se radi o jednostavnom uređivanju, naprednoj obradi ili stvaranju savršenog remek-djela.

OBRADA ZVUKA

Ovladat ćeš savremenom opremom za obradu zvuka. Naučit ćeš raditi naprednu obradu zvuka i kreativnu manipulaciju zvučnog signala.

POSTPRODUKCIJA VIDEA

Znat ćeš kako sirovi video materijal pretvoriti u profesionalni proizvod pomoću kreativne obrade zvuka i slike.

ODREĐIVANJE PRIORITETA

Ovladat ćeš nizom osjetljivih vještina potrebnih za usklađivanje zadataka i određivanje prioriteta. Naučit ćeš kako ostati pribran i povećati učinkovitost.



TRAJANJE STUDIJA:
6 semestara (3 godine)
180 ECTS bodova

TRAJANJE STUDIJA:
8 semestara (4 godine)
240 ECTS bodova

Akademска titula i stručno zvanje:

BACHELOR-INŽENJER RAČUNARSTVA I INFORMATIKE

(sa naznakom smjera i broja ECTS)



NEKI OD POSLOVA ZA KOJE TE PRIPREMAMO

INŽENJER ZA RAZVOJ 3D MODELA, ANIMACIJE I VIZUALIZACIJE

Pravi stručnjaci u ovom području vrlo su rijetki i vrlo traženi.

VODITELJ MULTIMEDIJSKIH PROJEKATA

Postani voditelj multidisciplinarnog tima i nadgledaj provođenje projekata.

WEB DIZAJNER

Svakom projektu razvoja web stranice potreban je dizajner korisničkog sučelja, a potrebne su i druge vještine koje ćemo ti prenijeti.

STRUČNJAK ZA DIGITALNI

VIDEO I AUDIO

Kvaliteta gotovog proizvoda ovisit će o tebi.

TRAŽENO ZANIMANJE

Znaš li da multimedijsko računarstvo svakodnevno obara rekorde broja korisnika i rasta zapošljavanja? Odaberi dinamičnu i fascinantnu karijeru za kojom će potražnja rasti i u budućnosti.



BROJNE POGODNOSTI

Tokom studija imat ćeš priliku pripremiti se za polaganje svjetski priznatih certifikata, a dobit ćeš i pretplatu na Microsoft Azure Dev Tools for Teaching, Cisco WebEx Teams i Microsoft 365.





Savremeni ICT resursi za studente



Cisco akademija mrežnih tehnologija



Oracle akademija



Microsoft Office 365



Cisco WebEx Teams



Azure Dev Tools for Teaching

Cisco WebEx Board

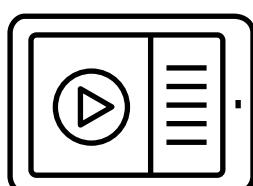
40 laptopa

15 robotskih setova

50+ mikrokontrolera



Ako je tvoja strast istraživati nove tehnologije i ako sanjaš o uzbudljivoj karijeri tokom koje ćeš razvijati i primjenjivati najnovija rješenja na kreativan način, najbolji izbor za tebe je studij multimedijiskog računarstva.



Nastavni plan studijskog programa Računarstvo i informatika smjer MULTIMEDIJSKO RAČUNARSTVO (180 ECTS i 240 ECTS)

1. godina

SEMESTAR 1

Predmeti

- 1. Uvod u studij
- 2. Uvod u računarstvo i informatiku
- 3. Inženjerska matematika I
- 4. Uvod u programiranje
- 5. Informacijski sistemi
- 6. Poslovni engleski I

SEMESTAR 2

Predmeti

- 1. Programiranje
- 2. Digitalni sistemi
- 3. Poslovni informacijski sistemi
- 4. Poslovno komuniciranje
- I.1. Inženjerska matematika II
- I.2. Engleski jezik za IT

2. godina

SEMESTAR 3

Predmeti

- 1. Osnove baza podataka
- 2. Uvod u računarske mreže
- 3. Programsко inženjerstvo
- 4. Algoritmi i strukture podataka
- 5. Operativni sistemi

SEMESTAR 4

Predmeti

- 1. Objektno orijentirano programiranje
- 2. Marketing
- 3. E-poslovanje
- 4. Web tehnologije
- I.1. Arhitektura računara
- I.2. Vjerovatnoća i statistika
- I.3. Poslovna analitika

