

**Izvještaj**  
**Komisije domaćih i međunarodnih stručnjaka**  
**za ocjenjivanje i reviziju kvaliteta i davanje**  
**preporuka o akreditaciji visokoškolske ustanove**  
**Visoka škola računarstva i informatike**  
**eMPIRICOM Tuzla**

*Naziv visokoškolske ustanove: Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM Tuzla*

*Adresa: Fočanska do 1, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina*

*Datum posjete: 12.12.2024. – 13.12.2024.*

*Sastav komisije:*

- 1. Prof.dr. Samir Lemeš, predstavnik akademske zajednice BiH, predsjednik*
- 2. Prof.dr. Dalibor Dobrilović, međunarodni stručnjak, član*
- 3. V.prof.dr. Faruk Unkić, predstavnik privrede i prakse, član*
- 4. Lamija Fatić, student, članica*

*Komisija domaćih i međunarodnih stručnjaka za ocjenjivanje i reviziju kvaliteta i davanje preporuka o akreditaciji visokoškolskih ustanova, odnosno njihovih studijskih programa radi u skladu sa Odlukom o normama kojima se određuju minimalni standardi u području visokog obrazovanja u Bosni i Hercegovini („Službeni glasnik BiH“, broj: 100/11 i 26/19) i Odlukom o kriterijumima za akreditaciju visokoškolskih ustanova („Službeni glasnik BiH“, broj: 96/16).*

## Sadržaj

Uvodne napomene.....	4
1. Komisija .....	4
1.1. Sastav .....	4
1.2. Zadatak /uloga .....	4
1.3. Metod rada.....	4
1.3.1. Priprema .....	5
1.3.2. Posjeta visokoškolskoj ustanovi .....	5
1.3.3. Pisanje izvještaja komisije.....	6
1.3.4. Formiranje mišljenja.....	6
2. Izvještaj .....	7
2.1 Opšte informacije o studijskom programu .....	7
2.2. Kriteriji za akreditaciju visokoškolskih ustanova.....	7
2.2.1. Politika osiguranja kvaliteta .....	8
2.2.2. Izrada i odobravanje programa.....	14
2.2.3. Učenje, podučavanje i vrednovanje usmjereni na studenta.....	17
2.2.4. Upis i napredovanje studenata, priznavanje i certificiranje.....	20
2.2.5. Nastavno osoblje .....	22
2.2.6. Resursi za učenje i podrška studentima.....	26
2.2.7. Upravljanje informacijama.....	29
2.2.8. Informisanje javnosti .....	31
2.2.9. Kontinuirano praćenje i periodična revizija programa .....	34
2.2.10. Periodično vanjsko osiguranje kvaliteta .....	36
3. Mišljenje o ishodu akreditacije.....	37

## **Uvodne napomene**

Izvještaj Komisije domaćih i međunarodnih stručnjaka za ocjenjivanje i reviziju kvaliteta i davanje preporuka (u daljem tekstu: Komisija) o akreditaciji visokoškolske ustanove Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM Tuzla (u daljem tekstu: Ustanova) predstavlja rezultat eksterne evaluacije, koja je obavljena u periodu od 11.12.2024. godine do 13.12.2024. godine.

Izvještaj služi u svrhu izdavanja preporuke o akreditaciji nadležnom Ministarstvu obrazovanja i nauke Tuzlanskog kantona (u daljem tekstu: Ministarstvo), koje donosi Rješenje o akreditaciji po odredbama Pravilnika o postupku akreditacije visokoškolskih ustanova i studijskih programa (Sl. novine Tuzlanskog kantona 2/22).

Komisija prezentuje svoje mišljenje na osnovu samoevaluacijskog izvještaja i opisuje zatečeno stanje na visokoškolskoj ustanovi u skladu sa Odlukom o normama kojima se određuju minimalni standardi u području visokog obrazovanja u Bosni i Hercegovini (Sl. glasnik BiH 100/11 i 26/19) (u daljem tekstu: Odluka o normama) i Odlukom o kriterijima za akreditaciju visokoškolskih ustanova (Sl. glasnik BiH 96/16) (u daljem tekstu: Odluka o kriterijima).

Za svaki od ukupno deset kriterija Komisija je dala preporuke za unapređenje visokoškolske ustanove koja je predmet akreditacije.

## **1. Komisija**

### ***1.1. Sastav***

Komisija je imenovana Rješenjem Agencije za razvoj visokog obrazovanja i osiguranje kvaliteta broj: 05-33-1-492-4/24 od 15.10.2024. godine, u sastavu:

1. Prof.dr. Samir Lemeš, predstavnik akademske zajednice BiH, predsjednik
2. Prof.dr. Dalibor Dobrilović, međunarodni stručnjak, član
3. V.prof.dr. Faruk Unkić, predstavnik privrede i prakse, član
4. Lamija Fatić, student, članica

Članovi Komisije su na osnovu člana 24. stav (7) Pravilnika o postupku akreditacije visokoškolskih ustanova i studijskih programa Tuzlanskog kantona za sekretara Komisije, odnosno osobu koja će koordinirati rad Komisije sa visokoškolskom ustanovom i Agencijom, te obavljati administrativne poslove u Komisiji imenovali prof.dr. Samira Lemeša iz reda članova predstavnika akademske zajednice.

### ***1.2. Zadatak /uloga***

Komisija stručnjaka imala je zadatak da :

- izvrši evaluaciju kriterija i indikatora za akreditaciju visokoškolske ustanove
- uoči dobre i loše strane visokoškolske ustanove
- definiše preporuke za unapređenje visokoškolske ustanove

### ***1.3. Metod rada***

Procedura rada Komisije stručnjaka obuhvatila je sljedeće faze:

1. Priprema
2. Posjeta visokoškolskoj ustanovi
3. Pisanje izvještaja komisije
4. Formiranje mišljenja

### **1.3.1. Priprema**

Svi članovi Komisije analizirali su samoevaluacijski izvještaj i njegove priloge, definisali su listu pitanja, dali su preliminarnu ocjenu ispunjenosti kriterija sa argumentima na osnovu podataka iz samoevaluacijskog izvještaja.

Za predstavnika Agencije za razvoj visokog obrazovanja i osiguranje kvaliteta imenovana je Sanela Pašić, koja je članovima Komisije 21.10.2024. dostavila Rješenje Agencije o imenovanju.

Nakon isteka roka za žalbu na Rješenje o imenovanju, 30.10.2024. članovima Komisije dostavljeni su:

- Samoevaluacijski izvještaj u dvije jezičke varijante (BHS i engleski jezik), sa prilogima,
- Metodologija pisanja Izvještaja;
- Prijedlog agende (aneks 14);
- Etički kodeks za stručnjake (aneks 15);
- Obrazac i smjernice za stručnjake (aneks 16);
- Tabela sa pitanjima (aneks 17);
- Obrazac za ocjenu ispunjenosti kriterija (aneks 18);
- Obrazac izvještaja komisije (aneks 21).

Komisija je 14.11.2024. u 10:30 sati održala online inicijalni sastanak, na kojem je usaglašen termin pripremnog sastanka – 11.12.2024. godine i termin posjete visokoškolskoj ustanovi – 12. i 13.12.2024. godine.

Dana 18.11.2024. predstavniku Agencije dostavljen je usaglašeni prijedlog Agende pripremnog sastanka i Agende posjete. Nakon konsultacija i usaglašavanja, Agenda posjete ustanovi dostavljena je 19.11.2024. kontakt osobi sa visokoškolske ustanove radi dopune imenima osoba koje će učestvovati na sastancima tokom posjete. Prijedlog Dnevnog reda pripremnog sastanka 20.11.2024. dostavljen je članovima Komisije. Dana 29.11.2024. kontakt osoba sa visokoškolske ustanove dostavila je dopunjenu agendu posjete. U konsultacijama s predstavnicom Agencije, zatraženo je da se dostavljena lista učesnika izmijeni, kako bi se izbjeglo ponavljanje učesnika u različitim grupama za intervju. Dana 3.12.2024. korigovana agenda sa uvažanim primjedbama dostavljena je svim članovima Komisije i predstavnicima Agencije.

Članovi Komisije pojedinačno su analizirali samoevaluacijski izvještaj i njegove priloge, te definisali i pripremili listu pitanja za posjetu kako bi utvrdili stepen ispunjenosti kriterija, izvršili vrednovanje, odnosno utvrdili preliminarnu ocjenu ispunjenosti kriterija sa argumentima na osnovu podataka iz samoevaluacijskog izvještaja i dali preporuke za poboljšanje kvaliteta.

### **1.3.2. Posjeta visokoškolskoj ustanovi**

U komunikaciji sa visokoškolskom ustanovom i članovima Komisije stručnjaka, sekretar Komisije je koordinirao pripremu i cjelokupnu organizaciju posjete visokoškolskoj ustanovi u skladu sa dnevnim redom koji je dat u prilogu. Pripremni sastanak Komisija je održala u srijedu 11.12.2024. godine s početkom u 18:00 sati, a eksterna evaluaciona posjeta visokoškolskoj ustanovi trajala je 2 dana i to od 12. do 13.12.2024. godine. U toku posjete visokoškolskoj ustanovi Komisija je intervjuisala i obavila razgovore sa predstavnicima ciljanih grupa: menadžment, tim za samoevaluaciju, predstavnici akademskog osoblja, predstavnici studenata, administracija (pravni i finansijski sektor), studentska služba i internacionalni ured, IT i administrativno-tehničko osoblje, predstavnici alumnijske i tržišta rada.

Tokom posjete članovi Komisije su u kontinuitetu održavali konsultativne sastanke bez predstavnika visokoškolske ustanove.

Komisija je 12.12.2024. izvršila i obilazak prostorija koje koristi visokoškolska ustanova, što je Komisiji pomoglo u kompletiranju opšte slike i dalo uvid u fizičke resurse sa kojima raspolaže institucija koja je predmet akreditacije.

Nakon završetka svih planiranih razgovora i obilaska resursa Komisija je jednoglasno usvojila ocjene o ispunjenosti svakog kriterija sa pripadajućim podkriterijumima, usaglasila preporuke za unapređenje kvaliteta rada u svim segmentima rada, te pripremila i na završnom sastanku zainteresovanim stranama prezentovala usmeni izvještaj sa naglaskom na uočenim dobrim stranama i ključnim preporukama za unaprijeđenje.

### 1.3.3. Pisanje izvještaja komisije

Na osnovu samoevaluacionog izvještaja, priloga iz izvještaja, sadržaja i dokumenata pronađenih na web stranici visokoškolske ustanove, zatečenog stanja na visokoškolskoj ustanovi, podacima i dokumentima dobijenim tokom intervjua sa predstavnicima svih zainteresovanih strana, sekretar Komisije je pripremio nacrt izvještaja koji je 6.1.2025. godine dostavljen članovima Komisije na komentare i usaglašavanje. Po usaglašavanju nacrt Izvještaja od strane članova Komisije i njegovog usvajanja, isti je dostavljen visokoškolskoj ustanovi. Po dodatnom usaglašavanju njegovog sadržaja usvojen je finalni Izvještaj koji je dostavljen Agenciji na dalje postupanje.

### 1.3.4. Formiranje mišljenja

Nivo ispunjenosti svakog od deset kriterija, propisanih Odlukom o kriterijima za akreditaciju visokoškolskih ustanova, Komisija je ocijenila opisno u skladu s Odlukom o normama kojima se određuju minimalni standardi u području visokog obrazovanja u Bosni i Hercegovini i Odlukom o izmjenama i dopunama Odluke o normama kojima se određuju minimalni standardi u području visokog obrazovanja u Bosni i Hercegovini. Vrednovanje i procjenjivanje nivoa ispunjenosti pripadnih podkriterijuma za sve kriterije je izvršeno u skladu s dokumentom Agencije pod nazivom Metodologija pisanja izvještaja Komisije stručnjaka za akreditaciju studijskih programa (ocjena ispunjenosti kriterija). Nakon procjenjivanja nivoa ispunjenosti svih pripadajućih podkriterija, Komisija je konsenzusom donijela ocjene o nivoima ispunjenosti svakog od svih deset kriterija, sljedećim opisnim ocjenama:

- **potpuno ispunjen**, kriterij je potpuno ispunjen, te se prati i provodi na djelotvoran način,
- **znatno ispunjen**, kriterij je u velikoj mjeri ispunjen i provodi se u praksi. Potrebno je dodatno raditi na praćenju i provesti manja unapređenja,
- **djelimično ispunjen**, neki aspekti kriterija su ispunjeni, dok ostali nisu. Razumijevanje kriterija postoji, ali njegova primjena nije djelotvorna,
- **neispunjen**, većina aspekata kriterija nije ispunjena, bilo na strateškom bilo na operativnom nivou.

Na osnovu ocjena svih deset kriterija za akreditaciju, Komisija u skladu s Odlukom o normama kojima se određuju minimalni standardi u području visokog obrazovanja u Bosni i Hercegovini i Odlukom o izmjenama i dopunama Odluke o normama kojima se određuju minimalni standardi u području visokog obrazovanja u Bosni i Hercegovini donosi konačno mišljenje u jednom od sljedeća tri oblika:

- **akreditiranje visokoškolske ustanove**, ako su svi kriteriji ocijenjeni kao potpuno ili znatno ispunjeni,
- **upućivanje pisma očekivanja**, kada je više od polovine kriterija ocijenjeno kao potpuno ili znatno ispunjeno, a svi ostali kao djelimično ispunjeni, te
- **odbijanje akreditacije**, ako je najmanje jedan kriterij ocijenjen kao neispunjen ili ako je više od polovine kriterija ocijenjeno kao djelimično ispunjeno.

## 2. Izvještaj

### 2.1 Opšte informacije o studijskom programu

<b>Naziv, adresa i e-mail visokoškolske ustanove:</b>	Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM Fočanska do br. 1, 75000 Tuzla, BiH <a href="mailto:empirica@empirica.ba">empirica@empirica.ba</a>
<b>Internet adresa :</b>	<a href="https://www.empiricom.ba/">https://www.empiricom.ba/</a>
<b>Naziv, broj i datum akta o osnivanju studijskog programa:</b>	Rješenjem Vlade Tuzlanskog kantona o ispunjenosti uslova za početak rada i obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Tuzlanskog kantona broj: 02/1-34-9940-4/20 od 16.06.2020. godine (1), Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM, upisana je u sudski registar Rješenjem broj: 032-0-Reg-20-000960 od 15.07.2020. godine.
<b>Poresko-identifikacioni broj:</b>	4210416960002
<b>Ime, prezime i adresa (naziv i sjedište) osnivača:</b>	Muhdin Mujačić, Sjenjak 2/2/2/7, 75000 Tuzla, BiH
<b>Broj i datum odluke o imenovanju lica ovlaštenog za zastupanje:</b>	Rješenje o upisu u sudski registar broj: 032-0-Reg-20-000960 od 15.07.2020. godine.
<b>Broj i datum dozvole za rad visokoškolske ustanove</b>	Dozvola za rad - Licenca broj: 10/1-34-022662-1/20 od 07.08.2020.
<b>Broj i datum dozvole za izvođenje studijskog programa:</b>	Licenca za izvođenje studijskog programa broj: 10/1-34-22686-2-1/20 od 28.08.2020.
<b>Broj i datum dozvole za rad van sjedišta:</b>	n/p
<b>Kontakt osoba (za posjetu):</b>	Selma Berbić, mag.oek., predavač visoke škole <a href="mailto:selma.berbic@empirica.ba">selma.berbic@empirica.ba</a>
<b>Broj telefona:</b>	tel: 035/312-350 mob: 061/164-694

### 2.2. Kriteriji za akreditaciju visokoškolskih ustanova

U sklopu aktivnosti poduzetih u procesu akreditacije, visokoškolska ustanova Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM Tuzla izradila je i dostavila Samoevaluacijski izvještaj (SEI) za period 2020-2024. SEI je pripremio Tim za samoevaluaciju visokoškolske ustanove od 6 članova predstavnika akademskog osoblja, administracije i studenata formiran Odlukom Senata Visoke škole eMPIRICOM od 07.06.2023. godine.

