

Izveštaj o vanjskom vrednovanju studijskih programa Grafičko inženjerstvo (prvi ciklus) i Grafičko inženjerstvo (drugi ciklus) Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci

AVORS broj i datum: 1/02-04-2-271-16/22 od 19.04.2024. godine

Datumi posjete: 18. i 19. april 2024. godine

Lokacija: Banja Luka

Komisija za vanjsko vrednovanje:

- Prof. dr Husejin Keran , stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, predsjednik
- Prof. dr Selma Čorbo, stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, član
- Prof. dr Enisa Omanović-Miklićanin, stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, član
- Prof. dr Damir Magdić, međunarodni stručnjak, član
- dr Emina Boškailo, stručnjak iz reda privrede i prakse, član i
- Omar Zerem, MA, student, član.

Koordinator: mr Duška Radmanović

Kriterijumi evaluacije: Standardi i smjernice za osiguranje kvaliteta u evropskom prostoru visokog obrazovanja – ESG (Standards and Guidelines for Quality Assurance in European Higher Education Area - European Association for Quality Assurance in Higher Education, 2015), Kriterijumi za akreditaciju studijskih programa prvog i drugog ciklusa studija u BiH, Pravilnik o akreditaciji visokoškolskih ustanova i studijskih programa Republike Srpske.

Sadržaj

| | |
|---|-----------|
| 1. Aplikacija | 3 |
| 1.1 Informacija o procesu akreditacije..... | 3 |
| 1.2 Podaci o visokoškolskoj ustanovi | 4 |
| 1.3 Podaci o zahtjevu | 6 |
| 2. Vanjsko vrednovanje..... | 7 |
| 2.1 Prethodne aktivnosti..... | 7 |
| 2.2 Posjeta visokoškolskoj ustanovi | 8 |
| 3. Mišljenje o ishodu vanjskog vrednovanja | 10 |
| 3.1 Ocjena kvaliteta po pojedinačnim kriterijumima | 10 |
| 3.2 Izvještaj o akreditaciji studijskog programa 1. ciklusa | 11 |
| 3.3 Izvještaj o akreditaciji studijskog programa 2. ciklusa | 277 |
| 4. Preporuke za akreditaciju..... | 42 |

1. Aplikacija

1.1 Informacija o procesu akreditacije

Univerzitet u Banjoj Luci (u daljem tekstu: Univerzitet) predao je prijavu za akreditaciju klastera studijskih programa iz oblasti inženjerstva i tehnologije 2. juna 2022. godine Agenciji za visoko obrazovanje Republike Srpske (u daljem tekstu: Agencija) koja je zavedena pod brojem protokola Agencije 01/02-04-2-271/22 od 02. juna 2022. godine, a naknadno, na 93. sjednici Senata od 25. maja 2023. godine usvojio je Izvještaj o samovrednovanju Univerziteta u Banjoj Luci i 22. juna 2023. godine Univerzitet je podnio zahtjev za akreditaciju ustanove. Radi racionalizacije postupci su spojeni.

Agencija je 27. januara 2023. godine aktom broj 01/02-04-2-271-2/22 zatražila od Ministarstva za naučnotehnoški razvoj, visoko obrazovanje i informaciono društvo Republike Srpske, kao nadležnog organa uprave, provjeru legitimnosti rada ustanove i studijskih programa, a istog dana aktom br. 01/02-04-2-271-3/22 od Republičke uprave za inspeksijske poslove podatke u vezi sa vršenjem inspeksijskog nadzora nad Univerzitetom i sudijskim programima.

Ministarstvo je dopisom broj 19.040/612-22/23 od 14. februara 2023. godine informisalo Agenciju da su za Univerzitet i studijske programe izdata rješenja i dozvole za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i izvođenje studijskih programa, te da se u Ministarstvu ne vodi nijedan drugostepeni postupak u kojem je žalitelj Univerzitet.

Republička uprava za inspeksijske poslove je odgovorila dopisom broj 24.120/054-114-5/23 od 21. marta 2023. godine i konstatovala je da ustanova radi u skladu sa zakonskim propisima.

Agencija je rješenjem broj 01/02-04-2-271-1/22 od 14. jula 2022. godine za koordinatora postupka akreditacije Univerziteta u Banjoj Luci i klastera studijskih programa imenovala pomoćnika direktora za akreditaciju i međunarodnu saradnju, mr Dušku Radmanović.

Agencija je 6. juna 2023. godine sa Univerzitetom zaključila Ugovor za usluge akreditacije Univerziteta i klastera studijskih programa pod brojem protokola Agencije 01/02-04-2-271-6/22, koje će Agencija izvršiti na osnovu:

- analize usaglašenosti dokumentacije sa zakonskim zahtjevima (legitimnost zahtjeva), kompletnosti dokumentacije u odnosu na važeće zakonske propise Republike Srpske i Bosne i Hercegovine, kao i pravilima evropskih asocijacija u ovoj oblasti i
- vanjskog vrednovanja u svrhu akreditacije sa ciljem utvrđivanja usaglašenosti sa zahtjevima Standarda i smjernica za obezbjeđenje kvaliteta u evropskom prostoru visokog obrazovanja, kriterijuma za akreditaciju studijskih programa i visokoškolskih ustanova i procjene usaglašenosti strukture i sadržaja studijskih programa sa utvrđenim izlaznim profilima.

Ugovorom su definisane obaveze Univerziteta i Agencije kao i povjerljivost svih informacija pruženih u toku postupka vanjskog vrednovanja.

Agencija je zatim sprovela postupak odabira članova Komisije stručnjaka u skladu sa Pravilnikom o akreditaciji visokoškolskih ustanova i studijskih programa, te u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju Republike Srpske i Zakonom o obezbjeđenju kvaliteta u visokom obrazovanju Republike Srpske, aktom

broj 01/02-04-2-271-5/22 od 31. marta 2023. godine uputila Agenciji za razvoj visokog obrazovanja i osiguranje kvaliteta BiH Prijedlog za imenovanje Komisije domaćih i međunarodnih stručnjaka za ocjenjivanje i reviziju kvaliteta i davanje preporuka o akreditaciji Univerziteta u Banjoj Luci i klastera studijskih programa iz oblasti inženjerstva i tehnologije (dalje: Komisija stručnjaka).

Imenovana je Komisija stručnjaka u sljedećem sastavu:

- Prof. dr Husejin Keran, stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, predsjednik
- Prof. dr Selma Čorbo, stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, član
- Prof. dr Enisa Omanović-Miklićanin, stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, član
- Prof. dr Damir Magdić, međunarodni stručnjak, član
- dr Emina Boškailo, stručnjak iz reda privrede i prakse, član i
- Omar Zerem, MA, student, član.

Nakon izvršenog imenovanja Komisije domaćih i međunarodnih stručnjaka od strane Agencije za razvoj visokog obrazovanja i osiguranje kvaliteta BiH rješenjem broj: 05-33-1-158-2/23 od 12. aprila 2023. i 05-33-1-158-4/23 od 10. oktobra 2023. godine pristupilo se detaljnoj analizi dokumentacije nakon čega su uslijedile aktivnosti na pripremi posjete visokoškolskoj ustanovi.

1.2 Podaci o visokoškolskoj ustanovi

| Podaci o visokoškolskoj ustanovi | |
|--|---|
| Naziv, adresa i e-mail adresa institucije | Univerzitet u Banjoj Luci Bulevar vojvode Petra Bojovića 1A 78 000 Banja Luka info@unibl.org |
| Internet adresa | https://unibl.org/ |
| Naziv, broj i datum akta o osnivanju | Samoupravni sporazum o osnivanju Univerziteta u Banjoj Luci, 25. septembar 1975. godine. Predsjedavajuće tijelo rektora odnosno prorektora svih jugoslovenskih univerziteta, 7. novembar 1975. godine. |
| Poresko-identifikacioni broj (PIB) | PIB 401017720111 |
| Matični broj dodijeljen od Republičkog zavoda za statistiku | 01040251 |
| Ime, prezime i adresa (naziv i sjedište) osnivača | Ekonomski fakultet, Ekonomski institut, Elektrotehnički fakultet, Institut za ispitivanje građevinskog materijala, Mašinski fakultet, OOUR Institut za hemijsku preradu drveta Incel, OOUR Istraživačko-razvojni centar „Jelšingrad“, OOUR za profesionalnu elektroniku „Rudi |

| | |
|---|---|
| | Čajavec“, Pedagoška akademija, Poljoprivredni zavod, Pravni fakultet, Tehnološki fakultet, Veterinarskostočarski centar, Viša ekonomsko-komercijalna škola, svi u Banjoj Luci, i Viša tehnička škola u Bihaću. |
| Broj i datum odluke o imenovanju lica ovlašćenog za zastupanje | 02/04-3.2697-1/21 od 29.11.2021. godine |
| Broj i datum dozvole za rad visokoškolske ustanove | 07.2-9616/07 od 28.12.2007. godine |
| Broj i datum dozvole za rad van sjedišta | 07.023/612-625-2/10 od 12.11.2010. godine |
| Organizacione jedinice koje se posjećuju i odgovorna lica | <ol style="list-style-type: none"> 1. Akademija umjetnosti, Dragana Purković-Macan, ma, vanr. prof. 2. Arhitektonsko-građevinsko- geodetski fakultet, dr Saša Čvoro, vanr. prof. 3. Ekonomski fakultet, dr Milenko Krajišnik, vanr. prof. 4. Elektrotehnički fakultet, dr Zoran Đurić, red. prof. 5. Mašinski fakultet, dr Aleksandar Milašinović, red. prof. 6. Medicinski fakultet, dr Ranko Škrbić, red. prof. 7. Poljoprivredni fakultet, dr Zlatan Kovačević, red. prof. 8. Pravni fakultet, dr Željko Mirjanić, red. prof. 9. Prirodno-matematički fakultet dr Goran Trbić, red. prof. 10. Rudarski fakultet, dr Vladimir Malbašić, vanr. prof. 11. Tehnološki fakultet, dr Borislav Malinović, vanr. prof. 12. Fakultet političkih nauka, dr Ranka Perić-Romić, vanr. prof. 13. Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta, dr Borko Petrović, vanr. prof. 14. Filozofski fakultet, dr Srđan Dušanić, red. prof. 15. Filološki fakultet, dr Biljana Babić, red. prof. 16. Šumarski fakultet, dr Marijana Kapović-Solomun, vanr. prof. 17. Fakultet bezbjednosnih nauka, dr Predrag Čeranić, docent |
| Kontakt osoba (za posjetu) | Prorektor za nastavu i studentska pitanja prof. dr Strain Posavljak |
| Broj telefona | 051/321-181 |

1.3 Podaci o zahtjevu

Univerzitet je uz zahtjev za akreditaciju dostavio popunjen aplikacioni obrazac prateći odgovarajuće standarde i kriterijume, kao i samoevaluacioni izvještaj i prateću dokumentaciju koja je hiperlinkovima povezana s aplikacionim obrascem (Statut, Rješenja i dozvole za rad, Strategiju, Pravilnik o osiguranju kvaliteta univerziteta i dr.). Prethodno je Univerzitet prijavio akreditaciju klastera studijskih programa, dostavio popunjene aplikacione obrasce kao i samoevaluacione izvještaje i prateću dokumentaciju za prijavljene studijske programe.

Univerzitet u Banjoj Luci je zahtjevom broj 01-2.1155/22 od 02. juna 2022. godine prijavio 17 studijskih programa za akreditaciju. Pravilnikom o određivanju visine naknada za pružanje usluga iz nadležnosti Agencije i vrstama i načinu raspodjele vlastitih prihoda propisani su normativi rada Komisije stručnjaka koji za klasteru akreditaciju predviđaju akreditaciju najviše deset studijskih programa u jednom klasteru. Takođe, na Listi stručnjaka sa kojeg se bira Komisija stručnjaka za akreditaciju Univerziteta i klastera studijskih programa ne nalazi se dovoljan broj stručnjaka iz svih užih naučnih oblasti kojima pripadaju navedeni studijski programi. Analizirajući sve navedeno Agencija je zaključila da je u prvoj fazi moguće sprovesti postupak vanjskog vrednovanja za sljedeće studijske programe:

| Studijski program prijavljen za akreditaciju | | |
|---|--------------|--|
| Naziv studijskog programa: | Nivo studija | Naziv(i) izlaznih kvalifikacija |
| Hemija | 1.ciklus | - Diplomirani hemičar, 240 ECTS i - Diplomirani profesor hemije, 240 ECTS. |
| Tekstilno inženjerstvo | 1.ciklus | -Diplomirani inženjer tekstilnog inženjerstva, 180 ECTS, Smjer: Dizajn i konfekcija - Diplomirani inženjer tekstilnog inženjerstva, 240 ECTS, Smjer: Odjevna tehnologija i dizajn - Diplomirani inženjer tekstilnog inženjerstva, 240 ECTS, Smjer: Obučarska tehnologija i dizajn |
| Grafičko inženjerstvo | 1.ciklus | -Diplomirani inženjer grafičke tehnologije, 240 ECTS, Smjer: Opšti |
| Prehrambene tehnologije i industrijske biotehnologije, sa smjerovima: - Proizvodni - Kontrola kvaliteta i higijenske ispravnosti namirnica - Nutritivni kvalitet hrane i ishrane | 1.ciklus | - Diplomirani inženjer prehrambene tehnologije, 240 ECTS, Smjer: Proizvodni - Diplomirani inženjer prehrambene tehnologije 240 ECTS, Smjer: Kontrola kvaliteta i higijenske ispravnosti namirnica - Diplomirani inženjer prehrambene tehnologije, 240 ECTS - Nutritivni kvalitet hrane i ishrane |

| | | |
|--------------------------|----------|---|
| Hemija | 2.ciklus | -Master hemije - 300 ECTS |
| Tekstilno inženjerstvo | 2.ciklus | -Master tekstilnog inženjerstva - 300 ECTS, smjer: Dizajn i odjevna tehnologija - Master tekstilnog inženjerstva - 300 ECTS, smjer: Odjevna tehnologija - Master tekstilnog inženjerstva - 300 ECTS, smjer: Obučarska tehnologija |
| Grafičko inženjerstvo | 2.ciklus | -Master inženjer grafičke tehnologije - 300 ECTS, Smjer - Opšti |
| Prehrambeno inženjerstvo | 2.ciklus | -Master prehrambenog inženjerstva – 300 ECTS |
| Hemijsko inženjerstvo | 2.ciklus | -Master hemijskog inženjerstva - 300 ECTS |

2. Vanjsko vrednovanje

Predmet vanjskog vrednovanja jeste ocjena kvaliteta Univerziteta (ocjena i revizija kvaliteta i davanje preporuke o akreditaciji Univerziteta) i kvaliteta studijskih programa i njegovih ishoda (mogućnost zaposlenja svršenih studenata).

