



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Национално тело за акредитацију
и обезбеђење квалитета
у високом образовању
Број: 612-00-00177/9/2020-03
Датум: 09. 09. 2021. године
Булевар Михајла Пупина 2
Београд

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ПРИМЉЕНО	20. 09. 2021
Организација	БРОЈ
0614-52/21-1-23	

На основу члана 23. став 9. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 88/2017, 73/2018, 27/2018 - др. закон, 67/2019, 6/2020 - др. закони, 11/2021 - аутентично тумачење, 67/2021 и 67/2021 - др. закон), члана 30. став 1. и члана 33. Закона о изменама и допунама Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, број 67/21) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00177/8/2020-03 од 10. 06. 2021. године, Национално тело за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању издаје

У В Е Р Е Њ Е
о акредитацији студијског програма

Докторске академске студије (ДАС) - Доктор наука - географске науке, за који је Захтев за акредитацију поднела високошколска установа **Универзитет у Новом Саду - Природно-математички факултет**, са седиштем у Новом Саду, у улици Трг Доситеја Обрадовића 3, ПИБ: 101635863, Матични број: 08104620.

Имајући у виду да је Установа испунила све стандарде за акредитацију студијског програма прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Сл. гласник РС” број 13/2019), студијски програм **Докторске академске студије (ДАС) - Доктор наука - географске науке** је акредитован у оквиру образовно-научног поља Природно-математичке науке и научне области Гео-науке, и то за упис **10 (десет)** студената у седишту Установе, за извођење наставе на српском и енглеском језику.

Достављено:

- високошколској установи
- архиви



ДИРЕКТОР

Проф. др Јелена Кочовић



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Национално тело за акредитацију
и обезбеђење квалитета
у високом образовању
Комисија за акредитацију
и проверу квалитета
Број: 612-00-00177/8/2020-03
Датум: 10. 06. 2021. године
Булевар Михајла Пупина 2
Београд

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ	
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ	
ПРИМЉЕНО	20. 09. 2021
ОРГАНИЗОВАНО	БРОЈ
0614-52/21-1-24	

На основу члана 21. став 1. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 - др. закон, 73/18, 67/19, 6/20 - др. закони и 11/21 - Аутентично тумачење), Комисија за акредитацију и проверу квалитета, дана 10. 06. 2021. године донела је

ОДЛУКУ
о акредитацији студијског програма
Докторске академске студије (ДАС) - Доктор наука - географске науке

Утврђује се да **Универзитет у Новом Саду - Природно-математички факултет**, са седиштем у Новом Саду, у улици Трг Доситеја Обрадовића 3, ПИБ: 101635863, Матични број: 08104620, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма **Докторске академске студије (ДАС) - Доктор наука - географске науке**, и то у оквиру образовно-научног поља Природно-математичке науке и научне области Гео-науке, за упис **10 (десет)** студената у седишту Установе, за извођење наставе на српском и енглеском језику.

На основу ове одлуке, Национално тело за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању ће донети уверење о акредитацији студијског програма из става 1. ове одлуке.

Образложење

Високошколска установа **Универзитет у Новом Саду - Природно-математички факултет** (у даљем тексту: ВШУ), са седиштем у Новом Саду, у улици Трг Доситеја Обрадовића 3, је дана 09. 07. 2020. године, поднела Захтев за акредитацију студијског програма **Докторске академске студије (ДАС) - Доктор наука - географске науке** (у даљем тексту: СП), под бројем 612-00-00177/2020-03.

У складу са чланом 21. став 2. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 - др. закон, 73/18, 67/19, 6/20 - др. закони и 11/21 - Аутентично тумачење), Комисија за акредитацију и проверу квалитета (у даљем тексту: Комисија) образовала је поткомисију за образовно-научно поље Природно-математичке науке (у даљем тексту: Поткомисија) ради утврђивања чињеница од значаја за доношење одлука о захтевима за акредитацију.

Комисија је усвојила Предлог за именовање рецензентске комисије на седници одржаној 30. 07. 2020. године, а директор Националног тела за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању именовао је рецензентску комисију дана 31. 07. 2020. године.

Рецензентска комисија (у даљем тексту: РК) утврдила је чињенице од значаја за доношење одлуке о акредитацији СП увидом у поднету документацију и непосредним увидом у рад ВШУ. РК је дана 12. 02. 2021. године посетила ВШУ и након посете сачинила коначни извештај на српском и сажетак на енглеском језику, који укључује и евентуалне оправдане примедбе ВШУ, као и оцену квалитета анализаног СП, и поднела га Поткомисији на разматрање. На основу извештаја РК, Поткомисија је поднела Извештај о оцени испуњености стандарда за акредитацију СП (у даљем тексту: Извештај), у коме је утврдила да су испуњени стандарди прописани Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма и предложила Комисији да донесе одлуку о акредитацији СП из диспозитива.