Izvještaj sadrži podatke za period od četiri godine i to od akademske 2020/2021. godine do akademske 2023/2024. godine, Struktura i sadržaj izvještaja urađen je prema Kriterijima za akreditaciju visokoškolskih ustanova sadržanim u Odluci o izmjenama i dopunama odluke o normama kojima se određuju minimalni standardi u području visokog obrazovanja u Bosni i Hercegovini i Prilogu II iz člana 12. stav (4) Pravilnika o postupku akreditacije visokoškolskih ustanova i studijskih programa Tuzlanskog kantona.

U nastavku je predstavljena analiza i mišljenje o primjeni standarda za unutrašnje osiguravanje kvaliteta po kriterijima, data ocjena ispunjenosti i eventualne preporuke za poboljšanje za svaki od kriterija za akreditaciju, te mišljenje o ishodu akreditacije predmetne visokoškolske ustanove.

## **2.2.1. Politika osiguranja kvaliteta**

### **2.2.1.1. Visokoškolska ustanova definiše svoju viziju i misiju kojima djelotvorno vodi svoje aktivnosti. Vizija i misija su izrađene i revidirane u konsultacijama sa relevantnim zainteresovanim stranama i javno su dostupne**

*Visoka škola eMPIRICOM u skladu sa strateškim pravcima razvoja definisala i periodično revidira strateške ciljeve u vidu: vizije, misije i ciljeva, koji su javno dostupni na web stranici Visoke škole eMPIRICOM ([www.empiricom.ba](http://www.empiricom.ba)) čime se osigurava transparentnost prema svim zainteresovanim stranama. Misija i vizija revidirane su početkom 2024. godine, i usvojene su od strane Senata Visoke škole. Misija i vizija su definisani u dokumentu Strateški plan razvoja Visoke škole računarstva i informatike eMPIRICOM za period 2020.-2025. godine uz konsultacije sa osnivačima, predstavnicima studenata i predstavnicima IT industrije iz okruženja.*

*Vizija i misija Visoke škole definisani su u konsultacijama sa zainteresovanim stranama, prvenstveno IKT industrijskim sektorom iz BiH, kao i u konsultacijama sa eminentnim akademskim članovima zajednice i diplomantima, a u skladu sa Strategijom razvoja visokog obrazovanja u Tuzlanskom kantonu i drugim strateškim dokumentima u oblasti visokog obrazovanja u BiH. Vizija i misija se prema potrebi revidiraju.*

*Visoka škola ima misiju koja je realna, provodiva, motivirajuća i jasna. Misija i vizija potiču na postizanje izvrsnosti kroz naglašavanje važnosti znanja, prilagodljivosti i profesionalnosti. Periodično se revidiraju strateški ciljevi u okviru kojih se revidira misija i vizija. U skladu sa Politikom osiguranja kvaliteta uspostavljen je cjeloviti sistem upravljanja kvalitetom. Osnov ovoga sistema je namjera Visoke škole eMPIRICOM da stvori pretpostavke za unutrašnju (samoevaluacija) i vanjsku provjeru kvaliteta, razvoj kulture kvaliteta i time svijesti o važnosti kvaliteta i ličnog doprinosa i odgovornosti za kvalitet. Uvođenjem sistema osiguranja kvaliteta definisani su politika i način upravljanja kvalitetom, jasni standardi i mjerljivi indikatori kvaliteta, kao i standardne procedure, sa ciljem da se unaprijedi i standardizuje kvalitet rada svakog pojedinca, organa i službe.*

### **2.2.1.2. Visokoškolska ustanova ima djelotvoran sistem i procedure za provođenje, praćenje i dalji razvoj svoje strategije i akcionih planova. Visokoškolska ustanova izrađuje i redovno revidira svoju strategiju, u konsultacijama sa svim relevantnim zainteresovanim stranama. Strategija se formalno usvaja i javno je dostupna. Ona se odnosi na nastavni proces, istraživački rad/razvoj umjetnosti i doprinos razvoju društva, uključujući konkretne i ostvarive strateške ciljeve i aktivnosti visokoškolske ustanove**

*U izradi strategije učestvovali su svi zainteresovani akteri: predstavnici osnivača, predstavnici poslodavaca (prvenstveno IKT industrijskim sektorom iz BiH), eminentni članovi akademske zajednice, nastavnici na Visokoškolskoj ustanovi, studenti, asocijacija alumni (diplomanti). Strategija odražava potrebe kantona u oblasti visokog obrazovanja utvrđene Strategijom razvoja visokog obrazovanja, koji donosi Skupština*

kantona na prijedlog Vlade kantona, što je vidljivo iz dokumenta „Strateški plan razvoja Visoke škole računarstva i informatike eMPIRICOM“.

Strateški ciljevi Visoke škole jasno su definisani i fokusirani na kvalitetno obrazovanje, razvoj kompetencija i prilagođavanje evropskim standardima.

Ciljevi su realni i provodivi, jer se temelje na specifičnim zadacima poput:

- Osiguravanja kvalitetnih nastavnih sadržaja, prostora i opreme,
- Uspostavljanja kontakata sa privrednim sektorom,
- Razvoja obrazovnih programa u skladu s potrebama tržišta i Bolonjskim procesom.

Indikatori ispunjenosti uključuju mjerljive aspekte poput zadovoljstva studenata, uspješnosti studija i integracije u tržište rada, što direktno odgovara svrsi strategije, kako bi se omogućila procjena njenog uspjeha.

### **2.2.1.3. Visokoškolska ustanova ima formalno definisanu i javno dostupnu politiku i procedure za unutrašnje osiguranje kvaliteta, koje obuhvataju i jasne odgovornosti. Te procedure su u skladu sa strategijom visokoškolske ustanove,**

Politika unutrašnjeg osiguranja kvaliteta na Visokoj školi eMPIRICOM provodi se kroz uspostavljen sistem upravljanja kvalitetom. Organizacijska struktura uključuje:

- Senat i direktora, koji su odgovorni za osiguranje kvaliteta na nivou cijele ustanove.
- Odbor za kvalitet, koji prati implementaciju i otklanjanje odstupanja.
- Nastavnike, asistente i administrativno osoblje, koji su odgovorni za osiguranje kvaliteta u okviru svojih domena rada.

Visokoškolska ustanova eMPIRICOM ima jasno definisane postupke za provođenje, praćenje i revidiranje politike unutrašnjeg obezbjeđenja kvaliteta. Ovi postupci su utvrđeni sljedećim aktima:

- Politika osiguranja kvaliteta, koja je glavni dokument koji opisuje ciljeve, metode i odgovornosti.
- Statut, pravilnici i odluke Senata, koji regulišu primjenu politika i revidiranje.
- Strategija i odluke tijela poput Odbora za kvalitet, koji prate implementaciju i daju preporuke za unapređenje kvaliteta.

Proces unutrašnjeg osiguranja kvaliteta organizovan je kroz:

- Samoevaluacije na nivou nastavnog osoblja, studenata i administrativnog osoblja.
- Evaluacije putem anketiranja, koje se provode elektronski na kraju svakog semestra.
- Analizu podataka o prolaznosti, uspjehu na ispitima, kompetencijama osoblja, nastavnim metodama i opremi.
- Prikupljanje povratnih informacija od studenata i drugih zainteresovanih strana, poput poslodavaca (prvenstveno IKT industrijskim sektorom) ali i drugih u kojima su njihovi diplomanti zaposleni.

U definisanje politike unutrašnjeg osiguranja kvaliteta uključeni su:

- *Senat i direktor, kao vrhovna tijela odgovorna za donošenje i implementaciju politika.*
- *Odbor za kvalitet, koji koordinira aktivnosti vezane za osiguranje kvaliteta i predlaže korektivne mjere.*
- *Nastavno osoblje, koje kroz evaluacije poboljšava nastavni proces.*
- *Studenti, koji učestvuju kroz anketiranje i daju povratne informacije.*

*Provođenje politike kvaliteta utiče na unapređenje rada Visoke škole kroz:*

- *Poboljšanje nastavnih metoda i programa.*
- *Povećanje zadovoljstva studenata i zaposlenih.*
- *Jačanje konkurentnosti na tržištu kroz bolje obrazovne ishode.*

*Dokumenti: Pravilnik o osiguranju kvaliteta na Visokoj školi računarstva i informatike eMPIRICOM i Pravilnik o evaluaciji kvalitete na Visokoj školi računarstva i informatike eMPIRICOM.*

#### **2.2.1.4. Unutrašnje osiguranje kvaliteta koristi mišljenja unutrašnjih i vanjskih zainteresovanih strana, te podatke iz informacionih i sistema za praćenje i evaluacije**

*Implementacija sistema unutrašnjeg osiguranja kvaliteta Visoke škole utiče na nastavni proces, istraživački rad, razvoj društva i upravljačke i administrativne procese na više načina i to kroz:*

##### *a) Nastavni proces*

- *Unapređenje nastavnih metoda i programa: Povratne informacije studenata i evaluacije nastavnog procesa omogućavaju prilagođavanje metoda poučavanja savremenim potrebama.*
- *Profesionalni razvoj nastavnog osoblja: Evaluacije i preporuke potiču kontinuirano usavršavanje nastavnika i asistenata.*
- *Praćenje ishoda učenja: Analizom prolaznosti i uspjeha na ispitima osigurava se da programi postižu željene obrazovne ciljeve.*

##### *b) Istraživački rad / razvoj umjetnosti*

- *Podrška inovacijama: Osiguranje kvaliteta stvara okvir za razvoj istraživačkih projekata i povezanost s privredom, posebno u oblastima poput informacijskih tehnologija.*
- *Bolja alokacija resursa: Evaluacije pomažu u identifikaciji potreba i usmjeravanju sredstava na prioritetne oblasti istraživanja.*

##### *c) Razvoj društva*

- *Povezanost sa društvenom zajednicom: Implementacija sistema osigurava obrazovne programe koji odgovaraju potrebama lokalne i šire društvene zajednice.*
- *Obuka kompetentnih kadrova: Ustanova doprinosi društvu kroz obrazovanje stručnjaka spremnih za tržište rada.*

##### *d) Upravljanje i administrativni procesi*

- *Optimizacija procesa: Sistem evaluacija i praćenja identifikuje slabosti u administrativnim procesima i omogućava njihovo unapređenje.*

- *Povećanje transparentnosti: Korištenje anketa i analiza osigurava povjerenje studenata i drugih zainteresovanih strana u rad Visokoškolske ustanove.*

*Osnovni pokazatelji uspješne implementacije unutrašnjeg osiguranja kvaliteta u cilju kontinuiranog razvoja uključuju:*

- *Zadovoljstvo studenata: Mjeri se putem anketa i povratnih informacija.*
- *Uspješnost studija: Analiza prolaznosti, uspjeha na ispitima i trajanja studija.*
- *Profesionalni razvoj osoblja: Broj obuka i programi usavršavanja nastavnika i administrativnog osoblja.*
- *Zapošljivost diplomiranih studenata: Praćenje stope zaposlenja i kvaliteta poslova koje obavljaju diplomirani studenti.*
- *Učinkovitost upravljačkih procesa: Mjeri se kroz smanjenje broja žalbi i povećanje efikasnosti administrativnih aktivnosti.*
- *Prilagodljivost programa tržišnim potrebama: Redovno revidiranje nastavnih planova i povezanost s privrednim partnerima*

*Dokumenti: Pravilnik o osiguranju kvaliteta na Visokoj školi računarstva i informatike eMPIRICOM i Pravilnik o evaluaciji kvaliteta na Visokoj školi računarstva i informatike eMPIRICOM.*

#### **2.2.1.5. Sistem unutrašnjeg osiguranja kvaliteta je usmjeren ka stalnom unapređenju visokoškolske ustanove i pruža podršku poboljšanju nastavnog procesa, istraživačkog rada/razvoja umjetnosti, doprinosu razvoju društva i upravljačkim i administrativnim procesima**

*Na visokoškolskoj ustanovi vrše se redovne evaluacije aktivnosti ustanove, a rezultati tih evaluacija koriste se za institucionalno planiranje i razvoj.*

##### *a) Redovne evaluacije:*

- *Interne evaluacije (samoevaluacije) provode se periodično i uključuju studente, nastavno i administrativno osoblje.*
- *Trenutno se realizuje eksterna evaluacija od strane Komisije domaćih i međunarodnih stručnjaka u svrhu davanja ocjene i obavljanja revizije kvaliteta u vezi davanja preporuke o akreditaciji visokoškolske ustanove Visoke škole računarstva i informatike eMPIRICOM Tuzla, imenovane od strane Agencije za razvoj visokog obrazovanja i osiguranja kvaliteta/kvalitete Bosne i Hercegovine.*

##### *b) Praćenje i analiza rezultata:*

- *Podaci prikupljeni iz evaluacija (ankete studenata, zaposlenika i diplomiranih studenata) analiziraju se i koriste za identifikaciju slabosti i prilika za unapređenje.*
- *Evaluacije obuhvataju aspekte poput prolaznosti studenata, uspjeha na ispitima, kompetencija nastavnika, nastavnih metoda i kvaliteta nastavnog sadržaja.*

##### *c) Upotreba rezultata evaluacija:*

- *Rezultati se koriste za institucionalno planiranje, uključujući prilagođavanje nastavnih planova, razvoj novih programa i optimizaciju resursa.*
- *Korektivne mjere, poput organizacije dodatne nastave ili konsultacija, preduzimaju se na osnovu identifikovanih problema.*
- *Rezultati evaluacija dostupni su odgovornim tijelima i koriste se kao podloga za donošenje odluka na nivou Senata i uprave Visokoškolske ustanove.*

*Dokumenti: Pravilnik o osiguranju kvaliteta na Visokoj školi računarstva i informatike eMPIRICOM i Pravilnik o evaluaciji kvalitete na Visokoj školi računarstva i informatike eMPIRICOM.*