2.1 Prethodne aktivnosti

Nakon pregleda dostavljene dokumentacije za akreditaciju Univerziteta i klastera studijskih programa te nakon izvršene provjere legitimnosti visokoškolske ustanove otpočele su pripreme Komisije stručnjaka u sljedećem sastavu:

- Prof. dr Husejin Keran, stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, predsjednik
- Prof. dr Selma Čorbo, stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, član
- Prof. dr Enisa Omanović-Miklićanin, stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, član
- Prof. dr Damir Magdić, međunarodni stručnjak, član
- dr Emina Boškailo, stručnjak iz reda privrede i prakse, član i
- Omar Zerem, MA, student, član.

Komisija je na razmatranje dobila dokumentaciju visokoškolske ustanove i studijskih programa, popunjene aplikacione obrasce, samoevaluacioni izvještaj, te brojnu prateću dokumentaciju.

Komisija je takođe dobila Standarde i smjernice za osiguranje kvaliteta u evropskom prostoru visokog obrazovanja, Kriterijume za akreditaciju visokoškolske ustanove i Kriterijume za akreditaciju studijskih programa prvog i drugog ciklusa studija u BiH, Pravilnik o akreditaciji visokoškolskih ustanova i studijskih programa Republike Srpske, obrasce liste provjere za člana komisije stručnjaka i obrasce izvještaja.

Agencija je organizovala online sastanak preko google meet aplikacije sa Komisijom stručnjaka 16. januara 2024. godine kojem su prisustvovali koordinator i četiri člana Komisije stručnjaka. Naknadno je 19. januara 2024. održan još jedan online sastanak za preostala dva člana Komisije stručnjaka koji nisu bili u prilici da učestvuju na prethodnom online sastanku. Tokom sastanaka Komisija je utvrdila metodologiju rada i između ostalog usaglasila, poštujući akte Agencije i sve relevantne propise u Republici Srpskoj i BiH, da svaki član Komisije ima obavezu da na osnovu analizirane dokumentacije visokoškolske ustanove popuni obrazac individualne liste provjere koja služi kao podsjetnik članu Komisije sa pitanjima, zapažanjima i zahtjevima za dodatne dokumente za posjetu ustanovi. Na sastanku su dogovorene sve pojedinosti rada, te usaglašeno zajedničko razumijevanje zahtjeva standarda i kriterijuma.

Putem elektronske pošte koordinator je sa Komisijom usaglasio prijedlog termina i Plan i program posjete visokoškolskoj ustanovi, koji predviđa posjetu u trajanju od dva radna dana Univerzitetu u Banjoj Luci i Prirodno-matematičkom fakultetu, te naknadnu posjetu Tehnološkom fakultetu.

Prije posjete Komisije za vanjsko vrednovanje, rukovodstvo i predstavnici službi Univerziteta su upoznati sa detaljima i tokom predstojeće posjete, te im je blagovremeno dostavljen Plan i program posjete koji su dopunili imenima učesnika na svakom pojedinom sastanku. Predmet vanjskog vrednovanja je Univerzitet u Banjoj Luci i klaster studijskih programa iz oblasti inženjerstva i tehnologije kroz procjenu obavljanja osnovne djelatnosti u odnosu na stepen ispunjenosti Kriterijuma za akreditaciju studijskih programa prvog i drugog ciklusa studija u BiH i relevantnih Evropskih standarda i smjernica za obezbjeđenje kvaliteta u visokom obrazovanju, kao što je navedeno u Aplikaciji za akreditaciju.

Tokom sastanka je usaglašen fokus na pojedina pitanja, razmijenjena su mišljenja stečena nakon pregleda aplikacija Univerziteta i studijskih programa, usaglašen način vođenja razgovora, kao i druga pitanja od važnosti za profesionalan rad Komisije stručnjaka.

2.2 Posjeta visokoškolskoj ustanovi

Posjeta Tehnološkom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci realizovana je 18. i 19. aprila 2023. godine, a Plan i program posjete (dalje: Plan posjete) dostupan je u arhivi Agencije, uz dosije Univerziteta, i usaglašen je sa svim članovima Komisije stručnjaka, te blagovremeno dostavljen Univerzitetu kako bi se pripremila dokumentacija koju članovi Komisije stručnjaka traže na uvid i da bi rad na vrednovanju bio što bolje organizovan.

Planom posjete bilo je predviđeno da Komisija stručnjaka razgovara sa sljedećim sagovornicima:

- rukovodstvom fakulteta,
- timom za kvalitet i timom za pripremu samoevaluacijskih izvještaja,
- sa predstavnicima pravne službe, računovodstva i drugih opštih službi,

- sa predstavnicima Kancelarije za međunarodnu i međuuniverzitetsku saradnju i Centra za razvoj i podršku istraživanju,
- sa predstavnicima akademskog osoblja,
- sa predstavnicima studenata,
- sa predstavnicima diplomiranih studenata/alumni i
- sa predstavnicima tržišta rada.

Svi sastanci su realizovani u skladu sa planom posjete.

Tokom prvog radnog dana 18. februara 2024. godine, Komisija stručnjaka je održala prvi sastanak sa rukovodstvom Tehnološkog fakulteta, potom je uslijedio sastanak sa timom za kvalitet i timom za pripremu samoevaluacijskih izvještaja, a nakon toga sa predstavnicima administrativnih službi (studentska služba, biblioteka i dr.). Nakon pauze i interne konsultacije Komisije stručnjaka uslijedio je sastanak sa akademskim osobljem i studentima studijskih programa Prehrambene tehnologije i industrijske biotehnologije (prvi ciklus), Prehrambeno inženjerstvo (drugi ciklus) i Hemijsko inženjerstvo (drugi ciklus). Nakon pauze za ručak nastavio se razgovor sa predstavnicima privrede/tržišta rada i diplomiranim studentima Tehnološkog fakulteta. Obilaskom resursa završen je prvi dan posjete fakultetu.

Posjeta se nastavlja drugog radnog dana, 19. aprila, sastankom sa akademskim osobljem i studentima studijskih programa Tekstilno inženjerstvo (prvi i drugi ciklus) i Grafičkog inženjerstva (prvi i drugi ciklus) Tehnološkog fakulteta.

Nakon održanih sastanaka i obavljenih razgovora, članovi Komisije stručnjaka su na kraju održali interni sastanak na kojem su iznijeli individualna zapažanja i utiske sa pojedinih sastanaka, komentarisali dobijene informacije i analizirali rad Komisije stručnjaka. Tokom diskusije svi članovi Komisije stručnjaka su usaglasili stavove. Na kraju je slijedila usmena prezentacija izvještaja rukovodstvu Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci. O ovim zapažanjima date su i posebne preporuke u nastavku izvještaja.

3. Mišljenje o ishodu vanjskog vrednovanja

Vanjsko vrednovanje je urađeno provjerom nivoa ispunjenosti zahtjeva ESG standarda i Kriterijuma za akreditaciju visokoškolskih ustanova.

Kriterijumi za ocjenu nivoa ispunjenosti zahtjeva:

- Nivo I nema dokaza ili postoje djelimični, nepouzdana dokazi ispunjenja zahtjeva (potpuno novo ili strano u organizaciji),
- Nivo II zahtjev je planiran, postoji samo na papiru i/ili djelimično sproveden,
- Nivo III zahtjev je planiran, sproveden i prate se efekti,
- Nivo IV zahtjev je planiran, sproveden, prate se efekti, sa/bez uvođenja stalnih prilagođavanja i poboljšanja na osnovu poređenja sa najboljima.

| | |
|-----|------------------------------------|
| I | VŠU ne ispunjava zahtjev |
| II | VŠU djelimično ispunjava zahtjev |
| III | VŠU pretežno ispunjava zahtjev |
| IV | VŠU u potpunosti ispunjava zahtjev |

3.1 Ocjena kvaliteta po pojedinačnim kriterijumima

Vanjsko vrednovanje studijskih programa urađeno je na bazi:

- Analize dokumentacije studijskih programa koje je visokoškolska ustanova dostavila u sklopu zahtjeva za akreditaciju
- Posjete visokoškolskoj ustanovi i uvida u realno stanje obavljenom od strane Komisije stručnjaka.

Studijski programi vrednovani su u odnosu na Kriterijume za akreditaciju studijskih programa prvog i drugog ciklusa studija i to:

1. Politika osiguranja kvaliteta studijskih programa (1.1, 1.2, 1.3),
2. Kreiranje i usvajanje studijskih programa (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6),
3. Učenje, poučavanje i vrednovanje usmjereni na studenta (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7),
4. Upis i napredovanje studenata, priznavanje i sertifikovanje (4.1, 4.2, 4.3),
5. Ljudski potencijala (5.1, 5.2, 5.3, 5.4),

6. Resursi i finansiranje (6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5),
7. Upravljanje informacijama o studijskim programima (7.1, 7.2),
8. Informisanje javnosti o studijskim programima (8.1),
9. Kontinuirano praćenje, periodična evaluacija i revizija studijskih programa (9.1, 9.2, 9.3, 9.4) i
10. Mobilnost akademskog osoblja i studenata (10.1, 10.2, 10.3).

Svoje stavove Komisija je gradila i na velikom broju dokaza i dokumenata koji se nalaze pohranjeni u arhivi Agencije za visoko obrazovanje Republike Srpske.

3.2 Izvještaj o akreditaciji studijskog programa 1. ciklusa

| Naziv studijskog programa: | Nivo studija: | Naziv(i) izlaznih kvalifikacija: |
|----------------------------|---------------|--|
| Grafičko inženjerstvo | 1.ciklus | -Diplomirani inženjer grafičke tehnologije, 240 ECTS, Smjer: Opšti |

| 1. Politika osiguranja kvaliteta studijskih programa (1.1, 1.2, 1.3) |
|--|
| <p>1.1 Visokoškolska ustanova ima usvojenu i javno dostupnu politiku unutrašnjeg obezbjeđenja kvaliteta studijskih programa kao dio njenog strateškog upravljanja.</p> <p>1.2 Politika obezbjeđenja kvaliteta studijskih programa je usmjerena na promociju: istraživačkog rada, učenja i poučavanja, mobilnosti i internacionalizacije na studijskim programima, kao i sprečavanju plagijata radova nastavnika i završnih radova studenata na svim ciklusima studija.</p> <p>1.3 Politika podržava razvoj kulture kvalitete u kojoj svi unutrašnji učesnici doprinose kvalitetu studijskih programa, te definiše način uključivanja spoljnih učesnika u tome.</p> |
| <p>Dobre strane:</p> <p>Univerzitet u Banjoj Luci ima usvojenu i jasno definisanu politiku kvaliteta, a predmetni pravni akti objavljeni su na web stranicama Univerziteta i odnose se na sve sastavnice.</p> <p>Na web stranici su uz ostale dokumente objavljeni i: Statut Univerziteta u Banjoj Luci, Odluka o formiranju Komiteta za osiguranje kvaliteta, Strategija obezbjeđenja kvaliteta na Univerzitetu u Banjoj Luci, procedura za praćenje i unapređenje kvaliteta, kao i obrasci za praćenje pokazatelja kvaliteta</p> |

<https://www.unibl.org/sr/univerzitet/osiguranje-kvaliteta/sistem-kvaliteta>), [Strategija razvoja Univerziteta u Banjoj Luci za period 2017-2025. godine](#) .

Redovne godišnje aktivnosti obezbjeđenja kvaliteta su Studentska anketa o kvaliteti nastavnog procesa; Samoevaluacioni izvještaj Univerziteta; Prikupljanje i obrada pokazatelja kvaliteta; Organizovanje seminara; Tribina i radionica na temu osiguranja kvaliteta.

Na nivou Univerziteta uspostavljena je i Kancelarija za osiguranje kvaliteta (KoK) sa zaposlenim koordinatorom za osiguranje kvaliteta, a imenovani su i koordinatori kvaliteta u organizacionim jedinicama (fakultetima i akademiji).

Politika kvaliteta aktivno služi promociji istraživačkog rada, učenja i poučavanja, mobilnosti i internacionalizacije na studijskim programima, kao i sprečavanju plagijata radova nastavnika i završnih radova studenata na svim ciklusima studija. U potpunosti je transparentna i predviđa uključivanje vanjskih saradnika. Kao preduslov za osiguranje kvaliteta, za upis na 1. ciklus studija na Tehnološkom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci, za sve studijske programe provodi se prijemni-ispit iz predmeta hemija.

Slabe strane:

Izvještaj o internoj evaluaciji obiluje podacima ali nije u potpunosti prikladan za evaluaciju studijskog programa jer ne sadrži analize godišnjih indikatora iz sistema kvaliteta. Iz podataka u ovakvom izvještaju teško je provoditi analize uspješnosti i donositi strategije razvoja utemeljene na pouzdanim indikatorima.