Комисија је, на седници одржаној 10. 06. 2021. године, на основу Извештаја Поткомисије и Извештаја РК, донела **Одлуку о акредитацији студијског програма Докторске академске студије (ДАС) - Доктор наука - географске науке** који се реализује на ВШУ у оквиру образовно-научног поља Природно-математичке науке.

Констатује се да је ВШУ доставила документацију у складу са захтевима Правилника о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Сл. гласник РС” број 13/2019) дана 09. 07. 2020. године.

На основу Извештаја РК, Извештаја Поткомисије и увида у поднету документацију за акредитацију СП, утврђена је испуњеност прописаних Стандарда за акредитацију студијског програма, сваког појединачно, што је документовано релевантним чињеницама.

Посебан стандард: Компетентност високошколске установе за реализацију докторских студија

РК је испуњеност наведеног стандарда оценила оценом 10 (десет).

Природно-математички факултет поседује краткорочне и дугорочне програме научно-истраживачког рада. На ДГТХ је одбрањено 30 докторских дисертација из области гео-наука (Географија). Број научних радова наставног особља ангажованог на студијском програму Доктор наука - географске науке исказује се у укупном броју радова на факултету. На основу доступних информација садржаних у обрасцима којима се потврђује компетентност наставног особља не могу се извести закључци о броју научних радова и категоријама. У табелама је број радова којима се потврђује компетентност лимитиран на 20. Приказани су радови свих категорија, а поједини наставници су навели мање од 10 радова. За одређени број наставника ангажованих на докторским студијама наведен је већи број радова у категорији М50, М30 и М60. Као релевантни научни радови за докторске студије се сматрају они који припадају категоријама М21а, М21, М22 и М23. У календарској 2019. години објављено је 251 рад на Факултету, али бројчани подаци о учешћу наставног особља у укупном броју које је предвиђено за реализацију наставе на СП Доктор наука - Географске науке Комисији није доступан.

Природно-математички факултет у новом Саду учествује на преко 100 националних пројеката (око 70 пројеката МПНТР и око 30 пројеката Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност). Високошколска установа (ВШУ) има програм научно-истраживачког рада. У извештају о самовредновању се наводи да у односу на период 2010-2013. Када је публиковано око 150 радова, од 2014. је остварен раст броја објављених научних радова из категорија

M21-23 и до 2017. је објављивано од 225 до 300 радова годишње. При томе, истраживачи са ПМФ-а публикују са значајним уделом радове у врхунским међународним часописима категорија M21a и M21. Годишње, у просеку, истраживачи публикују око 800 научних референци.

Факултет је партнер на 4 међународна пројекта Horizont 2020 – ЕУ. Природно-математички факултет остварује плодну научну сарадњу са многим високошколским и научним установама у Србији и свету. Број одговарајућих публикација на ДГТХ које се односе на научно-истраживачки рад задовољава стандарде (број публикованих научних радова у категоријама научних часописа M21a, M21, M22 и M23). Рецензентска комисија нема увид у тачан број истраживача ангажованих на пројектима, а на пројектима је према последњим подацима са Факултета ангажовано 692 истраживача.

Стандард 1: Структура студијског програма

РК је испуњеност овог Стандарда оценила оценом 7 (седам). Структура Студијског програма Доктор наука - географске науке је усаглашена са захтевима стандарда и задовољени су елементи предвиђени законом. Студијски програм Доктор наука - географске науке садржи неопходне елементе предвиђене Законом и стандардима; Студијским програмом је предвиђено више од 50% ЕСПБ за реализацију докторске дисертације; Установа има садржајан извештај о самовредновању Факултета. Самовредновање - квалитет студијског програма је јасно дефинисан.

Јаке стране:

- програми појединих предмета, као што је Климатске и еколошке промене током квартара, мотивишу докторанде на истраживачки рад, примену и развој модела реконструкције и предикције;
- могућност избора предмета у оквиру физичке географије и друштвене географије чији се предмет истраживања уклапа у научно-истраживачки рад предметних наставника;
- могућности за примену неуронских мрежа и управљања геопросторним подацима и примена фракталних образаца у природи;
- исходи су правилно дефинисани и усклађени према ревидираној Блумовој таксономији и дескрипторима Националног оквира квалификација у Србији (НОКС)

Препорука РК:

Докторанди се првенствено оспособљавају за научно-истраживачки рад у ужој научној области теме докторске дисертације из које су обавезни да објављују научне радове у међународним научним часописима одређене категорије. Докторанде треба укључити у постојеће научно-истраживачке пројекте и њихова истраживања интегрисати у научно-истраживачке пројекте Факултета.

Стандард је испуњен.

Стандард 2: Сврха студијског програма

РК је испуњеност наведеног стандарда оценила оценом 9 (девет).

