

## STANDARDI I INDIKATORI ZA OBEZBJEĐENJE I UNAPREĐENJE KVALITETA/SAMOEVALUACIJA

Standardi i indikatori kvaliteta su veoma važan instrument za praćenje kvaliteta stanja u visokom obrazovanju i definisanje pravca razvoja univerziteta. Naročito je važno pratiti indikatore kvaliteta ako imamo u vidu globalno društvo u kojem se promjene dešavaju neprestano. Potrebno je izaći u susret svim izazovima savremenog doba, pa tako i u sistemu visokog obrazovanja moramo kontinuirano vršiti internu samoevaluaciju, uz upotrebu odgovarajućih standarda i indikatora. Stoga je definisanje takvih standarda neophodno za sprovođenje analize stanja i za dobijanje relevantnih, objektivnih informacija, uz dosljednost svih aktera, kako bi se doprinijelo promociji stalnog unapređenja kvaliteta Univerziteta.

Univerzitet Crne Gore je prepoznao potrebu izrade standarda kvaliteta za instituciju, a u skladu sa Evropskim prostorom visokog obrazovanja, odnosno sa dokumentom pod nazivom *Standardi i smjernice za obezbjeđivanje kvaliteta u Evropskom prostoru visokog obrazovanja (ESG)*. U proteklom periodu, članovi Odbora za upravljanje sistemom kvaliteta, koji je stalno tijelo Centra za unapređenje kvaliteta, radili su na izradi standarda i indikatora za obezbjedenje kvaliteta za Univerzitet. To je prepoznato i normativnim aktima kojima se reguliše sistem visokog obrazovanja u zemlji, kao što su Zakon o visokom obrazovanju, Ugovor o finansiranju Univerziteta i Ministarstva prosvjete, zatim kroz Strategiju razvoja Univerziteta Crne Gore za period 2019–2024. godine, a takođe, jedna od preporuka IEP tima (u okviru Programa institucionalne evaluacije evropske asocijacije, IEP tim je posjetio Univerzitet Crne Gore u maju 2018. godine) odnosila se i na promociju smjernica ESG-a i njihovu upotrebu. IEP tim je predložio da Univerzitet odabere i usvoji niz međunarodno uporedivih ključnih pokazatelja performansi za obezbjedenje kvaliteta i da iste uključi u strateški plan, kako je navedeno u Evaluacionom izveštaju iz jula 2018. godine. Dakle, preporuka se

odnosila na to da Univerzitet izabere i usvoji niz međunarodno uporedivih ključnih indikatora performansi za obezbjedenje i unapređenje kvaliteta (bazirajući se na smjernicama ESC-a) i implementira ih u strateški plan.

Imajući u vidu sve navedeno, članovi tima su izradili dokument, uvažavajući međunarodno priznate standarde kvaliteta (ESC), kao i sопствene potrebe, odnosno specifičnosti, kako bi na najbolji način doprinijeli unapređenju sistema kvaliteta na Univerzitetu Crne Gore.

**Definisani su sljedeći standardi kvaliteta na Univerzitetu Crne Gore:**

**1. Unapređenje kulture kvaliteta i akademskog integriteta**

Unapređenje kulture kvaliteta i akademskog integriteta treba da budu osnova u cilju kontinuiranog obezbjedenja kvaliteta na Univerzitetu. Univerzitet treba da razvije niz zajedničkih, prihvaćenih i integrisanih obrazaca kvaliteta u svakodnevnom radu, ne oslanjajući se isključivo na periodičnu evaluaciju i time postigne kontinuirano obezbjedenje kvaliteta, kao temelj uspješnog funkcioniрања ustanove.

Akademski integritet podrazumijeva etički kodeks u skladu sa kojim treba da se ponašaju pripadnici akademске zajednice. Međunarodni centar za akademski integritet definije ovaj pojam kroz šest osnovnih vrijednosti: povjerenje, поштовање, искреност, поштовање, одговорност i hrabrost.

## **2. Nastava**

Univerzitet treba da kroz proces nastave obezbijedi adekvatnu nadgradnju znanja i vještina koje stiču studenti, u cilju formiranja takvog tipa ličnosti koji će biti spreman da odgovori svim izazovima koje nameće društvene promjene savremenog doba.

Potrebitno je obezbijediti institucionalno organizovani i vaninstitucionalni napor u savladavanju propisanih sadržaja i sticanju znanja, vještina i navika, osposobljavanju za dalji permanentni rad sa ciljem da se razvije kritička, slobodna, autonomna, stvaralačka, humana, obrazovana, multikulturalna, multietička i multikonfesionalna ličnost, otvorena za sve sadašnje i buduće progresivne promjene pojedinca i društva u kome se nalazi.

Univerzitet treba da kreira nastavni plan i program koji će karakterisati svrhovitost, utilitarnost, motivisanost i komunikativnost, kako bi se stvorile sve neophodne pretpostavke za kvalitetno funkcioniranje obrazovnog procesa i prepoznatljivost ustanove u prostoru visokog obrazovanja.

## **3. Studenti**

Univerzitet treba da poštuje ličnost studenta, prepoznaže studentske potrebe i shodno tome pribjegava odgovarajućim načinima izvođenja nastave, uz maksimalnu podršku i smjernice studentima od strane akademskog osoblja.

Provjera znanja studenata treba da bude organizovana prema principu jednakosti tretmana i u skladu sa objavljenim procedurama, uz eliminisanje svih oblika diskriminacije.

Kriterijumi provjere znanja, u tom smislu, treba da budu unaprijed poznati, a sama provjera znanja organizovana tako da se može provjeriti da li su, i ako jesu u kojoj mjeri, realizovani ishodi učenja navedeni u ECTS katalozima.

Rezultat valjanog nastavnog procesa treba da bude sposobljenost za učenje i samoučenje, kao i sposobnost za samovrednovanje obrazovnog procesa i njegovih ishoda.

#### **4. Ljudski resursi**

Akademsко, stručно i neakademsko osoblje Univerziteta treba da bude organizovano i raspoređeno na radne zadatke na tržišnim osnovama, shodno načelima efikasnosti i produktivnosti, kao i ostvarenim rezultatima u odgovarajućim oblastima.

Neophodno je na tržišnim osnovama osmislići sastav i broj akademskog, stručnog i neakademskog osoblja. To znači da treba voditi računa o sljedećem: studijski programi treba da budu prepoznatljivi na tržištu (da ima interesovanja za upis na te studijske programe); da broj zaposlenog osoblja (akademskog i neakademskog osoblja) na pojedinim organizacionim jedinicama Univerziteta ne bude veći od broja studenata upisanih na taj studijski program (izbjegavanje finansijski neisplativih studijskih programa); da starosna struktura zaposlenih bude takva da obezbijedi normalan razvoj i funkcionisanje svih organizacionih jedinica Univerziteta na duži rok i da ostvareni naučni rezultati i doprinosi akademskog osoblja budu vrednovani na adekvatan način.

## **5. Naučno-istraživačka i umjetnička djelatnost**

Univerzitet treba da obezbijedi adekvatne aktivnosti na polju naučnih istraživanja; vodi aktivnu kampanju za objavljivanje publikacija i prezentaciju umjetničkih ostvarenja, ali i da stimulativno djeluje u cilju motivisanosti doktoranada za istraživački rad. Kontinuirani rad na jačanju istraživačkih kapaciteta, jačanju izvrsnosti rezultata istraživačkog rada i kvaliteta naučnih publikacija će značajno doprinijeti boljoj prepoznatljivosti Univerziteta Crne Gore u Evropskom istraživačkom prostoru.

## **6. Saradnja i mobilnost**

Univerzitet treba da teži uspostavljanju mobilnosti, saradnje i partnerstava sa drugim institucijama kroz: aktivne i realizovane projekte, aktivnost akademskog osoblja na polju istraživanja, objavljivanje publikacija i promociju značajnih umjetničkih ostvarenja.

Pod ovim se podrazumijeva postignuta saradnja sa visokoškolskim institucijama (lokalnim, regionalnim, međunarodnim), naučnom dijasporom, kao i sa privrednim sektorom i društvenom zajednicom. Mobilnost se odnosi na akademsko osoblje, administrativno osoblje i studente i može biti dolazna i odlazna mobilnost.

## **7. Upravljanje resursima**

Univerzitet treba da obezbijedi adekvatne resurse za podršku studentima u učenju, primjerene za svaki program koji se nudi, u cilju stvaranja odgovarajućeg ambijenta za učenje i istraživanje.

