



**CRNA GORA**  
**UPRAVA ZA STATISTIKU**

IV Proleterske 2, 81000 Podgorica  
Tel: +382 (0) 20 230 811  
Fax: +382 (0) 20 230 814  
E-mail: [contact@monstat.org](mailto:contact@monstat.org)

**IZVJEŠTAJ O KVALITETU ZA 2018. GODINU**

**Doktori nauka**

**Odgovorno lice:** Dragan Dubak

**Odsjek:** Odsjek statistike obrazovanja, kulture i pravosuđa

**Sadržaj:**

<b>1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju.....</b>	<b>2</b>
1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja.....	2
1.2 Pravni osnov.....	2
1.3 Statističke jedinice .....	2
<b>1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja .....</b>	<b>2</b>
1.4.1 Sektori.....	2
1.4.2 Statistička populacija .....	2
<b>1.5 Referentna geografska oblast .....</b>	<b>2</b>
<b>1.6 Koncepti i definicije.....</b>	<b>3</b>
<b>1.7 Klasifikacije .....</b>	<b>3</b>
<b>1.8 Frekvencija prikupljanja podataka .....</b>	<b>3</b>
<b>1.9 Dinamika objavljivanja podataka .....</b>	<b>3</b>
<b>1.10 Metodologija .....</b>	<b>4</b>
<b>1.11 Bazni period .....</b>	<b>4</b>
<b>1.12 Jedinica mjere .....</b>	<b>4</b>
<b>1.13 Izvor podataka.....</b>	<b>4</b>
<b>1.14 Metod prikupljanja podataka .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Relevantnost - Korisnici podataka.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Potrebe korisnika.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 Zadovoljstvo korisnika .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Tačnost i pouzdanost.....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Tačnost - Opšta ocjena.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 Uzoračka greška .....</b>	<b>5</b>
Indikatori uzoračke greške (A1) .....	5
<b>3.3 Neuzoračka greška.....</b>	<b>5</b>
3.3.1 Greška obuhvata.....	5
Indikator greške obuhvata (A2).....	5
3.3.2 Greška mjerjenja .....	5
3.3.3 Greška neodaziva .....	5
Stopa neodaziva jedinica (A3) .....	6
Stopa neodaziva za temu .....	6
3.3.4 Greška u obradi podataka .....	6
Stopa imputacije.....	6
<b>3.4 Sezonska prilagođavanja .....</b>	<b>6</b>
<b>3.5 Revizija podataka.....</b>	<b>6</b>
3.5.1 Politika revizije podataka.....	6
3.5.2 Praksa revizije podataka .....	6
3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka (A6) .....	6
<b>4. Pravovremenost i tačnost objave podataka.....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 Pravovremenost.....</b>	<b>6</b>
Vremenski jaz objave preliminarnih podataka .....	7
Vremenski jaz objave konačnih podataka .....	7
<b>4.2 Tačnost objave podataka .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Dostupnost i jasnoća.....</b>	<b>7</b>
<b>5.1 Kalendar objave podataka .....</b>	<b>7</b>
<b>5.2. Pristup kalendaru objave podataka.....</b>	<b>7</b>
<b>5.3 Saopštenja .....</b>	<b>7</b>
<b>5.4 Publikacije.....</b>	<b>7</b>
<b>5.5 Onlajn baza podataka .....</b>	<b>8</b>
<b>5.6 Pristup mikro podacima .....</b>	<b>8</b>
<b>5.7 Popunjenošć metadate.....</b>	<b>8</b>
<b>6. Uporedivost.....</b>	<b>8</b>
<b>6.1 Prostorna uporedivost.....</b>	<b>8</b>
<b>6.2 Vremenska uporedivost .....</b>	<b>8</b>
Indikator za uporedivost u vremenu .....	8

## 1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju

### 1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja

Svrha istraživanja je prikupljanje podataka o doktorima nauka za kalendarsku 2018. godinu, na javnim i privatnim visokoškolskim ustanovama u Crnoj Gori.

Cilj istraživanja je izračunavanje indikatora o karakteristikama studenata na ovoj vrsti studija u Crnoj Gori, kako bi se zadovoljile potrebe korisnika i dobili međunarodno uporedivi podaci.

Podaci o doktorima nauka su rezultat redovnog statističkog istraživanja.

