

TAČKA II

FILOZOFSKI FAKULTET UNIVERZITETA CRNE GORE
VIJEĆU FILOZOFSKOG FAKULTETA
CENTRU ZA DOKTORSKE STUDIJE

PREDMET: Izvještaj Komisije za ocjenu prijave doktorske disertacije mr Ivana Mijanovića

Komisija za ocjenu prijave doktorske disertacije u sastavu:

1. Prof. dr Dragan Burić, mentor
2. Prof. dr Miroslav Doderović, član
3. Prof. dr Jelena Luković, član

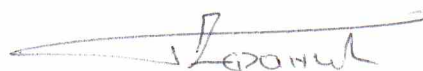
dostavila je izvještaj za doktoranda mr Ivana Mijanovića na temu **Vrednovanje geoprostora za potrebe izgradnje fotonaponskih i vjetro elektrana u Crnoj Gori u funkciji ublažavanja klimatskih promjena.**

Komisija za ocjenu prijave doktorske disertacije saglasno roku iz stava 2, člana 35 Pravila doktorskih studija podnijela je Vijeću Filozofskog fakulteta izvještaj.

S poštovanjem,

Nikšić, 18.12.2023.

Predsjednik Komisije za doktorske studije



Prof. dr Goran Čeranić

UNIVERZITET CRNE GORE
FILOZOFSKI FAKULTET
NIKŠIĆ

18.12.2023.	
PRILOG	VRJEDNOST
01 4536	

UNIVERZITET CRNE GORE

FILOZOFSKI FAKULTET

DOKTORSKE STUDIJE

ZAPISNIK

o obrazloženju Polaznih istraživanja

Ivana Mijanovića, rođen / a 19.06.1987 u Nikšiću,

indeks br. 2/22 pristupio / la je dana 30.11. 2023. godine odbrani Polaznih

istraživanja o temi:

Vrednovanje geopristorta za potrebe izgradnje
fotonaaponskih i vjetroelektrana u Crnoj Gori
u funkciji ublažavanja klimatskih promjena

Komisija u sastavu:

1. Muporal Dogopolić, predsjednik
2. Dragan Burić, mentor
3. Jenica Lynne, član

Ocijenila je da je kandidat / kinja Ivan Mijanović uspješno
izložio / la sadržaj Polaznih istraživanja.

U Nikšiću, 30.11.2023. god.

KOMISIJA
Muporal Dogopolić
Dragan Burić
Jenica Lynne

OCJENA PRIJAVE DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU	
Titula, ime i prezime	Mr Ivan Mijanović
Fakultet	Filozofski fakultet UCG
Studijski program	Geografija
Broj indeksa	2/22
Podaci o magistarskom radu	Naziv master rada: Komunalna infrastruktura kao pokazatelj kvaliteta urbane sredine u Nikšiću Naučna oblast: Prostorno planiranje Institucija na kojoj su završene magistarske studije: Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija Godina završetka: 2019. godina Srednja ocjena: A (10.0)
NASLOV PREDLOŽENE TEME	
Na službenom jeziku	Vrednovanje geoprostora za potrebe izgradnje fotonaponskih i vjetro elektrana u Crnoj Gori u funkciji ublažavanja klimatskih promjena
Na engleskom jeziku	Geospatial impact evaluation for the needs of construction of photovoltaic and wind power plants in Montenegro in order to mitigate climate change
Datum prihvatanja teme i kandidata na sjednici Vijeća organizacione jedinice	Tema je prihvaćena na sjednici Vijeća Filozofskog fakulteta održanoj 10.10.2023. godine
Naučna oblast doktorske disertacije	Fizička geografija
Za navedenu oblast matični su sljedeći fakulteti	
Filozofski fakultet	
A. IZVJEŠTAJ SA JAVNE ODBRANE POLAZNIH ISTRAŽIVANJA DOKTORSKE DISERTACIJE	
Kandidat je pristupio javnoj odbrani polaznih istraživanja koja je održana na Filozofskom fakultetu UCG u Nikšiću 30.11.2023. godine s početkom u 12:00h i završetkom u 13:00h. Izlaganje je završeno u 12:30 h, nakon čega je uspješno odgovorio na sva pitanja članova komisije. Posebno ističemo kandidatovu spremnost da usvoji sugestije članova komisije usmjerene na dodatno poboljšanje kvaliteta buduće disertacije.	
B. OCJENA PRIJAVE TEME DOKTORSKE DISERTACIJE	
B1. Obrazloženje teme Dvije osnovne strategije u rješavanju problema savremenih klimatskih promjena (SKP) su adaptacija (prilagođavanje) i mitigacija (ublažavanje). Ublažavanje SKP moguće je jedino smanjenjem antropogene emisije gasova staklene baste (GSB) i povećanjem kapaciteta ponora (apsorpcije). Najbolji efekat apsopcije imaju šume, koje su veliki potrošači ugljen-dioksida (CO ₂). Smanjenje antropogene koncentracije CO ₂ i drugih GSB, moguće je dekarbonizacijom ekonomije, odnosno prestankom sagorijevanja fosilnih goriva (uglja, nafte,	