Сврха СП је делимично јасно и недвосмислено формулисана.

У опису сврхе СП Доктор наука - географске науке наводи се да програм обезбеђује „врхунски ниво знања у области географских наука као и темељно познавање и разумевање најсавременијих трендова у овој области“. У даљем опису се наводи да се сврсисходност спроводи кроз стицање компетенција. Сврха треба да буде општа изјава о намерама, односно да се јасно и недвосмислено опише шта је намера програма. Сврха не треба да буде изјава о томе шта се постиже, или шта се остварује.

Сврху студијског програма не треба мешати или изједначавати са циљем студијског програма. Сврха и сврсисходност СП Доктор наука - географске науке треба изменити у складу са наведеним коментаром.

Сврха је делимично усклађена са циљевима високошколске установе на којој се програм изводи. Изјава о циљу студијског програма треба да садржи конкретну изјаву шта се жели постићи студијским програмом. Поред осталих елемената у циљевима је наведено да је један од циљева студијског програма стицање компетенција које ће докторанди употребити за „учешће и управљање истраживачким тимовима и руковођење националним и међународним пројектима и пројектним задацима“. Рецензентска комисија је захтевала од Комисије ДГТХ да се ова формулација измени сматрајући да свршени доктори наука нису у стању да управљају домаћим и страним истраживачким тимовима и пројектима. Комисија ДГТХ се у првом одговору није сложила са ставом рецензентске комисије. Аргументованим образложењем да је за руковођење пројектом потребно релевантно научно-истраживачко искуство, које докторанди, објективно, немају Комисија ДГТХ је прихватила сугестију. Преостало је да се ова, спорна формулација измени у свим документима у којима се сугерише руковођење пројектом и научно-истраживачким тимовима.

Сврха студијског програма је шири опис или општи смер процеса учења и стварања који се реализује у оквиру програма, а циљ даје конкретну, недвосмислену и јасну информацију о ономе шта се тим процесом подучавања жели постићи.

Изборни предмети делимично омогућавају усмеравање докторанада у различитим географским дисциплинама. Студијским програмом је створена могућност избора групе предмета које докторанду дају специфичне компетенције које су у складу са темом докторске дисертације.

Комисија сматра да је за наредни циклус акредитације и реакредитације потребно предложити изборне предмете који имају конкретније описане програме, и који су корисни за научно-истраживачки рад одређеног питања или научног феномена, уместо превише уопштних предмета који се изучавају на основним и мастер студијама.

Стандард је испуњен.

Стандард 3: Циљеви студијског програма

РК је испуњеност наведеног стандарда оценила оценом 8 (осам).

Циљеви СП Доктор наука - географске науке (ДНГН) дефинисани су у складу са препорукама и дескрипторима; Након усвајања препорука Комисије за акредитацију универзитета је извршила значајне корекције специфичних циљева и довела их у везу са општим циљевима студијског програма; Циљеви СП ДНГН су усклађени са циљевима високошколске установе на којој се програм изводи; Достицањем формулисаних циљева програма развијају се компетенције и вештине у домену гео-наука; Публикација Информатор пружа довољно информација о Факултету, Департману за географију, туризам и хотелијерство и студијском програму Доктор наука – географске науке; Скоро сви циљеви СП су јасно формулисани и остварљиви.

Стандард је испуњен.

Стандард 4: Компетенције дипломираних студената

РК је испуњеност наведеног стандарда оценила оценом 7 (седам).

Мањи број изборних предмета омогућава усмеравање докторанада у различитим географским дисциплинама. Због недостатака који су у вези са специфичним циљевима поједини изборни предмети само делимично доприносе стицању професионалних компетенција; По завршетку докторских академских студија Доктор наука - географске науке студенти ће моћи равноправно да партиципирају у научним пројектима,

компетено извршавају пројектне задатке и публикују научне радове; Докторске студије Доктор наука - географске науке омогућују студентима примену информационо-комуникационих технологија у неколико географских дисциплина.

Студенти докторских студија биће у могућности да граде и развијају опште способности да:

- самостално решавају теоријске и практичне научне проблеме у научној области докторске дисертације, остварују и организују развојна научна истраживања;
- се укључе у истраживања на међународним научним пројектима;
- самостално примењују методолошке поступке у истраживачком процесу;
- реализују нове технологије и поступке у оквиру уже научне области докторске дисертације;
- представљају своје научно-истраживачке резултате и саопштавају их на научним форумима различитог професионалног нивоа;
- граде критички и аутокритички однос према научном проблему или питању;
- граде и развијају комуникацијске способности према научној заједници, професионалном и социјалном окружењу;
- оригиналним научним радом доприносе развоју нових знања у области докторске дисертације
- примењују и промовишу аксиолошке вредности.

На основу увида у измењени и допуњени материјал Комисија сматра да су опште и специфичне компетенције правилно формулисане и да специфичне компетенције произлазе из општих компетенција.