**2.2.1.6. Visokoškolska ustanova ima strategiju za međunarodne aspekte rada koja je usklađena sa strategijom ustanove i u kojoj je dat pregled njenih međunarodnih aktivnosti kao što su međunarodni projekti, bilateralni sporazumi, zajednički programi, itd.**

*Visokoškolska ustanova eMPIRICOM planski razvija svoju međunarodnu saradnju. Međunarodna saradnja je dio šire strategije ustanove i usklađena je s ciljevima Bolonjskog procesa i evropskih standarda u visokom obrazovanju. Strategija uključuje zadatke kao što su uspostavljanje kontakata sa međunarodnim partnerima i prilagođavanje obrazovnih programa globalnim standardima. Navedene aktivnosti su definisane i Strategijom internacionalizacije Visoke škole računarstva i informatike eMPIRICOM. Također Visokoškolska ustanova eMPIRICOM provodi aktivnosti međunarodne mobilnosti u čiju svrhu je izradila i Pravilnik o međunarodnoj mobilnosti Visoke škole računarstva i informatike eMPIRICOM, koji je objavljen na web stranici Visokoškolske ustanove.*

*Ustanova ostvaruje sljedeće oblike međunarodne saradnje:*

- *Bilateralni sporazumi s obrazovnim ustanovama i privrednim subjektima iz inostranstva.*
- *Učešće u međunarodnim projektima i razmjenama iskustava u oblasti informacionih tehnologija i obrazovanja.*
- *Razvoj nastavnih planova koji su kompatibilni s evropskim standardima, čime se olakšava mobilnost studenata i nastavnog osoblja.*

*Praktične koristi za visoku školu ostvarene kroz međunarodnu saradnju uključuju:*

- *Povećanje konkurentnosti ustanove kroz prilagođavanje programa evropskim standardima.*
- *Razvoj inovacija kroz projekte i saradnju sa međunarodnim partnerima.*
- *Unapređenje kvaliteta nastave i istraživanja kroz razmjenu iskustava i uvođenje novih tehnologija i metoda rada.*
- *Povećanje zapošljivosti studenata kroz povezivanje s globalnim tržištem rada.*
- *Saradnja u kontinuitetu od samog osnivanja Visokoškolske ustanove sa svjetski poznatim tehnološkim kompanijama kao što je: Microsoft, Oracle, Cisco i dr.*

*Ustanova definiše procedure i korištenje resursa radi realizacije utvrđenih ciljeva za međunarodnu saradnju kroz:*

- *Dokumentovane strategije i pravilnike, koji jasno postavljaju ciljeve i aktivnosti.*
- *Transparentnost informacija kroz javno dostupne resurse, uključujući web stranicu i interne izvještaje.*
- *Podršku studentima i osoblju u procesu apliciranja za projekte i programe razmjene.*
- *Upravljanje resursima kroz Odbor za kvalitet i druge odgovorne organe, koji osiguravaju praćenje realizacije ciljeva i evaluaciju postignutih rezultata.*

*Dokument: Pravilnik o međunarodnoj mobilnosti Visoke škole računarstva i informatike eMPIRICOM*

## Ocjena ispunjenosti kriterija:

1. Politika osiguranja kvaliteta		Ocjena ispunjenosti kriterija				
		NE	DI	ZI	PI	FO
1.	Visokoškolska ustanova definiše svoju viziju i misiju kojima djelotvorno vodi svoje aktivnosti. Vizija i misija su izrađene i revidirane u konsultacijama sa relevantnim zainteresovanim stranama i javno su dostupne				X	PI
2.	Visokoškolska ustanova ima djelotvoran sistem i procedure za provođenje, praćenje i dalji razvoj svoje strategije i akcionih planova. Visokoškolska ustanova izrađuje i redovno revidira svoju strategiju, u konsultacijama sa svim relevantnim zainteresovanim stranama. Strategija se formalno usvaja i javno je dostupna. Ona se odnosi na nastavni proces, istraživački rad/razvoj umjetnosti i doprinos razvoju društva, uključujući konkretne i ostvarive strateške ciljeve i aktivnosti visokoškolske ustanove				X	
3.	Visokoškolska ustanova ima formalno definisanu i javno dostupnu politiku i procedure za unutrašnje osiguranje kvaliteta, koje obuhvataju i jasne odgovornosti. Te procedure su u skladu sa strategijom visokoškolske ustanove,				X	
4.	Unutrašnje osiguranje kvaliteta koristi mišljenja unutrašnjih i vanjskih zainteresovanih strana, te podatke iz informacionih i sistema za praćenje i evaluacije				X	
5.	Sistem unutrašnjeg osiguranja kvaliteta je usmjeren ka stalnom unapređenju visokoškolske ustanove i pruža podršku poboljšanju nastavnog procesa, istraživačkog rada/razvoja umjetnosti, doprinosu razvoju društva i upravljačkim i administrativnim procesima				X	
6.	Visokoškolska ustanova ima strategiju za međunarodne aspekte rada koja je usklađena sa strategijom ustanove i u kojoj je dat pregled njenih međunarodnih aktivnosti kao što su međunarodni projekti, bilateralni sporazumi, zajednički programi, itd.				X	

### Legenda:

NE-neispunjen, DI-djelimično ispunjen, ZI-znatno ispunjen, PI-potpuno ispunjen, FO-finalna ocjena

## Preporuke Komisije stručnjaka:

R.br.	Preporuka
1.1.	Potrebno je nastaviti sa sprovođenjem redovne samoevaluacije.
1.2.	Implementirati naprednije digitalne alate za praćenje i evaluaciju nastavnog procesa, poput analitike učenja i umjetne inteligencije za personalizaciju obrazovanja.
1.3.	Proširiti međunarodne aktivnosti kroz učešće u Erasmus+ programima i inicijativama poput zajedničkih studijskih programa sa inozemnim visokoškolskim ustanovama.
1.4.	Razviti mehanizme nagrađivanja za nastavno i administrativno osoblje koje doprinosi inovacijama u nastavnom procesu i upravljanju.
1.5.	Osigurati dodatnu podršku za istraživačke projekte kroz dostupnost grantova, partnerskih programa i usavršavanje nastavnika u pisanju prijedloga za projekte.

## **2.2.2. Izrada i odobravanje programa**

### **2.2.2.1. Visokoškolska ustanova ima uspostavljene procedure za kreiranje i usvajanje studijskih programa koje su u skladu sa strategijom visokoškolske ustanove**

*Visoka škola ima usvojen dokument Procedura pokretanja novih i izmjena postojećih studijskih programa kojim su definisane procedure izrade, usvajanja, izmjena i dopuna studijskog programa. Studijske programe donosi Senat.*

*Studijski program Računarstvo i informatika na Visokoj školi eMPIRICOM sadrži sve elemente utvrđene zakonom o visokom obrazovanju, standardima i smjernicima za osiguranje kvaliteta i opštim aktima Visoke škole. Prilikom definisanja studijskog programa Visoka škola vodila se činjenicom da studijski program treba biti cjelina međusobno povezanih i usklađenih elemenata, koja obuhvata jasno opredjeljenje i ciljeve, strukturu i sadržaj, politiku i proceduru upisa studenata, metode učenja i načine provjere znanja, te ishode učenja (kvalifikacije i kompetencije studenata).*

*Visoka škola ima usvojenu Strategiju razvoja za period 2020-2025, koja je usvojena u oktobru 2021 i dostupna je na [web stranici](#). Uspostavljene procedure za kreiranje i usvajanje studijskih programa su u skladu sa Strategijom.*

*Redovno se provode analize za kontinuirano unapređenje studijskog programa. Posljednja procedura inoviranja studijskog programa pokrenuta je Odlukom Senata od 08.05.2024. godine, kojom su nastavni timovi bili zaduženi da daju prijedloge za inoviranje. Komisiji je predočena dokumentacija koja potvrđuje da su prilikom inoviranja vršene konsultacije sa zainteresiranim stranama, prvenstveno s predstavnicima poslodavaca. Izmjene u nastavnom planu i programu koje su predložili predstavnici kompanija "The Gate", "Infonet", "Intermino" i "Metronet", kao i predstavnici studentske organizacije analizirane su od strane Odbora za kvalitet i većinom su uvrštene u inovirani nastavni plan i program, koji je usvojen na sjednici Senata održanoj 28.6.2024. godine.*

### **2.2.2.2. Visokoškolska ustanova ima uspostavljene procedure kojima osigurava da su planirani ishodi učenja i korištenje sistema kredita izraženih kroz ECTS bodove u skladu sa važećim kvalifikacionim okvirom, da se primjenjuju na sve studijske programe, te da su predviđene prilike za sticanja znanja i vještina van ustanove.**

*Procedure i akti koje regulišu kreiranje i usvajanja studijskih programa postoje i dosljedno se primjenjuju. Nastavni planovi i programi studijskog programa su dobro struktuirani, opterećenje studenata je ravnomjerno raspoređeno po semestrima i godinama studija i sadrže dovoljan udio praktične nastave. Studentima je pružen značajan nivo fleksibilnosti kroz mogućnost izbora 4 usmjerenja i dovoljan broj izbornih predmeta. Predmeti obuhvataju ne samo znanja i vještine iz uže stručne i naučne oblasti studija, nego i cijeli niz „soft skills“, odnosno vještine komuniciranja, ekonomije, prava, koje su jako poželjne kod poslodavaca za ove kadrove.*

*[Procedura pokretanja novih i izmjena postojećih studijskih programa](#) Visoke škole usvojena u aprilu 2023. godine propisuje postupak predlaganja, ocjene, pokretanja novih i izmjena i dopuna postojećih studijskih programa. Manje izmjene i dopune studijskog programa koje znače sadržajne promjene koje ne mijenjaju bitno studijski program, ishode i ciljeve učenja (na nivou predmeta) i izlazne kvalifikacije studenata (stručni profil), predstavljaju usklađivanje i osavremenjavanje studijskog programa sa organizacijom rada i dostignućima struke i nauke, dio su osiguranja kvaliteta i ne*

*smatraju se novim studijskim programima. Veće izmjene studijskih programa koje znače izmjene nastavnog plana i programa smatraju se zahtjevom za pokretanje novog studijskog programa. Tada se izmjene studijskih programa donose po istom postupku kao i pokretanje novih studijskih programa u skladu s Procedurom i Zakonom o visokom obrazovanju.*

*Forma nastavnog plana i programa nije uređena internim aktom u okviru sistema kvaliteta. Uvidom u postojeći nastavni plan i program studijskog programa Računarstvo i informatika, utvrđeno je da isti ne sadrži sve obavezne elemente propisane članom 126 Zakona o visokom obrazovanju Tuzlanskog kantona (Sl. novine Tuzlanskog kantona 21/21). Studijski program sadrži opis studija, trajanje studija, stručni ili akademski naziv i stručno i naučno zvanje koje se stiče završetkom studija, uslove upisa na studij, predviđene ishode učenja koji se stiču ispunjenjem studijskih obaveza u okviru studijskog programa, okvirni sadržaj obaveznih i izbornih predmeta i broj časova potrebnih za njihovu izvedbu, bodovnu vrijednost svakog predmeta određenu u skladu sa ECTS-om, oblike provođenja nastave i načina provjere znanja za svaki predmet. Nedostaju informacije o uslovima upisa studenta u naredni semestar odnosno narednu studijsku godinu, način završetka studija, te odredbe o tome da li i pod kojim uslovima studenti koji su prekinuli studij ili su izgubili pravo studiranja mogu nastaviti studij.*

*U nastavnim planovima i programima nisu navedeni ishodi učenja za pojedine predmete. Ishodi učenja su iskazi kojima se izražava šta student treba znati, razumjeti i/ili biti u stanju pokazati nakon što završi određeni proces učenja i definišu se na nivou svakog pojedinačnog predmeta. Ishodi učenja moraju biti praćeni prikladnim kriterijima vrednovanja prema kojima se može utvrditi jesu li ishodi ostvareni. Ishodi učenja, zajedno s kriterijima vrednovanja, određuju zahtjeve za dodjelu bodova, dok se ocjenjivanjem pokazuje je li postignut nivo iznad ili ispod tih zahtjeva.*

*Prema Osnovama kvalifikacijskog okvira u BiH, cilj prvog ciklusa studija je je osposobljavanje studenata da mogu pokazati znanje i razumijevanje u području studija, koje se nadovezuje na njihovo srednjoškolsko obrazovanje i koje je uobičajeno na tom nivou, uz podršku odgovarajućih resursa za učenje (tekstova i informacionih i komunikacijskih tehnologija), koje uključuje neke aspekte koji će se zasnivati na poznavanju najnaprednijih dostignuća u datom području studija.*

*Ciljevi i kompetencije jesu povezani sa standardima kvalifikacija, ali bi se trebali dijelom preformulisati i dopuniti ishodima učenja za pojedine predmete kako bi bili prepoznatljivi i uporedivi sa Osnovama kvalifikacijskog okvira BiH.*

*Studijski programi I ciklusa obrazuju stručnjake za nivo kvalifikacije 5B (ISCED) odnosno 6 (EKO/EQF). Navedeni nivoi odgovaraju 6. nivou Osnova kvalifikacijskog okvira u BiH.*

*Dobru praksu predstavljaju aktivnosti VŠU koje nisu direktno vezane za nastavni proces, kao što su Cisco akademija, STEM akademija, u čijem radu u značajnoj mjeri učestvuju i studenti. STEM akademija pruža im priliku i dodatne zarade, što je posebno važno za samofinansirajuće studente. Praktična nastava realizuje se u saradnji s privrednim okruženjem, a zapošljavanje diplomanata u firmama u kojima su obavili praksu pokazatelj je zadovoljstva tržišta rada kompetencijama koje studenti stiču na ovoj VŠU.*

*Kvalitet nastavnih programa mogao bi se unaprijediti boljim definisanjem ishoda učenja i kreiranjem matrice kompetencija na nivou studijskog programa i ishoda učenja*

na nivou pojedinih predmeta. Također bi trebalo osvježiti listu preporučene literature u nastavnim programima novijim naslovima. Ohrabruje da je najavljeno inoviranje nastavnog plana i programa za narednu godinu, pri čemu bi trebalo uzeti u obzir ove preporuke. Bilo bi dobro prije inoviranja studijskih programa provesti dodatnu obuku o dizajnu kurikuluma, posebno ishoda učenja i alociranja ECTS bodova.