Organizacija Univerziteta treba da bude efikasna i zasnovana na ideji konstantnog progrusa i boljeg pozicioniranja na međunarodnom planu, a finansiranje transparentno u cilju unapređenja nastave i naučnih istraživanja.

Organizacija se odnosi na upravljačku strukturu, organizaciona tijela, razvoj mehanizama za unapređenje standarda zaposlenih i drugo. Pod finansiranjem se podrazumijeva finansiranje nastave i istraživanja, uz jasno preciziranje izvora finansiranja.

**Procedura samoevaluacije je sljedeća:**

1. Komisija za kvalitet fakultetske jedinice priprema izvještaj o samoevaluaciji
2. Izvještaj o samoevaluaciji usvaja se na vijeću fakultetske jedinice
3. Komisija Univerziteta (članovi Odbora za upravljanje sistemom kvaliteta i rektorski tim, po potrebi) pripremaju izvještaj na osnovu izvještaja o samoevaluaciji fakultetskih jedinica
4. Izvještaj Komisije Univerziteta usvaja Senat Univerziteta Crne Gore

**Kriterijumi za ocjenu:**

0-nema dokaza ili postoje djelomični, nepouzdani dokazi ispunjenja zahtjeva (potpuno novo ili strano u organizaciji),

1-zahtjev je planiran-postoji samo na papiru – P (plan),

2-zahtjev je planiran i djelomično sproveden-i na papiru i primjenjen D (djelo), 3-zahtjev je planiran, sproveden i prate se efekti – C (provjera),

4-zahtjev je planiran, sproveden, prate se efekti i porede s drugima – A (poređenje)i

5-zahtjev je planiran, sproveden, prate se efekti i uvode stalna prilagođavanja i poboljšanja na osnovu poređenja s najboljima.

|     |                                |       |
|-----|--------------------------------|-------|
| I   | ne ispunjava zahtjev           | 0     |
| II  | djelomično ispunjava zahtjev   | 1     |
| III | pretežno ispunjava zahtjev     | 2 i 3 |
| IV  | u potpunosti ispunjava zahtjev | 4 i 5 |

**UNIVERZITET CRNE GORE / CENTAR ZA UNAPREĐENJE KVALITETA  
STANDARDI I INDIKATORI ZA UNAPREĐENJE I OBEZBJEĐENJE KVALITETA/SAMOEVALUACIJA**

| NAZIV UNIVERZITETSKE JEDINICE                             | STANDARD                    | R.B | INDIKATOR  | STUDIJSKA GODINA |            |       | GODIŠNJI IZVEŠTAJ |
|---|-----------------------------|-----|--|------------------|------------|-------|-------------------|
|   |                             |     |  |                  |            |       |                   |
| 1. UNAPREĐENJE KULTURE KVALITETA I AKADEMSKOG INTEGRITETA | 1.1 Obezbjedjenje kvaliteta | 1   | Ukupan broj direktnih aktivnosti koje se odnose na promociju i unapređenje kulture kvaliteta (akreditacija, nastava, međunarodna saradnja, istraživanje, mobilnost, partnerstva, radionice, okrugli stolovi itd.) <sup>1</sup> | 6                |            |       |                   |
|   | 2                           | 2   | Broj sastanaka Komisije za obezbjedenje i unapređenje sistema kvaliteta na godišnjem nivou   | 10               |            |       |                   |
|   | 3                           | 3   | Broj zaposlenih u čijoj nadležnosti su promocija i unapređenje kulture kvaliteta i procenat u odnosu na ukupan broj zaposlenih   | 8 (19,5%)        |            |       |                   |
| 1.2 Širenje kulture                                       | 1                           | 1   | Ukupan broj mehanizama i aktivnosti u cilju zaštite akademskog integriteta, spriječavanja diskriminacije, neetičkog ponašanja, netolerantnosti (predavanja, skupovi, seminari, okrugli stolovi, radionice i ostalo)            | 5                |            |       |                   |
|   | 2                           | 2   | Broj tematskih sjedница vijeća posvećenih sistemu obezbjedenja kvaliteta i pitanjima akademskog integriteta  | 0                |            |       |                   |
|   | 3                           | 3   | Broj disciplinskih postupaka   | 0                |            |       |                   |
|   | 4                           | 4   | Broj studenata koji su uspješno položili online kurs o akademskom integritetu na I godini studija i procenat u odnosu na ukupan broj studenata I godine  | 15               | 6          | 0     |                   |
|   | 5                           | 5   | Broj provjera radova u cilju sprečavanja plagijarizma (provjera master radova/doktorskih disertacija)  | 15               | 0          |       |                   |
|   | 6                           | 6   | Procentualna ispunjenost ciljeva Strategije razvoja fakultetske jedinice u odnosu na postavljene ciljeve definisane istom  | 46,3%            |            |       |                   |
|   | 7                           | 7   | Broj zaposlenih u čijoj nadležnosti je promocija i unapređenje akademskog integriteta i procenat u odnosu na ukupan broj zaposlenih  | 5 (12,2%)        |            |       |                   |
| 2. NASTAVA* <sup>2</sup>                                  | 2.1 Studijski programi      | 1   | Ukupan broj studijskih programa, smjerova, na svim nivoima studija /osnovne/master/ doktorske  | 2                | 5          | 1     |                   |
|   | 2                           | 2   | Broj kompatibilnih međunarodnih uporednih studijskih programa (podrazumijeva najmanje 60% kompatibilnosti) /osnovne/master/doktorske/ <sup>3</sup>   | 4                | 10         | 2     |                   |
|   | 3                           | 3   | Procenat zastupljenosti nastave na engleskom jeziku na svim nivoima studija /osnovne/master/doktorske/ <sup>4</sup>  | 9%               | 2%         | 0%    |                   |
|   | 4                           | 4   | Broj interdisciplinarnih studijskih programa-smjerova  | -                | 3          | -     |                   |
| 2.2 Naставne metode                                       | 1                           | 1   | Broj predmeta baziranih na kombinovanim metodama nastave (kombinovanje standardnih metoda nastave učenja sa elektronskim učenjem(blended learning approach) e-učenje) i procenat u odnosu na ukupan broj predmeta              | 26 (29,5%)       | 19 (19,6%) | 0     |                   |
|   | 2                           | 2   | Ukupan broj procenutana zastupljenost pojedinih oblika provjere znanja studenata tokom semestra za kategoriju /usmeno/pismeno/praktično/   | 70               | 280        | 42    |                   |
|   | 3                           | 3   | Ukupan broj mehanizama za motivaciju i stimulaciju studenata i efikasnosti studiranja (nagrade, promocija kroz različite aktivnosti (studijska putovanja, radionice, izložbe, i dr.))  | 17,9%            | 71,4%      | 10,7% |                   |
|   |                             |     |  | 5                |            |       |                   |

<sup>1</sup> Navesti konkretno aktivnosti koje su preduzete u ovom pogledu (u napomenama)

<sup>2</sup> Fakultetske jedinice mogu prikazati tražene podatke po studijskim programima, ukoliko smatraju da je to potrebno (deskriptivno ili broičano)

<sup>3</sup> Uzeti podatke iz elaborata za akreditaciju, kao i uspostavljenu saradnju