Реализацијом стандарда докторанди ће бити оспособљени да:

- решавају научне проблеме, правилно постављају и потврђују пројектоване хипотезе применом адекватних научно-истраживачких метода у домену уже научне области којој припада докторска дисертација;
- примењују постојећа и креирају нова научна достигнућа у научној области и демонстрирају спретност у примени нових технолошких достигнућа;
- се даље професионално усавршавају и развијају нове правце у својим истраживањима.

На основу препорука рецензентске комисије исходи су дефинисани према дескрипторима Националног оквира квалификација Србије (НОКС-а). Додатак дипломи је коригован у складу са препорукама Комисије. Овај документ сада пружа најбитније информације и неопходне описе о циљевима СП, стеченим општим и предметно-специфичним компетенцијама.

Стандард 5: Курикулум

РК је испуњеност наведеног стандарда оценила оценом 6 (шест).

У складу са раније исказаним препорукама рецензентске комисије извршене су следеће измене:

- Предмет Климатске промене и хидролошки хазарди, је нови назив предмета који је у претходној верзији био насловљен као *Климатске осцилације и ванредне хидролошке појаве*. Примарно предмет разматра проблематику утицаја климатских промена на појаву и учесталост хидролошких хазарда и њихових негативних последица. Такође, у оквиру предмета се обрађује и тематика везана за мере ублажавања ризика од негативног утицаја климатских промена и екстремних хидролошких догађаја, као и доступност и управљање водним

ресурсима у условима климатских промена и екстремних хидролошких ситуација;

- Предмет Ризици и природне непогоде у географској средини. Уважавајући препоруке рецензента, урађена је измена садржаја и наслова предмета, који је у претходној верзији гласио *Природне катастрофе у географској средини*. У назив и садржај предмета је увршћен појам "ризика" који укључује појмове и "хазарда" и "рањивости" од природних непогода;
- Предмет Планирање коришћења земљишта – садржај предмета је иновiran у складу са захтевима рецензента и прилагођен студентима докторских студија, који своје школовање настављају пре свега након основних и мастер студија Географије. Компетентност наставника осигурава да докторанди усвоје савремена знања из ове области и да исходи предмета буду постигнути
- Предмет Савремени урбани процеси у градовима у транзицији. Назив предмета је промењен на основу сугестије рецензента;
- Предмет Методологија научно-истраживачког рада. Комисија Департмана за географију, туризам и хотелијерство (ДГТХ) није прихватила препоруку рецензентске комисије да се предмет преведе из групе изборних предмета у групу обавезних предмета. Комисија ДГТХ сматра да би се тиме нарушила структура студијског програма, да су студенти упознати са методологијом научно-истраживачког рада током основних и мастер студија, као и да ни на осталим СП на ПМФ-у (осим на једном) овај предмет није у групи обавезних предмета.
- За предмет Аграрна географија и проблеми исхране становништва достављена је примедба да овај предмет не припада нивоу докторских студија и да га треба изоставити.

Комисија ДГТХ није прихватила неке препоруке рецензентске комисије у вези са изменама у домену корекције статуса предмета, спајања два предмета у један, преименовање предмета или изменама програма наставног предмета уз одређено образложење.

Препоруке РК:

У току посете институцији рецензентска комисија је била у могућности да на директан начин укаже на недостатке представницима Факултета. У току састанка није било захтева за значајније измене студијског програма. Ипак, након састанка било је препорука да се изврше накнадне измене у курикулуму. Најзначајније препоруке су:

- За предмет Методологија регионално-географских истраживања допунити препоручену литературу релевантним изворима. Оснаживање компетенција наставника публикавањем научних радова у научним часописима са импакт фактором;
- За предмет Климатске промене и хидролошки хазарди потребно је да наставници који држе предмет имају релевантне публикације.
- За предмет Савремене европске миграције у глобалној перспективи потребно је да наставници који држе предмет имају релевантне публикације. Предложено је да се предмет преименује у Савремени миграциони процеси.
- За предмет Еколошка безбедност и ризици у географској средини дата је препорука да се назив предмета преформулише и да се програм усклади са нивоу докторских студија;
- За предмет Популациона политика и планирање породице дата је препорука да се програм предмета усклади са нивоу докторских студија, као и да се назначи на који простор се односи популациона политика и планирање породице.