Zbog objektivnih razloga (manji broj srednjoškolaca, manji broj upisanih studenata, nedovoljna saradnja grafičke i drugih srodnih industrija sa nastavnim osobljem fakulteta i dr.), Tehnološki fakultet djeluje u ograničenim uvjetima i otežano mu je daljnje podizanje kvaliteta rada u pojedinim područjima visokog obrazovanja.

Preporuke za unapređenje:

Samoevaluacijske izvještaje za naredni akreditacijski ciklus treba popunjavati višegodišnjim brojčanim analizama i usporedbama indikatora za ocjenu kvaliteta. Iz ovakvih analiza moraju biti vidljivi trendovi porasta ili pada za pojedine aktivnosti.

Sve aktivnosti potencijalno korisne za privlačenje uspješnih srednjoškolaca, saradnje s privrednim i inozemnim partnerima potrebno je pojačano predstavljati na web stranici Tehnološkog fakulteta.

Pokretanje procedura za izmjene univerzitetskih i fakultetskih dokumenata koje bi omogućile uspješnije saradnje s privrednim i inozemnim subjektima trebalo bi provesti u što kraćem roku.

KRITERIJUM 1. Politika osiguranja kvaliteta studijskih programa

Ocjena ispunjenosti:

III

2. Kreiranje i usvajanje studijskih programa (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6)

- 2.1 Visokoškolska ustanova ima uspostavljene procedure za kreiranje i usvajanje studijskih programa koji uključuju studente i sve zainteresovane strane.
- 2.2 Studijski programi su usklađeni sa naučnim i obrazovnim standardima i dostignućima određene naučne/umjetničke oblasti, zahtjevima srodnih naučnih oblasti u cilju sticanja multidisciplinarnih znanja, zahtjevima tržišta rada i međunarodnih reformskih procesa.
- 2.3 Ciljevi studijskog programa i ishodi učenja su jasno definisani i podudarni sa sadržajem studijskih programa i nivoom ciklusa studija i u skladu su sa strategijom ustanove. Ciljevi studijskog programa i ishodi učenja su uporedivi sa istim i/ili sličnim programima na visokoškolskim ustanovama u BiH i inostranstvu.
- 2.4 Ishodi učenja su utvrđeni i navedeni na svakom nivou studijskog programa, te su povezani sa standardima kvalifikacija, Kvalifikacionim okvirom u BiH i Okvirom kvalifikacija Evropskog prostora visokog obrazovanja (QF-EHEA).
- 2.5 Nastavni plan i program sadrži minimalno: pregled obaveznih i izbornih predmeta, okvirni sadržaj nastavne materije za svaki od predmeta (podijeljenu prema broju sedmica/nastavnih jedinica u sklopu jednog semestra), opterećenje studenta po predmetu, bodovnu vrijednost svakog predmeta iskazanu u skladu sa ECTS-om, načine provjere i vrednovanja kontinuiranog sticanja znanja studenta, bodovnu ECTS vrijednost završnog rada na I i II ciklusa studija, u zavisnosti od statusa ustanove, metode obezbjeđenja kvaliteta, liste obavezne i dopunske literature za svaki pojedini predmet, obavezne i specifične opremu za izvođenje programa/predmeta prema zahtjevima naučne/umjetničke oblasti.
- 2.6 Visokoškolska ustanova obezbjeđuje: interdisciplinarnost/ multidisciplinarnost plana i programa, internacionalizaciju nastavnog plana i programa, interakciju sa profesionalnom praksom, realizaciju praktične nastave i aktivno učešće studenata u naučno/umjetničkom istraživanju u okviru studijskog programa.

Dobre strane:

Prema Izvještaju o internoj evaluaciji u kreiranju studijskih programa sudjelovale su sve zainteresirane strane. Pored akademskog osoblja, aktivno učestvuju predstavnici diplomiranih inženjera grafičke tehnologije zaposleni u privrednim subjektima i studenti prvog i drugog ciklusa studija, preko svojih predstavnika u komisijama za izradu elaborata i predstavnika u naučno-nastavnom vijeću fakulteta (prilog – Odluka o imenovanju Komisije za izradu Elaborata).

Studijski programi usklađeni su sa ishodima učenja, strategijom razvoja univerziteta, naučnim i obrazovnim standardima, srodnim programima iz BiH, inozemstva i potrebama privrede. Prateći potrebe grafičke i srodnih industrija, izvođenje studijskog programa Grafičko inženjerstvo za prvu generaciju studenata krenulo je 2010. akademske godine u okviru Tehnološkog fakulteta u Banjoj Luci

kada je i pokrenut studijski program I ciklus Grafičkog inženjerstva, koji predstavlja odraz novog vremena, novih životnih uslova i tehnologija.

Ciljevi studijskog programa, kao i ishodi učenja na pojedinim predmetima jasno su definisani i prikazani u Izvještaju o internoj evaluaciji.

Nastavni plan i program za svaku studijsku godinu sadrži potpune opise nastavnih predmeta, studentskih obaveza, opterećenja i sve ostale podatke prema međunarodnim standardima. Studentima je omogućena studentska praksa, uključivanje u naučne, promotivne, edukativne i prezentativne aktivnosti.

Nakon završenog I ciklusa studija, diplomirani grafički inženjeri traženi su na tržištu rada u grafičkoj industriji i/ili srodnim kreativnim industrijama.

Slabe strane:

Prema informacijama prikupljenim u razgovorima s različitim grupama, Komisija je mišljenja da je nedovoljno privrednih subjekata aktivno uključeno u inoviranje studijskih programa. Dio prikupljenih informacija je iz usmenih neformalnih razgovora za koje ne postoji pisani trag o iskazima stavova partnera iz privrede.

Preporuke za unapređenje:

Buduću komunikaciju s partnerima iz privrede i prakse potrebno je provoditi i pisanim putem te dokumentirati teme i zaključke vezane za unapređenje studijskih programa.

KRITERIJUM 2. Kreiranje i usvajanje studijskih programa

OCJENA ISPUNJENOSTI:

III

3. Učenje, poučavanje i vrednovanje usmjereni na studenta (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7)

- 3.1. Akademsko osoblje koje izvodi nastavu je prethodno pripremljeno i motivisano za tu aktivnost, te u pripremi za tu aktivnost uzima u obzir rezultate anketa evaluacije kvaliteta učenja i poučavanja od strane studenata.
- 3.2. Akademsko osoblje motiviše i uključuje studente na preuzimanje aktivne uloge u istraživačko, naučno-istaživačkom i nastavno-obrazovnom procesu uz odgovarajuće usmjeravanje, konsultacije i podršku.
- 3.3. Studenti se ocjenjuju kroz javno dostupne procedure za pravedno, transparentno i dosljedno ocjenjivanje, kao i kroz različite oblike provjere znanja i vještina u skladu sa specifičnostima i postavljenim ciljevima studijskog programa.
- 3.4. Procedure ocjenjivanja regulišu: organizaciju testova i ispita, kriterije i metode ocjenjivanja od strane ispitivača i komisije, transparentnost ocjenjivanja i mogućnost žalbi studenata na ocjenjivanje.

- 3.5. Visokoškolska ustanova ima proceduru koja definiše postupak izrade, strukturu i vrednovanje završnog rada studenata određenog ciklusa studija, kao i prava obaveze studenta i mentora i uslove za mentorstvo.
- 3.6. Predstavnici studenata su uključeni u rad tijela visokoškolske ustanove čija je nadležnost upravljanje i donošenje određenih odluka o studijskim programima.
- 3.7. Visokoškolska ustanova ima uspostavljen mehanizam i procedure za podršku studentima za savjetovanje o budućem razvoju karijere.

Dobre strane:

Proces učenja, podučavanja i vrednovanja uspjeha studenata, detaljno je propisan odgovarajućim aktima Univerziteta (Pravilnik o studiranju na I I II ciklusu studija) u čijem donošenju aktivno učestvuju studenti putem svojih predstavnika u organima i tijelima Tehnološkog fakulteta i Univerziteta u Banjoj Luci.

Nastavno osoblje realizuje nastavni proces prema precizno utvrđenim nastavnim planovima i programima i rasporedu nastave, a izvještaje daje u propisanom obliku evidencija o održanoj nastavi. U pripremanju nastave, koriste se mišljenja i potrebe studenata i uzimaju u obzir rezultati anketa prema „Pravilniku o studentskom vrednovanju kvaliteta studija Univerziteta u Banjoj Luci“.

Putem konsultacija i drugih oblika podrške studentima, nastavno osoblje motiviše studente za učešće u procesima naučno – istraživačkog rada kroz pisanje seminarskih i diplomskih radova.

Prema nastavnom planu i programu, studenti svih studijskih programa obavezni su da poslije odslušanog VI semestra obave stručnu praksu u trajanju od 60 radnih sati. Stručna praksa se obavlja u nekoj od firmi/institucija koje se bave djelatnostima iz oblasti Grafičkog inženjerstva i tehnologije koje u svom radu imaju znatne potrebe za inženjerskim kadrom koji se obrazuje na fakultetu.

Komisija je ocijenila da studenti stiču dobra praktična iskustva kao i potrebna akademska znanja čime se podržava napredak u učenju studenata i struktura studijskog programa koja je adekvatna za postizanje prethodno definisanih ishoda učenja.

Slabe strane:

Metodološki u nastavnom procesu su inherentno uključene vještine timskog rada, prezentiranja, komuniciranja, ali je važno da se i to formalizuje u Silabusima. Savjetovanje i komunikacija studenata nedostaje ako samo nastavno osoblje daje informacije o mogućim karijernim putevima i prednostima.

Preporuke za unapređenje:

Potrebno je u Silabusima svakog predmeta jasno napraviti vezu metoda provjera znanja i ishoda učenja samog predmeta, tako da se i formalno potvrdi postizanje definisanih ishoda učenja, a u Silabusima naglase interentno uključene vještine timskog rada, prezentiranja, komuniciranja.

Iako studenti tokom studija dobijaju informacije o mogućnostima zapošljavanja i daljnjem razvoju karijere direktno od nastavnog osoblja i osoblja u organizacijama u kojima se izvode vježbe i praktičan rad, bilo bi korisno uspostaviti mehanizam i potrebne procedure za ovaj oblik savjetovanja studenata.

KRITERIJUM 3. Učenje, poučavanje i vrednovanje usmjereni na studenta**Ocjena ispunjenosti:****III****4. Upis i napredovanje studenata, priznavanje i sertifikovanje (4.1, 4.2, 4.3)**

- 4.1. Upis studenata na studijski program bilo kojeg ciklusa vrši se na osnovu zakonskih odrednica, jasnih i transparentnih kriterijuma koji uključuju provjere znanja, sklonosti i sposobnosti kandidata i uspjeh u prethodnom školovanju, a u skladu sa analiziranim društvenim potrebama i obezbijeđenim resursima za izvođenje programa. Konkurs za upis se javno objavljuje na Web stranici ustanove i u medijima.
- 4.2. Procedure za priznavanje visokoobrazovnih kvalifikacija, perioda studija i prethodnog učenja, a što podrazumijeva i priznavanje neformalnog i informalnog učenja su uspostavljene. Procedure za priznavanje su u skladu sa Lisabonskom konvencijom o priznavanju.
- 4.3. Diplomiranim studentima se dodjeljuje dokument koji pojašnjava stečenu kvalifikaciju, uključujući ostvarene ishode učenja, te kontekst, nivo, sadržaj i status studija koji su pohađali i uspješno završili.

Dobre strane:

Upis studenata na I ciklus studija studijskog programa Grafičko inženjerstvo, vrši se u saglasnosti sa Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta i Pravilima studiranja na I ciklusu studija. Pri tome se na nadležnim tijelima fakulteta i Univerziteta donosi Plan upisa studenata za kategorije sa budžeta, samofinansirajuće i strane državljanke. Nakon usvajanja Plana od strane Ministarstva za naučnotehnološki razvoj i visoko obrazovanje, raspisuje se javni konkurs, na osnovu kojeg se provodi prijemni ispit i ostale procedure upisa studenata. Prijemni ispit se polaže iz predmeta Hemija.

Slabe strane:

Postupci priznavanja rezultata neformalnog i informalnog učenja nisu eksplicitno prepoznatljivi u procesima priznavanja prethodnog učenja i stečenih kvalifikacija u dokumentima fakulteta i Univerziteta. Realizuju se putem priznavanja položenih predmeta ili pojedinačnih disciplina tokom slušanja i polaganja pojedinih predmeta, što je u zavisnosti od odluke predmetnog nastavnika.

Priznavanje prethodnih kvalifikacija kod upisa se vezuje za ostvarivanje određenog procenta ekvivalentiranih ECTS bodova, a ne za kvalifikaciju, čime se ograničava vertikalna prohodnost između studijskih programa, onemogućava upis potencijalnim kandidatima sa drugih visokoškolskih ustanova.

Preporuke za unapređenje:

Prepoznavanje postupaka priznavanja rezultata neformalnog i informalnog učenja je vezano za postojanje zakonske regulative koja ovo omogućava, i preporučuje se uključenje i/ili iniciranje aktivnosti i projekata koje zagovaraju ove postupke, posebno što je to trenutno aktuelna tema u EU i postoje projekti kojima se pilotiraju ove prakse.

Usklađivanje upisnih procedura i pravila sa pozitivnim praksama Evropskog obrazovnog prostora.

KRITERIJUM 4. Upis i napredovanje studenata, priznavanje i sertifikovanje

Ocjena ispunjenosti:

III

5. Ljudski potencijali (5.1, 5.2, 5.3, 5.4)

- 5.1. Broj kompetentnog akademskog (nastavnici i saradnici) i neakademskog osoblja za kvalitetnu realizaciju studijskog programa je u skladu sa odgovarajućim aktom nadležne obrazovne vlasti koja propisuje kriterijume za licenciranje.
- 5.2. Visokoškolska ustanova ima definisanu politiku upravljanja ljudskim potencijalima sa jasnim i transparentnim kriterijumima za zapošljavanje akademskog osoblja, zaduženjima, opterećenjem i odgovornostima, kriterijumima za profesionalni razvoj, napredovanje i stručno usavršavanje akademskog osoblja i mehanizme za praćenje rada akademskog osoblja sa mjerama za unapređenje.
- 5.3. Akademsko osoblje je posvećeno istraživačkom, odnosno naučno-istraživačkom i umjetničkom radu, posebno kroz međunarodne naučno-istraživačke projekte, te zajedničke aktivnosti mentora i studenta na iznalažanju grantova ili stipendija.
- 5.4. Administrativnom i pomoćnom osoblju je omogućeno usavršavanje kroz učešće na obukama, posebno u vezi informatičkih sistema i sistema upravljanja.