<sup>4</sup> Broj predmeta preko ERASMUS i CEEPUS programa

|   |                                   |   |              |                        |
|---|-----------------------------------|---|--------------|------------------------|
| <b>2.3 Sticanje praktičnih znanja i vještina</b>      | <b>1</b>                          | Broj potpisanih ugovorata sa privredom ili nastavnim bazama u kojima se izvodi praktična nastava  |              | <b>16</b>              |
|   | <b>2</b>                          | Procenat zastupljenosti praktične nastave na svim nivoima studija   | <b>11%</b>   | - -                    |
|   | <i>/osnovne/master/doktorske/</i> |   |              |                        |
|   | <b>3</b>                          | Broj angažovanog osoblja iz privrede (nastavnih baza) "praktičara" i procenat u odnosu na ukupan broj angažovanih u nastavi                     |              | <b>0</b>               |
|   |                                   | Broj programa cijeloživotnog učenja   |              | <b>0</b>               |
| <b>2.4 Cijeloživotno učenje</b>                       | <b>1</b>                          |   |              |                        |
| <b>2.5 Studentsko vrednovanje nastave<sup>5</sup></b> | <b>1</b>                          | Prosječan procenat izlagnosti studenata u anketnom vrednovanju nastave  |              | <b>11%</b>             |
|   | <b>2</b>                          | Prosječna ocjena vrednovanja studijskih programa od strane studenata u toku studija   | <b>4,37</b>  | 4,37                   |
|   |                                   | osnovne/master/doktorske  |              |                        |
| <b>2.6 Angažovanost osoblja<sup>6</sup></b>           | <b>1</b>                          | Procenat zastupljenosti akademskog osoblja u odnosu na ukupan broj studenata  |              | <b>5,4% + 6,7%</b>     |
|   | <b>2</b>                          | Procenat zastupljenosti stručnog osoblja u odnosu na ukupan broj studenata  |              | <b>1,1% + 0,2%</b>     |
|   | <b>3</b>                          | Procenat zastupljenosti administrativnog osoblja u odnosu na ukupan broj studenata  |              | <b>1,1%</b>            |
|   | <b>4</b>                          | Prosječan broj sati angažovanja nastavnika u nastavi (opterećenje) na nedjeljnom nivou  |              | <b>13</b>              |
|   | <b>5</b>                          | Prosječan broj sati angažovanja saradnika u nastavi (opterećenje) na nedjeljnom nivou   |              | <b>12,2</b>            |
| <b>2.7 Opterećenost studenata</b>                     | <b>1</b>                          | Prosječan broj sati angažovanja studenata u nastavi (teorijska i praktična) na nedjeljnom nivou   |              | <b>23,5</b>            |
| <b>3. STUDENTI</b>                                    |                                   |   |              |                        |
| <b>3.1 Struktura upisanih studenata</b>               | <b>1</b>                          | Procenat /prijavljenih/primjenih/ kandidata u odnosu na konkursom traženi broj na svim nivoima studija  | <b>88,5%</b> | 26% 40%                |
|   | <b>2</b>                          | Procenat /prijavljenih/primjenih/ kandidata u odnosu na zahtjeve tržista rada na svim nivoima studija   | <b>100%</b>  | 100% 100%              |
|   | <b>3</b>                          | Procenat primljenih kandidata iz /Crne Gore /regional/inostranstva  |              | <b>97,3%, 2,7%, 0%</b> |
|   | <b>4</b>                          | Procentualno izražen uspjeh primljenih kandidata iz prethodnog školovanja / odlični/vrlo-dobri/ostali   | <b>21,7%</b> | 40,5% 37,8%            |
| <b>3.2 U toku studija</b>                             | <b>1</b>                          | Ukupna prosječna prolaznost na ispitima u studijskoj godini (računati ponderisani procenat)   |              | <b>40%</b>             |
|   | <b>2</b>                          | Procenat studenata koji nastavljaju studije nakon prve godine studija   | <b>32,5%</b> | 80% 100%               |
|   |                                   | <i>/osnovne/master/doktorske/</i>   |              |                        |
|   | <b>3</b>                          | Procenat prelaska na drugi studijski program u okviru fakulteta /osnovne/master/doktorske/  |              | - - -                  |
|   | <b>4</b>                          | Procenat prelaska na druge fakultetske jedinice u okviru Univerziteta   |              | - - -                  |
|   | <b>5</b>                          | Prosječna ocjena studenata na osnovnim studijama (ponderisana aritmetička sredina) prva/ druga/treća... godina <sup>7</sup>                     | <b>D D E</b> |                        |
| <b>3.3 Diplomirani</b>                                | <b>1</b>                          | Procenat studenata koji su diplomirali u zakonom predviđenom roku (srednja vrijednost za posljednje 3 generacije) za /osnovne/master/doktorske/ | <b>5,34%</b> | 26,82% 0               |
|   | <b>2</b>                          | Prosječna dužina studiranja u odnosu na ukupno trajanje studijskog programa   |              |                        |
|   |                                   | <i>/osnovne/master/doktorske (projekti u posljednje 3 godine)</i>   |              |                        |
|   | <b>3</b>                          | Procenat studenata koji su boravili na drugom univerzitetu u odnosu na ukupan broj studenata  |              | -                      |
|   | <b>4</b>                          | Procenat studenata koji su nastavili školovanje u inostranstvu nakon završenog jednog nivoa/ciklusa studija                                     |              | -                      |

<sup>5</sup> Prikazati prosječnu ocjenu po studijskim programima i nivoima studija

<sup>6</sup> Razdvojiti u datim podacima interne i eksterne predavače

|                                   |  |            |
|-----------------------------------|--|------------|
| 5                                 | Procenat studenata koji su obavili praksu (najmanje mjesec dana) u toku godine     | 100%       |
| 6                                 | Procenat studenata koji su se zaposlili u struci nakon diplomiranja                | 90%        |
| 7                                 | Procenat studenata koji su se zaposlili u struci u prvoj godini nakon diplomiranja | 90%        |
| 8                                 | Procenat nezaposlenih iz evidencije na birou rada                                  | 22         |
| <b>3.4 Alumni</b>                 | <b>Broj alumnista sa kojima univerzitetska jedinica ima upostavljenu saradnju</b>  | <b>136</b> |
| <b>3.5 Vannastavne aktivnosti</b> | <b>Broj vannastavnih aktivnosti studenata</b>                                      | <b>7</b>   |