plina) i prelazak na korišćenje zelene (čiste) energije. Crna Gora je dio Mediterana, regiona prepoznatog u svijetu po velikoj insolaciji ili osunčavanju. Iznad naše države i Balkana je sinoptičko polje diskontinuiteta, područje gdje se sučeljavaju nekada i jake vazdušne mase, uzrokujući intenzivne vjetrove. Upravo će to biti i cilj ove doktorske disertacije, da sagleda mogućnost korišćenja ova dva klimatsko-energetska resursa (insolacije i vjetra) u Crnoj Gori, odnosno da se procijene fizičkogeografski uslovi za valorizaciju solarne i eolske energije, a sve u funkciji ublažavanja SKP, ali i ukazivanja na mogućnosti postizanja energetske nezavisnosti.

B2. Cilj i hipoteze

Ciljevi istraživanja su sljedeći:

- Prikupljanje i organizovanje respektabilnog skupa podataka za izračunavanje podobnosti terena za planiranje i izgradnju fotonaponskih i vjetro elektrana.
- Određivanje dominantnih kriterijuma koji imaju primarni uticaj na određivanje pogodnih prostora za valorizaciju solarne i eolske energije.
- Primjena novih alatki geoinformacionih sistema (GIS) i AHP metoda u istraživanju područja pogodnih za valorizaciju solarne i eolske energije.

Polazne hipoteze u ovom istraživanju su:

- Integracijom GIS-a i višekriterijumske analize moguće je preciznije određivanje parametra za definiranje optimalnog iskorišćavanja energije vjetra i sunca.
- U odnosu na površinu svoje teritorije, opravdana se može pretpostaviti da Crna Gora raspolaže značajnim površinama za planiranje i izgradnju fotonaponskih elektrana i vjetrotransformatora.

B3. Metode i plan istraživanja

Prvi korak u istraživanju je prikupljanje skupa podataka koji će se koristiti kao varijable značajne za izračunavanje pogodnih područja za izgradnju obnovljivih izvora. Podaci koji se odnose na osunčavanje, vjetar, oblačnost, temperaturu vazduha i padavine, dobijeni su od Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore (ZHMS). Podaci o nagibu i ekspoziciji terena dobijeni su izračunavanjem u programu QGIS 2.18 na osnovu podataka EU-DEM digitalnog modela terena, prostorne razlučivosti 25x25 m. Podaci o tipovima pedologiji, sagrađenoj mreži, vodenim površinama, obalnoj liniji, zaštićenim područjima i kulturnoj baštini dobijeni su od strane Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, dok su podaci o namjeni zemljišta preuzeti sa Copernicus-a (<https://land.copernicus.eu/>). Podaci od elektonergetske infrastrukture tražiće se od Crnogorskog elektrodistributivnog sistema (CEDIS).

U skladu sa temom disertacije i postavljenim ciljevima, u toku izrade doktorske disertacije biće korišćena metoda analize sadržaja i metoda višekriterijumske analize – analitički hijerarhijski proces (Analytic Hierarchy Process - AHP).

Analiza sadržaja: U toku istraživanja, biće korišćena ekstenzivna lista referenci. Radovi opisuju primjenu sličnih metoda prilikom dobijanja pogodnih prostora za izgradnju obnovljivih izvora energije.

Analitički hijerarhijski proces: Analitički hijerarhijski proces spada u grupu pouzdanih i najčešće korišćenih metoda za donošenje odluka o budućem korišćenju prostora. Oblasti u

kojima se AHP metod primenjuje su: saobraćaj, životna sredina, regionalno i urbanističko planiranje, poljoprivreda, turizam i rekreacija, itd. Za potrebe određivanja povoljnosti prostora za izgradnju fotonaponskih i vjetro elektrana na teritoriji Crne Gore, odabran je AHP metod. Suština ovog metoda sastoji se u poređenju parova elemenata u matrici $A = [a_{ij}]$, pri čemu je broj redova i kolona u matrici definisan brojem elemenata koje je potrebno kvantifikovati u skladu sa postavljenim ciljem.