### Ocjena ispunjenosti kriterija:

2. Izrada i odobravanje programa		Ocjena ispunjenosti kriterija				
		NE	DI	ZI	PI	FO
1.	Visokoškolska ustanova ima uspostavljene procedure za kreiranje i usvajanje studijskih programa koje su u skladu sa strategijom visokoškolske ustanove				X	ZI
2.	Visokoškolska ustanova ima uspostavljene procedure kojima osigurava da su planirani ishodi učenja i korištenje sistema kredita izraženih kroz ECTS bodove u skladu sa važećim kvalifikacionim okvirom, da se primjenjuju na sve studijske programe, te da su predviđene prilike za sticanja znanja i vještina van ustanove		X			

#### Legenda:

NE-neispunjen, DI-djelimično ispunjen, ZI-znatno ispunjen, PI-potpuno ispunjen, FO-finalna ocjena

### Preporuke Komisije stručnjaka:

R.br.	Preporuka
2.1.	Dopuniti nastavne planove i programe obaveznim elementima propisane članom 126 Zakona o visokom obrazovanju Tuzlanskog kantona, posebno informacijama o uslovima upisa studenta u naredni semestar odnosno narednu studijsku godinu, načinom završetka studija, odredbama o tome da li i pod kojim uslovima studenti koji su prekinuli studij ili su izgubili pravo studiranja mogu nastaviti studij, te ishodima učenja za svaki pojedini nastavni predmet.
2.2.	Proceduru pokretanja novih i izmjena postojećih studijskih programa dopuniti formom za nastavne programe pojedinih predmeta.
2.3.	Izraditi matricu kompetencija na svakom studijskom programu u kojoj će se procijeniti koliko ishodi učenja na nivou pojedinačnih predmeta doprinose ishodima učenja na nivou cjelokupne kvalifikacije.
2.4.	Osvježiti listu preporučene literature u nastavnim programima novijim naslovima
2.5.	Organizovati obuku za nastavno osoblje o dizajnu kurikuluma, posebno ishoda učenja i alociranja ECTS bodova

### 2.2.3. Učenje, podučavanje i vrednovanje usmjereni na studenta

#### 2.2.3.1. Visokoškolska ustanova primjenjuje procedure kojima se garantuje pravičan, transparentan i dosljedan način ocjenjivanja studenata i kojima se predviđa mogućnost žalbi studenata. Procedure su formalizovane i javno su dostupne

*Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM implementira jasno definisane i formalizovane procedure koje garantuju pravično, transparentno i dosljedno ocjenjivanje studenata. Tokom razgovora sa rukovodstvom škole, nastavnim osobljem i studentima, ustanovljeno je da se ove procedure ne samo dosljedno primjenjuju u praksi, već su i studenti upoznati sa svojim pravima i obavezama kroz dostupne pravilnike. Ove procedure propisane su u ključnim dokumentima, uključujući Statut Visoke škole, Pravilnik o načinu polaganja ispita i ocjenjivanju studenata, Pravilnik o studiranju, Protokol održavanja provjera znanja i Pravila ponašanja na provjerama znanja, koji su javno dostupni putem službene [web stranice](#).*

*Iz razgovora sa studentima potvrđeno je da su zadovoljni transparentnošću i pravednošću ocjenjivanja. Studenti su naglasili da ih predmetni nastavnici na početku svakog semestra detaljno informišu o metodama vrednovanja, rasporedu ispita, predispitnim obavezama i kriterijima za formiranje konačnih ocjena. Nastavnici su obavezni objasniti strukturu bodovanja, što uključuje predispitne aktivnosti (testove, seminarske radove, praktične zadatke) i završne ispite. Ovi podaci su dodatno potvrđeni pregledom informacija dostupnih na platformi Moodle i u uvodnim predavanjima.*

*Praćenje napretka studenata je kontinuirano tokom semestra. U razgovoru sa nastavnicima i studentima potvrđeno je da se rezultati predispitnih aktivnosti redovno objavljuju na Moodle platformi, a studenti imaju pravo na uvid u sve pismene radove, što su studenti naveli kao značajan aspekt transparentnosti. Također, žalbene procedure se u potpunosti primjenjuju prema Pravilniku. Studenti su potvrdili da mogu podnijeti prigovor direktoru škole na rezultate ispita, a rješenja se donose u roku od 24 sata. U slučajevima prihvaćenih žalbi, studenti polažu ispite pred komisijom, čime se dodatno osigurava pravednost u ocjenjivanju.*

*Raspored ispita sa tačno naznačenim terminima, lokacijama i imenima odgovornih nastavnika objavljuje se najmanje 30 dana prije početka semestra, što je potvrđeno pregledom dokumentacije na Moodle sistemu i razgovorima sa studentima. Studenti su naglasili da ovakav način informisanja doprinosi njihovoj boljoj organizaciji i pripremi za ispite.*

*Praćenje implementacije procedura vrši se putem anketa, studentskih evaluacija i redovnih izvještaja nastavnog osoblja. U razgovoru sa članovima Odbora za kvalitet, utvrđeno je da se prolaznost studenata, broj žalbi i evaluacija sistemski analiziraju na kraju svakog ispitnog termina. Povratne informacije iz anketa koriste se za identifikaciju problema i donošenje mjera za unapređenje nastavnog procesa. Studenti su kroz evaluacije istakli pozitivne promjene koje su proizašle iz njihovih povratnih informacija, uključujući poboljšanje dostupnosti resursa i metoda podučavanja.*

*Ishodi žalbenih procedura su konkretno doprinijeli unapređenju nastavnih procesa. Na osnovu razgovora sa rukovodstvom, utvrđeno je da se povratne informacije iz žalbi koriste za analizu metoda ocjenjivanja, što je rezultiralo boljim definisanjem kriterija za ocjenjivanje i strukturiranjem ispita. Studenti su istakli da im ovakav pristup daje povjerenje u sistem ocjenjivanja i podstiče ih na aktivniji angažman u nastavnim aktivnostima. Ova kontinuirana analiza osigurava visok standard obrazovanja i motiviše studente na postizanje što boljih rezultata tokom studija.*

### **2.2.3.2. Visokoškolska ustanova podstiče aktivan angažman studenata u procesima upravljanja**

*Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM aktivno uključuje studente u procese upravljanja kroz njihovo učešće u Senatu škole, gdje ih predstavlja izabrani studentski predstavnik. Studentski predstavnik se bira unutar Studentske organizacije, koja okuplja predstavnike svih godina studija. Studenti sami organizuju proces izbora svog predstavnika, što omogućava transparentan i demokratičan način odlučivanja. U razgovorima sa studentima i predstavnicima škole potvrđeno je da ovaj proces funkcioniše u praksi, te da studenti imaju značajnu ulogu u delegiranju svojih prijedloga i inicijativa.*

*Angažman studenata formalno je regulisan kroz Statut Visoke škole i Pravila studiranja. Ovi akti definišu način izbora studentskih predstavnika u upravnim tijelima, njihovo učešće u radu Odbora za obezbjeđenje i razvoj kvaliteta, te procedure za anketiranje studenata i njihovo učešće u drugim aktivnostima ustanove. Studenti učestvuju u procesima unutrašnje evaluacije kvaliteta kroz redovne ankete o nastavnom procesu, resursima i nastavnicima, a njihova povratna informacija koristi se za unapređenje kvaliteta obrazovanja.*

*Visoka škola eMPIRICOM podstiče rad Studentske organizacije omogućavajući joj potrebne resurse i podršku. Studenti imaju pravo direktne komunikacije sa upravom škole putem redovnih sastanaka, sandučića za prijedloge i žalbe, te putem e-maila. U razgovorima sa predstavnicima studenata istaknuto je da su prijedlozi i sugestije koje iznosi Studentska organizacija često razmatrani i implementirani, čime škola demonstrira visok stepen otvorenosti prema potrebama i zahtjevima studentske zajednice.*

*Studenti su naglasili da njihovo učešće u procesima upravljanja doprinosi osjećaju pripadnosti i uticaja na akademsku zajednicu. Atmosfera saradnje sa upravom škole ocijenjena je kao vrlo pozitivna, a povratne informacije studenata često rezultiraju konkretnim promjenama koje unapređuju kvalitet nastavnog procesa i ukupno iskustvo studiranja.*

### **2.2.3.3. Visokoškolska ustanova podstiče i osigurava međunarodnu mobilnost studenata i zaposlenih, te rukovodi sistemom za širenje njihovih iskustava i primjera dobre prakse**

*Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM podstiče i osigurava međunarodnu mobilnost studenata i zaposlenih kroz različite inicijative i aktivnosti. Škola redovno objavljuje pozive za međunarodne razmjene i projekte mobilnosti, čime informiše studente i akademsko osoblje o mogućnostima za studijske boravke u inostranstvu. U razgovorima sa studentima i nastavnicima potvrđeno je da su neki studenti već učestvovali u programima mobilnosti, gdje su stekli značajna iskustva koja su po povratku podijelili s kolegama kroz neformalne diskusije i prezentacije.*

*Podrška studentima i akademskom osoblju u odlasku na razmjene ostvaruje se kroz obezbjeđivanje informacija o dostupnim programima, kao što su Erasmus+ i slične inicijative, te kroz pružanje logističke podrške u vezi sa apliciranjem i organizacijom boravka. Međutim, uočeno je da bi se ovi procesi mogli dodatno unaprijediti kroz intenzivniji razvoj međunarodnih projekata i širu podršku nastavnom osoblju u njihovom profesionalnom razvoju kroz učešće u međunarodnim programima.*

Škola također obezbjeđuje uslove za dolazak gostujućih profesora i studenata iz inostranstva. Do sada su zabilježene aktivnosti poput gostovanja profesora i stručnjaka iz drugih zemalja, čime se doprinosi širenju međunarodnih iskustava i praksi. Organizacija događaja kao što su ljetne škole i međunarodne radionice predstavlja potencijal za dalji razvoj kako bi se povećala raznolikost i obim ovih aktivnosti.

Širenje stečenih iskustava među studentima i osobljem ogleda se u prenošenju znanja kroz formalne i neformalne oblike dijeljenja. Studenti koji se vraćaju s razmjena često organizuju prezentacije kako bi podijelili svoja iskustva sa kolegama, dok se nastavno osoblje koristi prikupljenim znanjem za unapređenje nastavnih metoda i programa. Iako su ovi koraci značajni, potencijal za dalji razvoj širenja dobre prakse postoji, posebno kroz formalizovanije sisteme dijeljenja iskustava i jačanje institucionalne podrške.

Visoka škola eMPERICOM pokazuje predanost internacionalizaciji, ali dodatni naponi u razvoju međunarodnih projekata, posebno za nastavno osoblje, kao i unapređenje sistema za širenje stečenih iskustava, mogu dodatno ojačati ovu komponentu i podići je na viši nivo.

### Ocjena ispunjenosti kriterija:

3. Učenje, poučavanje i vrednovanje usmjereni na studenta		Ocjena ispunjenosti kriterija				
		NE	DI	ZI	PI	FO
1.	Visokoškolska ustanova primjenjuje procedure kojima se garantuje pravičan, transparentan i dosljedan način ocjenjivanja studenata i kojima se predviđa mogućnost žalbi studenata. Procedure su formalizovane i javno su dostupne				X	PI
2.	Visokoškolska ustanova podstiče aktivan angažman studenata u procesima upravljanja				X	
3.	Visokoškolska ustanova podstiče i osigurava međunarodnu mobilnost studenata i zaposlenih, te rukovodi sistemom za širenje njihovih iskustava i primjera dobre prakse			X		

#### Legenda:

NE-neispunjen, DI-djelimično ispunjen, ZI-znatno ispunjen, PI-potpuno ispunjen, FO-finalna ocjena

### Preporuke Komisije stručnjaka:

R.br.	Preporuka
3.1.	Unaprijediti međunarodne projekte i programe mobilnosti kroz veće učešće nastavnog osoblja u međunarodnim razmjenama i edukativnim projektima, uključujući dodatnu institucionalnu podršku za apliciranje i organizaciju takvih aktivnosti.
3.2	Formalizovati sistem širenja stečenih iskustava iz međunarodnih razmjena i projekata, kako bi se osigurala njihova bolja implementacija u nastavni proces i podijelila dobra praksa među studentima i osobljem.
3.3	Organizovati radionice za nastavno osoblje na temu razvoja međunarodne saradnje, učešća u projektima mobilnosti i integracije stečenih iskustava u nastavni proces.

## **2.2.4. Upis i napredovanje studenata, priznavanje i certificiranje**

### **2.2.4.1. Visokoškolska ustanova osigurava adekvatne uslove i pruža podršku akademskom napredovanju studenata, osiguravajući jednake mogućnosti**

*Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM osigurava adekvatne uslove i podršku za akademsko napredovanje studenata, pružajući jednake mogućnosti svim studentima. Postupci upisa i priznavanja postignuća drugih visokoškolskih ustanova regulisani su Pravilima studiranja i Pravilima i procedurama za prijem i upis studenata. Ovi dokumenti jasno definišu uslove i kriterije za upis, uključujući mogućnost priznavanja ispita i vremena studija na drugim visokoškolskim ustanovama u skladu s odgovarajućim standardima. Ove procedure omogućavaju prijenos ECTS bodova i priznanje znanja stečenog u formalnim i neformalnim obrazovnim programima, čime se studentima osigurava kontinuitet u obrazovanju.*

*Procesi i kriteriji upisa provode se dosljedno i transparentno. Konkurs za upis studenata objavljuje se na web stranici Visoke škole nakon dobijanja saglasnosti Vlade Tuzlanskog kantona. Konkurs jasno definiše potrebne informacije, uključujući kriterije za prijem, kvote i druge detalje vezane za upis, čime se osigurava dostupnost informacija svim zainteresovanim kandidatima. Transparentnost procesa potvrđena je i kroz uvid u objavljene konkurse i razgovore sa studentima.*

*Visoka škola kontinuirano prikuplja podatke i analizira uspjeh studenata kroz redovne analize prolaznosti na nivou predmeta i studijskog programa. Nakon svakog ispitnog roka, nastavnici dostavljaju rezultate Studentskoj službi i unose ih u zbirnu tabelu na SharePoint platformi. Na kraju akademske godine, Odbor za osiguranje kvaliteta priprema analize prolaznosti koje se razmatraju na sjednicama Senata, čime se identifikuju potencijalni problemi i donose mjere za unapređenje uspjeha studenata. Ove mjere uključuju dodatne edukativne aktivnosti, prilagođavanje nastavnih metoda i pružanje dodatne podrške studentima.*

*Visoka škola eMPIRICOM obezbjeđuje jednake uslove za sve studente, uključujući strane studente, vanredne studente, zaposlene studente i osobe s posebnim potrebama. Pristup obrazovanju nije ograničen po osnovu pola, rase, nacionalne pripadnosti ili drugih faktora diskriminacije. Fizički resursi, uključujući učionice i laboratorije, dostupni su svim studentima tokom radnog vremena, dok su elektronski resursi dostupni 24/7 putem Moodle sistema. Za studente s invaliditetom ili posebnim potrebama, škola prilagođava prostorije i pruža odgovarajuće oblike podrške kako bi im omogućila ravnopravan pristup obrazovanju.*

*Podrška za akademsko napredovanje studenata obezbjeđuje se kroz mentorski rad i savjetodavne servise. Svaki student ima pravo na konsultacije sa nastavnicima, čiji su termini jasno definisani i prilagođeni potrebama studenata. Studenti su u razgovorima istakli da su savjetodavni servisi i podrška dostupni i da igraju važnu ulogu u njihovom uspjehu tokom studija. Dodatno, škola koristi Moodle platformu za distribuciju nastavnih materijala i komunikaciju, čime studentima olakšava organizaciju i upravljanje akademskim obavezama.*