Dobre strane:

Prema novom [Statut Univerziteta u Banjoj Luci](#), angažman akademskog osoblja na studijskom programu Grafičko inženjerstvo vrši se prema [Pravilnik o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta na Univerzitetu u Banjoj Luci](#), a kvalitet osoblja se obezbjeđuje u skladu sa [Pravilnik o uslovima za izbor u naučno-nastavna, umjetničko-nastavna, nastavna i saradnička zvanja](#) u Banjoj Luci. Ovi dokumenti su u potpunosti usklađeni sa Zakonom o visokom obrazovanju i drugim relevantnim aktima.

Svi podaci o broju nastavnika, saradnika, neakademskog osoblja i studenata prikazani su u Izvještaju o internoj evaluaciji i u materijalima koje su članovi Komisije zatražili tokom posjete visokoškolskoj ustanovi (VŠU).

Iz dostavljenih dokumenata o pokrivenosti nastave i opterećenju nastavnika, vidljivo je da je na studijskom programu angažovano 32 nastavnika, od čega 25 nastavnika, odnosno 78% ima ugovor o radu sa punim radnim vremenom.

Postupak izbora i angažovanja osoblja se vrši prema iskazanim potrebama za određena radna mjesta, a procedure izbora u smislu provjere kompetentnosti i kvaliteta vrše se na organima Univerziteta putem javno objavljenih Konkursa. Time se obezbjeđuje provođenje politika upravljanja ljudskim potencijalima, uključujući profesionalni razvoj, napredovanje i stručno usavršavanje.

Studij Grafičko inženjerstvo, ima dobru saradnju prvenstveno sa privredom, što je veoma važno za prepoznatljivost studenata nakon završetka studija (I i II ciklusa) na tržištu rada. Zaposlenost studenata nakon završenog studija, otvara mogućnost brzog zaposlenja i pokretanja vlastitog biznisa u oblasti grafičke industrije. Također, dobra saradnja je i sa domaćim i međunarodnim Univerzitetima. Saradnja se realizuje kako u angažovanju i razmjeni nastavnika kroz međunarodne naučno-istraživačke projekte (CEPUS, ERASMUS). U zadnjih 10 godina, realizovano je oko 100 razmjena (nastavno osoblje i studenti I i II ciklusa studija). Svoje umjetničke radove, studenti izlažu u prostorijama Univerziteta i na različitim izložbama i manifestacijama. Nastavno osoblje zajedno sa studentima, rade na pružanju konsultantskih usluga izvan Univerziteta. Studijski programi za I i II ciklus, usklađeni su sa programima u Novom Sadu i Zagrebu. Iz dostavljenih dokumenata o pokrivenosti nastave i opterećenju nastavnika, vidljivo je da nastavno osoblje ima ugovor o radu sa punim radnim vremenom.

Na studijskom programu Grafičko inženjerstvo, diplomiralo je 63 studenta, 2 studenta odbranilo je master rad. Redovnim studentima data je mogućnost školovanja u skladu sa Bolonjskom deklaracijom. Valorizacija i razvoj naučno-istraživačkog rada na fakultetu je omogućena uz uključivanje studenata II ciklusa i potpuna zaposlenost studenata nakon završenog studija u grafičkoj i/ili drugim srodnim industrijama.

Slabe strane:

Opterećenost nastavnog kadra svakodnevnim nastavnim obavezama i ostalog prekovremenog rada ne daje mogućnost ravnomjernog razvoja iz različitih oblasti. Nastavno osoblje uključeno je u rad različitih fakultetskih aktivnosti, nemaju mogućnost kvalitetnijeg angažmana u istraživačkoj djelatnosti, međunarodnoj razmjeni i publiciranju radova.

Opterećenost akademskog osoblja nema dovoljno prostora za odsustva u smislu studijskih boravaka za naučno usavršavanje, pisanje udžbenika, i sl. Nedostatak je opreme za naučno istraživački rad kao i nastavnog osoblja.

Preporuke za unapređenje:

Pravnim aktima regulirati smanjenje nastavnog opterećanja za članove Uprave i drugih zahtjevnih angažmana u radu fakulteta, tako da akademsko osoblje ima dovoljno prostora za odsustvo u smislu studijskih boravaka za naučno usavršavanje, pisanje udžbenika, radova i sl. Opterećenost studenata je na odgovarajućem nivou i usklađena sa normativima.

Omogućiti svim zaposlenicima iz reda akademskog osoblja ravnopravno uključivanje u istraživačke projekte.

Potrebno je poboljšati sve aktivnosti na fakultetu uz veći angažman menađmenta. Više pažnje posvetiti međunarodnim naučno-istraživačkim projektima, kao i publiciranju naučnih radova u časopisima koji su indeksirani u relevantnim bazama uz mogućnost dodjele nagrada i drugim poticajima poput sufinansiranja projekata i troškova publikovanja. Kroz realizaciju projekata, nabavljati odgovarajuću laboratorijsku opremu za završne studentske radove i naučno istraživačke radove koji će biti objavljeni u Web of Science. U postojeće Sillabuse navesti noviju literaturu (zadnjih 10 godina).

Raditi na promociji i poboljšanju broja studenata. Svake dvije godine obnavljati postojeće studijske programe (korekcija Sillabusa uz navođenje novih literaturnih izvora).

Više raditi na vidljivosti u realizaciji aktivnosti fakultet-privreda kroz objavu na internet stranicama fakulteta, ovjerenim odlukama, potvrdama i sl.

Saradnja sa privredom je na odgovarajućem nivou, ali nevidljiva i nije potkrijepljena pismenim dokazima (na web. stranici, u dokumentaciji fakulteta i dr.).

KRITERIJUM 5. Ljudski potencijali

OCJENA ISPUNJENOSTI:

III

6. Resursi i finansiranje (6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5)

6.1. Resursi za izvođenje studijskog programa koji u skladu sa Preporukama Agencije o kriterijumima za licenciranje visokoškolskih ustanova i studijskih programa u BiH i

odgovarajućim aktom nadležne obrazovne vlasti koja propisuje kriterijume za licenciranje su dovoljni i dostupni studentima.

- 6.2. Obavezna i specifična potrebna oprema za izvođenje studijskog programa/predmeta prema zahtjevima naučne oblasti/uže naučne oblasti je dostupna. Visokoškolska ustanova, obezbjeđuje obaveznu i dopunsku literaturu za svaki pojedini predmet koja po sadržaju podržava realizaciju predmeta.
- 6.3. Visokoškolska ustanova čini dostupnim studentima i akademskom osoblju dovoljan broj kompjuterskih prostorija sa pristupom internetu i biblioteku s adekvatnom prostorijom za čitanje, pretraživačima i naučnim i drugim bazama podataka.
- 6.4. Visokoškolska ustanova prati realizaciju plana ulaganja u fizičke resurse i opremu za naučno-istraživački rad i nastavno-obrazovnu djelatnost.
- 6.5. Visokoškolska ustanova obezbjeđuje kroz ugovorne odnose sa drugim visokoškolskim ustanovama i istraživačkim centrima mogućnost korištenja njihovih resursa.

Dobre strane:

Učešće u međunarodnim i nacionalnim istraživačkim i stručnim projektima, redovno se prati i unosi u evidenciju o zaposlenom nastavnom osoblju (web stranica: [Link 1](#), [Link 2](#)), a ukupni pregled najznačajnijih pokazatelja se može vidjeti na web stranici i u Izvještaju o internoj evaluaciji.

Fakultet ima na raspolaganju 18 laboratorija, 6 učionica i dvije informatičke učionice, a studentima su tokom rada stalno na raspolaganju izvođača nastave i tehničko osoblje. Tehnološki fakultet Univerziteta u Banjoj Luci, raspolaže sa dovoljnom površinom prostora i opremljenih laboratorija za kvalitetno održavanje teoretske i praktične nastave za studijski program Grafičko inženjerstvo – I ciklus studija.

Fakultet na web stranici ima objavljen katalog istraživačke opreme s fotografijama opreme i kratkim opisima područja korištenja. Prema informacijama dobivenim u razgovorima s brojnim sagovornicima, plan ulaganja u nastavnu i istraživačku opremu ažurira se i usvaja u zavisnosti o istraživačkim projektima i ostalim prihodima. Odluke se donose transparentno ali zbog teme projektnih istraživanja i ugovornih obveza po projektima, nisu uvijek u skladu s ciljevima podjednakog razvoja svih nastavnih područja i sadržaja. Akademskom osoblju i studentima na raspolaganju je i oprema privrednih partnera i drugih visokoškolskih ustanova i u skladu je sa sklopljenim ugovorima o saradnji. U slučaju iznošenja opreme s matičnog fakulteta korisnici potpisuju revers s podacima o rokovima korištenja i kretanju opreme. Analize fizičkih resursa za studijski program Grafičko inženjerstvo obavljaju se godišnje, u okviru redovnih godišnjih popisa imovine uz donošenje konačne ocjene o raspoloživosti fizičkih resursa. Postojeća potrebna oprema za izvođenje studijskog programa/predmeta je dostupna. Redovno se obezbjeđuje obavezna i dopunsku literaturu za svaki pojedini predmet koji po sadržaju podržava realizaciju predmeta.

Biblioteka raspolaže potrebnom literaturom za postojeće nastavne planove i programe.

Tehnološki fakultet, kroz ugovorne odnose sa drugim visokoškolskim ustanovama i istraživačkim centrima u BiH i zemljama u regionu, omogućava korištenje njihovih resursa.

Slabe strane:

Ne razvijaju se ravnomjerno sva područja djelovanja. Pojedini zaposlenici nemaju mogućnosti kvalitetnije se angažirati u istraživačkoj djelatnosti, međunarodnoj razmjeni i publiciranju radova.

Slab pristup referentnim naučnim bazama i časopisima u cilju unapređenja nastavnog i naučnog rada (Web science, Scopus i dr.).

Nema dovoljno finansijskih sredstava za dalju obnovu i razvoj laboratorijske i tehničke opreme. Nisu planirana značajna sredstva za nabavku laboratorijske opreme, te se stiče dojam da se iste uglavnom nabavljaju samo kroz projekte akademskog osoblja.

Preporuke za unapređenje:

Neophodno je u proporcionalnoj mjeri finansijskim sredstvima motivisati sve nastavnike i saradnike u uključivanju u istraživanja na projektima kao i u objavljivanje rezultata istraživanja. Svi trebaju biti uključeni u istraživanja na projektima.

Kontinuirano raditi na poboljšanju uslova za unapređenje naučno-istraživačkog rada nastavnog osoblja i studenta (savremena analitička oprema, klimatizacija, izolacija, nastavna učila i sl.), a sve u cilju osiguranja i realizacije bolje i kvalitetnije nastave.

Preporučuje se raditi na unapređenju postojećih resursa, tj. fizičke resurse namijenjene za nastavu i naučno-istraživački rad obnavljati kroz realizaciju različitih međunarodnih i domaćih projekata, kao i poboljšanje bibliotečke saradnje Univerziteta u Banjoj Luci sa drugim univerzitetima u Federaciji BiH, zemljama u regionu (razmjena literature namijenjena studentima I i II ciklusa). Raditi na planiranju uvođenja III-ćeg ciklusa studija.

Preporučuje se pratiti i prihvatati najnovije trendove u segmentu informacione tehnologije.

Omogući ujednačen razvoj i porast broja aktivnosti na svim nivoima naučno-istraživačkog rada, te omogućiti nesmetano ostvarivanje prihoda na tržištu rada. Poboljšati tehničke uslove za bolji rad na fakultetu, ostvariti bolju saradnju fakulteta s privredom u svrhu realizacije naučnih i stručnih projekata da bi se kroz dobivena finansijska sredstva obezbijedila oprema za nesmetani pristup digitalnim bazama podataka. Usluge nastavnog osoblja koje pruža privredi van fakultetskih aktivnosti, realizovati kroz dobijanje finansijskih sredstva za nabavku najnovije opreme za naučno-istraživački rad i laboratorijski rad.

Preporučuje se povećati saradnju među članicama Univerziteta (nastavnog osoblja i studenata) kako na državnom tako i međunarodnom nivou, što i nije vidljivo iz prethodnog izvještaja.

KRITERIJUM 6. Resursi i finansiranje

OCJENA ISPUNJENOSTI:

III

7. Upravljanje informacijama o studijskim programima (7.1, 7.2)

- 7.1. Sistem redovnog prikupljanja i obrade informacija o svim aspektima studijskih programa (o stopi uspješnosti studenata, napuštanju studija, zadovoljstvu studenata, zapošljivosti svršenih studenata i slično) je uspostavljen i koristi se za unapređenja kvaliteta studijskih programa.
- 7.2. Visokoškolska ustanova redovno prikuplja i analizira podatke o broju i starosnoj strukturi akademskog osoblja, spolu, odnosu broja nastavnika i studenata, odnosu vlastitog i gostujućeg kadra, kao i podatke anketiranja osoblja od strane studenata.