- За предмет Планирање коришћења земљишта приложена је препорука да се у програму обрати пажња на лесне површи.
- За предмет Урбана клима и одрживи градови у предложеној литератури је на првом месту остао извор докторска дисертација наставника који држи овај предмет. Без намере да оцењује вредност наведене докторске дисертације Комисија не може да се сложи да је наведена докторска дисертација литературни извор који по својој научној вредности надилази квалитет објављених научних публикација које су потврђене међународним рецензијама, и које имају респектабилан број релевантних цитата. Осим тога сматрамо да навођење сопствене докторске дисертације као базичног литературног извора није у духу академског понашања и традиције научне и академске заједнице Србије, ако се зна да постоји велики број релевантних публикованих литературних извора чија сигнификантна цитираност доказује њихову научну вредност. Достављен је и предлог да се предмет *Урбана клима и одрживи градови* преименује у „*Клима градова и њен утицај на развој*“, или да се садржај овог предмета угради у садржаје већ постојећих предмета у којима су климатске промене саставни део наставног предмета. Ни један ни други предлог није прихваћен.
- Потребно је да у року за проверу испуњености препорука Департман за географију, туризам и хотелијерство на својој седници формира компетентну комисију која ће свеобухватно размотрити програм и литературу свих спорних предмета, извршити измене и доставити их већу на усвајање. О ставу Департмана обавестити надлежне у НАТ-у.
- Предложено је да се предмети на докторским студијама доведу у везу са научно-истраживачким пројектима. Иако ово није формални услов пожељно је да докторанди буду део научно-истраживачког процеса кроз истраживачки рад и предмете који се подударају са научним истраживањима на Факултету. У супротном, студенти докторских студија су обавезни да изаберу предмете који нису системски повезани и у логичкој вези са темом њихове докторске дисертације.

Стандард је испуњен.

Стандард 6: *Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма*

Утврђено је да је овај стандард оцењен оценом 7 (седам). Када се понуђени програм упоређује са акредитованим програмима страних ВШУ може се видети да се програми докторских студија страних ВШУ консеквентно баве једном, а највише 3 географске дисциплине. Студијски програм Доктор наука - географске науке на Природно-математичком факултету (Департмана за географију, туризам и хотелијерство) Универзитета у Новом Саду на којем се стиче звање **доктор наука - гео-науке** траје укупно 3 године (6 семестара) што је у складу са актуелним реформисаним моделом високог образовања у Европи (3+2+3). Укупно трајање докторских студија олакшава студентима из европских земаља да остваре долазећу, односно студентима из Новог Сада одлазећу академску мобилност у оквиру организоване и институционализоване размене као и да учествују у различитим програмима мобилности. Број кредита који се стиче на студијском програму износи 180 ЕСПБ (укупно 480 ЕСПБ током студирања по моделу 3+2+3 или 4+1+3) што је такође у складу са правилима студирања заснованим на Европском систему преноса кредита.

Информације истакнуте на сајту Природно математичког факултета у Новом Саду (pmf.uns.ac.rs) на српском и енглеском језику које се односе на структуру студијског програма и ангажовање наставника на поменутом програму нису истоветне са програмом који је достављен рецензентској комисији, а који се односи на 2020. студијску годину. Наиме, на сајту Факултета представљена је структура студијског

програма по којем студенти бирају на докторским студијама 7 предмета од понуђених 15 (од којих је 1 обавезан), где сваки од предмета носи по 11 ЕСПБ кредита. С друге стране, у студијском програму достављеном рецензентској комисији (Информатор 2019/20; документација за акредитацију – листа предмета), студентима је сада у понуди 20 изборних предмета (од којих бирају 6), од којих сваки носи 15 ЕСПБ кредита. Надаље, ни информације које се односе на ангазоване наставнике нису истоветне, осим у случају једног предмета (Глобални хидролошки утицаји).

Предмети на студијском програму нису у довољној мери усаглашени и постоји превелика диверсификација понуђених тема. Приложено се може уочити и приликом компарирања студијског програма са три, у прилогу достављена акредитована страна програма. Наиме студијски програми докторских студија страних универзитета (UCL University College London i Eotvos Lorand Универзитет-Мађарска) обрађују мањи број географских дисциплина у односу на студијски програм у Новом Саду. Евидентно је да постоје значајне структурне и садржајне разлике између СП ДНГН и програма страних универзитета које је институција изабрала као пример усагашености.

Настава на студијском програму докторских студија на UCL University College у Лондону чији су нам веб сајт и основне информације о структури студија достављени у документацији за акредитацију, али програм наставних предмета (курикулуми) није, започиње са радом септембра 2021. године. Структура студијског програма садржи седам истраживачких целина које само делимично кореспондирају са предметима на ДАС географских наука на ПМФ-у у Новом Саду. С друге стране, докторске студије на овом Универзитету трају 3 године (редовно студирање) што одговара трајању докторских студија у Новом Саду. Похађање докторских студија на UCL захтева од студената добро владање енглеским језиком што се проверава тестирањем, тј. интервјуом, за разлику од новосадског програма докторских студија за који је истакнуто да се реализује и на енглеском, а где се од студената не захтева доказ о познавању језика. Док студијски програм докторских студија Географија UCL, за који је на сајту наглашено да спада у најбоље из ове области у УК, припрема студенте превасходно за академску каријеру наставника-истраживача, студијски програм у Новом Саду осим истраживачке каријере у области гео наука, припрема своје студенте и за рад у привреди (на пољима водопривреде, екологије, уређења простора, потенцијала обновљивих извора енергије, демографије, аграрне политике, геополитике и регионалног управљања).