3. godina

SEMESTAR 5

Predmeti

- 1. Web dizajn
- 2. Informacijska sigurnost
- I.1. Digitalna multimedija
- I.2. Razvoj web aplikacija
- I.3. Projektni razvoj računarskih igara
- I.4. Upravljanje projektima
- I.5. Osnove poduzetništva

SEMESTAR 6

Predmeti 180 ECTS

- 1. Virtualizacija i tehnologije u oblaku
- 2. Digitalna multimedjiska produkcija
- 3. Praktično obrazovanje
- 4. Završni projekat
- I.1. Interakcija čovjek-računar
- I.2. Sistemi za upravljanje sadržajem

Predmeti 240 ECTS

- 1. Virtualizacija i tehnologije u oblaku
- 2. Digitalna multimedjiska produkcija
- I.1. Sistemi za upravljanje sadržajem
- I.2. Interakcija čovjek-računar
- I.3. Računarska grafika
- I.4. Programiranje u Javi

4. godina

SEMESTAR 7

Predmeti 240 ECTS

- 1. Razvoj računarskih igara
- 2. E-marketing
- I.1. Modeliranje i animacija
- I.2. Razvoj mobilnih aplikacija
- I.3. Poslovne finansije
- I.4. Poslovni engleski II

SEMESTAR 8

Predmeti 240 ECTS

- 1. Metodologija izrade stručnog rada
- 2. Praktično obrazovanje
- 3. Završni rad

STUDIJSKI PROGRAM RAČUNARSTVO I INFORMATIKA **Smjer: POSLOVNA INFORMATIKA** **(180 ECTS i 240 ECTS)**

ZAŠTO BAŠ OVAJ STUDIJ?

Smjer Poslovna informatika interdisciplinarno je oblikovan i kombinuje znanja iz računarstva i informatike sa znanjima iz poduzetništva, menadžmenta i marketinga. Nastao je kao odgovor na potrebe tržišta koji trebaju profesionalce koji, osim tehničkog znanja, imaju i šire razumijevanje menadžmenta i poslovanja.

Za vrijeme studija naučit ćeš kako koristiti velike količine podataka za optimizaciju poslovnih rezultata i pronalaženje inovativnih rješenja za probleme u poslovnom svijetu, te ćeš po diplomiranju moći pridonijeti poboljšanju poslovne efikasnosti u organizaciji, vladat ćeš analizom sistema, upravljanjem projektima i organizacijama, znat ćeš implementirati i održavati informacijske sisteme, uz obezbeđenje informacijske sigurnosti.

ŠTA ĆEŠ NAUČITI NA SMJERU **POSOVNA INFORMATIKA**

Prenijet ćemo ti vještine i znanja koji će te pripremiti za karijeru u stvarnom poslovnom okruženju u skoro svakoj grani privrede i industrije. Ovo je samo kratki pregled onoga što ćeš naučiti:

POSLOVNI INFORMACIJSKI SISTEMI

Ovladat ćeš upravljanjem poslovnim informacijskim sistemima i sistemima podrške poslovnom odlučivanju, te upravljanjem i održavanjem sigurnosti informacijskih sistema.

ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE KOMPANIJAMA
Saznati ćeš kako funkcionišu savremene kompanije u digitalnoj tržišnoj ekonomiji, naučiti upravljati ljudskim potencijalima i rješavati probleme vezane uz njih upotrebom konkretnih tehnika poslovnog odlučivanja.

PROGRAMIRANJE

Savladat ćeš izradu jednostavnih aplikacija za desktop i web, i naučiti osnove programiranja baza podataka.

VOĐENJE PROJEKATA

Otkrit ćeš isprobane metode upravljanja projektnim timom i organizacijom projekta od početne ideje do konačne izvedbe, stavlјajući naglasak na efikasan pristup resursima i sistematično izvještavanje.

MEKE VJEŠTINE

Neophodno je važno da možeš jasno komunicirati i predstaviti rješenja tako da ih klijenti i partneri mogu razumjeti. Bit će spona između razvoja, menadžmenta kompanije i klijenata.