Dobre strane:

Svi potrebni podaci se redovno prikupljaju i analiziraju. Iz objektivnih razloga neke informacije poput zaposlenosti svršenih studenata nisu u potpunosti relevantne. Studentsku populaciju čine pojedinci iz različitih dijelova BiH, a na zavodu za zapošljavanje se evidentiraju samo studenti i povratnici s drugih studija iz zemlje i inozemstva. Podaci o svršenim studentima I i II ciklusa se analiziraju redovno, a kratki osvrt na brojčana stanja prikazano je u komentarima za kriterij br. 5.

Na Tehnološkom fakultetu u Banjoj Luci, i na svim studijskim programima, u funkciji je integrisani Informacioni sistem (IS) u okviru kojeg je uspostavljen modul studentske evidencije. Prate se i analiziraju podaci: kvalitet upisanih studenata (pregled po uspjehu iz srednje škole, prosječna ocjena iz srednje škole, pregled po gradovima, vrstama i nazivima srednjih škola, itd), statistike broja upisanih studenata po raznim kriterijima (polna, starosna struktura, način studiranja, način finansiranja), dužina trajanja studija i prosječna ocjena u toku studija, prolaznost na ispitima (po studijskim programima, godinama studija, predmetima, ispitnim rokovima, nastavnicima), prohodnost studija itd.

Elektronskim putem se provode studentske ankete o kvalitetu nastavnog procesa, organizaciji studija, kvalitetu nastavnog kadra, kvalitetu fizičkih resursa, kvalitetu službi fakulteta, a podaci i izvještaji se analiziraju na organima fakulteta i pokreću projekti unapređenja kvaliteta. Elektronskim putem studenti prijavljuju ispite.

Aplikacija kadrovske evidencije omogućuje prikupljanje i analizu podataka o organizacionim jedinicama, izborima u zvanja, stručne spreme, obrazovanje, profesionalna nadogradnja, funkcije na Univerzitetu, stručni ispit, strani jezici, članstvo u udruženjima, naučni projekti, radna knjižica, radno iskustvo. Na osnovu podataka iz radne knjižice, automatski se izračunava radni staž za svakog zaposlenog.

Tokom posjete Komisija se mogla uvjeriti da se na Tehnološkom fakultetu redovno prikupljaju informacije o studentima u vidu osnovnih informacija o svakom studentu, evidencija priznatih ispita za studente koji dolaze sa drugih visokoškolskih ustanova, stopi uspješnosti i napuštanja studija, evidencije ispitnih i predispitnih obaveza.

Univerzitet redovno prikuplja i analizira podatke o starosnoj strukturi i kvalifikacijama akademskog osoblja.

Slabe strane:

Na web stranici je objavljen materijal iz elaborata o studijskom programu Grafičko inženjerstvo. Podatci se ne ažiriraju svake akademske godine. Promjene se odnose na korekcije nastavnih jedinica unutar Silabusa, dopuna literature ili promjena prezimena postojećeg predavača.

Postojeći Informacioni sistem daje nedovoljno informacija o naučnom radu, područjima i mogućnostima saradnje među fakultetima. U informacijskim sistemima članica Univerziteta nedostaju otvoreni pozivi, područja, raspoloživa oprema i uvjeti mogućih saradnji u naučno-istraživačkom radu.

Nije ujednačena niti istaknuta naučna djelatnost pojedinaca pa je otežano pronalaženje potencijalnih partnera za prijave projekata.

Ne vodi se detaljna analiza zaposlenosti svih svršenih studenata, a samim tim se ne koriste svi potencijali vezani za saradnju.

Preporuke za unapređenje:

Popis literature i ostale važne informacije za učenje potrebno je najmanje jednom godišnje ažurirati u informacijama o studijskom programu na web stranici fakulteta.

Preporučuje se nastaviti kontinuirano ulagati u informacioni sistem, te kroz isti poboljšati praćenje i analizu svih indikatora uspješnosti studiranja po predmetima i ciklusima studija, dužini trajanja studija, procentu odustajanja od studija te drugim indikatorima.

Potreban je kontinuiran rad na prikupljanju, unosu, analizi podataka i praćenje provedbe naknadnih aktivnosti radi poboljšanja kvalitete studiranja i studijskih programa (I ciklus).

Preporučuje se učiniti vidljivim rad pojedinaca na Tehnološkom fakultetu Univerzitetu Banjoj Luci, kao i organizacionih jedinica.

Promociju fakulteta i odsjeka Grafički dizajn raditi putem raznih izložbi radova studenata i putem raznih takmičenja objavljenih na fakultetskoj internet stranici.

KRITERIJUM 7. Upravljanje informacijama o studijskim programima

Ocjena ispunjenosti:

III

| | |
|---|-----------|
| 8. Informisanje javnosti o studijskim programima (8.1) | |
| 8.1. Visokoškolska ustanova objektivno i pravovremeno informiše javnost ažuriranim informacijama o svim aspektima odobrenih (licenciranih) i/ili akreditiranih studijskih programa koje nudi sa posebnim osvrtom na definirane ciljeve studijskih programa i ishoda učenja. Podaci o akademskim karijerama zaposlenog i angažovanog osoblja su javno objavljeni. Minimum 50% od ukupnih informacija je na engleskom jeziku. | |
| Dobre strane: | |
| <p>Aktivnosti Tehnološkog fakulteta predstavljene su putem web stranice. Informacije su uglavnom ažurne i uključuju linkove na predmetne teme i dokumente.</p> <p>Objavljeni su svi važni pravni akti i informacije kao i informacijski paket za studente sa svim relevantnim informacijama o upisima i sadržajima pojedinih studijskih programa.</p> <p>Na web stranici Tehnološkog fakulteta prikazani su svi relevantni podaci o akademskom osoblju, njihovom godišnjem angažmanu u nastavi, istraživačkom radu i objavljenim naučnim radovima. Podaci su objavljeni latiničnim i ćirilničnim pismom, a veliki dio informacija je objavljen i na engleskom jeziku.</p> | |
| Slabe strane: | |
| Zaposlenicima i studentima se putem web stranice daju informacije o mogućim programima međunarodne razmjene i aktualnim natjecanjima. Na web stranici nisu pronađene informacije o iskustvima i svjedočenjima o pojedinim programima, zemljama i institucijama, domaćinima te o iskustvima kandidata korisnika prethodnih stipendija. | |
| Preporuke za unapređenje: | |
| Putem web stranice objavljivati iskustva kandidata koji su sudjelovali u programima međunarodne razmjene. | |
| KRITERIJUM 8. Informisanje javnosti o studijskim programima | |
| OCJENA ISPUNJENOSTI: | IV |

| | |
|--|--|
| 9. Kontinuirano praćenje, periodično vrednovanje i revizija studijskih programa (9.1, 9.2, 9.3, 9.4) | |
| 9.1. Procedure za periodičnu evaluaciju, unapređenje i prestrukturiranje postojećih studijskih programa su uspostavljene. Procedure uključuju mišljenja studenata i drugih unutrašnjih i spoljnih zainteresiranih strana. | |
| 9.2. Visokoškolska ustanova periodično evaluira nastavni plan i program, nastavni proces, stepen realizacije ishoda učenja i njihovu relevantnost za tržište rada putem anketiranja studenata, akademskog i administrativnog osoblja, te povratne informacije koristi za inoviranje i unapređenja istog. | |

- 9.3. Visokoškolska ustanova prati i evaluira realizaciju: akcionog plana internacionalizacije, benefite od potpisanih Ugovora o međunarodnoj saradnji, procenat stranih studenata i profesora; broj i napredak svojih studenata na stručnom usavršavanju u inostranstvu; upošljavanje diplomiranih studenata i sl.
- 9.4. Kvalitet, savremenost i dostupnost resursa se evaluiraju putem anketiranja akademskog osoblja i studenata.

Dobre strane:

Tehnološki fakultet ima jasno uspostavljene i dokumentovane procedure za praćenje i unaprjeđenje kvaliteta studijskih programa. Podaci se redovno analiziraju, a unaprjeđenja se odobravaju formalnim odlukama na različitim nadležnim tijelima i provode u vrlo kratkom roku.

Studijski programi i provedba nastavnog procesa se interno evaluiraju po završetku svakog semestra. Kontakti sa vanjskim sudionicima su povremene i to usmenim putem, a tokom odlučivanja o izmjenama programa aktivno se uključuju pojedini partneri iz privrede.

Internationalizacija i međunarodna saradnja aktivno se provode i prate s ciljem intenziviranja i mogućih poboljšavanja. Redovnim anketiranjem zaposlenika i studenata prate se rezultati provođenja strategije i akcijskih planova.

Slabe strane:

Tehnološki fakultet ulaže znatan trud u poboljšanju nastavnog procesa uz mogućnost aktivnijeg uključivanja privrednih subjekata. Neravnomjerno su zastupljene pojedine industrijske grane i aktivnosti u konzultacijama i izmjenama sadržaja. Izvođači nastave nemaju dovoljno vremena i mogućnosti uvoditi planirana unaprjeđenja.

Preporuke za unaprjeđenje:

Kontinuirano provoditi anketiranje i analiziranje privrednih subjekata uz adekvatno dostavljenu dokumentaciju i to o provođenju daljih planova i aktivnostima za poboljšanje studijskih programa.

KRITERIJUM 9. Kontinuirano praćenje, periodično vrednovanje i revizija studijskih programa

Ocjena ispunjenosti:

IV

10. Mobilnost akademskog osoblja i studenata (10.1, 10.2, 10.3)

- 10.1. Mobilnost akademskog osoblja i studenata na studijskom programu se promoviše i unapređuje putem zajedničkih prijava i učešća na projektima sa drugim visokoškolskim ustanovama iz zemlje i inostranstva.

- 10.2. Mehanizmi za ostvarivanje bilateralne i multilateralne razmjene studenata sa inostranim visokoškolskim ustanovama kroz različite programe i mreže studentske razmjene uz priznavanje vremena, ocjena i ECTS bodova ostvarenih tokom razmjene su uspostavljeni.
- 10.3. Visokoškolska ustanova kadrovski i finansijski osnažuje kapacitete službi za međunarodnu saradnju i dvosmjernu mobilnost akademskog osoblja i studenata. Ova služba prati i evaluira mobilnost, te Senatu dostavlja godišnji Izvještaj o mobilnosti akademskog osoblja i studenata sa prijedlogom mjera za unapređenje.

Dobre strane:

Mobilnost zaposlenika i studenata se promovira putem web stanica i redovnih poticajnih mjera. Konkursi za međunarodne stipendije i programe mobilnosti objavljuju se redovno.

Univerzitet ima uspostavljen Ured za međunarodnu saradnju koji u potpunosti servisira potrebe kandidata, od rješavanja pitanja viza, međunarodnih osiguranja i svih ostalih administrativnih poslova. Uspostavljeni su međunarodni programi razmjene (Erasmus, Western Balkanship i dr.). Brojni su međunarodni i nacionalni projekti, te se iz tih izvora finansiraju i dodatne mobilnosti akademskog osoblja. Iz sredstava od međunarodnih i nacionalnih projekata, akademsko osoblje i studenti se finansiraju i imaju mogućnost odlaska van BiH.

Slabe strane:

Zbog četverogodišnjeg prvog ciklusa studija na odsjeku Grafičko inženjerstvo, otežana je razmjena studenata s visokoškolska ustanova gdje se prvi ciklus izvodi kao trogodišnji studij.

Iskustva s međunarodnih razmjena nisu objavljena putem web stranica.

Preporuke za unapređenje:

U cilju bolje promocije međunarodne saradnje, na web stranicama Univerziteta i Tehnološkog fakulteta u Banjoj Luci, objavljivati sadržaje s opisom iskustava kandidata koji su boravili na drugim sličnim visokoškolskim ustanovama u inostranstvu kao i stranaca koji su boravili na Tehnološkom fakultetu u Banjoj Luci.

Povećati mobilnost zaposlenija i studenata, promovirati se putem web stranice.

KRITERIJUM 10. Mobilnost akademskog osoblja i studenata

Ocjena ispunjenosti:

IV

3.3 Izvještaj o akreditaciji studijskog programa 2. ciklusa

| Naziv studijskog programa: | Nivo studija: | Naziv(i) izlaznih kvalifikacija: |
|----------------------------|---------------|---|
| 1. Grafičko inženjerstvo | 2.ciklus | Master inženjer grafičke tehnologije - 300 ECTS |

| 1. Politika osiguranja kvaliteta studijskih programa (1.1, 1.2, 1.3) |
|--|
| <p>1.1. Visokoškolska ustanova ima usvojenu i javno dostupnu politiku unutrašnjeg obezbjeđenja kvaliteta studijskih programa kao dio njenog strateškog upravljanja.</p> <p>1.2. Politika obezbjeđenja kvaliteta studijskih programa je usmjerena na promociju: istraživačkog rada, učenja i poučavanja, mobilnosti i internacionalizacije na studijskim programima, kao i sprečavanju plagijata radova nastavnika i završnih radova studenata na svim ciklusima studija.</p> <p>1.3. Politika podržava razvoj kulture kvalitete u kojoj svi unutrašnji učesnici doprinose kvalitetu studijskih programa, te definiše način uključivanja spoljnih učesnika u tome.</p> |
| <p>Dobre strane:</p> <p>Univerzitet u Banjoj Luci ima usvojenu i jasno definiranu politiku kvaliteta, a predmetni pravni akti objavljeni su na web stranicama Univerziteta i odnose se na sve sastavnice.</p> <p>Na web stranici su uz ostale dokumente objavljeni i: Statut Univerziteta u Banjoj Luci, Odluka o formiranju Komiteta za osiguranje kvaliteta, Strategija obezbjeđenja kvaliteta na Univerzitetu u Banjoj Luci, procedura za praćenje i unapređenje kvaliteta, kao i obrasci za praćenje pokazatelja kvaliteta (https://www.unibl.org/sr/univerzitet/osiguranje-kvaliteta/sistem-kvaliteta), Strategija razvoja Univerziteta u Banjoj Luci za period 2017-2025. godine .</p> <p>Univerzitet u Banjoj Luci ima usvojenu i jasno definiranu politiku kvaliteta, a predmetni pravni akti objavljeni su na web stranicama Univerziteta i odnose se na sve sastavnice.</p> <p>Redovne godišnje aktivnosti obezbjeđenja kvaliteta su: Studentska anketu o kvaliteti nastavnog procesa, Samoevaluacioni izvještaj Univerziteta, Prikupljanje i obradu pokazatelja kvaliteta te Organizovanje seminara, Tribina i radionica na temu iz osiguranja kvaliteta.</p> <p>Na nivou Univerziteta uspostavljena je i Kancelarija za osiguranje kvaliteta (KoK) sa zaposlenim koordinatorom za osiguranje kvaliteta, a imenovani su i koordinatori kvaliteta u organizacionim jedinicama (fakultetima i akademiji).</p> <p>Politika kvaliteta aktivno služi promociji istraživačkog rada, učenja i poučavanja, mobilnosti i internacionalizacije na studijskim programima, kao i sprečavanju plagijata radova nastavnika i završnih radova studenata na svim ciklusima studija. U potpunosti je transparentna i predviđa uključivanje</p> |

vanjskih sudionika. Kao preduvjet za osiguranje kvaliteta poučavanja, za upis na II ciklus studija provodi se prijemni – kvalifikacioni ispit iz poznavanja grafičkih tehnologija i aplikacija (sa ostvarenim 240 ECTS).