|                           |   |                  |                     |   |                         |                     |                    |
|---------------------------|---|------------------|---------------------|---|-------------------------|---------------------|--------------------|
| <b>4. LJUDSKI RESURSI</b> | <b>4.1 osoblje/naučno</b>   | <b>Akademsko</b> | <b>1</b>            | Starosna struktura nastavnika / <35 / 35-50/ > 50/ godina (broj i % u odnosu na ukupni broj)  | <b>1</b><br>(4,7%)      | <b>7</b><br>(33,3%) | <b>13</b><br>(62%) |
|                           | <b>osoblje/naučno</b>   |                  | <b>2</b>            | Starosna struktura saradnika / <30 / 30-40/ > 40/ godina (broj i % u odnosu na ukupni broj)   | <b>3</b><br>(50%)       | <b>3</b><br>(50%)   | <b>0</b>           |
|                           | <b>osoblje/naučno</b>   |                  | <b>3</b>            | Broj procenzualna zastupljenost akademskog osoblja po zvanjima  |                         |                     |                    |
|                           | <b>profesor, redovni profesor, vanredni profesori</b>   |                  |                     |   |                         |                     |                    |
|                           | <b>, docent, profesor i saradnik u nastavi,</b>   |                  | <b>4</b>            | Broj akademskog osoblja angažovanog sa drugih univerziteta i procenat u odnosu na ukupan broj angažovanog akademskog osoblja  |                         |                     |                    |
|                           | <b>naučni savjetnik, viši naučni saradnik i naučni saradnik</b>   |                  | <b>5</b>            | Procenat uspjesnosti napredovanja u procesu izbora u više akademsko zvanje  |                         |                     |                    |
|                           | <b>naučni saradnik</b>  |                  | <b>6</b>            | Procenat naučnog osoblja u odnosu na ukupno osoblje   |                         |                     |                    |
|                           |   |                  |                     |   | <b>n.o 28 / u.o. 36</b> |                     |                    |
|                           |   |                  |                     |   |                         | <b>(78%)</b>        |                    |
|                           | <b>4.2 Stručno osoblje/<br/>viši lektor, lektor, viši<br/>stručni saradnik, viši<br/>laborant, laborant</b> |                  | <b>1</b>            | Starosna struktura / <35 / 35-50/ 50-60/ > 60 godina (broj i % u odnosu na ukupni broj)   | <b>0</b>                | <b>0</b>            | <b>2 (100%)</b>    |
|                           |   |                  |                     |   |                         |                     |                    |
|                           |   |                  |                     |   | <b>7,1%</b>             | <b>25%</b>          |                    |
|                           |   |                  |                     |   |                         |                     |                    |
|                           | <b>4.3 Administrativno osoblje</b>  |                  | <b>1</b>            | Starosna struktura / <35 / 35-50/ 50-60/ > 60 godina (broj i % u odnosu na ukupni broj)   | <b>1 (17%)</b>          | <b>2 (33%)</b>      | <b>3 (50%)</b>     |
|                           |   |                  | <b>2</b>            | Procenat administrativnog osoblja u odnosu na akademsko osoblje/ostalo osoblje  | <b>21,4%</b>            |                     | <b>75%</b>         |
|                           |   |                  | <b>5</b>            | Broj edukacija, seminara, treninga, obuka administrativnog osoblja u svrhu usavršavanja po zaposlenom u administraciji  |                         | <b>0</b>            |                    |
|                           |   |                  | <b>1</b>            | Broj aktivnih projekata (nacionalnih/bilateralnih/međunarodnih) u prethodnoj godini   | <b>1</b>                | <b>5</b>            | <b>7</b>           |
|                           |   |                  | <b>2</b>            | Ukupan broj realizovanih projekata u poslednjih 5 godina  |                         | <b>17</b>           |                    |
|                           | <b>5. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKA UMJETNIČKA DJELATNOST</b>   |                  | <b>5.1 Projekti</b> |   |                         |                     |                    |
|                           |   |                  |                     |   |                         |                     |                    |
|                           | <b>5.2 Publikacije</b>  |                  | <b>1</b>            | Ukupan broj naučnih publikacija akademskog, naučnog osoblja/radovi u vodećim časopisima/ WOS lista (SCI,SSCI,SCIE,A&HCI)/SCOPUS/međunarodnim časopisima/nacionalnim časopisima/ poglavljia u naučnim monografijama u odnosu na ukupan broj akademskog osoblja u prethodnoj godini | <b>28/26</b>            | <b>9/ 5/ 4/ 1/</b>  |                    |
|                           |   |                  | <b>1a</b>           | Odnos broja naučnih publikacija (radovi u vodećim časopisima WOS liste (SCI, SSCI, SCIE, A&HCI)) i broja akademskog i naučnog osoblja   | <b>1,08</b>             |                     |                    |
|                           |   |                  | <b>2</b>            | Ukupan broj umjetničkih ostvarenja po glavnim kategorijama (upisati kategoriju/upisati prethodnoj godini)   |                         |                     |                    |
|                           | <b>5.3 Partnerstva</b>  |                  | <b>1</b>            | Broj partnerskih institucija u realizaciji projekata i naučnih aktivnosti /lokalne /regionalne/međunarodne  | <b>1</b>                | <b>3</b>            | <b>9</b>           |
|                           |   |                  | <b>2</b>            | Broj studenata doktorskih studija koji su uključeni u aktive projekte   |                         |                     |                    |
|                           |   |                  | <b>5</b>            |   |                         |                     |                    |
|                           | <b>5.4 Stimulacija</b>  |                  | <b>1</b>            | Broj mehanizma za stimulisanje naučnih, umjetničkih aktivnosti za studente/akademsko /naučno osoblje/za učeće u projektima (interni mehanizmi UCG i eksterni)   | <b>3</b>                | <b>5</b>            | <b>5</b>           |
|                           |   |                  | <b>2</b>            | Broj nagradenih radova/publikacija u prethodnoj godini  |                         | <b>25</b>           |                    |
|                           |   |                  | <b>3</b>            | Koliko je finansijskih sredstava (u EUR) uloženo u edukaciju nastavnog osoblja (konferencije, seminari, obuke, treningi, itd)? Prikazati i iznos po pojedincu angažovanom u nastavi.  |                         | <b>1996/26</b>      |                    |
|                           |   |                  |                     |   |                         | <b>76,77</b>        |                    |
|                           | <b>5.5 Mentorii</b>   |                  |                     | Broj mentora na doktorskim studijama imenovanih u toku prethodne godine   |                         | <b>2</b>            |                    |

|                                  |          |                     |          |  |          |            |            |          |
|----------------------------------|----------|---------------------|----------|--|----------|------------|------------|----------|
| <b>6. SARADNJA<br/>MOBILNOST</b> | <b>I</b> | <b>6.1 Saradnja</b> | <b>1</b> | Broj ostvarenih partnerstava sa visokoškolskim institucijama /lokalnim/ regionalnim/<br>međunarodnim/naučnom dijasporom u toku posljednje godine (samoevaluacionom<br>periodu) | <b>2</b> | <b>107</b> | <b>181</b> | <b>2</b> |
|----------------------------------|----------|---------------------|----------|--|----------|------------|------------|----------|

|                                 |  |  |                   |   |  |   |
|---------------------------------|--|--|-------------------|---|--|---|
|                                 |  |  |                   |   |  |   |
| 2                               | Broj ostvarenih partnerstava sa privrednim sektorom i društvenom zajednicom u toku $57 + >300$ partnerstava na poslovima vozila        |  |                   |   |  |   |
| 3                               | Broj ostalih ostvarenih partnerstava u toku posljednje godine  |  |                   |   |  | 3 |
| 1                               | Broj ostvarene odlazne mobilnosti /studenti/akademsko osoblje/administracija u toku posljednje godine                                  | 0  | 0                 | 0 |  |   |
| 2                               | Broj ostvarene dolazne mobilnosti /studenti/akademsko osoblje/administracija u toku posljednje godine                                  | 2  | 10                | 0 |  |   |
| 3                               | Prosječno trajanje odlazne mobilnosti /studenti/akademsko osoblje/administracija u toku posljednje godine                              | 0  | 0                 | 0 |  |   |
| 4                               | Prosječno trajanje dolazne mobilnosti /studenti/akademsko osoblje/administracija u toku posljednje godine                              | 5  | 19                | 0 |  |   |
| 1                               | Broj upravljačkih i organizacionih tijela  | 6 / 20%, 20%, 20%, 15%, 15%                                  | 20%               |   |  |   |
|                                 |  |  |                   |   |  |   |
| <b>7. UPRAVLJANJE RESURSIMA</b> | <b>7.1 Upravljačka struktura</b>   |  |                   |   |  |   |
| 1                               | Broj prostornih jedinica za potrebe nastave i opremljenost savremenom opremom (biblioteke, laboratorije, učionice, računarske sale...) | 32   |                   |   |  |   |
| 2                               | Broj prostornih jedinica za aktivna naučna i umjetnička istraživanja i opremljenost savremenom opremom                                 | 14   |                   |   |  |   |
| 3                               | Uložena sredstva (u EUR) za unapređenje prostornih kapaciteta i opreme u toku posljednje godine  | 17.777,50  |                   |   |  |   |
| 1                               | Iskazati redovnost u objavljivanju informacija/aktuelnosti koje se tiču univerzitetske jedinice <sup>8</sup>                           | visok n. X   | visok n. visok n. |   |  |   |
| 2                               | Iskazati u kojoj mjeri se ažuriraju podaci i informacije na sajtu (stranici fakultetske jedinice) <sup>9</sup>                         | X  | visok n. visok n. |   |  |   |
|                                 |  | 98.421,49 / 1.359,509,47 * 10<br>0 =                         |                   |   |  |   |
|                                 |  | 7,239%   |                   |   |  |   |
|                                 |  | $(721.339,13 + 1.500) / 1.359,50$<br>9,47 * 100 =<br>53,169% |                   |   |  |   |
| 2                               | Procenat finansiranja od tržista u odnosu na ukupni budžet   | 57.797,00 / 1.359,509,47 =<br>4,251%                         |                   |   |  |   |
| 3                               | Procenat finansiranja od projekata u odnosu na ukupni budžet   | 431.219,76 / 1.359,509,47 =<br>31,719%                       |                   |   |  |   |
| 4                               | Procenat ostalih oblika finansiranja u odnosu na ukupni budžet   | 31,719%  |                   |   |  |   |
| 5                               | Procenat izdvajanja za istraživanje od ukupnog budžeta   | 6,7%   |                   |   |  |   |

Napomena: Organizacione jedinice mogu, u slučaju procjene, tabelu dopuniti i dodatnim INDIKATORIMA, a prema definisanim STANDARDIMA.