NEKI OD POSLOVA ZA KOJE TE PRIPREMAMO

- Šef odjela poslovne informatike u kompaniji
- Administrator baza podataka
- Dizajner i programer poslovnih aplikacija
- Vođa projekata
- Savjetnik za razvoj informacijskih sistema
- Savjetnik korisnika informacijskih sistema
- Sistem analitičar
- Dizajner računarskih mreža
- Revizor poslovnih informacijskih sistema
- Komercijalist za marketing informacijskih rješenja i računarske opreme



BROJNE POGODNOSTI

Tokom studija imat ćeš priliku pripremiti se za rad u realnom poslovnom okruženju, a dobit ćeš i pretplatu na Microsoft Azure Dev Tools for Teaching, Cisco WebEx Teams i Microsoft 365.

Akademска titula i stručно zvanje:

BACHELOR-INŽENJER RAČUNARSTVA I INFORMATIKE

(sa naznakom smjera i broja ECTS)



Nastavni plan studijskog programa Računarstvo i informatika smjer POSLOVNA INFORMATIKA (180 ECTS i 240 ECTS)

1. godina

SEMESTAR 1

Predmeti

1. Uvod u studij
2. Poslovni engleski I
3. Uvod u računarstvo I informatiku
4. Osnove menadžmenta
5. Informacijski sistemi

SEMESTAR 2

Predmeti

1. Poslovno komuniciranje
2. Komunikacije i mreže
3. Računovodstvo
4. Marketing

2. godina

SEMESTAR 3

Predmeti 180 ECTS

1. Upravljanje bazama podataka
2. Programsко inženjerstvo
3. Informacijska sigurnost
4. Izborni predmet

Predmeti 240 ECTS

1. Upravljanje bazama podataka
2. Programsko inženjerstvo
3. Informacijska sigurnost
4. Uvod u programiranje

SEMESTAR 4

Predmeti

1. E-poslovanje
2. Ekonomika preduzeća
3. Procesi odlučivanja
4. Poslovna analitika

3. godina

SEMESTAR 5

Predmeti 180 ECTS

1. Osnove poduzetništva
2. Upravljanje projektima
3. Inovativni menadžment
4. Izborni predmet

Predmeti 240 ECTS

1. Osnove poduzetništva
2. Upravljanje projektima
3. Inovativni menadžment
4. Operativni sistemi

SEMESTAR 6

Predmeti 180 ECTS

1. Izborni predmet
2. Izborni predmet
3. Praktično obrazovanje
4. Završni rad/Izborni predmet

Predmeti 240 ECTS

1. Poslovni informacijski sistemi
2. Programiranje
3. I.1. Upravljanje ljudskim resursima
3. I.2. Upravljanje prodajom
3. I.3. Sistemi za upravljanje sadržajem
3. I.4. Bankarsko poslovanje

4. godina

SEMESTAR 7

Predmeti 240 ECTS

- I.1. Razvoj web aplikacija
- I.2. Poslovne finansije
- I.3. E-marketing
- I.4. Poslovna logistika
- I.5. Engleski za IT