Slabe strane:

Izveštaj o internoj evaluaciji obiluje podacima ali nije u potpunosti prikladan za evaluaciju studijskog programa jer ne sadrži analize godišnjih indikatora iz sistema kvaliteta. Iz podataka u ovakvom izvještaju teško je provoditi analize uspješnosti i donositi strategije razvoja utemeljene na pouzdanim indikatorima.

Zbog objektivnih razloga (manji broj srednjoškolaca, manji broj upisanih studenata i dr.), Tehnološki fakultet djeluje u ograničenim uvjetima i otežano mu je daljnje podizanje kvaliteta rada u pojedinim područjima visokog obrazovanja.

Preporuke za unapređenje:

Samoevaluacijske izvještaje za naredni akreditacijski ciklus treba popunjavati višegodišnjim broječanim analizama i usporedbama indikatora za ocjenu kvaliteta. Iz ovakvih analiza moraju biti vidljivi trendovi porasta ili pada indikatora za pojedine aktivnosti.

Sve aktivnosti potencijalno korisne za privlačenje uspješnih srednjoškolaca, saradnje s privrednim i inozemnim partnerima potrebno je pojačano predstavljati na web stranici Tehnološkog fakulteta.

Pokretanje procedura za izmjene univerzitetskih i fakultetskih dokumenata koje bi omogućile uspješnije saradnje s privrednim i inozemnim subjektima trebalo bi provesti u što kraćem roku.

KRITERIJUM 1. Politika osiguranja kvaliteta studijskih programa

Ocjena ispunjenosti:

III

2. Kreiranje i usvajanje studijskih programa (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6)

- 2.1. Visokoškolska ustanova ima uspostavljene procedure za kreiranje i usvajanje studijskih programa koji uključuju studente i sve zainteresovane strane.
- 2.2. Studijski programi su usklađeni sa naučnim i obrazovnim standardima i dostignućima određene naučne/umjetničke oblasti, zahtjevima srodnih naučnih oblasti u cilju sticanja multidisciplinarnih znanja, zahtjevima tržišta rada i međunarodnih reformskih procesa.
- 2.3. Ciljevi studijskog programa i ishodi učenja su jasno definisani i podudarni sa sadržajem studijskih programa i nivoom ciklusa studija i u skladu su sa strategijom ustanove. Ciljevi studijskog programa i ishodi učenja su uporedivi sa istim i/ili sličnim programima na visokoškolskim ustanovama u BiH i inostranstvu.
- 2.4. Ishodi učenja su utvrđeni i navedeni na svakom nivou studijskog programa, te su povezani sa standardima kvalifikacija, Kvalifikacionim okvirom u BiH i Okvirom kvalifikacija Evropskog prostora visokog obrazovanja (QF-EHEA).
- 2.5. Nastavni plan i program sadrži minimalno: pregled obaveznih i izbornih predmeta, okvirni sadržaj nastavne materije za svaki od predmeta (podijeljenu prema broju sedmica/nastavnih jedinica u sklopu jednog semestra), opterećenje studenta po

predmetu, bodovnu vrijednost svakog predmeta iskazanu u skladu sa ECTS-om, načine provjere i vrednovanja kontinuiranog sticanja znanja studenta, bodovnu ECTS vrijednost završnog rada na I i II ciklusa studija, u zavisnosti od statusa ustanove, metode obezbjeđenja kvaliteta, liste obavezne i dopunske literature za svaki pojedini predmet, obavezne i specifične opremu za izvođenje programa/predmeta prema zahtjevima naučne/umjetničke oblasti.

- 2.6. Visokoškolska ustanova obezbjeđuje: interdisciplinarnost/ multidisciplinarnost plana i programa, internacionalizaciju nastavnog plana i programa, interakciju sa profesionalnom praksom, realizaciju praktične nastave i aktivno učešće studenata u naučno/umjetničkom istraživanju u okviru studijskog programa.

Dobre strane:

Prema Izvještaju o internoj evaluaciji u kreiranju studijskih programa sudjelovale su sve zainteresirane strane. Pored akademskog osoblja, aktivno učestvuju predstavnici diplomirani inženjeri grafičke tehnologije zaposleni u privrednim subjektima i studenti I i II ciklusa studija, preko svojih predstavnika u Komisijama za izradu elaborata i predstanika u naučno-nastavnom vijeću fakulteta (prilog – Odluka o imenovanju Komisije za izradu Elaborata).

Studijski programi usklađeni su sa ishodima učenja, strategijom razvoja Univerziteta, naučnim i obrazovnim standardima, srodnim programima iz BiH, inozemstva i potrebama privrede. Prateći potrebe grafičke i srodnih industrija, Izvođenje studijskog programa Grafičko inženjerstvo za prvu generaciju studenata krenulo je 2010 akademske godine u okviru Tehnološkog fakulteta u Banjoj Luci kada je i pokrenut studijski program I ciklus Grafičkog inženjerstva, koji predstavlja odraz novog vremena, novih životnih uslova i tehnologija.

Ciljevi studijskog programa, kao i ishodi učenja na pojedinim predmetima jasno su definisani i prikazani u matičnom obliku u Izvještaju o internoj evaluaciji.

Nastavni plan i program za svaku studijsku godinu sadrži potpune opise nastavnih predmeta, studentskih obaveza, opterećenja i sve ostale podatke prema međunarodnim standardima. Studentima je omogućena studentska praksa, uključivanje u naučne, promotivne, edukativne i prezentativne aktivnosti.

Nakon završenog II ciklusa studija, diplomirani grafički inženjeri traženi su na tržištu rada u grafičkoj industriji i/ili srodnim kreativnim industrijama. Definisani su i uporedivi sa ciljevima sličnih studijskih programa u okruženju i orjentisani su na razvoj znanja, vještina i kompetencija inženjerskih zanimanja u oblasti grafičke tehnologije.

Ishodi učenja su definisani na nivou studijskog programa i uporedivi sa sličnim studijskim programima u smislu navođenja opštih kompetencija svršenih diplomiranih inženjera grafičke tehnologije.

Nastavni plan i program za svaku studijsku godinu sadrži potpune opise nastavnih predmeta, studentskih obaveza, opterećenja i sve ostale podatke prema međunarodnim standardima.

Nastavni plan i program je u potpunosti sačinjen prema sadržaju propisanom procedurama na nivou Univerziteta i daje potpunu informaciju studentima i drugim učesnicima u njegovoj realizaciji.

Nastavni plan i program je revidiran u skladu sa razvojem novih tehnologija iz oblasti grafičkog inženjerstva, posebno projektovanja i razvoja softverskih i digitalnih sistema itd.

Studentima je omogućena studentska praksa, uključivanje u naučne, promotivne i sportske aktivnosti. Tehnološki fakultet obezbeđuje interakciju sa profesionalnom praksom, realizaciju praktične nastave u saradnji sa privrednim subjektima (javnim i privatnim), kao i drugim relevantnim subjektima u regiji.

Nakon završenog II ciklusa studija, diplomirani grafički inženjeri traženi su na tržištu rada u grafičkoj industriji i/ili srodnim kreativnim industrijama.

Uslovi za upis II ciklusa studija su definisani Statutom Univerziteta u Banjoj Luci (čl.77,78 i79), a detaljnije smjernice su date Pravilima studiranja na I i II ciklusu studija Univerziteta u Banjoj Luci (od mjeseca marta, 2028.god.).

Slabe strane:

Prema informacijama prikupljenim u razgovorima s različitim grupama, Komisija je mišljenja da je nedovoljno privrednih subjekata bilo aktivno uključeno u inoviranje studijskih programa. Dio prikupljenih informacija je iz usmenih neformalnih razgovora za koje ne postoji pisani trag o iskazima stavova partnera iz privrede.

Nedostaje intenzivnija uključenost privrednog sektora u kreiranju studijskih programa.

Nastavni plan i program ne obezbeđuje da je većinski zastupljeno sticanje kompetencija koje studenti stižu iz primarne oblasti.

Silabusi predmeta ne ukazuju na jasnu vezu između ishoda učenja samog predmeta, didaktičkih metoda i načina ispitivanja.

Nedostaje dokumentovana sljedivost od kompetencija koje su definisane stručnim i profesionalnim standardima, i koje potražuju predstavnici privrede preko ishoda učenja studijskog programa na ishode učenja pojedinih predmeta.

Preporuke za unapređenje:

Komunikaciju s partnerima iz privrede i prakse potrebno je provoditi i pisanim putem, te dokumentirati teme i zaključke vezane za unapređenje studijskih programa.

Potrebno je aktivnije uključiti privredni sektor kako domaći tako i inostrani u kreiranje studijskih programa.

KRITERIJUM 2. Kreiranje i usvajanje studijskih programa

OCJENA ISPUNJENOSTI:

III

3. Učenje, poučavanje i vrednovanje usmjereni na studenta (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7)

3.1. Akademsko osoblje koje izvodi nastavu je prethodno pripremljeno i motivisano za tu aktivnost, te u pripremi za tu aktivnost uzima u obzir rezultate anketa evaluacije kvaliteta učenja i poučavanja od strane studenata.

- 3.2. Akademsko osoblje motiviše i uključuje studente na preuzimanje aktivne uloge u istraživačko, naučno-istaživačkom i nastavno-obrazovnom procesu uz odgovarajuće usmjeravanje, konsultacije i podršku.
- 3.3. Studenti se ocjenjuju kroz javno dostupne procedure za pravedno, transparentno i dosljedno ocjenjivanje, kao i kroz različite oblike provjere znanja i vještina u skladu sa specifičnostima i postavljenim ciljevima studijskog programa.
- 3.4. Procedure ocjenjivanja regulišu: organizaciju testova i ispita, kriterije i metode ocjenjivanja od strane ispitivača i komisije, transparentnost ocjenjivanja i mogućnost žalbi studenata na ocjenjivanje.
- 3.5. Visokoškolska ustanova ima proceduru koja definiše postupak izrade, strukturu i vrednovanje završnog rada studenata određenog ciklusa studija, kao i prava obaveze studenta i mentora i uslove za mentorstvo.
- 3.6. Predstavnici studenata su uključeni u rad tijela visokoškolske ustanove čija je nadležnost upravljanje i donošenje određenih odluka o studijskim programima.
- 3.7. Visokoškolska ustanova ima uspostavljen mehanizam i procedure za podršku studentima za savjetovanje o budućem razvoju karijere.

Dobre strane:

Proces učenja, podučavanja i vrednovanja uspjeha studenata, detaljno je propisan odgovarajućim aktima Univerziteta (Pravilnik o studiranju na I i II ciklusu studija) u čijem donošenju aktivno učestvuju studenti putem svojih predstavnika u organima i tijelima Tehnološkog fakulteta i Univerziteta u Banjoj Luci.

Nastavno osoblje realizuje nastavni proces prema precizno utvrđenim nastavnim planovima i programima i rasporedu nastave, a izvještaje daje u propisanom obliku evidencija o održanoj nastavi. U pripremama nastave, koriste se mišljenja i potrebe studenata i uzimaju u obzir rezultati anketa prema „Pravilniku o studentskom vrednovanju kvaliteta studija Univerziteta u Banjoj Luci“.

Putem konsultacija i drugih oblika podrške studentima, nastavno osoblje motiviše studente za učešće u procesima naučno- istraživačkog rada kroz pisanje seminarskih i diplomskih radova.

Prema nastavnom planu i programu, studenti svih studijskih programa obavezni su da poslije odslušanog VI semestra obave stručnu praksu u trajanju od 60 radnih sati. Stručna praksa se obavlja u nekoj od firmi/institucija koje se bave djelatnostima iz oblasti Grafičkog inženjersva i tehnologije koje u svom radu imaju znatne potrebe za inženjerskim kadrom koji se obrazuje na fakultetu.

Komisija je ocijenila da studenti stižu dobra praktična iskustva kao i potrebna akademska znanja čime se podržava napredak u učenju studenata i struktura studijskog programa koja je adekvatna za postizanje prethodno definisanih ishoda učenja.

Slabe strane:

Metodološki u nastavnom procesu su interentno uključene vještine timskog rada, prezentiranja, komuniciranja, ali je važno da se i to formalizuje u Silabusima. Savjetovanje i komunikacija studenata nedostaje ako samo nastavno osoblje daje informacije o mogućim karijernim putevima i prednostima.

Preporuke za unapređenje:

Potrebno je u Silabusima svakog predmeta jasno napraviti vezu metoda provjera znanja i ishoda učenja samog predmeta, tako da se i formalno potvrdi postizanje definisanih ishoda učenja, a u Silabusima naglase interentno uključene vještine timskog rada, prezentiranja, komuniciranja.