<sup>8</sup> Iskazati na sljedeći način: VISOK, SREDNJI I NIZAK NIVO (unijeti u odgovarajuću kolonu)

<sup>9</sup> Na isti način prikazati

| NAZIV STANDARDA                                 | UNAPREĐENJE KULTURE KVALITETA I AKADEMSKOG INTEGRITETA   |     |   |    |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |    |     |  |    |  |
|---|--|-----|---|----|---|---|---|--|--|--|--|--|--|---|----|-----|--|----|--|
| DOBRE STRANE                                    | <p>Na Mašinskom fakultetu, je shodno aktivnostima Univerziteta CG pokrenut znatniji broj aktivnosti vezano za promociju i unapređenje kvaliteta. Nakon sprovedenog postupka akreditacije, nastavljeno je sa aktivnostima na unapređenju kvaliteta, posebno u djelu poboljšavanja kurikulum (izmjene i poboljšanje do Statutom UCG definisanih normi), ali i kroz značajnog broja diskusija o kvalitetu, kroz Vijeća, učešće na seminarima, okruglim stolovima i međunarodnim projektima posvećenim unapređenju nastave i kurikulum, odnosno, kvaliteta uopšte. Na fakultetu je takođe, shodno Statutu UCG pokrenuta i procedura za izmjenu nastavnih planova i programa do 30 ECTS kredita. Dodatno, u susret novoj akreditaciji na UCG, sprovedene su značajne aktivnosti i napravljeni novi planovi i programi. Na Fakultetu je uspostavljena neophodna infrastruktura za unapređenje kvaliteta, kako u formalnom smislu (komisije, predstavnici u radnim tijelima i drugo), tako i operativnom smislu (unapređenje kroz aktivnosti na Vijećima, radnim tijelima, projektima, značajnijim izdvajanjima za potrebe unapređenja kvaliteta i drugo).</p> <p>Takođe, u djelu jačanja kulture akademskog integriteta, Fakultet je sproveo značajne aktivnosti i u tom smislu su se ustalili i efikasno funkcionišu mehanizmi koji se odnose, između ostalog i na promociju, sprečavanje plagijarizma, aktivno učešće naših predstavnika u radnim tijelima i drugo.</p>  |     |   |    |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |    |     |  |    |  |
| LOŠE STRANE/SLABOSTI                            | <p>U smislu slabosti, ili bolje rečeno, potencijalnih mesta za poboljšanje, treba istaći potrebu, ili neophodnost uspostavljanja konkretnih mehanizama za mjerjenje postignuća, ali i veću posvećenost preispitivanju kvaliteta kroz tematske sjednice i seminare koji su posvećeni ovoj tematiki. Naime, na Fakultetu nije održana niti jedna tematska sjednica posvećena unapređenju kvaliteta, iako je nesporna činjenica da je na više sjednica Vijeća, posebno kroz tačku „nastavna pitanja“, ali i tačke „unapređenje infrastrukture“ i tačku „razno“, sprovedeno preispitivanje i definisane su mjere za unapređenje kvaliteta.</p> <p>Za poboljšanje kvaliteta i širenje kulture akademskog integriteta, svakako bi bilo uputno definisati plan održavanja tematskih sjedница koje bi bile posvećene ovim tematikama. To bi moguće trebalo da obuhvati najmanje dvije tematske sjednice Vijeća u toku studijske godine, na kojima bi se definisali planovi, aktivnosti i ciljevi (prva sjednica) i analizirala postignuća i definisale mjere za poboljšavanje (druga sjednica).</p> <p>Takođe, bilo bi potrebno definisati plan i aktivnosti za praćenje postignuća na Fakultetu u odnosu na definisane ciljeve u Strategiji razvoja UCG.</p> <p>Bilo bi od značaja za proaktivno djelovanje u pravcu širenja duha akademskog integriteta, obezbijediti pristup univerzitetskim jedinicama, elektronskim podacima o broju i strukturi studenata koji su položili kurseve o akademskom integritetu.</p> |     |   |    |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |    |     |  |    |  |
| OCJENA ISPUNJENOSTI                             | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td></td><td>IV</td><td></td></tr> </table>  | 0   | 1 | 2  | 3 | 4 | 5 |  |  |  |  |  |  | I | II | III |  | IV |  |
| 0   | 1  | 2   | 3 | 4  | 5 |   |   |  |  |  |  |  |  |   |    |     |  |    |  |
|   |  |     |   |    |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |    |     |  |    |  |
| I   | II   | III |   | IV |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |    |     |  |    |  |
| NIVO ISPUNJENOSTI ZAHTJEVA                      | Popunjava eksterna komisija sa Univerzitetom   |     |   |    |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |    |     |  |    |  |
| MIŠLJENJE KOMISIJE I OCJENA ISPUNJENOSTI        |  |     |   |    |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |    |     |  |    |  |
| MIŠLJENJE KOMISIJE I NIWO ISPUNJENOSTI ZAHTJEVA | Popunjava eksterna komisija sa Univerzitetom   |     |   |    |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |    |     |  |    |  |
| PREPORUKE KOMISIJE                              | Popunjava eksterna komisija sa Univerzitetom   |     |   |    |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |    |     |  |    |  |

| <b>NAZIV STANDARA</b>                                    | <b>NASTAVA</b>   |     |          |    |          |   |   |   |    |     |  |    |  |
|--|--|-----|----------|----|----------|---|---|---|----|-----|--|----|--|
| <b>DOBRE STRANE</b>                                      | <p>Nastavni proces na Mašinskom fakultetu se organizuje kroz dva studijska programa na osnovnim, pet studijskih programa na master i jednom studijskom programu na doktorskim studijama. Na master studijama su tri interdisciplinarna studijska programa. Broj studijskih programa su svakako dobra strana nastavnog procesa jer omogućavaju studentima širok spektar obrazovanja i specijalizacije pogotovo kroz veoma aktuelne interdisciplinare programe Mehatronika i Energetska efikasnost. Aktuelnost Mašinstva i Drvinskog saobraćaja sa svojim izbornim modulima svakako se ne dovodi u pitanje. Svi studijski programi su potpuno kompatibilni i uporedivi sa relevantnim međunarodnim studijskim programima. Zbog trajanja pandemije Covid 19 nastavljeno je sa Blended learning učenjem, koje je uvedeno prethodne godine i koje se pokazalo izuzetno efikasnim. Visoka vrijednost ukupne ocjene koju dobijaju studijski programi na studentskim anketaima je svakako potvrda prethodno rečenog. Broj mehanizama za motivaciju studenata se ogleda kroz studentske nagrade, studijska putovanja, radionice i izložbe a učešće na mašinijadama takođe pozitivno motiviše studente. Relativno veliki broj nastavnih baza za realizaciju praktične nastave je takođe dobra strana pri čemu se stalno teži njihovom povećanju.</p> |     |          |    |          |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>LOSE STRANE/SLABOSTI</b>                              | <p>Slabosti u nastavnom procesu ima dosta. Ne postoji izvođenje nastave na engleskom jeziku ni na jednom predmetu iako za pojedine postoji određena spremnost nastavnika. Nastava na engleskom se izvodila mentorski za strane studente koji su došli preko ERASMUS i CEPUSS projekata razmijene. Kako je mašinstvo duboko povezano sa praktičnom primjenom znanja i stvaranjem novih vrijednosti bilo bi dobro u nastavni proces uključiti ljudi koji su se dokazali u praksi makar u djelu realizacije praktične nastave i laboratorijskih vježbi. Ne postoji nijedan program cijeloživotnog učenja. Još jedna loša strana je i tradicionalno veoma slab odziv i interesovanje studenata za studentsku anketu iako postoji konstantan napor od strane prodekanu za nastavu i studentskog povjerenika da se ovaj problem prevaziđe. Procenat akademskog i stručnog osoblja u odnosu na broj studenata je nizak a nastavnici i saradnici su na nedeljnju nivou angažovani veliki broj sati tako da ostaje malo vremena za naučno-istraživački rad. Nastavnici su angažovani prosječno tri a saradnici više od dvije nastavne norme.</p>  |     |          |    |          |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>PREPORUKE ZA PREVAZILAŽENJE LOŠIH STRANA/SLABOSTI</b> | <p>Potrebitno je uvesti mogućnost držanja nastave na engleskom na određenom broju predmeta kako bi Fakultet postao privlačan i za studente kojima jugoslovenski jezici nisu maternji. Potrebno je raditi na razvoju kombinovanih metoda nastave za određeni broj predmeta. Iskustva stecena elektronskom realizacijom nastave tokom trajanja pandemije virusa Covid-19 mogu poslužiti kao dobra osnova u tom pravcu. Potrebno je ostvariti saradnju sa dokazanim stručnjacima iz prakse i uključiti ih u nastavni proces na Fakultetu. Njihova praktična znanja sigurno bi bila dragocjena studentima završnih godina osnovnih i master studija. Treba raditi na realizaciji programa cijeloživotnog učenja. U stalnoj komunikaciji sa studentima potrebno im je objasniti važnost studentske ankete i kako na taj način oni mogu znatno da utiću na kvalitet nastavnog procesa. Potrebno je povećati broj saradnika u nastavi na Fakultetu kako bili nastavnici i saradnici bili manje i favnjomjerne opterećeni izvođenjem nastave i na taj način pronašli vrijeme i za naučno-istraživačku djelatnost.</p>  |     |          |    |          |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>OCJENA ISPUNJENOSTI</b>                               | <table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td><b>3</b></td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td></td><td>IV</td><td></td></tr> </table>   | 0   | 1        | 2  | <b>3</b> | 4 | 5 | I | II | III |  | IV |  |
| 0  | 1  | 2   | <b>3</b> | 4  | 5        |   |   |   |    |     |  |    |  |
| I  | II   | III |          | IV |          |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>NIKO ISPUNJENOSTI ZAHTJEVA</b>                        | Popunjava eksterna komisija sa Univerziteta  |     |          |    |          |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>MIŠLJENJE KOMISIJE I OCJENA ISPUNJENOSTI</b>          | Popunjava eksterna komisija sa Univerziteta  |     |          |    |          |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>MIŠLJENJE KOMISIJE I NIKO ISPUNJENOSTI ZAHTJEVA</b>   | Popunjava eksterna komisija sa Univerziteta  |     |          |    |          |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>PREPORUKE KOMISIJE</b>                                | Popunjava eksterna komisija sa Univerziteta  |     |          |    |          |   |   |   |    |     |  |    |  |