*Sve ove aktivnosti i procedure potvrđuju posvećenost Visoke škole eMPIRICOM osiguravanju jednakih mogućnosti za sve studente i podršci njihovom akademskom napredovanju kroz strukturisan, transparentan i inkluzivan pristup obrazovanju.*

#### **2.2.4.2. Visokoškolska ustanova ima uspostavljen sistem za priznavanje kvalifikacija i perioda studiranja u skladu sa Lisabonskom konvencijom o priznavanju kvalifikacija, te prethodnog učenja**

*Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM ima uspostavljen osnovni sistem za priznavanje kvalifikacija i perioda studiranja, koji je djelimično usklađen sa Lisabonskom konvencijom o priznavanju kvalifikacija. Ovo je potvrđeno pregledom dokumenta Pravila studiranja Visoke škole (članovi 29. i 30.) dostupnim na web stranici, koji definišu ključne elemente postupka priznavanja, uključujući zahtjev studenta, potrebnu dokumentaciju poput transkripta ocjena, nastavnih planova i programa, te sudskih ovjerenih prevoda dokumenata. Procesi su osmišljeni da osiguraju transparentnost i pravednost, a informacije su javno dostupne putem web stranice škole. Tokom razgovora sa rukovodstvom potvrđeno je da se procesi priznanja provode u skladu s ovim pravilima.*

*Priznavanje položenih ispita s drugih visokoškolskih ustanova vrši se na osnovu analize podudarnosti sadržaja i obima predmeta. Predmeti se priznaju u potpunosti ako postoji podudarnost od najmanje 80%, dok se djelimično priznanje omogućava za predmete s podudarnosti između 50% i 80%, uz obavezu studenta da pohađa nastavu za preostali dio gradiva. Dodatno, priznavanje neformalnog i informalnog obrazovanja, poput certifikata Cisco akademije i TOEFL certifikata, omogućeno je i jasno regulisano Pravilima studiranja.*

*Međutim, uočeno je da Visoka škola trenutno nema sveobuhvatan i formalan dokument koji detaljno reguliše priznavanje kvalifikacija u skladu sa svim zahtjevima Lisabonske konvencije. Postojeći članovi Pravila studiranja (29. i 30.) pružaju osnovu za priznavanje kvalifikacija, ali nedostaje specifičan dokument koji bi formalno i detaljno obuhvatio postupke, kriterije i mehanizme praćenja priznavanja u kontekstu međunarodnih standarda. Ovaj nedostatak predstavlja prostor za unapređenje.*

*Tokom razgovora sa rukovodstvom, potvrđeno je da škola zadržava pravo provjere statusa inostrane visokoškolske ustanove kod Centra za informiranje i priznavanje dokumenata iz oblasti visokog obrazovanja (CIP). Povratne informacije studenata o procedurama priznavanja također se koriste za unapređenje procesa. Iako su osnovni mehanizmi postavljeni, nedostatak konkretnog i sveobuhvatnog dokumenta ograničava potpunu implementaciju zahtjeva Lisabonske konvencije, što bi trebalo biti prioritet za daljnje unapređenje sistema priznavanja kvalifikacija.*

#### **2.2.4.3. Visokoškolska ustanova pravovremeno studentima obezbjeđuje potvrdu/uvjerenje o diplomiranju, uključujući dodatak diplomi**

*Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM osigurava pravovremeno izdavanje diploma i dodataka diplomama, čime doprinosi promociji mobilnosti studenata i omogućava njihovo daljnje akademsko i profesionalno napredovanje. Institucionalna dosljednost u priznavanju kvalifikacija, uključujući perioda studija i prethodnog učenja, regulisana je Pravilima studiranja Visoke škole eMPIRICOM, što je potvrđeno tokom posjete, kroz uvid u dokumentaciju, uključujući članove 29. i 30. Pravila studiranja, i razgovore sa rukovodstvom i osobljem. Pravilnik omogućava priznavanje formalnog, neformalnog i informalnog učenja, poput certifikata Cisco akademije i TOEFL certifikata, što smo verificirali kroz pregled dostavljenih evidencija i dokumentacije.*

*Tokom posjete, uvjerali smo se kroz razgovore sa osobljem Studentske službe i pregled relevantne dokumentacije da škola ima jasno definisane i dosljedno primijenjene procedure za izdavanje potvrda o diplomiranju, diploma i dodataka diplomama. Po završetku studija, uvjerenja o diplomiranju se izdaju u kratkim rokovima, dok se diploma i dodatak diplomi izdaju prema definisanim procedurama i u skladu sa zakonskim propisima. Dodatak diplomi, koji sadrži informacije o završenom studiju, kompetencijama i rezultatima, izdaje se automatski uz diplomu, kako je propisano u Pravilima studiranja. Potvrđeno je da su dokumenti dostupni na bosanskom i engleskom jeziku, čime se olakšava mobilnost studenata.*

*Postupak izdavanja dodataka diplomi regulisan je Pravilima studiranja Visoke škole, usklađenim s važećim Uputstvom o izdavanju dodataka diplomi. Tokom razgovora sa osobljem i pregleda primjera izdatih diploma i dodataka diplomi, utvrđeno je da se procesi provode dosljedno i u skladu sa svim zakonskim okvirima. Transparentnost i pravovremenost procesa osiguravaju se efikasnom organizacijom rada Studentske službe, što su potvrdili i studenti u toku razgovora. Dokumentacija, uključujući primjere izdatih diploma i dodataka diplomi, dostupna je na uvid i potvrđuje usklađenost sa standardima. Ovi procesi omogućavaju promociju mobilnosti i internacionalizacije studenata, čime škola dodatno potvrđuje svoju posvećenost kvalitetu i razvoju obrazovanja.*

#### Ocjena ispunjenosti kriterija:

4. Upis i napredovanje studenata, priznavanje i certificiranje		Ocjena ispunjenosti kriterija				
		NE	DI	ZI	PI	FO
1.	Visokoškolska ustanova osigurava adekvatne uslove i pruža podršku akademskom napredovanju studenata, osiguravajući jednake mogućnosti				X	PI
2.	Visokoškolska ustanova ima uspostavljen sistem za priznavanje kvalifikacija i perioda studiranja u skladu sa Lisabonskom konvencijom o priznavanju kvalifikacija, te prethodnog učenja			X		
3.	Visokoškolska ustanova pravovremeno studentima obezbjeđuje potvrdu/uvjerenje o diplomiranju, uključujući dodatak diplomi				X	

#### Legenda:

*NE-neispunjen, DI-djelimično ispunjen, ZI-znatno ispunjen, PI-potpuno ispunjen, FO-finalna ocjena*

#### Preporuke Komisije stručnjaka:

R.br.	Preporuka
4.1.	Izraditi formalni i sveobuhvatni dokument o priznavanju kvalifikacija i perioda studiranja u skladu sa zahtjevima Lisabonske konvencije, koji će detaljno regulisati postupke, kriterije i mehanizme praćenja procesa priznavanja.

### 2.2.5. Nastavno osoblje

#### 2.2.5.1. Visokoškolska ustanova zapošljava dovoljan broj akademskog osoblja

*Visoka škola zapošljava dovoljan broj nastavnog kadra za realizaciju studijskog programa. Broj i omjeri akademskog osoblja je usklađen s normativima za visoke škole*

u TK. Redovno se vodi evidencija i statistika o broju, polu, starosti, stažu, zvanjima akademskog osoblja i dostavlja se Agenciji za statistiku. Potreban broj nastavnika i saradnika i stepen pokrivenosti nastave vlastitim kadrom definiše se u sklopu Plana realizacije nastave za svaku akademsku godinu. Plan pokrivenosti nastave se usvaja na sjednici Senata, prije početka akademske godine i objavljuje na [web stranici](#).

U nastavnom procesu na Visokoj školi u akademskoj 2023/2024 godini ukupno je učestvovalo 25 nastavnika i saradnika, od toga:

- jedan redovni profesor,
- jedan vanredni profesor,
- jedan profesor visoke škole,
- deset predavača visoke škole,
- dvanaest saradnika (4 asistenta i 8 stručnjaka iz prakse).

Ukupan broj zaposlenika na Visokoj školi u akademskoj 2023/2024 godini je 8, od toga je u nastavnom procesu angažovano 6 zaposlenika (4 nastavnika u zvanju predavač visoke škole i 2 asistenta). Broj zaposlenika je u skladu sa Standardima i normativima. Tokom prethodne 4 akademske godine, broj nastavnika u radnom odnosu varirao je od 6 do 9, broj vanjskih saradnika od 19 do 20. Potreban broj nastavnika i saradnika i stepen pokrivenosti nastave vlastitim kadrom definiše se u sklopu Plana realizacije nastave za svaku akademsku godinu. Plan realizacije nastave se usvaja na sjednici Senata, prije početka akademske godine i objavljuje na web stranici.

U odnosu na ukupni broj sati predavanja na svim studijskim godinama studijskog programa, Visoka škola ima više od 1/2 nastavnika u radnom odnosu s punim radnim vremenom. Nastavno osoblje s punim radnim vremenom opterećeno je u skladu sa Standardima i normativima visokog obrazovanja Tuzlanskog kantona (Sl. novine Tuzlanskog kantona 8/15, 4/16, 12/16). Sedmično opterećenje nastavnika kreće se od 4,5 do 10 sati, a saradnika 15 sati, što je u skladu s normativima.

#### **2.2.5.2. Visokoškolska ustanova priprema plan zapošljavanja i planiranje razvoja karijere, u skladu sa analizom koja se redovno provodi**

Kvalitet nastavnika i saradnika postiže se podsticanjem nastavne, istraživačke i stručne aktivnosti, kontinuiranim podizanjem nivoa pedagoških i didaktičko-metodičkih kompetencija, kao i unapređenjem nivoa upravljačkih i komunikacijskih kompetencija.

VŠU nema program mjera za stvaranje uslova za napredovanje akademskog osoblja (član 74 stav 7 Zakona o visokom obrazovanju TK). Te mjere se provode, ali bi ih trebalo planirati u skladu sa zakonom. Elementi tog programa već su sadržani u dokumentu [Pravilnik o potrebnim znanjima, vještinama, kompetencijama i usavršavanju nastavnog osoblja](#), usvojenom u septembru 2021. godine.

VŠU ne provodi na redovnoj bazi analizu uspjeha svog nastavnog osoblja, osim prikupljanja informacija o učešću na konferencijama, skupovima i simpozijima nastavnog osoblja u okviru postupka samoevaluacije: Uvidom u Izvještaj o samoevaluaciji uočava se nizak broj učešća nastavnog osoblja na naučnim skupovima (samo 5 učešća tokom 4 godine).

Pravilnikom je propisano da najmanje jednom tokom jednog izbornog perioda Visoka škola organizuje procjenu - evaluaciju znanja, vještina i kompetencija nastavnog osoblja, kojoj je nastavno osoblje dužno da pristupi. U slučaju da rezultati te procjene budu nezadovoljavajući (ocjena manja od 3,5 na skali 1-5, po bilo kojem od kriterija),

*direktor Visoke škole izdaje Rješenje kojim se nastavnom osoblju nalaže da otkloni nedostatke i unaprijedi svoja znanja, vještine i kompetencije iz kojih je pokazao/la nezadovoljavajuće rezultate, uz navođenje razumnog roka za isto. Nakon isteka roka za otklanjanje nedostataka po Rješenju iz prethodnog stava, Visoka škola organizuje ponovnu procjenu – evaluaciju znanja, vještina i kompetencija nastavnog osoblja na kojeg/u se Rješenje odnosi. U slučaju da nastavno osoblje ne dostigne potreban nivo znanja, vještina i kompetencija ni nakon dvije uzastopne procjene, izdaje se Rješenje o pokretanju postupka za otkaz ugovora o radu radi povrede radnih obaveza. Do sada nije bilo takvih slučajeva.*

**2.2.5.3. Visokoškolska ustanova primjenjuje pravične i transparentne procese i procedure kod zapošljavanja i unapređenja zaposlenih. Procedure su utvrđene unaprijed, javno su dostupne i usklađene su sa važećim zakonskim propisima. Članovi u sastavu komisije za izbor u zvanje akademskog osoblja su kompetentni u datoj naučnoj/umjetničkoj oblasti (poljima i granama) u kojoj kandidat traži izbor u zvanje**

*Procedure zapošljavanja i izbora su transparentne i provode se javnim konkursom, koji se objavljuje na web stranici i u jednim dnevnim novinama. Kriteriji i procedure za izbor su utvrđeni tekstom konkursa, a na osnovu odredbi Statuta Visoke škole i u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju. Po zaključenju konkursa Senat visoke škole imenuje komisiju za pripremanje prijedloga za izbor u kojoj se nalaze najmanje dva člana iz oblasti izbora, a svi članovi komisije moraju biti najmanje u istom zvanju za koje kandidat traži izbor. Komisiji je predočena dokumentacija (Odluke Senata o imenovanju komisije za pripremanje izvještaja s prijedlogom za izbor akademskog osoblja u zvanje) koja potvrđuje da se propisana procedura izbora zaista realizuje u skladu s propisanim procedurama i odredbama Statuta i Zakona. Sastav komisije za izbor u zvanje je kompetentan u naučnoj oblasti (poljima i granama) u kojoj prijavljeni kandidat traži izbor u zvanje. Postoje jasne odrednice koje su primjerene svrsi i u potpunosti se primjenjuju.*

**2.2.5.4. Visokoškolska ustanova pruža prilike za profesionalni razvoj svih svojih zaposlenih, te ih podstiče da te prilike iskoriste**

*Visoka škola podstiče zaposlene da se uključe u procese usavršavanja. Planiraju se aktivnosti i učestvovanje na domaćim i međunarodnim projektima u saradnji sa drugim visokoškolskim ustanovama i drugim obrazovnim ustanovama, privrednim i neprivrednim subjektima i vladinim i nevladinim organizacijama. Visoka škola nastoji uključiti što veći broj akademskog osoblja u projekte koje realizuje.*

*Permanently usavršavanje i napredovanje nastavnika i saradnika omogućeno je putem učešća u domaćim i međunarodnim projektima, informisanja o naučnim i stručnim skupovima u zemlji i u inostranstvu, informisanja o konkursima za stipendije, studijskim boravcima, međunarodnim mobilnostima, učešćem na naučnim i stručnim skupovima, obezbjeđivanjem odgovarajuće literature i programskih alata, upućivanjem na različite edukacijske događaje, te omogućavanjem pristupa svim obrazovnim servisima (Cisco akademija, Oracle akademija, Certiport) i elektronskim servisima u oblaku (Office 365, WebEx Teams, i dr.) Visoke škole.*

*Visoka škola nema formalno usvojeni plan i program profesionalnog razvoja i usavršavanja vlastitog osoblja, te aktivnosti potiču se i sprovode na individualnoj osnovi.*

### 2.2.5.5. Visokoškolska ustanova akademskom osoblju pruža adekvatne uslove za aktivan angažman u oblasti istraživačkog rada