Студијски програм докторских студија Науке о земљи (Earth Sciences) на Eotvos Lorand Универзитету у Мађарској је, на основу истакнутих програмских целина, усмеренији на изучавање физичке географије. Студентима се нуди могућност стицања знања из три програмске области: 1. Географије и Метеорологије, 2. Геологије и Геофизике, 3. Картографије и Геоинформатике. За разлику од програма новосадских студија, студије на овом студијском програму трају 4 године, а укупан број кредита који се може стећи варира од 216-264 ЕСПБ. Док прве две године, студенти похађају наставу, на трећој и четвртој години студија се усмеравају на самосталан истраживачки рад и израду докторске дисертације. Упис на овај студијски програм захтева од студента познавање енглеског језика на нивоу C1 ZEO.

Студијски програм докторских студија из географије у Марибору, разликује се од новосадског по трајању студирања и броју остварених ЕСПБ кредита. Наиме, студирање на студијском програму траје 8 семестара (4 године), док је број кредита који се може стећи 240 ECTS. Током прве две године студија, студентима се нуди могућност похађања наставе из 17 изборних предмета (студенти бирају 4), док се у последње две године докторанди упућују на самостални истраживачки рад и припрему докторске дисертације. Понуђени курсеви су само делимично структурно усаглашени

са студијским програмом понуђених предмета студијског програма ДАС – Доктор наука – географске науке ПМФ-а у Новом Саду. Осим селектованих наставних целина из области физичке, друштвене и регионалне географије који се нуде и у Новом Саду, студијски програм Универзитета у Марибору нуди студентима могућност усавршавања из методике наставе географије (дидактика географије, комуникација у едукацији, креирање курикулума) као и из предмета који обрађују туристичку географију и одрживи развој.

У складу са језичким и научним компетенцијама наставника институција ће означити предмете који се слушају на енглеском језику. Комисија ДГТХ наводи да је канцеларија ПМФ-а за међународну сарадњу, преко које су потенцијални докторанди из иностранства у контакту са Факултетом, у блиској комуникацији са руководиоцима студијских програма што обезбеђује могућност да заинтересовани кандидати из иностранства на време планирају ДС на ДГТХ а ПМФ- у Новом Саду;

Научна продукција и комуникација са колегама из иностранства, број међународних скупова које је департман организовао, односно број оних на којима су учествовали наставници, потврђује задовољавајући ниво језичких компетенција;

У складу са препоруком Комисије, комисија ДГТХ наводи да је у плану развој заједничког студијског програма. То је један од циљева међународне сарадње Департмана, пре свега кроз ЕРАЗМУС пројекте (LIFEdU, InAMath, Huntour), као и кроз повезивање и рад у оквиру COST акција (LEAD-ME, NET4AGE-FRIENDLY).

Рецензентска комисија је скренула пажњу на сајт Факултета која се односи на прегледност и ажурирање. Комисија ДГТХ наводи да постоје извесна кашњења у ажурирању података на веб страници Факултета, али да се све важније информације налазе на сајту. Наводи се и да студенти и наставници ПМФ-а користе факултетски електронски сервис („Е-портал“) на којем се информације освежавају у реалном времену - одмах након учињених измена.

Стандард је испуњен.

Стандард 7: Упис студената

РК је испуњеност наведеног стандарда оценила оценом 10 (десет).

Рецензентска комисија потврђује да су услови уписа студената на студијски програм у складу са актима Факултета и Универзитета, а самим тим и у складу са Законом о високом образовању (члан 97 и члан 98). Услови уписа су прецизно дефинисани и једнаки за све кандидате. Завршетком докторских студија кандидати стичу 180 ЕСПБ.

Рецензентска комисија је, на основу документације коју је добила од Установе, утврдила да је стандард испуњен, а на основу следећег:

1. Установа располаже потребним простором и довољним бројем ментора за упис студената на студијски програм. Број студената који се уписује на дати студијски програм је 10, а укупан број ментора је 25. Сходно одлуци да сваки ментор у истом тренутку може да води 5 докторанада, потврђује се испуњеност овог критеријума. Такође, установа располаже довољним простором који је неопходан за извођење наставе, а према укупном броју студената који студирају у установи на свим студијским програмима, тај простор износи $4,25 \text{ m}^2$. Потврђује се испуњеност овог критеријума, који се односи на неопходан простор.
2. Услови за упис на студијски програм су прецизно дефинисани. Упис кандидата се врши на основу конкурса који расписује Универзитет у Новом Саду, а спроводи га Факултет. За упис на овај студијски програм могу конкурисати сви кандидати који имају завршене мастер академске студије (300 ЕСПБ) из географије или других

сродних области и најмању просечну оцену 8. Кандидати који су завршили специјалистичке академске студије (остварили су 360 ЕСПБ) се такође могу уписати на овај студијски програм. Да би се уписали на овај студијски програм, кандидати морају познавати барем један страни језик (у овом случају, енглески језик). Страни кандидати се такође могу уписати на студијски програм, али су у обавези да плаћају школарину. Морају поседовати и здравствено осигурање и течно говорити језик на којем се изводи настава на студијском програму.