| <b>NAZIV STANDARDA</b>                                 | <b>STUDENTI</b>  |     |   |   |    |   |   |   |    |     |  |  |    |
|--|--|-----|---|---|----|---|---|---|----|-----|--|--|----|
| <b>DOBRE STRANE</b>                                    | <p>Ono što je pozitivno jeste da su na osnovnim studijama popunjena skoro sva mesta oglašena Konkursem za upis u I godinu studija.</p> <p>Interesovanje za upis na Mašinski fakultet raste iz godine u godinu a na studijskom programu Drumski saobraćaj je bilo i veće od broja predviđenog konkursom. Sve većem broju kandidata sa odličnim i vrlodobrim uspijehom iz srednje škole je studije na Mašinskom fakultetu prva opcija. Ukupna prosječna prolaznost na ispitima je visoka a raduje i što nema prelazaka na druge organizacione jedinice u okviru UCG. Prošjećno trajanje studija na osnovnim studijama je zadovoljavajuće dužine i nešto je duže od 3,5 godine. Svi diplomirani studenti su imali realizaciju praktične nastave kroz predmete Stručne laboratorijske prakse i kroz nastavne naučne bare Fakulteta.</p> <p>Praktično svi diplomci se zapošljavaju odmah nakon diplomiranja s tim što je najveća potražnja za inženjerima energetskog opredeljenja kojih nema na birovu rada. Trenutno je na birovu 22 mašinska inženjera od kojih je 5 završio modul primijenjena mehanika i konstruiranje, 5 modul proizvodno mašinstvo na studijskom programu Mašinstvo a 12 ih je završio studijski program Drumski saobraćaj. Mašinski fakultet ima uspostavljenu saradnju sa velikim brojem alumnista i na tom polju se neprekidno obnavlja stare i uspostavlja nove veze.</p> <p>Maliji je broj prijavljenih studenata na postdiplomske studije. Očekuje se promjena ovog trenda nakon nove akreditacije studija u 2022 godini. Takođe maliji je i broj studenata koji i nastavljaju studije nakon prve godine studija pri čemu se misli na studente koji redovno upisuju narednu godinu. Sa poboljšanjem upisne strukture na prvoj godini osnovnih studija očekuje se pozitivna promjena ovoga trenda.</p> <p>Prosječna ocjena na svim godinama osnovnih studija je niska a maliji je i broj studenata koji su diplomirali u zakonski predviđenom roku. Bilo bi dobro i da je broj studenata koji su tokom školovanja boravili na drugom univerzitetu nešto veći. Ove godine nema studenata koji su nakon diplomiranja nastavili školovanje u inostranstvu uglavnom zbog trajuće pandemije virusa Covid-19. I pored toga treba primjetiti da je interesovanje studenata za odlazak u inostranstvo i dalje veliko pa treba očekivati da se ovaj broj naredne godine vrati na nivo iz prethodnog perioda kada je bio zadovoljavajuće visok.</p> <p>Uvođenjem novog režima studiranja 3+2 sa novim master studijama i interdisciplinarnim studijskim programima očekuje se znatno veći broj upisanih kandidata na postdiplomske studije. Pravilno i blagovremeno informisanje zainteresovane javnosti je neophodno u cilju popularizacije Fakulteta i njegovih studijskih programa. Na taj način će se privući daci sa boljim uspjehom iz srednje škole pa će i redovna prolaznost studenata na studijama sigurno biti bolja. Očekuje se prema tom trendu i povećanje prosječne ocjene kao i povećanje broja studenata koji završavaju studije u zakonski predviđenom roku. Potrebno je povećati broj programa za boravak studenata na drugim univerzitetima i organizovati info dane na kojima bi studenti bili upoznati sa mogućnostima takvih boravaka.</p> |     |   |   |    |   |   |   |    |     |  |  |    |
| <b>OCJENA ISPUNJENOSTI</b>                             |  |     |   |   |    |   |   |   |    |     |  |  |    |
| <b>IVO ISPUNJENOSTI ZAHTJEVA</b>                       | <table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td></td><td></td><td>IV</td></tr> </table>  | 0   | 1 | 2 | 3  | 4 | 5 | I | II | III |  |  | IV |
| 0  | 1  | 2   | 3 | 4 | 5  |   |   |   |    |     |  |  |    |
| I  | II   | III |   |   | IV |   |   |   |    |     |  |  |    |
| <b>MIŠLJENJE KOMISIJE I OCJENA ISPUNJENOSTI</b>        | Popunjava eksterna komisija sa Univerzitetom   |     |   |   |    |   |   |   |    |     |  |  |    |
| <b>MIŠLJENJE KOMISIJE I NIVO ISPUNJENOSTI ZAHTJEVA</b> | Popunjava eksterna komisija sa Univerzitetom   |     |   |   |    |   |   |   |    |     |  |  |    |
| <b>PREPORUKE KOMISIJE</b>                              |  |     |   |   |    |   |   |   |    |     |  |  |    |

| <b>NAZIV STANDARDA</b>                            | <b>LUDSKI RESURSI</b>  |            |          |   |          |   |   |   |    |            |  |  |    |
|---|--|------------|----------|---|----------|---|---|---|----|------------|--|--|----|
| DOBRE STRANE                                      | Starosna struktura akademskog i stručnog osoblja ukazuje na njihovo dugo iskustvo u sproveđenju nastavnog procesa. U ovoj školskoj godini su bila pokrenuta četiri izbora u viša zvanja i može se konstatovati da je bila stoprocentna prolaznost u viša zvanja. Dobra strana je i što se kompletan nastava održava bez anagažovanja nastavnika sa drugih univerziteta.  |            |          |   |          |   |   |   |    |            |  |  |    |
| LOŠE STRANE/SLABOSTI                              | Mali je broj akademskog osoblja, saradnika u nastavi i stručnog osoblja u odnosu na obim nastavnog procesa. Starosna struktura akademskog osoblja je nepovoljna i iziskuje blagovremeno sprovođenje mjera politike zapošljavanja. Broj stručnog osoblja u odnosu na akademsko i administrativno osoblje treba da bude veći. Administrativno osoblje, u svrhu usavršavanja, treba češće da prisutvuje edikcijama, seminarima ili obukama.   |            |          |   |          |   |   |   |    |            |  |  |    |
| PREPORUKE ZA PREVAZILAŽENJE LOŠIH STRANA/SLABOSTI | Potrebno je povećati broj akademskog osoblja, saradnika u nastavi i stručnog osoblja.<br>Prilikom angažovanja saradnika u nastavi potrebno sprovesti procedure da budu angažovani uspiješni studenti.  |            |          |   |          |   |   |   |    |            |  |  |    |
| OCJENA ISPUNJENOSTI                               | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;"><b>3</b></td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">5</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">I</td><td style="text-align: center;">II</td><td style="text-align: center;"><b>III</b></td><td></td><td></td><td>IV</td></tr> </table> | 0          | 1        | 2 | <b>3</b> | 4 | 5 | I | II | <b>III</b> |  |  | IV |
| 0   | 1  | 2          | <b>3</b> | 4 | 5        |   |   |   |    |            |  |  |    |
| I   | II   | <b>III</b> |          |   | IV       |   |   |   |    |            |  |  |    |
| NIVO ISPUNJENOSTI ZAHTJEVA                        | Popunjavanja eksterna komisija sa Univerziteta   |            |          |   |          |   |   |   |    |            |  |  |    |
| MIŠLJENJE KOMISIJE I OCJENA ISPUNJENOSTI          | Popunjavanja eksterna komisija sa Univerziteta   |            |          |   |          |   |   |   |    |            |  |  |    |
| MIŠLJENJE KOMISIJE I NIVO ISPUNJENOSTI ZAHTJEVA   | Popunjavanja eksterna komisija sa Univerziteta   |            |          |   |          |   |   |   |    |            |  |  |    |
| PREPORUKE KOMISIJE                                | Popunjavanja eksterna komisija sa Univerziteta   |            |          |   |          |   |   |   |    |            |  |  |    |