### 1.2 Pravni osnov

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike (Sl.list Crne Gore br. 18/12) definisane su odredbe za prikupljanje, obradu i diseminaciju podataka. Zakon pruža Upravi za statistiku pravno ovlašćenje da prikuplja i pristupa podacima potrebnim za sprovođenje Programa i Godišnjeg plana. Zakon daje prioritet upotrebi administrativnih podataka, kao i pravo pristupa individualnim podacima koja su rezultat istraživanja ostalih proizvođača zvanične statistike. Kao dopuna zakonskim odredbama, Uprava za statistiku je potpisao Memorandum o saradnji sa Univerzitetom Crne Gore kao vlasnikom administrativnih podataka.

### 1.3 Statističke jedinice

Izveštajne jedinice su sve visokoškolske ustanove koje su osnovane ili izvode nastavu u Crnoj Gori, bez obzira na status svojine, a koje su osnovane u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju. ("Službeni list Crne Gore", br. 044/14 od 21.10.2014, 052/14 od 16.12.2014, 047/15 od 18.08.2015, 040/16 od 30.06.2016, 042/17 od 30.06.2017).

### 1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja

#### 1.4.1 Sektori

Sektor obrazovanja.

#### 1.4.2 Statistička populacija

Svi studenti visokoškolskih ustanova u Crnoj Gori koji su završili doktorske studije.

### 1.5 Referentna geografska oblast

Crna Gora.

## 1.6 Koncepti i definicije

Visoko obrazovanje ostvaruju univerziteti i ustanove visokog obrazovanja koje su licencirane i akreditovane u skladu Zakonom o visokom obrazovanju. Visoko obrazovanje se u Crnoj Gori stiče na univerzitetima i drugim ustanovama, koje mogu biti osnovane kao javne i privatne. Univerzitet svoju djelatnost ostvaruje preko: fakulteta, umjetničkih akademija, instituta i visokih škola, kao organizacionih jedinica.

**Univerzitet** je autonomna ustanova koja u obavljanju djelatnosti objedinjuje obrazovni, naučno-istraživački i umjetnički rad, kao djelove jedinstvenog procesa visokog obrazovanja.

**Fakultet** je naučno-nastavna visokoškolska ustanova koja razvija naučno-istraživački rad kao osnov nastavne djelatnosti.

**Fakultet umjetnosti i akademija** je nastavno-umjetnička visokoškolska ustanova koja razvija umjetničko stvaralaštvo, naučno-istraživački rad i izvodi nastavu iz odgovarajućih oblasti.

**Sudijski program** je osnovna jedinica za klasifikaciju visokog obrazovanja sa definisanim strukturom i brojem ECTS kredita koja pojedincu obezbeđuje ishode učenja potrebne za sticanje znanja, vještina i kompetencija za područje rada iz nivoa visokog obrazovanja definisanih u nacionalnom okviru kvalifikacija i izdavanje diplome.

Doktorski studijski programi se mogu akreditovati kao akademski.

Doktorskim studijama smatra se svaki studijski program koji daje pravo na sticanje diplome akademskog naziva doktora nauka, u skladu sa Zakonom.

Visokoškolska ustanova, organizuje i izvodi doktorske studije iz naučnih oblasti za koji je akreditovana.

Doktorske studije traju tri studijske godine (šest semestara), obim studijskog programa ovih studija iznosi 180 ECTS kredita.

Doktorske studije za sticanje akademskog naziva doktora nauka organizuju se nakon završenih postdiplomskih studija za sticanje akademskog naziva magistra nauka obima 300 ECTS kredita. Na doktorskim studijama za sticanje diplome akademskog naziva doktora nauka stiče se obrazovanje iz naučnih oblasti studija učešćem u organizovanom naučnoistraživačkom radu i samostalnom realizacijom naučnih istraživanja.

**Diploma** je javna isprava kojom se dokazuje da je stečena kvalifikacija rezultat uspješno završenog programa visokog obrazovanja.

Diploma akademskog naziva doktora nauka se dobija nakon završenog studijskog programa u trajanju od tri godine, a nakon sticanja diplome akademskog naziva magistra nauka i odbrane doktorske disertacije.

## 1.7 Klasifikacije

Nacionalna klasifikacija obrazovanja (usklađena sa Međunarodnom standardnom klasifikacijom obrazovanja - ISCED 2011).

## 1.8 Frekvencija prikupljanja podataka

Podaci se prikupljaju na godišnjem nivou.

## 1.9 Dinamika objavljivanja podataka

Godisnje - konačni podaci.