Istraživanje je organizovano u četiri faze

U prvoj fazi izvršiće se detaljna analiza literature iz oblasti koja je predmet istraživanja. Do sada je prikupljeno preko 50 radova objavljenih u međunarodnim časopisima, monografijama i naučnim konferencijama, koji su se bavili određivanjem pogodnih prostora za izgradnju obnovljivih izvora energije, primjenom GIS-a i AHP-a. Analizom prikupljene literature određena je metodologija obrade i analize kriterijuma za izuzimanje i vrednovanje prilikom izračunavanja stepena pogodnosti prostora.

Druga faza istraživanja odnosiće se na sistematizaciju i prikupljanje nedostajućih potrebnih podataka od nadležnih institucija. Biće potrebno podatke grupisati i prilagoditi, odnosno formatizovati u odgovarajućem obliku koji će biti pogodan za obradu u GIS-u. U ovoj fazi, izvršiće se digitalizacija svih podataka koji nisu u vektorskom obliku i koji nisu prvobitno postavljeni u nekom od državnih koordinatnih sistema.

U trećoj fazi istraživanja pristupiće se uspostavljanju matrice parova poređenja kako bi se izračunali težinski koeficijenti za faktore koji su odabrani za potrebe vrednovanja. Dva elementa u matrici porede se pomoću skale koju je dao Saaty (1990). Intenzitet značaja nekog elementa, u odnosu na njegov par u matrici, predstavljen je numeričkim vrijednostima u rasponu od 1 do 9 ili njihovim recipročnim vrijednostima. Nakon formiranja matrice poređenja slijedi postupak normalizacije, odnosno formiranja nove matrice $B = [b_{ij}]$. Sledeći korak podrazumijevaće određivanje vektora prioriteta: $w = [w_i]$, a da bi se došlo do istog, neophodno je izračunati aritmetičku sredinu redova iz normalizovane matrice poređenja.

U finalnoj, četvrtoj, fazi istraživanja predviđena je implementacija u geoinformacionim sistemima. Kreiraće se karte ograničenja - identifikacija područja koja nisu prikladna za smještaj vjetroelektrana i solara zbog pravnih, biofizičkih ili ograničenja resursa. Nakon toga, formiraće se karta razvojnog potencijala – procjena pogodnosti prostora sa najvećim potencijalima za smještaj vjetroelektrana i solara na osnovu potencijalnog doprinosa resursa i kriterijuma izvodljivosti.

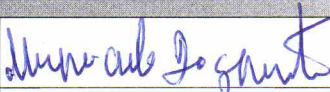
B4. Naučni doprinos

Naučni doprinos disertacije predstavljaće koncipiran empirijski model za procjenu povoljnosti prostora za izgradnju fotonaponskih i vjetro elektrana na primjeru Crne Gore. Istraživanje obnovljivih izvora energije u Crnoj Gori nije zastupljeno u dovoljnoj mjeri, s obzirom na značaj koji će ovi vidovi proizvodnje energije imati u budućnosti. Treba istaći i njegovu praktičnu primjenu, jer će rezultati predstavljati doprinos ublažavanju klimatskih promjena i mogu pomoći donosiocima odluka (nadležnim institucijama) prilikom planiranja povoljnosti prostora za izgradnju obnovljivih izvora energije.

B5. Finansijska i organizaciona izvodljivost istraživanja

Karakter istraživanja koje će uroditi disertacijom je takav da se može smatrati kako su

osigurane organizacione pretpostavke (nabavka literature, studijski boravci u inostranstvu, itd.) za njegov uspješan dovršetak.
Mišljenje i prijedlog komisije
(dati mišljenje i prijedlog)
Prijedlog izmjene naslova
Ne
Prijedlog promjene mentora i/ili imenovanje drugog mentora
Ne
Planirana odbrana doktorske disertacije
Decembar 2025.
Izdvojeno mišljenje
(popuniti ukoliko neki član komisije ima izdvojeno mišljenje)
Ime i prezime

Napomena			
(popuniti po potrebi)			
ZAKLJUČAK			
Predložena tema po svom sadržaju odgovara nivou doktorskih studija.	DA		
Tema je originalan naučno-istraživački rad koji odgovara međunarodnim kriterijumima kvaliteta disertacije.	DA		
Kandidat može na osnovu sopstvenog akademskog kvaliteta i stečenog znanja da uz adekvatno mentorsko vođenje realizuje postavljeni cilj i dokaže hipoteze.	DA		
Komisija za ocjenu podobnosti teme i kandidata			
Prof. dr Miroslav Doderović, redovni profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta Crne Gore			
Prof. dr Jelena Luković, vanredni profesor Geografskog fakulteta Univerziteta u Beogradu			
Prof. dr Dragan Burić, vanredni profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta Crne Gore			
U Nikšiću, 30.11.2023.		DEKAN	
	MP		