Iako studenti tokom studija dobijaju informacije o mogućnostima zapošljavanja i daljnjem razvoju karijere direktno od nastavnog osoblja i osoblja u organizacijama u kojima se izvode vježbe i praktičan rad, bilo bi korisno uspostaviti mehanizam i potrebne procedure za ovaj oblik savjetovanja studenata.

KRITERIJUM 3. Učenje, poučavanje i vrednovanje usmjereni na studenta**OCJENA ISPUNJENOSTI:****III****4. Upis i napredovanje studenata, priznavanje i sertifikovanje (4.1, 4.2, 4.3)**

- 4.1. Upis studenata na studijski program bilo kojeg ciklusa vrši se na osnovu zakonskih odrednica, jasnih i transparentnih kriterijuma koji uključuju provjere znanja, sklonosti i sposobnosti kandidata i uspjeh u prethodnom školovanju, a u skladu sa analiziranim društvenim potrebama i obezbijeđenim resursima za izvođenje programa. Konkurs za upis se javno objavljuje na Web stranici ustanove i u medijima.
- 4.2. Procedure za priznavanje visokoobrazovnih kvalifikacija, perioda studija i prethodnog učenja, a što podrazumijeva i priznavanje neformalnog i informalnog učenja su uspostavljene. Procedure za priznavanje su u skladu sa Lisabonskom konvencijom o priznavanju.
- 4.3. Diplomiranim studentima se dodjeljuje dokument koji pojašnjava stečenu kvalifikaciju, uključujući ostvarene ishode učenja, te kontekst, nivo, sadržaj i status studija koji su pohađali i uspješno završili.

Dobre strane:

Upis studenata na II ciklus studija studijskog programa Grafičko inženjerstvo, vrši se u saglasnosti sa Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta i Pravilima studiranja na II ciklusu studija. Studenti koji žele upisati drugi ciklus na odsjeku Grafičko inženjerstvo, polažu prijemni ispit iz predhodno odslušanih i položenih predmeta Poznavanje grafičkih tehnologija i Poznavanje grafičkih aplikacija sa ostvarenih (240 ECTS).

Nadležna tijela fakulteta i Univerziteta donose Plan upisa studenata na II ciklusu studija. Nakon usvajanja Plana od strane fakulteta provodi se prijemni ispit i ostale procedure upisa studenata.

Za lica koja žele da nastave obrazovanje na Tehnološkom fakultetu, a prethodno obrazovanje su stekla na drugim visokoškolskim ustanovama u zemlji i inozemstvu, nadležni organi fakulteta vrše vrednovanje predhodnih studija i ostvarenih rezultata studiranja prema Pravilniku o priznavanju stranih

visokoškolskih isprava, kvalifikacija i perioda studiranja radi nastavka obrazovanja na Univerzitetu u Banjoj Luci.

Diplomiranim studentima fakulteta se u skladu sa Pravilima studiranja na drugom ciklusu studija dodjeljuje diploma o završenom II ciklusu studija. Uz diplomu se izdaje i dodatak diplomi propisanog oblika i sadržaja.

Slabe strane:

Postupci priznavanja rezultata neformalnog i informalnog učenja nisu eksplicitno prepoznatljivi u procesima priznavanja prethodnog učenja i stečenih kvalifikacija u dokumentima fakulteta i Univerziteta. Realizuju se putem priznavanja položenih predmeta ili pojedinačnih disciplina tokom slušanja i polaganja pojedinih predmeta, što je u zavisnosti od odluke predmetnog nastavnika.

Priznavanje prethodnih kvalifikacija kod upisa se vezuje za ostvarivanje određenog procenta ekvivalentiranih ECTS bodova, a ne za kvalifikaciju, čime se ograničava vertikalna prohodnost između studijskih programa, onemogućava upis potencijalnim kandidatima sa drugih visokoškolskih ustanova.

Preporuke za unapređenje:

Raditi na prepoznavanju postupaka priznavanja rezultata neformalnog i informalnog učenja koje je vezano za postojanje zakonske regulative koja omogućava i preporučuje uključenje i/ili iniciranje svih aktivnosti i projekte prateći smjernice zemalja EU.

Usklađivanje upisnih procedura i pravila sa pozitivnim praksama Evropskog obrazovnog prostora.

KRITERIJUM 4. Upis i napredovanje studenata, priznavanje i certifikovanje

Ocjena ispunjenosti:

III

5. Ljudski potencijali (5.1, 5.2, 5.3, 5.4)

5.1. Broj kompetentnog akademskog (nastavnici i saradnici) i neakademskog osoblja za kvalitetnu realizaciju studijskog programa je u skladu sa odgovarajućim aktom nadležne obrazovne vlasti koja propisuje kriterijume za licenciranje.

5.2. Visokoškolska ustanova ima definisanu politiku upravljanja ljudskim potencijalima sa jasnim i transparentnim kriterijumima za zapošljavanje akademskog osoblja, zaduženjima, opterećenjem i odgovornostima, kriterijumima za profesionalni razvoj, napredovanje i stručno usavršavanje akademskog osoblja i mehanizme za praćenje rada akademskog osoblja sa mjerama za unapređenje.

5.3. Akademsko osoblje je posvećeno istraživačkom, odnosno naučno-istraživačkom i umjetničkom radu, posebno kroz međunarodne naučno-istraživačke projekte, te zajedničke aktivnosti mentora i studenta na iznalažanju grantova ili stipendija.

5.4. Administrativnom i pomoćnom osoblju je omogućeno usavršavanje kroz učešće na obukama, posebno u vezi informatičkih sistema i sistema upravljanja.

Dobre strane:

Prema novom [Statut Univerziteta u Banjoj Luci](#), angažman akademskog osoblja na studijskom programu Grafičko inženjerstvo vrši se prema [Pravilnik o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta na Univerzitetu u Banjoj Luci](#), a kvalitet osoblja se obezbeđuje u skladu sa [Pravilnik o uslovima za izbor u naučno-nastavna, umjetničko-nastavna, nastavna i saradnička zvanja](#) u Banjoj Luci. Ovi dokumenti su u potpunosti usklađeni sa Zakonom o visokom obrazovanju i drugim relevantnim aktima.

Svi podaci o broju nastavnika, saradnika, neakademskog osoblja i studenata prikazani su u Izvještaju o internoj evaluaciji i u materijalima koje su članovi Komisije zatražili tokom posjete visokoškolskoj ustanovi (VŠU).

Iz dostavljenih dokumenata o pokrivenosti nastave i opterećenju nastavnika, vidljivo je da je na studijskom programu angažovano 5 nastavnika, od čega 4 nastavnika, odnosno 80% ima ugovor o radu sa punim radnim vremenom.

Postupak izbora i angažovanja osoblja se vrši prema iskazanim potrebama za određena radna mjesta, a procedure izbora u smislu provjere kompetentnosti i kvaliteta vrše se na organima Univerziteta putem javno objavljenih Konkursa. Time se obezbeđuje provođenje politika upravljanja ljudskim potencijalima, uključujući profesionalni razvoj, napredovanje i stručno usavršavanje.

Studij Grafičko inženjerstvo, ima dobru saradnju prvenstveno sa privredom, što je veoma važno za prepoznatljivost studenata nakon završetka studija (I i II ciklusa) na tržištu rada. Zaposlenost studenata nakon završenog studija, otvara mogućnost brzog zaposlenja i pokretanja vlastitog biznisa u oblasti grafičke industrije. Također, dobra saradnja je i sa domaćim i međunarodnim univerzitetima. Saradnja se realizuje u angažovanju i razmjeni nastavnika kroz međunarodne naučno-istraživačke projekte (CEPUS, ERASMUS). U zadnjih 10 godina, realizovano je oko 100 razmjena (nastavno osoblje i student I i II ciklusa studija). Svoje umjetničke radove, studenti izlažu u prostorijama Univerziteta i na različitim izložbama i manifestacijama. Nastavno osoblje zajedno sa studentima, rade na pružanju konsultantskih usluga izvan Univerziteta. Studijski programi za I i II ciklus, usklađeni su sa programima u Novom Sadu i Zagrebu. Iz dostavljenih dokumenata o pokrivenosti nastave i opterećenju nastavnika, vidljivo je da nastavno osoblje ima ugovor o radu sa punim radnim vremenom.

Na studijskom programu Grafičko inženjerstvo, diplomiralo je 63 studenata, 2 studenta odbranilo je master rad. Redovnim studentima data mogućnost školovanja u skladu sa Bolonjskom deklaracijom. Valorizacija i razvoj naučno-istraživačkog rada na fakultetu je omogućena uz uključivanje studenata II ciklusa i potpuna zaposlenost studenata nakon završenog studija u grafičkoj i drugim srodnim industrijama.

Slabe strane:

Opterećenost nastavnog kadra, svakodnevnim nastavnim obavezama i ostalog prekovremenog rada ne daje mogućnost ravnomjernog razvoja iz različitih oblasti. Nastavno osoblje uključeno u rad različitih fakultetskih aktivnosti, nemaju mogućnost kvalitetnijeg angažmana u istraživačkoj djelatnosti, međunarodnoj razmjeni i publiciranju radova.

Opterećenost akademskog osoblja nema dovoljno prostora za odsustva u smislu studijskih boravaka za naučno usavršavanje, pisanje udžbenika, i sl. Nedostatak je opreme za naučno istraživački rad kao i nastavnog osoblja.

Raditi na promociji i poboljšanju broja studenata. Svake dvije godine obnavljati postojeće studijske programe (korekcija Silabusa i navođenje novih literaturnih izvora).

Više raditi na vidljivosti u realizaciji aktivnosti fakultet-privreda kroz objavu na internet stranicama fakulteta , ovjerenim odlukama, potvrdama i sl.

Preporuke za unapređenje:

Pravnim aktima regulirati smanjenje opterećanja nastavnog osoblja u članstvu Uprave i drugih zahtjevnih angažmana u radu fakulteta, tako da akademsko osoblje ima dovoljno prostora za odsustvo u smislu studijskih boravaka za naučno usavršavanje, pisanje udžbenika, radova i sl. Opterećenost studenata je na odgovarajućem nivou i usklađena sa normativima.

Omogućiti svim zaposlenicima iz reda akademskog osoblja ravnopravno uključivanje u istraživačke projekte.

Potrebno je poboljšati sve aktivnosti na fakultetu uz veći angažman menadžmenta. Više pažnje posvetiti međunarodnim naučno-istraživačkim projektima, kao i publiciranju naučnih radova u časopisima koji su indeksirani u relevantnim bazama uz mogućnost dodjele nagrada i drugim poticajima poput sufinansiranja projekata i troškova publikovanja. Kroz realizaciju projekata, nabavljati odgovarajuću laboratorijsku opremu za završne studentske radove i naučno istraživačke radove koji će biti objavljeni u Web of Science. U postojeće Silabuse navoditi noviju literaturu (zadnjih 10 godina).

Saradnja sa privredom je na odgovarajućem nivou, ali nevidljiva i nije podkrijepljena pismenim dokazima (na web. stranici i u dokumentaciji fakulteta i dr.).

KRITERIJUM 5. Ljudski potencijali

Ocjena ispunjenosti:

III

6. Resursi i finansiranje (6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5)

6.1. Resursi za izvođenje studijskog programa koji u skladu sa Preporukama Agencije o kriterijumima za licenciranje visokoškolskih ustanova i studijskih programa u BiH i odgovarajućim aktom nadležne obrazovne vlasti koja propisuje kriterijume za licenciranje su dovoljni i dostupni studentima.

6.2. Obavezna i specifična potrebna opremu za izvođenje studijskog programa/predmeta prema zahtjevima naučne oblasti/uže naučne oblasti je dostupna. Visokoškolska ustanova, obezbjeđuje obaveznu i dopunsku literaturu za svaki pojedini predmet koja po sadržaju podržava realizaciju predmeta.

6.3. Visokoškolska ustanova čini dostupnim studentima i akademskom osoblju dovoljan broj kompjuterskih prostorija sa pristupom internetu i biblioteku s adekvatnom prostorijom za čitanje, pretraživačima i naučnim i drugim bazama podataka.

6.4. Visokoškolska ustanova prati realizaciju plana ulaganja u fizičke resurse i opremu za naučno-istraživački rad i nastavno-obrazovnu djelatnost.

6.5. Visokoškolska ustanova obezbjeđuje kroz ugovorne odnose sa drugim visokoškolskim ustanovama i istraživačkim centrima mogućnost korištenja njihovih resursa.

Dobre strane:

Učešće u međunarodnim i nacionalnim istraživačkim i stručnim projektima, redovito se kontrolira i unosi u evidenciju o zaposlenom nastavnom osoblju (web stranica: [Link 1](#), [Link 2](#)), a ukupni pregled najznačajnijih pokazatelja se može vidjeti na web stranici i u Izvještaju o internoj evaluaciji.

Fakultet na web stranici ima objavljen katalog istraživačke opreme s fotografijama opreme i kratkim opisima područja korištenja. Fakultet ima na raspolaganju 18 laboratorija, 6 učionica i dvije informatičke učionice, a studentima su tokom rada stalno na raspolaganju izvođačima nastave i tehničkom osoblju. Tehnološki fakultet Univerzitet u Banjoj Luci, raspolaže sa dovoljnom površinom prostora i opremljenih laboratorija za kvalitetno održavanje teoretske i praktične nastave. Na studijskom program II ciklusa studija Grafičko inženjerstvo, na raspolaganju je odgovarajući prostor za izvođenje nastave i laboratorijski rad.

Prema informacijama dobivenim u razgovorima s brojnim sugovornicima, plan ulaganja u nastavnu i istraživačku opremu ažurira se i usvaja u zavisnosti o istraživačkim projektima i ostalim prihodima. Odluke se donose transparentno ali zbog teme projektnih istraživanja i ugovornih obveza po projektima, nisu uvijek u skladu s ciljevima podjednakog razvoja svih nastavnih područja i sadržaja.