SEMESTAR 8

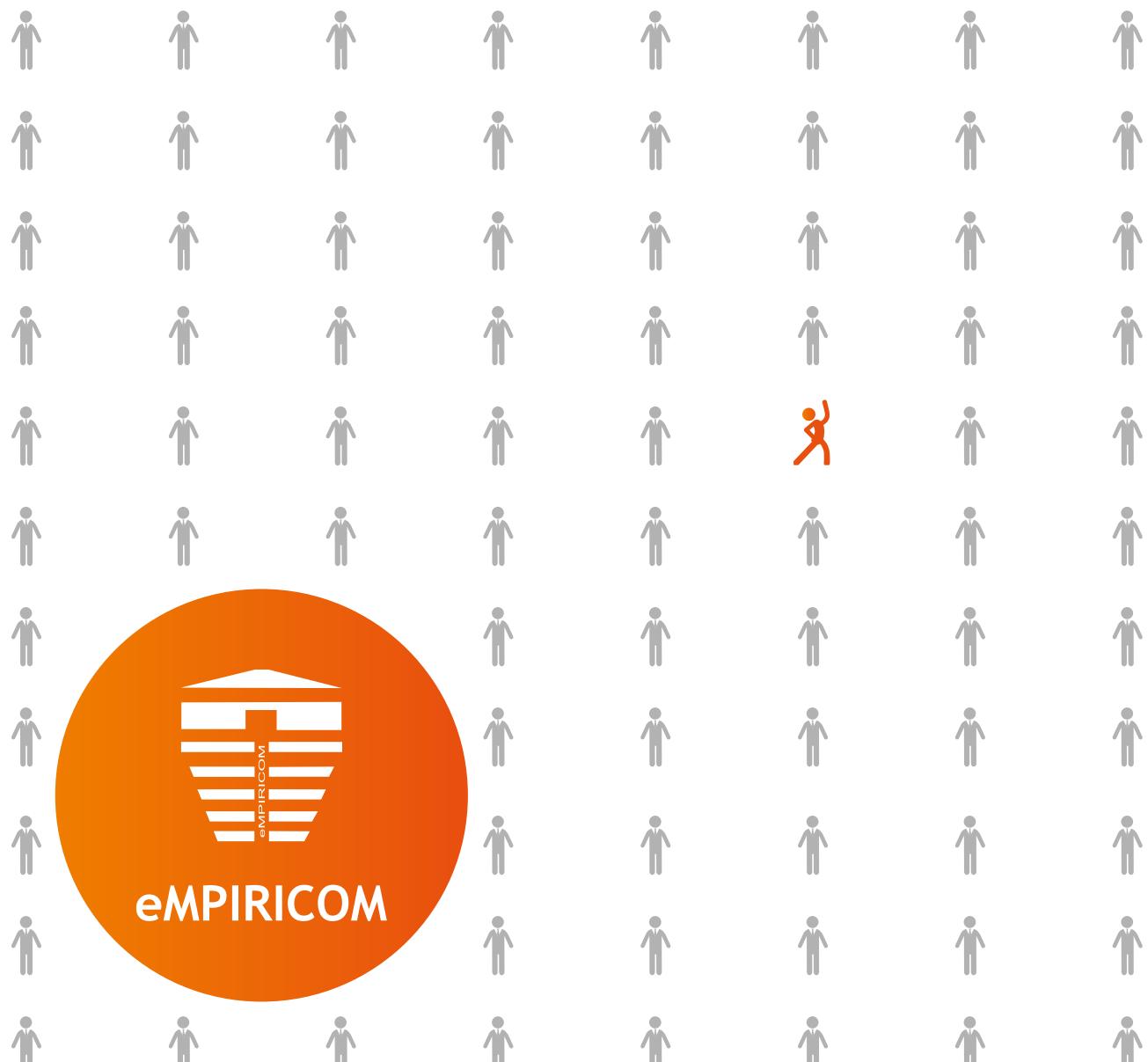
Predmeti 240 ECTS

1. Metodologija izrade stručnog rada
2. Praktično obrazovanje
3. Završni rad

Izborni predmeti 180 ECTS

- Računarske tehnologije
Operativni sistemi
Pravo za informatičare
Tehnologije znanja
Osnove ekonomije
Web tehnologije
Upravljanje znanjem
Upravljanje prodajom

- Upravljanje ljudskim resursima
Poslovni engleski II
Ponašanje potrošača
Strateški marketing
Korporativno komuniciranje i društvena odgovornost
Marketinške usluge
Programiranje I
Programiranje II