Редослед кандидата се утврђује на основу неколико фактора, који су дефинисани актима Факултета. Процедура за упис је доступна јавно и ранг листе са подацима о кандидатима се такође објављују јавно.

3. Усклађеност броја наставника са бројем студената је такође регулисана у оквиру ове тачке. Број наставника који су ангажовани на реализацији студијског програма је 25, а број студената који се уписује сваке године је 10. Према томе, број наставника је свакако у складу са бројем студената, јер један наставник може водити истовремено 5 докторанада. Овај критеријум је такође испуњен.

Стандард је испуњен.

Стандард 8: *Оцењивање и напредовање студената*

РК је испуњеност наведеног стандарда оценила оценом 9 (девет). Стандард се заснива на методологији која важи за све предмете на Факултету. Студенти стичу одређени број ЕСПБ за сваки предмет, у зависности од тога колико су радно оптерећени током савладавања тог предмета. На основу стечених ЕСПБ, студенти уписују наредну годину и напредују ка завршетку студија. Студије се завршавају израдом докторске дисертације, која студенту доноси укупно 90 ЕСПБ.

Рецензентска комисија је анализирао различите критеријуме и утврдила следеће чињенице:

- Студенти на докторским студијама остварују укупно 180 ЕСПБ. С обзиром на то да половину од 90 ЕСПБ представљају изборни предмети, које студент бира у сарадњи са својим саветником, сваки предмет носи по 15 ЕСПБ (4 предмета на првој и 2 на другој години студија). Научно-истраживачки рад 1 (на другој години студија) и 2 (на трећој години студија) доносе по 30 ЕСПБ, а Рад на докторској дисертацији (10 ЕСПБ), као и Израда и одбрана дисертације (20 ЕСПБ) доносе студенту 90 ЕСПБ који се односе на докторску дисертацију.
- Број ЕСПБ који носе предмети утврђени су јединственом методологијом која се примењује за све предмете на Факултету. На основу рада који студент улаже у савладавање предмета одређује се број бодова које предмет доноси студенту када га положи. Сви предмети су конципирани тако да омогућују континуирани рад студента током семестра. Испуњавајући предиспитне обавезе, студенти стичу право да полажу испит. Испитивач може бити професор или трочлана комисија. На основу оствареног броја бодова (максимално 100), полаже испит.
- На почетку студија, за сваког студента се именује саветник из реда наставног особља, који му касније може (и не мора) бити ментор при изради дисертације. Саветник помаже студенту да изабере предмете које жели да слуша, у складу са његовим интересовањима. Полагањем свих испита кандидат стиче право да брани докторску дисертацију. Такође, кандидат мора имати барем један научни рад који је објављен у међународном часопису који се налази на SCI листи, а који се односи на тему директно везану за тему докторске дисертације. Остали услови, начин и поступак израде и одбране докторске дисертације који се односе на утврђивање теме дисертације, оцењивање дисертације и испуњеност услова у погледу

објављених научних радова су дефинисани актима Факултета, Универзитета у Новом Саду и Законом о високом образовању. Са овим условима рецензентска комисија је упозната и потврђује да су они примењени на највишем нивоу, па је овај критеријум испуњен.