Akademskom osoblju i studentima na raspolaganju je i oprema priverednih partnera i drugih visokoškolskih ustanova, u skladu sa sklopljenim ugovorima o saradnji. U slučaju iznošenja opreme s matičnog fakulteta korisnici potpisuju revers s podacima o rokovima korištenja i kretanju opreme.

Biblioteka raspolaže potrebnom literaturom za postojeće nastavne planove i programe.

Slabe strane:

Ne razvijaju se ravnomjerno sva područja djelovanja. Pojedini zaposlenici nemaju mogućnosti kvalitetnije se angažirati u istraživačkoj djelatnosti, međunarodnoj razmjeni i publiciranju radova.

Preporuke za unapređenje:

Neophodno je u proporcionalnoj mjeri finansijskim sredstvima podupirati sve nastavnike i saradnike u uključivanju u istraživanja na projektima kao i u objavljivanje rezultata istraživanja. Nastavno osoblje bez obzira na stečeno zvanje, treba biti uključenio u istraživanja na projektima.

KRITERIJUM 6. Resursi i finansiranje

Ocjena ispunjenosti:

III

7. Upravljanje informacijama o studijskim programima (7.1, 7.2)

- 7.1. Sistem redovnog prikupljanja i obrade informacija o svim aspektima studijskih programa (o stopi uspješnosti studenata, napuštanju studija, zadovoljstvu studenata, zapošljivosti svršenih studenata i slično) je uspostavljen i koristi se za unapređenja kvaliteta studijskih programa.
- 7.2. Visokoškolska ustanova redovno prikuplja i analizira podatke o broju i starosnoj strukturi akademskog osoblja, spolu, odnosu broja nastavnika i studenata, odnosu vlastitog i gostujućeg kadra, kao i podatke anketiranja osoblja od strane studenata.

Dobre strane:

Svi potrebni podaci se redovno prikupljaju i analiziraju. Iz objektivnih razloga neke informacije poput zaposlenosti svršenih studenata nisu u potpunosti relevantne. Studentsku populaciju čine pojedinci iz različitih dijelova BiH, a na zavodu za zapošljavanje se evidentiraju samo studenti i povratnici s drugih studija iz zemlje i inozemstva. Podaci o svršenim studentima I i II ciklusa se analiziraju redovno, a kratki osvrt na brojčana stanja prikazano je u komentarima za kriterij br. 5.

Na Tehnološkom fakultetu u Banjoj Luci, i na svim studijskim programima u funkciji je integrisani Informacioni sistem (IS) u okviru kojeg je uspostavljen modul studentske evidencije. Prate se i analiziraju podaci: kvalitet upisanih studenata (pregled po uspjehu iz srednje škole, prosječna ocjena iz srednje škole, pregled po gradovima, vrstama i nazivima srednjih škola, itd), statistike broja upisanih studenata po raznim kriterijima (polna, starosna struktura, način studiranja, način finansiranja), dužina trajanja studija i prosječna ocjena u toku studija, prolaznost na ispitima (po studijskim programima, godinama studija, predmetima, ispitnim rokovima, nastavnicima), prohodnost studija, itd.

Elektronskim putem se povode studentske ankete o kvalitetu nastavnog procesa, organizaciji studija, kvalitetu nastavnog kadra, kvalitetu fizičkih resursa, kvalitetu službi fakulteta, a podaci i izvještaji se analiziraju na organima fakulteta i pokreću projekti unapređenja kvaliteta. Elektronskim putem studenti prijavljuju ispite.

Aplikacija kadrovske evidencije omogućuje prikupljanje i analizu podataka o organizacionim jedinicama, izborima u zvanja, stručne sprema, obrazovanje, profesionalna nadogradnja, funkcije na Univerzitetu, stručni ispit, strani jezici, članstvo u udruženjima, naučni projekti, radna knjižica, radno iskustvo. Na osnovu podataka iz radne knjižice automatski se izračunava radni staž za svakog zaposlenog.

Tokom posjete Komisija se mogla uvjeriti da se na Tehnološkom fakultetu redovno prikupljaju informacije o studentima u vidu osnovnih informacija o svakom studentu, evidencija priznatih ispita za studente koji dolaze sa drugih visokoškolskih ustanova, stopi uspješnosti i napuštanja studija, evidenciju ispitnih i predispitnih obaveza. Univerzitet redovno prikuplja i analizira podatke o starosnoj strukturi i kvalifikacijama akademskog osoblja.

| | |
|---|------------|
| Slabe strane: | |
| Na web stranici je objavljen materijal iz elaborata o studijskom programu Grafičko inženjerstvo, ali ne ažuriraju se svi podaci za svaku akademsku godinu kontinuirano. Izmjene podataka se odnose na izvođače nastave i eventualne promjene prezimena postojećih izvođača. | |
| Preporuke za unapređenje: | |
| Popis literature i ostale važne informacije za učenje potrebno je najmanje jednom godišnje ažurirati u informacijama o studijskom programu na web stranici fakulteta. | |
| KRITERIJUM 7. Upravljanje informacijama o studijskim programima | |
| OCJENA ISPUNJENOSTI: | III |

| | |
|--|--|
| 8. Informisanje javnosti o studijskim programima (8.1) | |
| 8.1. Visokoškolska ustanova objektivno i pravovremeno informiše javnost ažuriranim informacijama o svim aspektima odobrenih (licenciranih) i/ili akreditiranih studijskih programa koje nudi sa posebnim osvrtom na definirane ciljeve studijskih programa i ishode učenja. Podaci o akademskim karijerama zaposlenog i angažovanog osoblja su javno objavljeni. Minimum 50% od ukupnih informacija je na engleskom jeziku. | |
| Dobre strane: | |
| Aktivnosti na Tehnološkom fakultetu predstavljene su putem web stranice. Informacije su uglavnom ažurne i uključuju linkove na predmetne teme i dokumente. Objavljeni su svi važni pravni akti i informacije kao i informacijski paket za studente sa svim relevantnim informacijama o upisima i sadržajima pojedinih studijskih programa. Na web stranici Tehnološkog fakulteta prikazani su svi relevantni podaci o akademskom osoblju, njihovom godišnjem angažmanu u nastavi, istraživačkom radu i objavljenim naučnim radovima. Podaci su objavljeni latiničnim i ćiriličnim pismom, a veliki dio informacija je objavljen i na engleskom jeziku. | |
| Slabe strane: | |
| Zaposlenicima i studentima se putem web stranice daju informacije o mogućim programima međunarodne razmjene i aktualnim natječajima. Na web stranici nisu pronađene informacije o iskustvima i svjedočenjima o pojedinim programima, zemljama i institucijama domaćinima te o iskustvima kandidata korisnika prethodnih stipendija. | |
| Preporuke za unapređenje: | |
| Putem web stranice objavljivati iskustva kandidata koji su sudjelovali u programima međunarodne razmjene. | |

KRITERIJUM 8. Informisanje javnosti o studijskim programima

Ocjena ispunjenosti:

IV

9. Kontinuirano praćenje, periodično vrednovanje i revizija studijskih programa (9.1, 9.2, 9.3, 9.4)

- 9.1. Procedure za periodičnu evaluaciju, unapređenje i prestrukturiranje postojećih studijskih programa su uspostavljene. Procedure uključuju mišljenja studenata i drugih unutrašnjih i spoljnih zainteresiranih strana.
- 9.2. Visokoškolska ustanova periodično evaluira nastavni plan i program, nastavni proces, stepen realizacije ishoda učenja i njihovu relevantnost za tržište rada putem anketiranja studenata, akademskog i administrativnog osoblja, te povratne informacije koristi za inoviranje i unapređenja istog.
- 9.3. Visokoškolska ustanova prati i evaluira realizaciju: akcionog plana internacionalizacije, benefite od potpisanih Ugovora o međunarodnoj saradnji, procenat stranih studenata i profesora; broj i napredak svojih studenata na stručnom usavršavanju u inostranstvu; upošljavanje diplomiranih studenata i sl.
- 9.4. Kvalitet, savremenost i dostupnost resursa se evaluiraju putem anketiranja akademskog osoblja i studenata.

Dobre strane:

Tehnološki fakultet ima jasno uspostavljene i dokumentirane procedure za praćenje i unapređenje kvaliteta studijskih programa. Podaci se redovno analiziraju, a unapređenja se odobravaju formalnim odlukama na različitim nadležnim tijelima i provode u vrlo kratkom roku. Studijski programi i provedba nastavnog procesa se interno evaluiraju po završetku svakog semestra. Kontakti sa vanjskim sudionicima su povremene i to usmenim putem, a tokom odlučivanja o izmjenama programa aktivno se uključuju pojedini partneri iz privrede. Internacionalizacija i međunarodna saradnja aktivno se provode i prate s ciljem intenziviranja i mogućeg unapređenja. Redovnim anketiranjem zaposlenika i studenata prate se rezultati provođenja strategije i akcijskih planova.

Slabe strane:

Tehnološki fakultet ulaže znatan trud u poboljšanje nastavnog procesa. Postoje mogućnosti i za kvalitetnije uključivanje privrednih subjekata. Neravnomjerno su zastupljene pojedine industrijske grane i aktivnosti u konzultacijama i izmjenama sadržaja. Izvođači nastave nemaju dovoljno vremena i mogućnosti uvoditi planirana unapređenja.

Preporuke za unapređenje:

Kontinuirano provoditi anketiranje i analiziranje privrednih subjekata uz adekvatno dostavljenu dokumentaciju s njihove strane i to o provođenju daljih planova i aktivnostima za poboljšanje studijskih programa.

KRITERIJUM 9. Kontinuirano praćanje, periodično vrednovanje i revizija studijskih programa**OCJENA ISPUNJENOSTI:****IV****10. Mobilnost akademskog osoblja i studenata (10.1, 10.2, 10.3)**

- 10.1. Mobilnost akademskog osoblja i studenata na studijskom programu se promoviše i unapređuje putem zajedničkih prijava i učešća na projektima sa drugim visokoškolskim ustanovama iz zemlje i inostranstva.
- 10.2. Mehanizmi za ostvarivanje bilateralne i multilateralne razmjene studenata sa inostranim visokoškolskim ustanovama kroz različite programe i mreže studentske razmjene uz priznavanje vremena, ocjena i ECTS bodova ostvarenih tokom razmjene su uspostavljeni.
- 10.3. Visokoškolska ustanova kadrovski i finansijski osnažuje kapacitete službi za međunarodnu saradnju i dvosmjernu mobilnost akademskog osoblja i studenata. Ova služba prati i evaluira mobilnost, te Senatu dostavlja godišnji Izvještaj o mobilnosti akademskog osoblja i studenata sa prijedlogom mjera za unapređenje.

Dobre strane:

Mobilnost zaposlenika i studenata se promovira putem web stanica i redovnih poticajnih mjera. Konkursi za međunarodne stipendije i programe mobilnosti objavljuju se redovno.

Univerzitet ima uspostavljen Ured za međunarodnu saradnju koji u potpunosti servisira potrebe kandidata, od rješavanja pitanja viza, međunarodnih osiguranja i svih ostalih administrativnih poslova.

Uspostavljeni su međunarodni programi razmjene (Erasmus, Western Balkanship i dr.). Brojni su međunarodni i nacionalni projekti iz čijih se izvora finansiraju i dodatne mobilnosti akademskog osoblja. Iz sredstava od međunarodnih i nacionalnih projekata, akademsko osoblje i studenti se finansiraju i imaju mogućnost odlaska van BiH.

Slabe strane:

Zbog četverogodišnjeg I ciklusa studija kao i na II ciklusu na odsjeku Grafičko inženjerstvo, otežana je razmjena studenata sa drugih visokoškolska ustanova, gdje se na drugim VŠU I ciklus izvodi kao trogodišnji a II ciklus kao dvogodišnji studij.

Iskustva sa međunarodnih razmjena nisu objavljena putem web stranica.

Preporuke za unapređenje:

U cilju bolje promocije međunarodne saradnje, na web stranicama Univerziteta i Tehnološkog fakulteta u Banjoj Luci, potrebno je objavljivati sadržaje s opisom iskustava kandidata koji su boravili na drugim sličnim visokoškolskim ustanovma u inostranstvu kao i stranaca koji su boravili na Tehnološkom fakultetu u Banjoj Luci.

Povećati mobilnost zaposlenih i studenata, promovirati se putem web stranice.

KRITERIJUM 10. Mobilnost akademskog osoblja i studenata

Ocjena ispunjenosti:

IV

4. Preporuke za akreditaciju

Nakon uvida u dostavljenu dokumentaciju i posjete visokoškolskoj ustanovi i uvida u realno stanje od strane Komisije stručnjaka, utvrđen je sljedeći nivo ispunjenosti zahtjeva standarda i kriterijuma:

| STUDIJSKI PROGRAM | NIVO ISPUNJENOSTI ZAHTJEVA | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. Grafičko inženjerstvo (I ciklus) | III | III | III | III | III | III | III | IV | IV | IV |
| 2. Grafičko inženjerstvo (II ciklus) | III | III | III | III | III | III | III | IV | IV | IV |

Komisija na osnovu uvida u dokumentaciju i obavljenog vanjskog vrednovanja studijskih programa, **preporučuje** akreditaciju studijskih programa Grafičko inženjerstvo prvi ciklus i Grafičko inženjerstvo drugi ciklus Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci

Članovi Komisije:

Prof. dr Husejin Keran

stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, predsjednik

Prof. dr Selma Čorbo

stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, član

Prof. dr Enisa Omanović-Miklićanin

stručnjak iz reda akademske zajednice BiH, član

Prof. dr Damir Magdić

međunarodni stručnjak, član

Dr Emina Boškailo

stručnjak iz reda privrede i prakse, član

Omar Zerem, MA

student, član