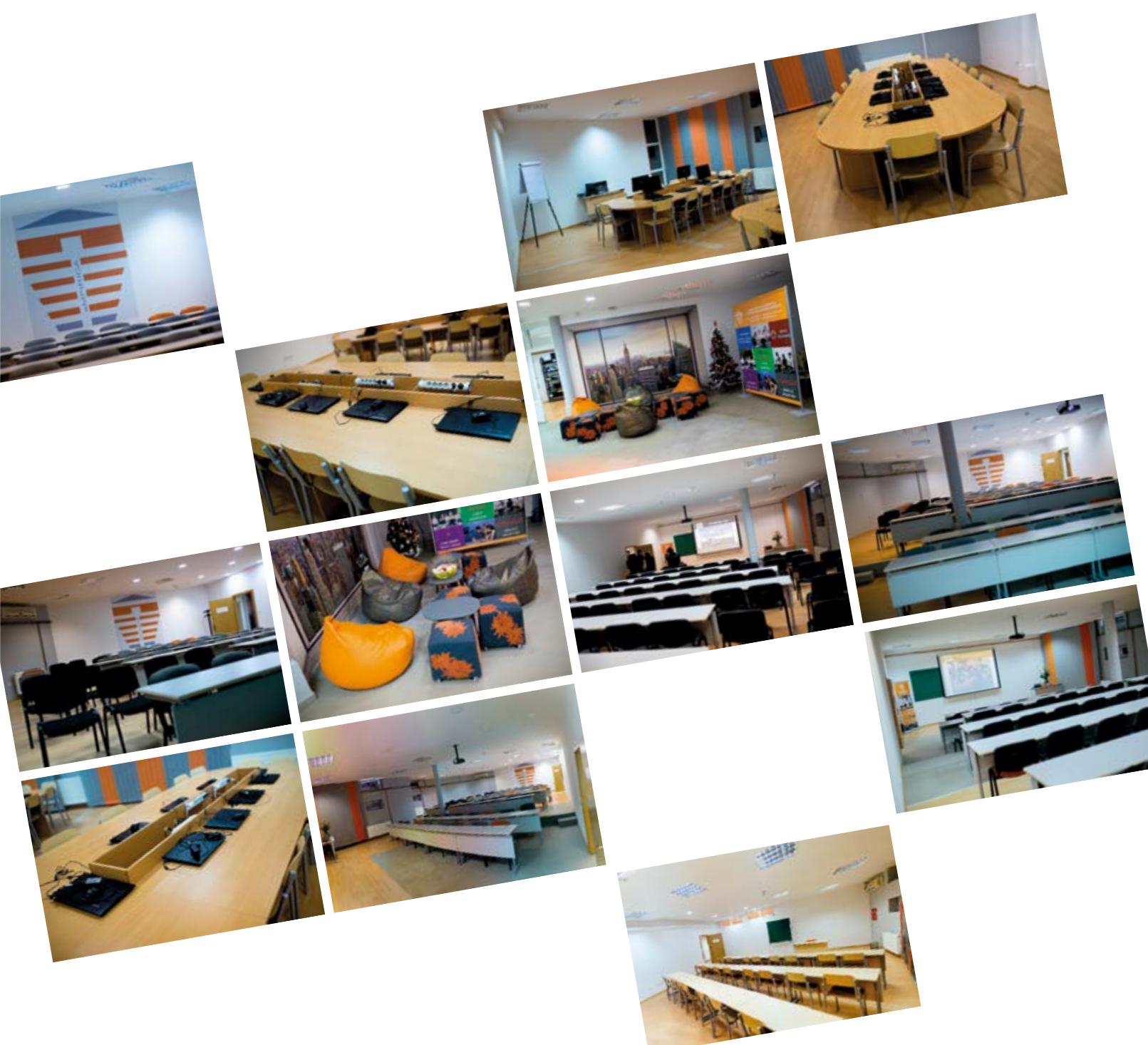


**REDOVAN
STUDIJ**

**STUDIJ
NA
DALJINU**

C, C++, C#, Python, Java, SQL, PHP, UML, HTML5, XHTML, CSS3, JavaScript, AJAX, Angular, Swift, Xamarin, ASP.NET, Visual Studio, SQL Server Management Studio, Visual Paradigm for UML, DevC++, Microsoft Visio, Microsoft Project, Adobe Dreamweaver CS6, Eclipse, TINA, Logisim, Virtual Box, GanttProject, Microsoft Office, Windows Server, Linux Server, WAMP/XAMP Server, Scene Builder, Cisco Packet Tracer, Wireshark

to su neke od tehnologija, programskih jezika, razvojnih okruženja i aplikacija koje ćeš izučavati i koristiti na fakultetu.



VISOKA ŠKOLA RAČUNARSTVA
I INFORMATIKE
eMPIRICOM

Kontakt

Adresa: Fočanska 1, Tuzla
e-mail: empirica@empirica.ba
Tel: +387 35 312 350
Fax: +387 35 312 351

www.empiricom.ba



VISOKA ŠKOLA RAČUNARSTVA
I INFORMATIKE
eMPIRICOM

www.empiricom.ba