PRILO G

PITANJA KOMISIJE ZA OCJENU PRIJAVE DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA	
Prof. dr Miroslav Doderović, redovni profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta Crne Gore	Šta je kandidata motivisalo za odabir ove teme za doktorsku disertaciju? Koje su prosječne visine vjetro tornjeva, i da li ima odstupanja od toga?
Prof. dr Jelena Luković, vanredni profesor Geografskog fakulteta Univerziteta u Beogradu	U kojima djelovima Crne Gore se očekuje najveća povoljnost prostora za izgradnju fotonaponskih, a gdje vjetro elektrana? Da li fotonaponske i vjetro elektrane prouzrokuju neke neželjene efekte na životnu sredinu? Koje su optimalne brzine vetra za normalan rad vetrogeneratora?
Prof. dr Dragan Burić, vanredni profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta Crne Gore	Koje rezolucije su podaci o vjetru i koja je visina u pitanj?
PITANJA PUBLIKE DATA U PISANOJ FORMI	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
ZNAČAJNI KOMENTARI	

OCJENA PRIJAVE DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU	
Titula, ime i prezime	Mr Ivan Mijanović
Fakultet	Filozofski fakultet UCG
Studijski program	Geografija
Broj indeksa	2/22
Podaci o magistarskom radu	Naziv master rada: Komunalna infrastruktura kao pokazatelj kvaliteta urbane sredine u Nikšiću Naučna oblast: Prostorno planiranje Institucija na kojoj su završene magistarske studije: Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija Godina završetka: 2019. godina Srednja ocjena: A (10.0)
NASLOV PREDLOŽENE TEME	
Na službenom jeziku	Vrednovanje geoprostora za potrebe izgradnje fotonaponskih i vjetro elektrana u Crnoj Gori u funkciji ublažavanja klimatskih promjena
Na engleskom jeziku	Geospatial impact evaluation for the needs of construction of photovoltaic and wind power plants in Montenegro in order to mitigate climate change
Datum prihvatanja teme i kandidata na sjednici Vijeća organizacione jedinice	Tema je prihvaćena na sjednici Vijeća Filozofskog fakulteta održanoj 10.10.2023. godine
Naučna oblast doktorske disertacije	Fizička geografija
Za navedenu oblast matični su sljedeći fakulteti	
Filozofski fakultet	
A. IZVJEŠTAJ SA JAVNE ODBRANE POLAZNIH ISTRAŽIVANJA DOKTORSKE DISERTACIJE	
Kandidat je pristupio javnoj odbrani polaznih istraživanja koja je održana na Filozofskom fakultetu UCG u Nikšiću 30.11.2023. godine s početkom u 12:00h i završetkom u 13:00h. Izlaganje je završeno u 12:30 h, nakon čega je uspješno odgovorio na sva pitanja članova komisije. Posebno ističemo kandidatovu spremnost da usvoji sugestije članova komisije usmjerene na dodatno poboljšanje kvaliteta buduće disertacije.	
B. OCJENA PRIJAVE TEME DOKTORSKE DISERTACIJE	
B1. Obrazloženje teme Dvije osnovne strategije u rješavanju problema savremenih klimatskih promjena (SKP) su adaptacija (prilagođavanje) i mitigacija (ublažavanje). Ublažavanje SKP moguće je jedino smanjenjem antropogene emisije gasova staklene baste (GSB) i povećavanjem kapaciteta ponora (apsorbcije). Najbolji efekat apsopcije imaju šume, koje su veliki potrošači ugljen-dioksida (CO ₂). Smanjenje antropogene koncentracije CO ₂ i drugih GSB, moguće je dekarbonizacijom ekonomije, odnosno prestankom sagorijevanja fosilnih goriva (uglja, nafte,	

plina) i prelazak na korišćenje zelene (čiste) energije. Crna Gora je dio Mediterana, regiona prepoznatog u svijetu po velikoj insolaciji ili osunčavanju. Iznad naše države i Balkana je sinoptičko polje diskontinuiteta, područje gdje se sučeljavaju nekada i jake vazdušne mase, uzrokujući intenzivne vjetrove. Upravo će to biti i cilj ove doktorske disertacije, da sagleda mogućnost korišćenja ova dva klimatsko-energetska resursa (insolacije i vjetra) u Crnoj Gori, odnosno da se procijene fizičkogeografski uslovi za valorizaciju solarne i eolske energije, a sve u funkciji ublažavanja SKP, ali i ukazivanja na mogućnosti postizanja energetske nezavisnosti.