**NAZIV STANDARDA****NAUČNO-ISTRAŽIVAČKA I UJMJEŠTNIČKA DJELATNOST****DOBRE STRANE**

Mašinski fakultet vodi aktivnu i stimulativnu kampanju za uključivanje nastavnika i saradnika u naučno-istraživačke projekte (kroz sufinansiranje naučno-istraživačkih projekata, nabavku opreme) kao i za objavljivanje naučnih publikacija (kroz plaćanje troškova objavljivanja, finansiranje kongresa).

Kontinuirano se radi na jačanju istraživačkih kapaciteta, jačanju izvrsnosti i rezultata istraživačkog rada i kvaliteta naučnih publikacija što treba da doprinese boljoj prepoznatljivosti Mašinskog fakulteta Podgorica u Evropskom istraživačkom prostoru.

Mašinski fakultet ima veliki broj aktivnih partnerstava sa visokoškolskim institucijama i privrednim društvima iz zemlje, regionala i inostranstva i trudi se da kontinuirano saradjuje sa njima.

Najveći broj međunarodnih projekata u koje je Mašinski fakultet uključen nije prevashodno naučno-istraživačkog karaktera već su to strukturni i obrazovni projekti. Posebno ističem da je na poslednjem konkursu Ministarstva za nauku Mašinskom fakultetu odobreno 4 projekata ali je konkurs ponisti, što izuzetno loše utiče na raspoloženje istraživača.

Bitan faktor koji utiče na nizak nivo naučno-istraživačke djelatnosti je i nedovoljan broj saradnika i mladih istraživača u nastavno-istraživačkim timovima. Zbog preopterećenosti u nastavnom procesu opada i zainteresovanost za mobilnost i aktivnu saradnju sa institucijama u zemlji i inostranstvu.

Kovid kriza je uslovila i znatno slabije interesovanje nastavnog osoblja za učeće na konferencijama, seminarima, obukama, pa je samim tim i finansiranje u edukaciju zanemarljivo. Kraj se trenutno ne nazire.

Potrebito je povećati broj nastavno-naucnog kadra i to naročito mlađim ljudima – saradnicima. Nastaviti sa finansijskim stimulisanjem učešća u svim oblastima naučno-istraživačke djelatnosti.

Intenzivirati aktivnosti na podsticanju najboljih studenata da se uključe u nastavno-naucne projekte i aktivnosti sa privrednim društvima. Iskoristiti brojne kontakte iz okruženja radi otpočinjanja zajedničkih naučno-istraživačkih aktivnosti.

**OCJENA ISPUNJENOSTI**

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

**NIKO ISPUNJENOSTI ZAHTJEVA**

|   |    |     |    |
|---|----|-----|----|
| I | II | III | IV |
|---|----|-----|----|

**MIŠLJENJE KOMISIJE I OCJENA ISPUNJENOSTI**

Popunjava eksterna komisija sa Univerzitetom

**MIŠLJENJE KOMISIJE I NIKO ISPUNJENOSTI  
ZAHTJEVA**

Popunjava eksterna komisija sa Univerzitetom

**PREPORUKE KOMISIJE**

Popunjava eksterna komisija sa Univerzitetom

| <b>NAZIV STANDARDA</b>                                   | <b>SARADNJA I MOBILNOST</b>  |     |   |    |   |   |   |   |    |     |  |    |  |
|--|--|-----|---|----|---|---|---|---|----|-----|--|----|--|
| <b>DOBRE STRANE</b>                                      | <p>Mašinski fakultet ima impozantan broj aktivnih partnerstava sa visokoškolskim institucijama i privrednim društvima i institucijama iz zemlje, regionali i inostranstva. S tim u vezi Mašinski fakultet ima ček 10 CEEPUS mreža čime je obezbijedjena mobilnost sa apsolutno svim CEEPUS zemljama (Albanija, Austrija, BiH, Bugarska, Hrvatska, Česka republika, Mađarska, Moldavija, Sjeverna Makedonija, Poljska i Rumunija). Takodje, u školskoj 2020-21 godini Mašinski fakultet je imao aktivnu i saradnju sa partnerskim institucijama iz zemlje, regionali i inostranstva kroz čak 5 strukturnih Erasmus projekata i 5 bilateralnih Erasmus projekata ali i drugim vrstama projekata. Iako Mašinski fakultet nemam veliki broj formalizovanih ugovora o partnerstvu sa privrednim društvima iz Crne Gore, činjenica je da ipak u kontinuitetu saradnje sa velikim brojem privrednih društava kako iz Crne Gore tako i iz okruženja. Saradnja se ostvaruje kroz projekte, gde navedene mreže ali i kroz poslove sa tržistem uglavnom u oblasti saobraćaja (homologacija vozila, TNG, ADR, tehnički pregledi...).</p> <p>Dolazna mobilnost studenata i profesora je bila na nešto višom nivou nego prošle godine kako u broju tako i u dužini trajanja, što se može smatrati izvanrednim napretkom s obzirom na situaciju sa Covid 19. Ipak primjetno je da je izostala odazna mobilnost kako studenata tako i i nastavnog osoblja, što se može opravdati situacijom sa Covid 19 ali i nekim (iskustvima) studenata koji su i malo poteškoča prilikom vracanja u zemlju sa mobilnosti u doba Covid 19. Ipak, u ovom tekucem periodu imamo značajno interesovanje studenata i profesora za odaznu mobilnost pa se u narednom samoevaluacionom periodu očekuju znatno bolji rezultati na ovom polju.</p> <p>Ključna slabost u oblasti Saradnje i mobilnosti jeste činjenica da se potencijal uspostavljene saradnje sa brojnim institucijama iz zemlje i inostranstva ne koristi u dovoljnoj mjeri, tako se u školskoj 2020-21 godini može uočiti mnogo veća zainteresovanost studenata kako za dolaznu mobilnost i studenata za učešće u međunarodnim projektima, ipak su moguća određena poboljšanja na ovom polju i pored činjenice da broj studenata Mašinskog fakulteta na godinama na kojima je omogućena mobilnost nije velik. Takodje, saradnja sa privrednim društvima i drugim institucijama iz zemlje, iako postoji, nije formalizovana kroz Ugovore o saradnji pa akademsko osoblje ali ni studenti nijesu u potpunosti upoznati sa mogućnostima koje takva saradnja pruza kako u nastavnom tako i u naučnoistraživačkom procesu. Ipak, u tekućoj godini i u skladu sa Strategijom razvoja UCG se ostvaruju značajniji rezultati u dijelu uključivanja privrednih društava u nastavni proces pa se u narednom samoevaluacionom periodu očekuje i formalizovanje ovake vrste saradnje.</p> |     |   |    |   |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>PREPORUKE ZA PREVAZILAŽENJE LOŠIH STRANA/SLABOSTI</b> | <p>Preporuke za prevazilaženje slabosti na ovom polju se mogu iskazati kroz sledeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastaviti sa promocijom mobilnosti studenata i akademskog osoblja</li> <li>• Podsticanje akademskog osoblja na korišćenje benefita uspostavljene saradnje sa drugim visokoškolskim institucijama iz zemlje i inostranstva</li> <li>• Formalizovanje ugovora o saradnji sa privrednim društvima i drugim institucijama u zemlji i okruženju</li> </ul>  |     |   |    |   |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>OCJENA ISPUNJENOSTI</b>                               | <table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td></td><td>IV</td><td></td></tr> </table>  | 0   | 1 | 2  | 3 | 4 | 5 | I | II | III |  | IV |  |
| 0  | 1  | 2   | 3 | 4  | 5 |   |   |   |    |     |  |    |  |
| I  | II   | III |   | IV |   |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>NIVO ISPUNJENOSTI USLOVA</b>                          | Popunjavanja eksterna komisija sa Univerziteta   |     |   |    |   |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>MIŠLJENJE KOMISIJE I OCJENA ISPUNJENOSTI</b>          | Popunjavanja eksterna komisija sa Univerziteta   |     |   |    |   |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>ZAHTEVA</b>   |  |     |   |    |   |   |   |   |    |     |  |    |  |
| <b>PREPORUKE KOMISIJE</b>                                | Popunjavanja eksterna komisija sa Univerziteta   |     |   |    |   |   |   |   |    |     |  |    |  |