*VŠU pruža akademskom osoblju uslove za aktivan angažman u oblasti istraživačkog rada, ali to ne predstavlja prioritet u radu. Iako se ne radi o univerzitetu nego o visokoj školi, za reputaciju VŠU bilo bi dobro da se i ovaj strateški cilj bolje realizuje. Osim prikupljanja informacija o publikacijama u okviru samoevaluacije, ne vrše se analize godišnje publicistike i referentnosti osoblja i nema indikatora kojima bi se to mjerilo.*

#### Ocjena ispunjenosti kriterija:

5. Nastavno osoblje		Ocjena ispunjenosti kriterija				
		NE	DI	ZI	PI	FO
1.	Visokoškolska ustanova zapošljava dovoljan broj akademskog osoblja				X	ZI
2.	Visokoškolska ustanova priprema plan zapošljavanja i planiranje razvoja karijere, u skladu sa analizom koja se redovno provodi		X			
3.	Visokoškolska ustanova primjenjuje pravične i transparentne procese i procedure kod zapošljavanja i unapređenja zaposlenih. Procedure su utvrđene unaprijed, javno su dostupne i usklađene su sa važećim zakonskim propisima. Članovi u sastavu komisije za izbor u zvanje akademskog osoblja su kompetentni u datoj naučnoj/umjetničkoj oblasti (poljima i granama) u kojoj kandidat traži izbor u zvanje				X	
4.	Visokoškolska ustanova pruža prilike za profesionalni razvoj svih svojih zaposlenih, te ih podstiče da te prilike iskoriste		X			
5.	Visokoškolska ustanova akademskom osoblju pruža adekvatne uslove za aktivan angažman u oblasti istraživačkog rada		X			

#### Legenda:

*NE-neispunjen, DI-djelimično ispunjen, ZI-znatno ispunjen, PI-potpuno ispunjen, FO-finalna ocjena*

#### Preporuke Komisije stručnjaka:

R.br.	Preporuka
5.1.	U okviru interne evaluacije stanja provoditi analizu ispunjenosti kriterija propisanih normativima (minimalno 1/2 nastavnika u radnom odnosu u odnosu na ukupni broj sati predavanja i sedmična opterećenost nastavnog osoblja)
5.2.	Pripremiti i usvojiti Program mjera za stvaranje uslova za napredovanje akademskog osoblja (član 74 stav 7 Zakona o visokom obrazovanju TK) u skladu s postojećim Pravilnikom o potrebnim znanjima, vještinama, kompetencijama i usavršavanju nastavnog osoblja Visoke škole.
5.3.	Na osnovu Programa mjera za stvaranje uslova za napredovanje akademskog osoblja, planirati i poticati učešće nastavnog osoblja na naučnim skupovima u zemlji i inostranstvu, te objavljivanje naučnih i stručnih radova u relevantnim časopisima.
5.4.	Potrebno je redovno usvajati i pratiti realizaciju Plana i programa profesionalnog razvoja i usavršavanja vlastitog osoblja
5.5.	Početi s provođenjem analize godišnje publicistike i referentnosti osoblja, sa indikatorima uspjeha

## **2.2.6. Resursi za učenje i podrška studentima**

### **2.2.6.1. Visokoškolska ustanova ima dovoljno resursa (učionice, laboratorije i laboratorijska oprema, računari, pojedinačni i grupni prostori za učenje, itd.) i uslova za kompletno osoblje i sve studente**

*Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM ima adekvatne resurse i uslove za osoblje i studente. Kako je utvrđeno na osnovu Samoevaluacijskog izvještaja i obilaska prostorija ustanova raspolaže sa 688 m<sup>2</sup> ukupne površine korisnog prostora. Površina učioničkog prostora iznosi 270 m<sup>2</sup>, površina bibliotečkog prostora 26 m<sup>2</sup>, a površina laboratorijskog prostora iznosi 114 m<sup>2</sup>. Površina prostora za studentski standard iznosi 189 m<sup>2</sup>.*

*Visoka škola eMPIRICOM raspolaže sa jednom velikom predavaonicom, 3 učionice, 2 računarske učionice, sa ukupno 47 računara, od kojih je 42 računara namenjeno za rad u računarskim učionicama. Pored ovih prostorija na raspolaganju su: kabinet direktora, kabinet nastavnog osoblja, studentska služba, biblioteka, server soba, 2 toaleta i zajednički prostori. Nastavno osoblje i direktor koriste 82 m<sup>2</sup> prostora.*

*U okviru Akademije cjeloživotnog učenja koje je formirana na ustanovi rade: Lokalna Cisco akademija mrežnih tehnologija, Oracle akademija, Certiport testni centar i STEM akademija. Ove akademije dodatno doprinose postizanju adekvatnosti laboratorija i laboratorijske opreme sa svojim hardversko-softverskim resursima. Stupanjem u članstvo Cisco i Oracle akademije, eMPIRICOM dobija mogućnost edukacije svojih nastavnika i asistenata, pravo na korištenje potrebnih resursa i razvojnih alata što studentima nudi razvoj praktičnih vještina u oblasti IT tehnologija.*

*Visoka škola u tekućoj školskoj godini ima upisanih 138 studenata, od kojih 85 studenata sa statusom redovnih, a 52 u statusu studenata na daljinu I ciklusa. Budući da je ukupna površina visokoškolske ustanove 688 m<sup>2</sup>, površina koja je obezbijeđena po redovnom studentu je 8.1 m<sup>2</sup>, što predstavlja površinu ispod optimalne, a veću od minimalne površine propisane za oblast tehničkih nauka.*

*U toku obilaska, utvrđeno je da ustanova raspolaže sa adekvatnim prostorom koji je namijenjen funkcionalnom radu svih službi. U toku razgovora sa zaposlenima i studentima utvrđeno je da se funkcionalnost, starost, ergonomičnost i dostupnost prostorija ocjenjuju kontinuirano internim evaluacijama.*

*Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da visokoškolska ustanova raspolaže adekvatnim i funkcionalnim prostorom za obavljanje svojih aktivnosti.*

### **2.2.6.2. Visokoškolska ustanova ima biblioteku opremljenu adekvatnim brojem bibliotečkih resursa u štampanom i elektronskom obliku i odgovarajući prostor i opremu za korišćenje bibliotečkih usluga i za akademsko osoblje i za studente**

*Visoka škola eMPIRICOM posjeduje biblioteku, koja je smještena u prostoriju površine 26 m<sup>2</sup>. Organizacija biblioteke je takva da pruža neophodnu podršku u nastavnom procesu, istraživačkom i stručnom radu iz oblasti iz kojih se izvodi studijski program. Bibliotečku građu čine obavezna i druga literatura u skladu sa silabusima predmeta. Građa je dostupna u štampanom i elektronskom obliku. Dodatni sadržaj koji upotpunjuje spomenutu biblioteku građu je predmetna literatura u vidu bilješki, prezentacija, snimaka sa predavanja, vježbi i drugih obrazovnih resursa.*

*Dodijeljen je poseban prostor za skladištenje, čuvanje i izdavanje bibliotečnih jedinica korisnicima, kao i omogućavanje pristupa elektronskim bibliotečkim resursima. Dopuna bibliotečku građe je kontinuirani proces, posebno u dijelu novih IKT tehnologija. Studenti Visoke škole eMPIRICOM imaju na raspolaganju prostor za učenje u biblioteci. Prostor za skladištenje i izdavanje bibliotečkih jedinica, kao i prostor za studente koji koriste bibliotečku građu treba da budu jasno označeni, kako bi se upotreba i rad biblioteke podigli na viši nivo.*

*Broj štampanih izdanja u posjedu biblioteke je 451. Pored štampanih izdanja, dodatne bibliotečke jedinice su zastupljene u sljedećem obimu: Moodle elektronske jedinice više od 1,000, Oracle Academy više od 100 i Cisco Academy više od 100 bibliotečkih jedinica. Visoka škola eMPIRICOM svojim studentima i zaposlenima omogućava pristup elektronskim bazama podataka sa preko 100.000 bibliotečkih jedinica.*

### **2.2.6.3. Visokoškolska ustanova sistematski i djelotvorno planira, koristi i provjerava svoje resurse, u skladu sa strateškim planom**

*Visokoškolska ustanova eMPIRICOM slijedi program razvoja visokog obrazovanja Tuzlanskog kantona kojim se utvrđuju interesi i potrebe kantona u oblasti visokog obrazovanja, mjere za obezbjeđenje razvoja i unapređenja kvaliteta, finansiranje kao i druga pitanja od značaja.*

*Kako se moglo utvrditi na osnovu posjete ustanovi i uvidom u dokumentaciju, to se postiže dejstvom u više pravaca. Ti pravci obuhvataju podizanje kvaliteta nastave, podizanje standarda studiranja, razvoj istraživačkog i stručnog rada, razvoj i primjenu nastavnih planova i programa prema Bolonjskim principima i zahtjevima tržišta rada, te osiguranjem kvaliteta nastavnog procesa.*

*Upravni odbor i direktor zaduženi su za pitanja pravne i finansijske prirode. Visoka škola eMPIRICOM ima usvojene standarde i postupke za osiguranje kvaliteta nastavnog procesa i svog rada kroz unapređenje materijalnih resursa. Kako bi se napredak osigurao, kvalitet rada ustanove je podvrgnut stalnom praćenju, vrednovanju i samovrednovanju, kao i ocjenjivanju kvaliteta od strane korisnika usluga, studenata, osnivača i organa uprave.*

*SWOT analiza, u okviru Samoevaluacijskog izvještaja, kao snagu navodi dostupnost raznovrsnih elektronskih servisa i servisa u oblaku, te neformalnih obrazovnih programa koji studentima omogućavaju sticanje svjetski priznatih industrijskih certifikata kao jedna od snaga.*

*Ustanova ima definiran interni akt Godišnji program rada za period 2020-2024, te Strateški plan razvoja Visoke škole računarstva i informatike eMPIRICOM. Oba navedena akta su dostupna na web stranici. U Strateškom planu u djelu za materijalne resurse, kao cilj navedeno je kontinuirano poboljšanje svih oblika materijalnih resursa kako bi se osigurali nužni preduslovi za održavanje nastave, naučni i istraživački rad, te odvijanje poslovnih procesa. Upravni odbor i direktor su odgovorni za sprovođenje ovog cilja, a rok za njegovo sprovođenje je kontinuiran ili periodičan.*

#### 2.2.6.4. Visokoškolska ustanova zapošljava dovoljan broj administrativnog i pomoćnog osoblja

*U pogledu administrativnog i pomoćnog osoblja situacija je zadovoljavajuća prema potrebama Visoke škole. Na poslovima studentske službe i biblioteke angažovane su ukupno tri zaposlenice. Od toga, 1 osoba zaposlena u biblioteci. 2 osobe u studentskoj službi. Za potrebe održavanja higijene ostvaren je ugovor sa vanjskim osobljem, kao i za potrebe računovodstvenih poslova i tehničke podrške. S obzirom da je na poslovima nastavnog osoblja zaposleno 25 osoba, od čega 6 stalno zaposlenih, to iznosi 12% od ukupnog broja zaposlenih ili 50% od broja stalno zaposlenih.*

*Centar za obrazovanje na daljinu vrši obuku nastavnog i administrativnog osoblja u oblasti tehnologija i didaktike obrazovanja na daljinu, zatim za korištenje obrazovnih resursa i komunikacijskih tehnologija, te upotrebu IKT tehnologija, elektronskih biblioteka, distribuciji e-materijala i sl.*

*Mobilnost i administrativnog osoblja predviđena je Pravilnikom o međunarodnoj mobilnosti, ali do sada nije realizovana.*

#### 2.2.6.5. Visokoškolska ustanova ima adekvatne procedure i resurse za provođenje svoje strategije za međunarodne aspekte rada

*Visokoškolska ustanova eMPIRICOM ima ustanovljen Ured za međunarodnu saradnju čija je osnovna djelatnost razvoj međuinstitucionalne i međunarodne saradnje. Dodatno, ured se bavi obavljanjem savjetodavnih, administrativnih i koordinacijskih poslova, tj. podrškom za prijavljivanje na konkurse za međunarodne i domaće projekte i programe mobilnosti.*

*Mobilnost studenata i nastavnika definisana je Pravilnikom o međunarodnoj mobilnosti i do sada se ostvaruje u manjoj mjeri sa dvije međunarodne institucije skoro u potpunosti u skladu sa definisanim planovima. Apliciranje na međunarodne projekte, rezultirao je do sada sa 8 studenata koji su kroz projekte mobilnosti studirali po jedan semestar na partnerskim fakultetima u EU. Nastavno osoblje je imalo 13 odlaznih mobilnosti.*

*Međunarodni aspekti rada ostvareni su i radom Akademije cjeloživotnog učenja (Lokalna Cisco akademija mrežnih tehnologija, Oracle akademija, Certiport testni centar), gdje se nastava odvija prema međunarodnim programima.*

#### Ocjena ispunjenosti kriterija:

6. Resursi za učenje i podrška studentima		Ocjena ispunjenosti kriterija				
		NE	DI	ZI	PI	FO
1.	Visokoškolska ustanova ima dovoljno resursa (učionice, laboratorije i laboratorijska oprema, računari, pojedinačni i grupni prostori za učenje, itd.) i uslova za kompletno osoblje i sve studente				X	PI
2.	Visokoškolska ustanova ima biblioteku opremljenu adekvatnim brojem bibliotečkih resursa u štampanom i elektronskom obliku i odgovarajući prostor i opremu za korišćenje bibliotečkih usluga i za akademsko osoblje i za studente			X		

3.	Visokoškolska ustanova sistematski i djelotvorno planira, koristi i provjerava svoje resurse, u skladu sa strateškim planom				X
4.	Visokoškolska ustanova zapošljava dovoljan broj administrativnog i pomoćnog osoblja				X
5.	Visokoškolska ustanova ima adekvatne procedure i resurse za provođenje svoje strategije za međunarodne aspekte rada				X

**Legenda:**

*NE-neispunjen, DI-djelimično ispunjen, ZI-znatno ispunjen, PI-potpuno ispunjen, FO-finalna ocjena*

**Preporuke Komisije stručnjaka:**

R.br.	Preporuka
6.1.	Nastavak rada na unapređivanju i proširenju prostornih resursa sa ciljem ispunjenja prostornih kriterija za sve studijske programe u skladu sa rastom broja studenata
6.2.	Prostor biblioteke trebalo bi posebno označiti, kako bi se studenti potakli na više korištenja bibliotečkih resursa
6.3.	Omogućavanje pristupa naučnim bazama kao što su Scopus, IEEE Xplore, ACM Digital Library itd.
6.4.	Povećanje broja međunarodnih institucija sa kojima se može ostvariti mobilnost studenata i nastavnika
6.5.	Rad na realizaciji mobilnosti administrativnog osoblja
6.6.	Vođenje detaljnije statistike mobilnosti nastavnog i administrativnog osoblja, kao i mobilnosti studenata.