B2. Cilj i hipoteze

Ciljevi istraživanja su sljedeći:

- Prikupljanje i organizovanje respektabilnog skupa podataka za izračunavanje podobnosti terena za planiranje i izgradnju fotonaponskih i vjetro elektrana.
- Određivanje dominantnih kriterijuma koji imaju primarni uticaj na određivanje pogodnih prostora za valorizaciju solarne i eolske energije.
- Primjena novih alatki geoinformacionih sistema (GIS) i AHP metoda u istraživanju područja pogodnih za valorizaciju solarne i eolske energije.

Polazne hipoteze u ovom istraživanju su:

- Integracijom GIS-a i višekriterijumske analize moguće je preciznije određivanje parametra za definiranje optimalnog iskorišćavanja energije vjetra i sunca.
- U odnosu na površinu svoje teritorije, opravdana se može pretpostaviti da Crna Gora raspolaže značajnim površinama za planiranje i izgradnju fotonaponskih elektrana i vjetrotransformatora.

B3. Metode i plan istraživanja

Prvi korak u istraživanju je prikupljanje skupa podataka koji će se koristiti kao varijable značajne za izračunavanje pogodnih područja za izgradnju obnovljivih izvora. Podaci koji se odnose na osunčavanje, vjetar, oblačnost, temperaturu vazduha i padavine, dobijeni su od Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore (ZHMS). Podaci o nagibu i ekspoziciji terena dobijeni su izračunavanjem u programu QGIS 2.18 na osnovu podataka EU-DEM digitalnog modela terena, prostorne razolucije 25x25 m. Podaci o tipovima pedologiji, sabračajnoj mreži, vodenim površinama, obalnoj liniji, zaštićenim područjima i kulturnoj baštini dobijeni su od strane Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, dok su podaci o namjeni zemljišta preuzeti sa Copernicus-a (<https://land.copernicus.eu/>). Podaci od elektonergetskoj infrastrukturu tražiće se od Crnogorskog elektrodistributivnog sistema (CEDIS).

U skladu sa temom disertacije i postavljenim ciljevima, u toku izrade doktorske disertacije biće korišćena metoda analize sadržaja i metoda višekriterijumske analize – analitički hijerarhijski proces (Analytic Hierarchy Process - AHP).

Analiza sadržaja: U toku istraživanja, biće korišćena ekstenzivna lista referenci. Radovi opisuju primjenu sličnih metoda prilikom dobijanja pogodnih prostora za izgradnju obnovljivih izvora energije.

Analitički hijerarhijski proces: Analitički hijerarhijski proces spada u grupu pouzdanih i najčešće korišćenih metoda za donošenje odluka o budućem korišćenju prostora. Oblasti u

kojima se AHP metod primenjuje su: saobraćaj, životna sredina, regionalno i urbanističko planiranje, poljoprivreda, turizam i rekreacija, itd. Za potrebe određivanja povoljnosti prostora za izgradnju fotonaponskih i vjetro elektrana na teritoriji Crne Gore, odabran je AHP metod. Suština ovog metoda sastoji se u poređenju parova elemenata u matrici $A = [a_{ij}]$, pri čemu je broj redova i kolona u matrici definisan brojem elemenata koje je potrebno kvantifikovati u skladu sa postavljenim ciljem.

Istraživanje je organizovano u četiri faze

U prvoj fazi izvršiće se detaljna analiza literature iz oblasti koja je predmet istraživanja. Do sada je prikupljeno preko 50 radova objavljenih u međunarodnim časopisima, monografijama i naučnim konferencijama, koji su se bavili određivanjem pogodnih prostora za izgradnju obnovljivih izvora energije, primjenom GIS-a i AHP-a. Analizom prikupljene literature određena je metodologija obrade i analize kriterijuma za izuzimanje i vrednovanje prilikom izračunavanja stepena pogodnosti prostora.

Druga faza istraživanja odnosiće se na sistematizaciju i prikupljanje nedostajućih potrebnih podataka od nadležnih institucija. Biće potrebno podatke grupisati i prilagoditi, odnosno formatizovati u odgovarajućem obliku koji će biti pogodan za obradu u GIS-u. U ovoj fazi, izvršiće se digitalizacija svih podataka koji nisu u vektorskom obliku i koji nisu prvobitno postavljeni u nekom od državnih koordinatnih sistema.