| <b>NAZIV STANDARDA</b>                          | <b>UPRAVLJANJE RESURSIMA</b>   |    |     |           |          |
|---|--|----|-----|-----------|----------|
| <b>DOBRE STRANE</b>                             | <p>Broj upravljačkih i organizacionih tijela (Dekan, Dekanski kolegijum, Vijeće, Komisija za magistrske, Komisija za doktorske studije, Komisija za kvalitet) je adekvatan i funkcionalan.</p> <p>Mašinski fakultet kontinuirano radi na renoviranju postojećeg prostora, gradnji novih učionica, opremanju kabineta, učionica i laboratorijskog računarskog i naučno-istraživačkog opremanja. Danas postoji ukupno 1 biblioteka Mašinskog fakulteta na IV spratu, 8 centara (uključujući i Kreativni centar namijenjen studentskim projektima), 15 laboratorijskih, 6 učionica (od kojih su 3 amfiteatra) i 3 računarske sale. Bilo je planirano da se jedna od učionica pretvori u računarsku salu, ali to još nije realizovano. Oprema, koja je nabavljena preko jednog međunarodnog projekta i koja je instalirana u Laboratoriji za mehatroniku, omogućava E-learning, online konferencije, sastanke i online predavanja. Ova oprema je bila izuzetno korisna tokom prošle godine u jeku pandemije, kada se koristila za kombinovana online+uživo predavanja. Međutim, sada to isto omogućavaju i platforme kao što su ZOOM, MOODLE itd.</p> <p>Fakultet redovno ulaze svoja sredstva u nabavku savremene opreme: naučno-istraživačke, nastavne i za studentske projekte. Prije tri godine je Velika Laboratorijska za mašinstvo je renovirana i napravljene su laboratorijske za pojedine naučno-istraživačke oblasti (njih 5), kao i nove laboratorijske van ovog prostora (Laboratorijska za energetsku efikasnost). Građi se kompresorska stanica, preko koje će svi potrošači vazduha pod pritiskom biti snabdijevani, što je npr. bio potreban uslov da se omogući da CNC centar propisno radi. Kupljene su savremene CNC i druge mašine i uređaji za laboratorijske, koji će služiti i za naučno-istraživački rad i za praktičnu nastavu. U Kreativnom centru studenti realizuju svoje projekte u okviru van-nastavnih aktivnosti. Rekonstruisan je sistem grijanja za laboratorijski prostor, tako da su sada obezbijedeni uslovi za rad u laboratorijsama i u zimskom periodu.</p> <p>Fakultet redovno informiše javnost o svojim aktivnostima preko sajta i preko društvenih mreža. Imamo ušpostavljen i DMS sistem.</p>  |    |     |           |          |
| <b>LOŠE STRANE/SLABOSTI</b>                     | <p>Broj mehanizama za uvećanje standarda zaposlenih nije dovoljan niti omogućava kontinualne rezultate. Čak, mehanizmi u nekom periodu ne obuhvataju svoje osoblike.</p> <p>I pored nastojanja da svi nastavnici i saradnici imaju neophodne računare ili laptopove, ove tehnologije brzo zastarijevaju. Npr. laptopovi nastavnog osoblja su veoma stari, spori i ograničenih mogućnosti (memorija, procesor...); u nekim laboratorijskim (npr. laboratorijska za mehatroniku) računari su stari preko 11 godina. Napominjemo da stari računari slabih performansi ne podržavaju novije softverske pakete, koji bi se mogli koristiti mnogo više pod uslovom da imamo nove računare i jakе laptopove. Takođe umnogome usporavaju rad. Kabinetni nastavnika i saradnika pričišćjavaju, uglavnom zbog stare staklene fasade.</p> <p>Nabavka opreme preko nacionalnih projekata je izostala zbog tranzicije vlasti i stand-by stanja sa odobrenim projektima, kojih je Mašinski fakultet imao nekoliko.</p> <p>Informacije o novonabavljenoj opremi i mogućnostima istraživanja ili rada se ne objavljaju redovno na sajtu fakulteta, niti postoji mogućnost da takve informacije budu dostupne na jednom mjestu. Mogu se objaviti samo u nekoj od rubrika kao što su „objave rukovodilaca studijskih programa“ ili slično.</p> <p>DMS sistem se dosta koristi, ali može još više. Osim u dekanatu i za administrativne poslove, nastavno osoblje ga koristi za postavljanje materijala za sjednice, izvještaja o ocjenama i putne naloge.</p> <p>- Unaprijediti mehanizme za unapređenje standarda zaposlenih.</p> <p>- Povećati broj mehanizama za unapređenje standarda zaposlenih.</p> <p>- DMS sistem koristiti i većoj mjeri.</p> <p>- Fakultet treba da nastavi ulaganje u opremu za naučno-istraživački rad, nastavu i studentske projekte.</p> <p>- Povećati broj nacionalnih i međunarodnih projekata, preko kojih bi se povećao procenat finansiranja od projekata.</p> <p>- Neophodno je nabaviti nove računare za pojedine kabine, a posebno laptopove boljih karakteristika za nastavno osoblje.</p> <p>- U nekim laboratorijskim (laboratorijska za mehatroniku) je potrebno zamijeniti računare u naredne 2 godine, i nabaviti makar 1 laptop koji bi se koristio u laboratorijsim uz pojedine uređaje/mašine.</p> <p>Zajedno sa Univerzitetom aktualizirati rekonstrukciju zgrade Tehničkih fakulteta.</p> |    |     |           |          |
| <b>OCJENA ISPUNJENOSTI</b>                      | 0  | 1  | 2   | 3         | <b>4</b> |
| <b>NIVO ISPUNJENOSTI USLOVA</b>                 | I  | II | III | <b>IV</b> | 5        |
| <b>MİŞLJENJE KOMISIJE I OCJENA ISPUNJENOSTI</b> | Popunjava eksterna komisija sa Univerzitetom   |    |     |           |          |

|  |  |
|--|--|
| MIŠLJENJE KOMISIJE I NIVO ISPUNJENOSTI | Popunjavanja eksterna komisija sa Univerziteta |
| ZAHTEVA                                |  |
| PREPORUKE KOMISIJE                     | Popunjavanja eksterna komisija sa Univerziteta |

**Napomene:**

1. Tabelu za svaki indikator prikazati na posebnoj stranici.
2. Ukoliko postoji dodatni materijal, molimo da isti dostavite u vidu linkova putem kojih se može pristupiti dokumentaciji

PREPORUKE KOMISIJE:

| NAZIV<br>STANDARDA  | NIVO ISPUNJENOSTI |
|---|-------------------|
| UNAPREĐENJE KULTURE KVALITETA I AKADEMSKOG<br>INTEGRITETA | 4(IV)             |
| NASTAVA   | 3(II)             |
| STUDENTI  | 3(II)             |
| LJUDSKI RESURSI   | 3(II)             |
| NAUČNO-ISTRAŽIVAČKA I UJMJEĆNIČKA DJELATNOST              | 3(II)             |
| SARADNJA I MOBILNOST                                      | 3(II)             |
| UPRAVLJANJE RESURSIMA                                     | 4(IV)             |

Članovi Komisije:

POTPISI:

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Prof. dr Uroš Karadžić           |  |
| Prof.dr Jelena Šaković Jovanović |  |
| Prof. dr Aleksandar Vujović      |  |
| Prof. dr Marina Mijanović Markuš |  |
| Prof. dr Vladan Ivanović         |  |
| Doc. dr Milanko Damjanović       |  |
| Aleksandar Nenezić               |  |
| Liđija Jošović                   |  |