**2.2.7. Upravljanje informacijama**

**2.2.7.1. Visokoškolska ustanova koristi informacione sisteme u cilju prikupljanja, analiziranja i korištenja informacija radi djelotvornosti i unapređenja nastavnog procesa, istraživačkog rada/razvoja umjetnosti, doprinosa razvoju društva, upravljačkih i administrativnih djelatnosti**

*Informacioni sistem Visoke škole koji se koristi za prikupljanje potrebnih informacija zasnovan je na Microsoft Office 365 paketu sa dijeljenim dokumentima. Sistem u cilju unapređenja nastavnog procesa i povećanju njegove djelotvornosti, ostvaruje ankete namijenjene studentima u okviru kojih se vrši ocjenjivanje predmeta, nastavnika i saradnika. Prosječna ocjena nastavnika na Visokoj školi eMPIRICOM je 4.64, asistentata 4.89, a predmeta 4.78. Prikupljanje podataka je automatizovano, a u planu je uvođenje naprednijeg sistema. Isti sistem se koristi za unapređenje poslovno-administrativnih i naučno-istraživačkih aktivnosti.*

*Anketiranje studenata se provodi na kraju svakoga semestra u cilju podizanje kvaliteta svakoga predmeta. Tako se od studenta dobivaju povratne informacije koji mogu da unaprijede proces nastave. Tako se analizira da li nivo složenosti predmeta odgovara broju ECTS kredita, i da li su vježbe i nastavni sadržaji povezani sa programom predmeta, da li je predmeta literatura kvaliteta i korisna, i sl. Osnovu obrađenih anketa nastavnici dobivaju dragocjene informacije i smjernice za poboljšanje kvaliteta predmeta i studijskih programa.*

*Da bi se mogao pratiti proces realizacije studijskog programa vrši se:*

- *praćenje realizacije nastave,*
- *praćenje prisustva studenata nastavi,*
- *prikupljanje i analizu rezultata provjere znanja,*
- *analizu ishoda studijskog programa.*

*Da bi se proces nastave unaprijedio, pažnja se posvećuje analizi najlošije ocijenjenih predmeta, nastavnika i asistenata. Razgovori se obavljaju u slučaju da je predmet, nastavnik ili asistent ocijenjen prosječnom ocjenom 3.5 i manje. Nakon razgovora sa direktorom su previđene korektivne mjere. Ukoliko se loš rezultat ponovi sledeće godine, dolazi do prekida saradnje.*

### **2.2.7.2 Visokoškolska ustanova redovno prikuplja i analizira podatke o napredovanju studenata kroz studije, stopi uspješnosti i napuštanja studija, omjeru studenata i nastavnog osoblja, itd,**

*Informacioni sistem koji se koristi za prikupljanje potrebnih informacija zasnovan je na Microsoft Office 365 paketu kao i u prethodnom slučaju i informacije se prikupljaju posredstvom dijeljenih dokumenata. Analiza prolaznosti studenata je dostupna osoblju tokom cijele akademske godine u Zbirnoj tabeli rezultata ispita koja je pohranjena na servisu Microsoft 365. Tabela se dijeli svim nastavnicima i Studentskoj službi. Po okončanju svakog ispitnog roka, nastavnici i saradnici unose rezultate ispita u Zbirnu tabelu koja automatski računa prolaznost na predmetu. Prilikom uočenih slabijih rezultata na pojedinim predmetima, poduzimaju se potrebne korektivne mjere, u smislu organizovanja dodatne nastave, konsultacija i drugog.*

*Statistika broja upisanih studenata, broja diplomaca i statistika zaposlenih i nezaposlenih studenata, prikazana je u Samoevaluacijskom izvještaju. Statistika prolaznosti studenata nije prikaza u istom izvještaju.*

*U toku je uvođenje naprednijeg informacionog sistema koji će obavljati ove funkcije.*

### **2.2.7.3. Visokoškolska ustanova redovno prikuplja i analizira podatke o radu, starosnoj strukturi i kvalifikacijama akademskog osoblja, uključujući omjer vlastitog i gostujućeg osoblja**

*Za praćenje starosne strukture, kvalifikaciji akademskog osoblja koristi se DMS (Document Management System) pod nazivom SPO (Swing Paperless Office). Na osnovu tog sistema omogućen je uvid u dosjee zaposlenih. Kako se navodi u samoevaluacijskom izvještaju visokoškolska ustanova ima 13 nastavnika i 12 saradnika, od čega 6 unutrašnjih i 19 spoljašnjih nastavnika u tekućoj godini. To daje odnos od 0,32. Kako se može vidjeti na osnovu tabele 8. u samoevaluacijskom izvještaju, taj odnos se kontinuirano prati.*

## Ocjena ispunjenosti kriterija:

7. Upravljanje informacijama		Ocjena ispunjenosti kriterija				
		NE	DI	ZI	PI	FO
1.	Visokoškolska ustanova koristi informacione sisteme u cilju prikupljanja, analiziranja i korištenja informacija radi djelotvornosti i unapređenja nastavnog procesa, istraživačkog rada/razvoja umjetnosti, doprinosa razvoju društva, upravljačkih i administrativnih djelatnosti			X		ZI
2.	Visokoškolska ustanova redovno prikuplja i analizira podatke o napredovanju studenata kroz studije, stopi uspješnosti i napuštanja studija, omjeru studenata i nastavnog osoblja, itd,			X		
3.	Visokoškolska ustanova redovno prikuplja i analizira podatke o radu, starosnoj strukturi i kvalifikacijama akademskog osoblja, uključujući omjer vlastitog i gostujućeg osoblja			X		

### Legenda:

NE-neispunjen, DI-djelimično ispunjen, ZI-znatno ispunjen, PI-potpuno ispunjen, FO-finalna ocjena

## Preporuke Komisije stručnjaka:

R.br.	Preporuka
7.1.	Intenzivirati aktivnosti na uvođenju novog informacionog sistema za praćenje nastavnih aktivnosti

### 2.2.8. Informisanje javnosti

**2.2.8.1. Visokoškolska ustanova na svojoj internetskoj stranici objavljuje relevantne informacije o svojim aktivnostima, uključujući informacije o studijskim programima i zvanjima koje nudi, a koje su jasne, tačne, objektivne, aktuelne i lako dostupne. Informacije se objavljuju na jednom od službenih jezika u Bosni i Hercegovini i na engleskom jeziku.**

*Nije precizno definisano ko je odgovoran za sadržaj informacija dostupnih na web stranici Visokoškolske ustanove. Praćenje zadovoljstva korisnika ponuđenim informacijama putem web stranice provodi se putem:*

- *Google Analytics: Praćenje posjeta web stranici i angažmana korisnika putem podataka o pregledima stranica, interakcijama i vremenu provedenom na stranici.*
- *Praćenje aktivnosti na društvenim mrežama: Profil eMPIRICOM na Facebooku, LinkedInu, Instagramu i YouTubeu također osigurava povratne informacije i interakciju s korisnicima.*

*Visoka škola eMPIRICOM objavljuje informacije koje su:*

- *Potpune i precizne: Informacije o studijskim programima uključuju dužinu trajanja, fond časova, broj ECTS kredita, izlazna zvanja i opis kvalifikacija.*
- *Jasne i dostupne: Informacije su objavljene na službenim jezicima BiH i na engleskom jeziku, što omogućava dostupnost domaćim i međunarodnim korisnicima.*
- *Namijenjene ciljanoj publici: Sadržaji su prilagođeni potrebama studenata, potencijalnih studenata i drugih zainteresovanih strana putem različitih kanala*

*komunikacije, uključujući web stranicu, društvene mreže, promotivne materijale i medijske nastupe.*

### **2.2.8.2. Visokoškolska ustanova na svojoj internetskoj stranici pruža informacije o djelatnostima u oblasti istraživačkog rada i informacije o radu svog akademskog osoblja (publikacije, projekti, konferencije, itd),**

*Visoka škola eMPIRICOM koristi različite strategije promocije kako bi privukla buduće studente. Ne postoji posebna osoba u studentskoj službi koja je zadužena za pružanje detaljnih informacija budućim studentima, uključujući informacije o prijavi, studijskim programima i procedurama, a osoblje koje radi u studentskoj službi zaduženo je za davanje navedenih informacija.*

*Svake godine pripremaju se i distribuiraju vodiči za bruoše koji uključuju ključne informacije o ustanovi, studijskim programima i praktičnim uputama za nove studente kao i informacioni paketi koji sadrže sve relevantne podatke o studijskim programima, uključujući nastavni plan i broj ECTS bodova, kao i druge detalje koji olakšavaju izbor programa budućim studentima.*

*Pored vodiča i paketa, ustanova koristi promotivne letke, sadržaje na društvenim mrežama i javne nastupe (seminari, radionice, medijske kampanje).*

*Visokoškolska ustanova nema proceduru za praćenje naučno/umjetničko istraživačkog rada akademskog osoblja ali podržava akademsko osoblje za učešće na konferencijama, seminarima, edukacijama a na svojoj web- stranici objavljuju informacije o realizovanim aktivnostima, projektima, publikacijama i konferencijama..*

*Svi relevantni podaci dostupni su na web stranici. Oni uključuju:*

- *Misiju, viziju i strategiju: Javno objavljeni dokumenti o dugoročnim ciljevima ustanove.*
- *Organizacionu strukturu i menadžment: Informacije o odgovornim tijelima i akademskom osoblju.*
- *Studijske programe i zvanja: Detalji o studijskim programima, nastavnim planovima i broju ECTS bodova.*
- *Istraživačke aktivnosti: Informacije o projektima, publikacijama i konferencijama.*
- *Događaje i aktuelnosti: Redovno objavljivanje novosti, događaja i obavještenja.*

*Web stranica redovno se ažurira i prati aktualne informacije o događajima, projektima i akademskim aktivnostima. Stranica je dostupna na jednom od službenih jezika Bosne i Hercegovine (B/H/S) i na engleskom jeziku, čime je pristupačna široj publici, uključujući međunarodne studente i partnere.*

### **2.2.8.3. Visokoškolska ustanova osigurava sistematsku komunikaciju sa vanjskim zainteresovanim stranama**

*Visokoškolska ustanova nema razvijenu politiku komuniciranja koja je usmjerena na različite ciljne grupe, uključujući studente, alumni zajednicu, osnivače, društvenu zajednicu, privredno okruženje i širu javnost.*

*Oblici komunikacije nisu segmentirani na pojedine interesne grupe ali se do ciljanih grupa dolazi putem web stranice i društvenih mreža. Glavni kanali za komunikaciju sa studentima i širim publikom ostvaruju se direktnom komunikacijom, kroz prezentacije, seminare, radionice i promotivne događaje za studente i buduće studente. Koriste se i*

mediji kroz aktivno učešće u radio i TV emisijama, kao i saradnja s online portalima za širenje informacija o događajima i partnerstvima. Provode se aktivnosti s nevladinim organizacijama, IT kompanijama i drugim institucijama radi povezivanja akademskog i privrednog sektora.

### Ocjena ispunjenosti kriterija:

8. Informiranje javnosti		Ocjena ispunjenosti kriterija				
		NE	DI	ZI	PI	FO
1.	Visokoškolska ustanova na svojoj internetskoj stranici objavljuje relevantne informacije o svojim aktivnostima, uključujući informacije o studijskim programima i zvanjima koje nudi, a koje su jasne, tačne, objektivne, aktuelne i lako dostupne. Informacije se objavljuju na jednom od službenih jezika u Bosni i Hercegovini i na engleskom jeziku			X		ZI
2.	Visokoškolska ustanova na svojoj internetskoj stranici pruža informacije o djelatnostima u oblasti istraživačkog rada i informacije o radu svog akademskog osoblja (publikacije, projekti, konferencije, itd),		X			
3.	Visokoškolska ustanova osigurava sistematsku komunikaciju sa vanjskim zainteresovanim stranama			X		

#### Legenda:

NE-neispunjen, DI-djelimično ispunjen, ZI-znatno ispunjen, PI-potpuno ispunjen, FO-finalna ocjena

### Preporuke Komisije stručnjaka:

R.br.	Preporuka
8.1.	Zadužiti osobe koje će biti odgovorne za informatičko/tehničku podršku, odrediti osobe koje će činiti Web redakciju i koje će po segmentima biti zadužene za objavljivanje informacija na web stranici, odrediti osobu u Studentskoj službi koja će biti zadužena za davanje informacija ili PR Visokoškolske ustanove.
8.2.	Dodati interaktivne alate kao što su: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chatbot za brže odgovore na upite studenata i posjetitelja.</li> <li>• Interaktivne vodiče za bruceše sa personalizovanim sadržajem na osnovu interesa.</li> </ul>
8.3.	Uvesti sistem za povratne informacije direktno na web stranici, gdje posjetitelji mogu ocijeniti korisnost i kvalitet informacija kao i periodično prikupljanje mišljenja studenata i ostalih korisnika putem anketa i direktnih povratnih informacija.
8.4.	Intenzivirati aktivnosti na društvenim mrežama, uključujući objavljivanje blogova, video sadržaja o istraživačkim projektima i uspjesima studenata, te redovno ažuriranje sa aktuelnim događajima.
8.5.	Razviti ciljane promotivne kampanje na različitim jezicima, posebno usmjerene ka međunarodnim studentima.
8.6.	Kreirati digitalne vodiče za bruceše i informacioni paket dostupan na web stranici, uključujući virtualne ture kroz ustanovu i video tutorijale o procedurama.
8.7.	Istaknuti istraživačke projekte i publikacije na web stranici, putem posebne sekcije za naučno-istraživačke aktivnosti.

8.8.	Osim B/H/S i engleskog, razmotriti dodavanje osnovnih informacija na drugim jezicima (npr. njemački, turski) kako bi se privukli studenti iz specifičnih međunarodnih regija.
------	---

## 2.2.9. Kontinuirano praćenje i periodična revizija programa

### 2.2.9.1 Visokoškolska ustanova redovno prati i dalje razvija svoje studijske programe, uz angažman zainteresovanih strana

*Visoka škola ima usvojenu [Proceduru donošenja i izmjene studijskih programa](#) kojima su definisane procedure izrade, usvajanja, izmjena i dopuna studijskog programa. Procedura je usvojena u aprilu 2023. i javno je dostupna na web stranici. Procedurom je detaljno opisan redoslijed aktivnosti, način i odgovornost za pokretanje novih i izmjenu postojećih studijskih programa s ciljem ostvarivanja potrebnog kvaliteta procesa visokog obrazovanja, odnosno definisanih ishoda učenja, znanja i kompetencija određenog profila stručnjaka koji se obrazuju na predloženom studijskom programu. Inicijativu za uvođenje novog studijskog programa. mogu pokrenuti Senat, Upravni odbor, osnivači Visoke škole i predstavnici privrede sa kojima Visoka škola ima potpisane sporazume o saradnji ili usko saraduje.*

*Analiza studijskih programa redovno se provodi u svrhu unapređenja, a postupak revizije studijskih programa uređen je internim aktima ustanove, uz aktivan angažman zainteresovanih strana, predstavnici studenata, alumni, privrede i drugih organizacija u zavisnosti od sadržaja studijskog programa.*

*Komisiji je predočena dokumentacija o postupku inoviranja studijskog programa Računarstvo i informatika koja je okončana Odlukom Senata iz juna 2024. godine.*

### 2.2.9.2. Visokoškolska ustanova ima definisane i usvojene procedure za redovno praćenje realizacije studijskih programa

*Za redovno praćenje realizacije studijskog programa Visoka škola ima ustanovljenje procedure za:*

- praćenje realizacije nastave,
- praćenje prisustva studenata nastavi,
- inoviranje obrazovnih materijala,
- prikupljanje i analizu rezultata provjere znanja,
- analizu ishoda studijskog programa.