U trećoj fazi istraživanja pristupiće se uspostavljanju matrice parova poređenja kako bi se izračunali težinski koeficijenti za faktore koji su odabrani za potrebe vrednovanja. Dva elementa u matrici porede se pomoću skale koju je dao Saaty (1990). Intenzitet značaja nekog elementa, u odnosu na njegov par u matrici, predstavljen je numeričkim vrijednostima u rasponu od 1 do 9 ili njihovim recipročnim vrijednostima. Nakon formiranja matrice poređenja slijedi postupak normalizacije, odnosno formiranja nove matrice $B = [b_{ij}]$. Sledeći korak podrazumijevaće određivanje vektora prioriteta: $w = [w_i]$, a da bi se došlo do istog, neophodno je izračunati aritmetičku sredinu redova iz normalizovane matrice poređenja.

U finalnoj, četvrtoj, fazi istraživanja predviđena je implementacija u geoinformacionim sistemima. Kreiraće se karte ograničenja - identifikacija područja koja nisu prikladna za smještaj vjetroelektrana i solara zbog pravnih, biofizičkih ili ograničenja resursa. Nakon toga, formiraće se karta razvojnog potencijala – procjena pogodnosti prostora sa najvećim potencijalima za smještaj vjetroelektrana i solara na osnovu potencijalnog doprinosa resursa i kriterijuma izvodljivosti.

B4. Naučni doprinos

Naučni doprinos disertacije predstavljaće koncipiran empirijski model za procjenu povoljnosti prostora za izgradnju fotonaponskih i vjetro elektrana na primjeru Crne Gore. Istraživanje obnovljivih izvora energije u Crnoj Gori nije zastupljeno u dovoljnoj mjeri, s obzirom na značaj koji će ovi vidovi proizvodnje energije imati u budućnosti. Treba istaći i njegovu praktičnu primjenu, jer će rezultati predstavljati doprinos ublažavanju klimatskih promjena i mogu pomoći donosiocima odluka (nadležnim institucijama) prilikom planiranja povoljnosti prostora za izgradnju obnovljivih izvora energije.

B5. Finansijska i organizaciona izvodljivost istraživanja

Karakter istraživanja koje će uroditi disertacijom je takav da se može smatrati kako su

osigurane organizacione pretpostavke (nabavka literature, studijski boravci u inostranstvu, itd.) za njegov uspješan dovršetak.
Mišljenje i prijedlog komisije
(dati mišljenje i prijedlog)
Prijedlog izmjene naslova
Ne
Prijedlog promjene mentora i/ili imenovanje drugog mentora
Ne
Planirana odbrana doktorske disertacije
Decembar 2025.
Izdvojeno mišljenje
(popuniti ukoliko neki član komisije ima izdvojeno mišljenje)
Ime i prezime

Napomena			
(popuniti po potrebi)			
ZAKLJUČAK			
Predložena tema po svom sadržaju odgovara nivou doktorskih studija.	DA		
Tema je originalan naučno-istraživački rad koji odgovara međunarodnim kriterijumima kvaliteta disertacije.	DA		
Kandidat može na osnovu sopstvenog akademskog kvaliteta i stečenog znanja da uz adekvatno mentorsko vođenje realizuje postavljeni cilj i dokaže hipoteze.	DA		
Komisija za ocjenu podobnosti teme i kandidata			
Prof. dr Miroslav Doderović, redovni profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta Crne Gore	Miroslav Doderović		
Prof. dr Jelena Luković, vanredni profesor Geografskog fakulteta Univerziteta u Beogradu	Jelena Luković		
Prof. dr Dragan Burić, vanredni profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta Crne Gore	Dragan Burić		
U Nikšiću, 30.11.2023.		DEKAN	
	MP		

PRILO G

PITANJA KOMISIJE ZA OCJENU PRIJAVE DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA	
Prof. dr Miroslav Doderović, redovni profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta Crne Gore	Šta je kandidata motivisalo za odabir ove teme za doktorsku disertaciju? Koje su prosječne visine vjetro tornjeva, i da li ima odstupanja od toga?
Prof. dr Jelena Luković, vanredni profesor Geografskog fakulteta Univerziteta u Beogradu	U kojima djelovima Crne Gore se očekuje najveća povoljnost prostora za izgradnju fotonaponskih, a gdje vjetro elektrana? Da li fotonaponske i vjetro elektrane prouzrokuju neke neželjene efekte na životnu sredinu? Koje su optimalne brzine vetra za normalan rad vetrogeneratora?
Prof. dr Dragan Burić, vanredni profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta Crne Gore	Koje rezolucije su podaci o vjetru i koja je visina u pitanj?
PITANJA PUBLIKE DATA U PISANOJ FORMI	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
ZNAČAJNI KOMENTARI	