## 1.10 Metodologija

Metodološko uputstvo za visoko obrazovanje dostupno je na web sajtu Monstata:

[http://www.monstat.org/userfiles/file/Obrazovanje/metodologije/metodolsko%20uputstvo%20-%20visoko%20obrazovanje\(1\).pdf](http://www.monstat.org/userfiles/file/Obrazovanje/metodologije/metodolsko%20uputstvo%20-%20visoko%20obrazovanje(1).pdf)

## 1.11 Bazni period

Nije relevantno.

## 1.12 Jedinica mjere

Broj studenata koji su završili doktorske studije, odnosno stekli zvanje doktora nauka.

## 1.13 Izvor podataka

Sve visokoškolske ustanove na teritoriji Crne Gore koje imaju licencu i akreditaciju za obavljane nastave, bez obzira na svojinski status.

## 1.14 Metod prikupljanja podataka

Podaci se prikupljaju kombinovano. Od jednog broja izvještajnih jedinica podaci se prikupljaju putem statističkog upitnika izvještajnom metodom a dio putem administrativnih izvora.

# 2. Relevantnost - Korisnici podataka

## 2.1 Potrebe korisnika

### Međunarodni korisnici:

- Eurostat;
- UN organizacije;

### Nacionalni korisnici:

- Ministarstva i drugi organi javne uprave;
- Lokalne samouprave i drugi organi lokalne uprave;
- nevladine organizacije;
- studenti;
- istraživači;
- mediji.

## 2.2 Zadovoljstvo korisnika

Uprava za statistiku je usvojila Strategiju upravljanja kvalitetom, Vodič za implementaciju Strategije upravljanja kvalitetom, kao i Implementacioni plan za sprovođenje politike kvaliteta. U cilju mjerjenja stepena do kojeg ispunjava svoje obaveze prema korisnicima i u sklopu nove politike kvaliteta, Uprava za statistiku je sprovedla istraživanje o zadovoljstvu korisnika. Prikupljanje podataka realizovano je putem web ankete, u periodu od 1. septembra do 20. oktobra 2017. godine. Rezultati istraživanja dostupni su na web stranici Uprave za statistiku, link:

<https://www.monstat.org/userfiles/file/KVALITET/Izvjestaj%20o%20zadovoljstvu%20korisnika.pdf>

### 3. Tačnost i pouzdanost

#### 3.1 Tačnost - Opšta ocjena

Istraživanje se sprovodi na potpunom obuhvatu izvještajnih jedinica. Izvještajne jedinice su visokoškolske ustanove u Crnoj Gori koji raspolažu podacima potrebnim za ovo istraživanje. Ovakav način obezbeđuje visoku ocjenu tačnosti.

#### 3.2 Uzoračka greška

Budući da se ovo statističko istraživanje sprovodi na bazi punog obuhvata, greške uzorkovanja nisu relevantne.

##### *Indikatori uzoračke greške (A1)*

Nije relevantno.

#### 3.3 Neuzoračka greška

Neuzoračke greške: prekomjernog obuhvata (over-coverage), nedovoljnog obuhvata (under-coverage), greške mjerjenja i obrade, editovanja i imputacije podataka, neodaziva..

##### **3.3.1 Greška obuhvata**

Budući da se istraživanja u oblasti visokog obrazovanja sprovode na bazi punog obuhvata greške obuhvata nijesu utvrđene.

##### *Indikator greške obuhvata (A2)*

Nije relevantno.

##### **3.3.2 Greška mjerjenja**

Greške mjerjenja su greške koje se javljaju u toku prikupljanja podataka i uzrokuju razlike između evidentirane i stvarne vrijednosti varijable. Posrednom analizom, na osnovu rezultata unosa, vrši se ispravka. Svake godine se od izvještajnih jedinica traže iste varijable, što olakšava popunjavanje upitnika.

##### **3.3.3 Greška neodaziva**

Nije relevantno.

*Stopa neodaziva jedinica (A3)*

U kalendarskoj 2018. godini nije bilo neodaziva izvještajnih jedinica.

*Stopa neodaziva za temu*

Nije relevantno.

**3.3.4 Greška u obradi podataka**

Nije relevantno.

*Stopa imputacije*

Nije relevantno.

**3.4 Sezonska prilagođavanja**

Nije relevantno.

**3.5 Revizija podataka**

**3.5.1 Politika revizije podataka**

Uprava za statistiku je usvojila politiku revizije i ista je dostupna na web sajtu:  
<http://www.monstat.org/cg/page.php?id=1493&pageid=1493>

**3.5.2 Praksa revizije podataka**

Nije bilo revizije podataka. Nije primjenljivo.

**3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka (A6)**

Nije dostupno.