*[Pravilnik o kontroli kvaliteta izvođenja nastave](#) na Visokoj školi reguliše način, oblike, postupak i sva druga pitanja u vezi sa kontrolom kvaliteta svih vidova nastave, kao i način rada i nadležnost Komisije za kontrolu kvaliteta izvođenja nastave.*

*Pravilnikom je propisano da se za svakog studenta vodi evidencija prisustva i učešća u svim vidovima nastave i provjera znanja na svakom predmetu. Nosilac predmeta svojim potpisom u indeksu potvrđuje prisustvo i učešće studenta u nastavi u obimu definisanom silabusom predmeta. Nastavnici i saradnici dužni su blagovremeno objavljivati rezultate provjera znanja na platformi za e-učenje i uredno ažurirati tabele bodovanja za predmete na kojima izvode nastavu na servisu u oblaku Visoke škole, a koje predstavljaju osnov za upis ocjena u indeks i matičnu knjigu.*

*Prikupljene podatke Komisija za kontrolu kvaliteta izvođenja nastave analizira, o tome obavještava direktora i Senat, a prikupljeni podaci koriste se za unapređenje realizacije*

*i rada na visokoškolskoj ustanovi/studijskom programu. Na osnovu provedene analize 2021. godine zaključeno je da je potrebno u holu postaviti kutije za pohvale, sugestije, te u okviru platforme za e-učenje uspostaviti forum za slanje žalbi, sugestija i primjedbi studenata. Nakon realizacije tog prijedloga nisu zabilježene ozbiljnije primjedbe na kvalitet realizacije nastave od strane studenata.*

### **2.2.9.3 Visokoškolska ustanova analizira na koji način su procedure prikupljanja informacija i preduzetih aktivnosti uticale na unapređenje studijskog programa**

*Na kraju semestra provodi se anketiranje studenata u cilju podizanja kvaliteta svakog predmeta, te se od studenata dobiju povratne informacije da li nivo složenosti predmeta odgovara broju ECTS kredita, da li su vježbe i drugi oblici nastave, kao i nastavni sadržaji povezani sa programom predmeta, da li je literatura kvalitetna i korisna, da li su stekli teorijska i praktična znanja da razumiju i riješe probleme u praksi, te da li se koriste različiti izvori znanja. Na osnovu ovih anketa svaki od nastavnika dobiva informacije koje pomažu da se poboljša kvalitet pojedinačnih predmeta kao i kvalitet studijskog programa u cjelini.*

*Nema dokumentovanih dokaza da su prikupljene informacije korištene za unapređenje studijskog programa. Odlukom Senata iz juna 2024. godine o inoviranju studijskog programa Računarstvo i informatika navedeno je da su usvojene samo manje izmjene studijskog programa u smislu inoviranja tema koje se obrađuju i njihovo usklađivanje s razvojem tehnologija, dopuna literature novijim naslovima, bez značajnijih izmjena ishoda učenja, kompetencija, broja sati i ECTS bodova.*

#### **Ocjena ispunjenosti kriterija:**

9. Kontinuirano praćenje i periodična revizija programa		Ocjena ispunjenosti kriterija				
		NE	DI	ZI	PI	FO
1.	visokoškolska ustanova redovno prati i dalje razvija svoje studijske programe, uz angažman zainteresovanih strana				X	PI
2.	visokoškolska ustanova ima definisane i usvojene procedure za redovno praćenje realizacije studijskih programa				X	
3.	visokoškolska ustanova analizira na koji način su procedure prikupljanja informacija i preduzetih aktivnosti uticale na unapređenje studijskog program			X		

#### Legenda:

*NE-neispunjen, DI-djelimično ispunjen, ZI-znatno ispunjen, PI-potpuno ispunjen, FO-finalna ocjena*

#### **Preporuke Komisije stručnjaka:**

R.br.	Preporuka
9.1.	Potrebno je dokumentovati korištenje povratnih informacija prikupljenih kroz anketiranje studenata i izvještaje Komisije za kontrolu kvaliteta izvođenja nastave za unapređenje studijskog programa

## 2.2.10. Periodično vanjsko osiguranje kvaliteta

### 2.2.10.1 Visokoškolske ustanove trebaju periodično prolaziti postupak vanjskog osiguranja kvaliteta

Periodično vanjsko osiguranje kvaliteta se vrši po više osnova. Jedan od tih osnova je redovan proces akreditacije i reakreditacije ustanove u okviru sistema visokog obrazovanja. Pored akreditacije Akademija cjeloživotnog učenja na eMPIRICOM ustanovi u svom konceptu djelovanja podržava ideju permanentnog obrazovanja, koji se u Bolonjskom kontekstu zove cjeloživotno učenje (Lifelong Learning).

Kako u okviru akademije rade Lokalna Cisco akademija, Oracle akademija, Certiport testni centar i STEM akademija, sve ove četiri cjeline pojedinačno doprinose vanjskog provjeri kvaliteta.

Lokalna Cisco akademija mrežnih tehnologija na Visokoj školi eMPIRICOM dio je velike i uspješne porodice od 10.000 Cisco akademija u 165 zemalja širom svijeta. Za realizaciju ove akademije potrebno je ispuniti određene standarde, koji doprinose kvalitetu usluge. Cisco certifikati su jedinstveni i priznati u cijelom svijetu.

Slično, Oracle akademija je globalni edukacijski program prisutan u više od 145 zemalja širom svijeta. A za realizaciju ove akademije, potrebno je ispuniti određene kriterijume kao i u prethodnom slučaju.

Certiport je organizacija koja se bavi distribucijom ispita iz područja informacijsko-komunikacijskih tehnologija akademskim institucijama. Ova organizacija okuplja preko 12.000 autoriziranih Certiport testnih centara širom svijeta.

STEM akademija, kao vlasnički brend namijenjen neformalnom obrazovanju djece i mladih u oblasti tehnike i tehnologije koji je usmjeren na razvoj logičkog razmišljanja i kreativnosti svoju vanjsku provjeru kvalitete dobiva njegovom prisutnošću na tržištu i brojem polaznika kurseva.

### Ocjena ispunjenosti kriterija:

10. Periodično vanjsko osiguranje kvaliteta		Ocjena ispunjenosti kriterija				
		NE	DI	ZI	PI	FO
1.	Visokoškolske ustanove trebaju periodično prolaziti postupak vanjskog osiguranja kvaliteta				X	PI

#### Legenda:

NE-neispunjen, DI-djelimično ispunjen, ZI-znatno ispunjen, PI-potpuno ispunjen, FO-finalna ocjena

### Preporuke Komisije stručnjaka:

R.br.	Preporuka
10.1.	Zadržati visok nivo usluga kako bi se zadržale licence za vanjsko certificiranje

### 3. Mišljenje o ishodu akreditacije


Komisija zaključuje da su kriteriji za akreditaciju visokoškolskih ustanova u Bosni i Hercegovini na Visokoj školi računarstva i informatike eMPIRICOM ispunjeni kako slijedi:


R.br.	Kriterij	Ocjena ispunjenosti kriterija
1.	Politika osiguranja kvaliteta	Potpuno ispunjen
2.	Izrada i odobravanje programa	Znatno ispunjen
3.	Učenje, poučavanje i vrednovanje usmjereni na studenta	Potpuno ispunjen
4.	Upis i napredovanje studenata, priznavanje i certificiranje	Potpuno ispunjen
5.	Nastavno osoblje	Znatno ispunjen
6.	Resursi za učenje i podrška studentima	Potpuno ispunjen
7.	Upravljanje informacijama	Znatno ispunjen
8.	Informisanje javnosti	Znatno ispunjen
9.	Kontinuirano praćenje i periodična revizija programa	Potpuno ispunjen
10.	Periodično vanjsko osiguranje kvaliteta	Potpuno ispunjen

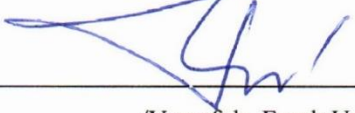
S obzirom da je više od polovine definisanih kriterija za akreditaciju visokoškolske ustanove potpuno ili znatno ispunjeno, kao članovi Komisije utvrdili smo i dajemo konačno mišljenje, te predlažemo akreditaciju Visoke škole računarstva i informatike eMPIRICOM.

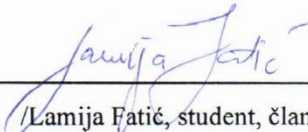
Shodno tome, Komisija preporučuje Agenciji za razvoj visokog obrazovanja i osiguranje kvaliteta Bosne i Hercegovine da prihvati ovo mišljenje Komisije, te da Ministarstvu obrazovanja i nauke Tuzlanskog kantona uputi preporuku o akreditaciji Visoke škole računarstva i informatike eMPIRICOM na period od pet godina.

Potpisi članova Komisije:

1.   
/Prof.dr. Samir Lemeš, predsjednik Komisije/

2.   
/Prof.dr. Dalibor Dobrilović, član Komisije/

3.   
/V.prof.dr. Faruk Unkić, član Komisije/

4.   
/Lamija Fatić, student, članica Komisije/

#### **4. Prilozi**

- Dnevni red za Pripremni sastanak održan 11.12.2024. godine
- Agenda posjete održane 12. i 13.12.2024. godine sa spiskom učesnika





## AGENDA

### Akreditacija visokoškolske ustanove Visoka škola računarstva i informatike eMPIRICOM Tuzla

**Datum: 12.12.2024. – 13.12.2024.**

#### Komisija stručnjaka:

1. Prof.dr. Samir Lemeš, predsjednik, predstavnik akademske zajednice BiH
2. Prof.dr. Dalibor Dobrilović, međunarodni stručnjak
3. V.prof.dr. Faruk Unkić, predstavnik privrede i prakse
4. Lamija Fatić, student

### 1. dan posjete – četvrtak, 12.12.2024.

<i>Satnica</i>		<i>Učesnici sastanka</i>
9:00 – 10:00	Sastanak Komisije sa menadžmentom visokoškolske ustanove	mr.sc. Muhdin Mujačić, dipl.ing.el., direktor
10:00 – 10:10	Pauza	Komisija stručnjaka odvojeno
10:10 – 10:55	Sastanak sa timom za samoevaluaciju	Selma Berbić, mag.oek., predavač visoke škole mr.sc. Muhdin Mujačić, dipl.ing.el., direktor Azra Mujačić, MSc in Economics, predavač visoke škole Mahir Klebić, Bachelor-inženjer računarstva i informatike, asistent Ajla Jelašković, studentica
10:55 – 11:05	Pauza	Komisija stručnjaka odvojeno
11:05 – 11:50	Sastanak sa akademskim osobljem	dr.sc. Nenad Stefanović, dipl.ing.el., red.prof. dr.sc. Haris Hamidović, dipl.ing.el., vanr.prof. mr.sc. Adisa Mujkić, dipl.ing.el., predavač visoke škole Amir Mujačić, MSc in Computer Science, predavač visoke škole Elvir Užičanin, Bachelor inženjerske informatike, asistent
11:50 – 12:50	Ručak	Komisija stručnjaka odvojeno
12:50 – 13:35	Sastanak sa predstavnicima studenata prve i druge godine	1. godina: Dino Vučić, Asja Burgić, Dean Adrian Divković 2. godina: Tarik Halilović, Eldar Kahrmanović
13.35 – 13:45	Pauza	Komisija stručnjaka odvojeno

13:45 – 14:30	Sastanak sa predstavnicima studenata treće i četvrte godine	3. godina: Vahidin Mahmutović, Benjamin Harbić, Melisa Šestan 4. godina: Tarik Atiković, Faruk Bošnjčić
14:30 – 14:40	Pauza	Komisija stručnjaka odvojeno
14:40 – 15:25	Sastanak sa administracijom (pravni i finansijski sektor), studentskom službom i internacionalnim uredom	Sanela Bećirović, dipl.iur., šefica Studentske službe Vlado Vareškić, FinTeam knjigovodstveni servis Zehra Behaderović, knjigovodstveni referent Selma Berbić, mag.oek., predavač visoke škole, Ured za međunarodnu saradnju
15:25 – 15:35	Pauza	Komisija stručnjaka odvojeno
15:35 – 16:20	Obilazak visokoškolske ustanove	mr.sc. Muhdin Mujačić, dipl.ing.el., direktor
<b>Komisija nastavlja samostalan rad na ustanovi ili u hotelu. Sumira nalaze, odgovore, razmatra da li ima dovoljno dokaza za nalaze o ispunjenosti kriterija; utvrđuje da li je eventualno potrebno tražiti dodatnu dokumentaciju, priprema se za drugi dan posjete.</b>		

## 2. dan posjete – petak, 13.12.2024.

9:00 – 9:45	Sastanak sa IT i administrativno-tehničkim osobljem	Amir Tufekčić, IT administrator Naida Piragić, bibliotekarka
9:45 – 9:55	Pauza	Komisija stručnjaka odvojeno
9:55 – 10:40	Razgovor sa predstavnicima alumniija i predstavnicima tržišta rada sa kojima je povezana visokoškolska ustanova	Alumni studenti: Ajla Šljivić, Arslan Mehinović, Igor Tešanović, Haris Jakupović Predstavniči tržišta rada: Infonet d.o.o. Tuzla, Antonija Divković, prokurist Intermino d.o.o. Novi Sad, Miloš Stamenić, Managing Partner (online) Comtrade Solutions Engineering d.o.o. Sarajevo, Nedima Džaferagić, HR (online) The Gate Tuzla. Kenan Hadžihasanović, direktor
10:40 – 10:50	Pauza	Komisija stručnjaka odvojeno
10:50 – 11:35	<i>Ukoliko Komisija procjeni da je potrebno dostaviti dodatnu dokumentaciju ili održati sastanak sa predstavnicima ustanove povodom određenih pitanja, o tome će obavijestiti kontakt osobu ustanove, koja će to i organizovati</i>	
11:35 – 12:30	<i>Ručak</i>	Komisije stručnjaka
12:30 – 14:30	<i>Izrada usmenog izvještaja; ocjenjivanje kriterija</i>	Komisija stručnjaka odvojeno
14:30 – 15:00	Predstavljanje usmenog izvještaja predstavnicima visokoškolske ustanove	Predsjednik Komisije u ime Komisije stručnjaka usmeno izvještava predstavnike ustanove o glavnim nalazima i temama koje su relevantne za davanje preporuka, <b>BEZ</b> davanja mišljenja o ishodu i ocjenama
<b>Na kraju drugog dana Komisije se dogovara o narednim koracima, utvrđuje vremenski okvir izrade izvještaja, podjele posla i slično.</b>		