Na osnovu člana 33 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17) i službene evidencije, a po zahtjevu Mijanović Kostadin Ivan, izdaje se

POTVRDA O STUDIRANJU

Student **Mijanović Kostadin Ivan**, rođen **19-06-1987** godine u mjestu **Nikšić**, opština **Nikšić**, Republika **Crna Gora**, upisan je studijske **2022/23** godine, u **I** godinu studija, kao student koji se **samofinansira** na **akademske doktorske studije**, studijski program **GEOGRAFIJA**, koji realizuje **FILOZOFSKI FAKULTET** - Nikšić Univerziteta Crne Gore u trajanju od **3 (tri)** godine sa obimom **180** ECTS kredita.

Studijske **2022/23** godine prijavio je *da sluša* **6** predmeta sa **60.00** (šezdeset) ECTS kredita.

Po prvi put iz **I (prve)** godine, prijavio je *da sluša* **6** predmeta sa **60.00** (šezdeset) ECTS kredita, što iznosi 100.00% od ukupnog broja ECTS kredita u **I** godinu.

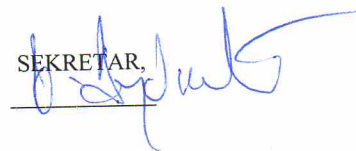
Saglasno Statutu Univerziteta Crne Gore, **Mijanović Kostadin Ivan** je po prvi put prijavio *da sluša* **više od 2/3**, odnosno **66,67% (šezdesetšest 67/100 %)**, od ukupnog broja ECTS kredita sa **I** godine i studijske **2022/23** ima **status redovnog studenta** koji se **samofinansira**.

Uvjerjenje se izdaje na osnovu službene evidencije, a u svrhu ostvarivanja prava na: (dječji dodatak, porodičnu penziju, invalidski dodatak, zdravstvenu legitimaciju, povlašćenu vožnju za gradski saobraćaj, studentski dom, studentski kredit, stipendiju, regulisanje vojne obaveze i slično).



Broj:
Nikšić, 29.11.2023 godine

SEKRETAR,



Na osnovu člana 33 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), člana 115 Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni list CG", br. 44/14, 52/14, 47/15, 40/16, 42/17, 71/17, 55/18, 3/19, 17/19, 47/19, 72/19, 74/20 104/21) i službene evidencije, a po zahtjevu studenta Mijanović Kostadin Ivan, izdaje se

UVJERENJE O POLOŽENIM ISPITIMA

Student **Mijanović Kostadin Ivan**, rođen **19-06-1987** godine u mjestu **Nikšić**, opština **Nikšić**, Republika **Crna Gora**, upisan je studijske **2022/2023** godine, u **I** godinu studija, kao student koji se **samofinansira** na **doktorske akademske studije**, studijski program **GEOGRAFIJA**, koji realizuje **FILOZOFSKI FAKULTET - Nikšić** Univerziteta Crne Gore u trajanju od **3 (tri)** godine sa obimom **180 ECTS** kredita.

Student je položio ispite iz sljedećih predmeta:

Redni broj	Semestar	Naziv predmeta	Ocjena	Uspjeh	Broj ECTS kredita
1.	1	DEMOGRAFSKE PROGNOZE I PROJEKCIJE I**	"B"	(vrlodobar)	7.00
2.	1	FIZIČKOGEOGRAFSKI PROCESI I*	"A"	(odličan)	8.00
3.	1	METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA U PROSTORNOM PLANIRANJU	"A"	(odličan)	7.00
4.	1	TEMATSKO KARTIRANJE I***	"D"	(zadovoljavajući)	8.00
5.	2	PUSI SAVREMENE KLIMA. VAR. I OBN.IZVORI ENERG.	"A"	(odličan)	10.00

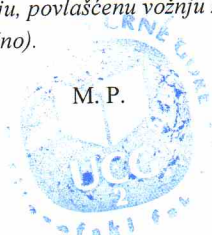
Zaključno sa rednim brojem **5**.

Ostvareni uspjeh u toku dosadašnjih studija je:

- srednja ocjena položenih ispita **"B" (9.23)**
- ukupan broj osvojenih ECTS kredita **40.00** ili **66.67%**
- indeks uspjeha **6.15**.