**4. Pravovremenost i tačnost objave podataka**

**4.1 Pravovremenost**

Podaci se objavljaju u skladu sa Godišnjim planom zvanične statistike za 2019. godinu i Kalendarom objavljanja statističkih podataka Uprave za statistiku za 2019. godinu. Podaci se objavljaju na datum koji je određen Kalendarom objavljanja statističkih podataka u formi redovnog godišnjeg saopštenja. Za kalendarsku 2018. godinu podaci su objavljeni 15. maja 2019. godine.

Kalendar objave saopštenja je dostupan na linku:

<http://www.monstat.org/cg/page.php?id=12&pageid=12>

#### *Vremenski jaz objave preliminarnih podataka*

Nije relevantno.

#### *Vremenski jaz objave konačnih podataka*

Objavljaju se konačni rezultati (T+135), nije bilo odstupanja između najavljenog datuma u godišnjem Kalendaru objavljivanja statističkih podataka i stvarnog datuma objave.

### **4.2 Tačnost objave podataka**

Nije bilo odstupanja između najavljenog datuma u Kalendaru objavljivanja statističkih podataka i stvarnog datuma objavljivanja.

Podaci se objavljaju na dan koji je predviđen Godišnjim planom i Kalendarom objave statističkih podataka. Indikator TP3 je 0, tj. nema razlike između planirane i stvarne objave.

## **5. Dostupnost i jasnoća**

### **5.1 Kalendar objave podataka**

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Sl.list Crne Gore" br. 18/12) se propisuje da proizvođači zvanične statistike pripremaju, ažuriraju i objavljaju Kalendar objavljivanja statističkih podataka. Objavljuje se na internet stranici Uprave za statistiku najkasnije do 20. decembra za narednu godinu, za sve proizvodače zvanične statistike koji uključuje datume objavljivanja statističkih podataka. Svaka promjena u datumu objavljivanja u Kalendaru objavljuje se unaprijed u skladu sa Procedurom o neplaniranim revizijama.

### **5.2. Pristup kalendaru objave podataka**

Kalendar objave je dostupan na linku:

<http://www.monstat.org/cg/page.php?id=12&pageid=12>

### **5.3 Saopštenja**

Saopštenje se objavljuje jednom godišnje i dostupno je na linku:

<http://www.monstat.org/cg/page.php?id=437&pageid=76>

### **5.4 Publikacije**

Uprava za statistiku objavljuje podatke o doktorima nauka u Crnoj Gori u sljedećim publikacijama:

- Statistički Godišnjak,
- Žene i muškarci u Crnoj Gori.

Sve publikacije koje objavljuje Uprava za statistiku dostupne su na sljedećem linku:

<http://monstat.org/cg/publikacije.php>

## 5.5 Onlajn baza podataka

Nije dostupno

## 5.6 Pristup mikro podacima

Zakonom o zvanicnoj statistici i sistemu zvanicne statistike ("Sl.list Crne Gore" br. 18/12) regulisana su pravila pod kojim spoljni korisnici mogu dobiti pristup individualnim podacima za potrebe istraživanja. Clanom 58 definisane su vrste naucnih i istraživackih organizacija koje mogu dobiti takve podatke. Davanje individualnih podataka bez identifikatora moguce je iskljucivo na pisani zahtjev naucno-istraživackih ustanova, u svrhu obavljanja naucno-istraživacke djelatnosti, kao i medunarodnih statistickih organizacija i proizvodaca statistike iz drugih država. Istraživacki subjekt potpisuje Ugovor sa Upravom za statistiku, kao i Izjavu o poštovanju principa povjerljivosti. Proizvodaci zvanicne statistike vode posebnu evidenciju o korisnicima i o svrsi za koju su statisticki podaci dati na korišcenje.

## 5.7 Popunjenoost metadate

Za ovo istraživanje stopa popunjenoosti metadata podataka iznosi 100%.

# 6. Uporedivost

## 6.1 Prostorna uporedivost

Podaci o doktorima nauka, u Crnoj Gori su uporedivi sa svim zemljama koje koriste Međunarodnu standardnu klasifikaciju obrazovanja - ISCED 2011..

## 6.2 Vremenska uporedivost

Podaci o doktorima nauka, u Crnoj Gori raspoloživi su od kalendarske 2002. godine. Podaci su vremenski uporedivi. Nije bilo prekida u serijama od početka prikupljanja podataka za ovo statističko istraživanje.

*Indikator za uporedivost u vremenu*

indikator CC2 je 17