Uvjerjenje se izdaje na osnovu službene evidencije, a u svrhu ostvarivanja prava na: (dječji dodatak, porodičnu penziju, invalidski dodatak, zdravstvenu legitimaciju, povlašćenu vožnju za gradski saobraćaj, studentski dom, studentski kredit, stipendiju, regulisanje vojne obaveze i slično).

Broj:
Nikšić, 29.11.2023 godine



M. P.

SEKRETAR,



PRILOG

PITANJA KOMISIJE ZA OCJENU PODOBNOSTI DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA	
(Titula, ime i prezime predsjednika komisije)	PROF. DR. MIROSLAV DODEROVIĆ, PREDSTEDNIK KOMISIJE ŠTA JE KANDIDATA MOTIVISALO ZA ODABIR OVE TEME ZA DOKTORSKU DISERTACIJU?
(Titula, ime i prezime člana komisije)	-KOJE SU PROSJEČNE VISINE VJETRO TORNJEVA, I DA LI IMA ODSTUPANJA OD TOGA?
(Titula, ime i prezime člana komisije)	
(Titula, ime i prezime člana komisije)	
(Titula, ime i prezime člana komisije)	
PITANJA PUBLIKE DATA U PISANOJ FORMI	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
ZNAČAJNI KOMENTARI	

PRILOG

PITANJA KOMISIJE ZA OCJENU PODOBNOSTI DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA	
(Titula, ime i prezime predsjednika komisije)	
(Titula, ime i prezime člana komisije)	Prof. dr. Dragan Buric, mentor
(Titula, ime i prezime člana komisije)	Koje rezolucije su podaci o vjetru i koja je visina u pitanju?
(Titula, ime i prezime člana komisije)	
(Titula, ime i prezime člana komisije)	
(Titula, ime i prezime člana komisije)	
PITANJA PUBLIKE DATA U PISANOJ FORMI	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
ZNAČAJNI KOMENTARI	

PRILOG

PITANJA KOMISIJE ZA OCJENU PODOBNOSTI DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA	
(Titula, ime i prezime predsjednika komisije)	
(Titula, ime i prezime člana komisije)	
(Titula, ime i prezime člana komisije)	PROF. DR. JELENA LUKOVIĆ, ČLAN KOMISIJE U KOJIM DIOLOVIMA CRNE GORE SE OŠKUVJE NAJVEĆA PODOBNOST POSTOJA ZA IZGRADNJU FOTONAPONSKIH, A GDJE VJETRO ELEKTRANA?
(Titula, ime i prezime člana komisije)	- DA LI FOTONAPONSKE I VJETRO ELEKTRANE PROUZROKUJU NEKE NEŽELJENE EFEKTE NA ŽIVOTNU SREDINU?
(Titula, ime i prezime člana komisije)	KOJE SU OPTIMALNE BRZINE VJETRA ZA NORMALAN RAD VJETROGENERATORA?
PITANJA PUBLIKE DATA U PISANOJ FORMI	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
ZNAČAJNI KOMENTARI	

PRIJEDLOG ODLUKE –Tačka 2

UNIVERZITET CRNE GORE

Filozofski fakultet

Broj:

Nikšić,

Na osnovu čl. 64 stav 2 tačka 9 i 65 stav 2 Statuta Univerziteta Crne Gorei člana 35 Pravila doktorskih studija, Vijeće Filozofskog fakulteta je na sjednici 22.12.2022. godine donijelo

ODLUKU

Usvaja se Izvještaj Komisije za ocjenu podobnosti doktorske teze pod nazivom **Vrednovanje geoprostora za potrebe izgradnje fotonaponskih i vjetro elektrana u Crnoj Gori u funkciji ublažavanja klimatskih promjena** i kandidata mr Ivana Mijanovića (D1).

Obrazloženje

Vijeće Filozofskog fakulteta je na sjednici održanoj 22.12.2023. godine razmotrilo Izvještaj Komisije za ocjenu podobnosti doktorske teze „Vrednovanje geoprostora za potrebe izgradnje fotonaponskih i vjetro elektrana u Crnoj Gori u funkciji ublažavanja klimatskih promjena“ i kandidata mr Ivana Mijanovića i isti prihvatilo.

Na osnovu izloženog odlučeno je kao u dispozitivu.

DEKANKA

Prof. dr Tatjana Novović

Dostaviti:

- Senatu Univerziteta Crne Gore
- Odboru za doktorske studije
- Uz Zapisnik sa sjednice Vijeća
- a/a