- На Департману за географију, туризам и хотелијерство је до 2019. године одбрањено је 178 докторских дисертација. Квалитет радова и тематика докторских дисертација доприноси побољшању квалитета научно-истраживачког рада. Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача утврђени су услови и начин на који се врши вредновање квалитета научно-истраживачких радова. Члановима 43, 44, 45, 46 и 47 овог Правилника дефинисани су различити критеријуми за одређивање вредности рада, а то су оригиналност рада, утицајност, остваривање међународне сарадње, организација научног рада и остали показатељи. Од пресудног значаја је свакако критеријум оригиналности, а он се препознаје у радовима студената Факултета. Такође, Правилником су дефинисане и врсте ових публикација, па се различите публикације различито вреднују. Студенти Природно-математичког факултета у Новом Саду су својим досадашњим радом омогућили напредак и даљи развој географске науке у нашој земљи, али и у иностранству. Свој рад су исказали најпре кроз научне радове, а касније и изработом докторске дисертације. Дисертације су јавно доступне. Студенти су приступили истраживањима оригиналних тема и дошли до резултата који се данас примењују. Значај ових резултата је непроцењив за науку, а самим тим и за углед Факултета у држави, али и свету. Критеријум је испуњен, захваљујући научно-истраживачком раду студената.
- Образовни ниво и научни потенцијал студената (Из Извештаја о самовредновању, Стандард 8) је у директној вези са ранијим образовањем студената, али и са правилима и процедурама које је Факултет поставио приликом уписа. Постоје одређени услови које кандидати морају испунити приликом уписа на Факултет, а све битне информације су доступне будућим студентима у Информатору, који Факултет издаје једном годишње, неколико месеци пред упис. Претходни резултати студената су од пресудног значаја за њихово рангирање приликом уписа, а резултати из неколико претходних година говоре о смањеном квалитету будућих студената и смањеној успешности.
- На докторским студијама, студенти се заједно са својим саветницима и менторима морају укључити у научно-истраживачки рад, како би стекли увид у оно што их чека приликом израде дисертације. Студенти, такође, учествују као равноправни учесници у факултетским органима и утичу на доношење одлука које су везане првенствено за њихово даље студирање. Студентски парламент, као званичан орган студената, окупља студенте свих година, смерова и департмана и представља тело које заступа студенте и њихова питања преноси органима Факултета на даље расправе. Многобројне организације које су формиране на различитим департманима помажу студентима да дефинишу своја интересовања и област којом ће се бавити у наредном периоду. Такође, размене студената омогућују им да се упознају са начином студирања у другим државама и стекну нова знања која ће применити приликом повратка на Факултет. Оно што је значајно за докторске студије, јесте могућност стицања двојног доктората, чиме се подстиче мобилност студената и међународна сарадња.
- У Извештају о самовредновању је урађена SWOT анализа, која описује све предности и недостатке са којима се Факултет и студенти сусрећу током школовања.

Стандард је испуњен.

Стандард 9: Наставно особље

РК је испуњеност наведеног стандарда оценила оценом 7 (седам).

Сенат Универзитета у Новом Саду донео је 28.05.2020. одлуку о усвајању студијског програма ДАС ПМФ-а Доктор наука - географске науке. Новоусвојени наставни план студијског програма као и подаци о наставницима (биографија, библиографија) нису од тада постављени на веб сајт ПМФ-а.

У складу са Статутом ПМФ-а Универзитета у Новом Саду усвојеним 17.12.2018. године, члан 58, дефинисано је да продекан за докторске студије, акредитацију и обезбеђење квалитета координира организацију и реализацију докторских студија. Студенти докторанди се приликом избора предмета упућују на саветника као и на ментора, кога одређује Наставно-научно веће факултета за сваког појединачног кандидата.

На студијском програму ДАС - Географске науке (2020) ангажовано је 25 наставника од чега 7 редовних професора, 11 ванредних професора и 7 доцената. Овај број одговара потребама студијског програма и довољан је да покрије укупан број часова на студијском програму. Укупан број наставника је у сталном радном односу на студијском програму са пуним радним временом. Оптерећеност часовима наставника је у оквирима прописане норме. Два наставника од укупних 25, ангажована су по уговору и на другим високошколским установама: Висока пословна школа струковних студија у Новом Саду; Географски факултет у Београду.

На студијском програму је из уже научне области Физичка географија и уже научне области Друштвена географија ангажовано по осам наставника, из уже научне области Регионална географија четири наставника, док су два ангажована наставника бирања за ужу научну област Геоекологија, а по један наставник за следеће три уже научне области: Просторно планирање, Туризам и Економија.

Критеријуми за избор наставника у академска звања дефинисани су Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на ПМФ-у Универзитета у Новом Саду (пречишћен текст од 26. 02. 2017 и од 26. 02. 2018.) и Правилником о додатним условима за избор у звање наставника на ПМФ-у који су достављени Комисији за акредитацију.

Након увида у листе које доказују компетентност наставника, а сходно критеријумима за њихов избор у академска звања, закључује се да наставници у већини случајева имају компетенције за држање наставе на предметима за које су ангажовани, иако је приметно да је на радовима које су приложили велики број потписаних аутора. Иако студијски боровци и усавршавања на страним универзитетима не спадају у неопходан услов за избор у академско звање, сматрамо да би наставници и сарадници требало да буду ангажовани као гостујући предавачи на релевантним страним универзитетима у својству гостујућих професора.

Већина ангажованих наставника на студијском програму Доктор наука - географске науке (20 од укупно 25) истакла је у листи наставника да је током 2020. године узела учешћа у научно-истраживачким пројектима. Тај број је нешто већи на листи академског особља високошколске установе укљученог у научно-истраживачке пројекте који је достављен Комисији за акредитацију (23 од укупно 25 наставника). Међу пројектима који се реализују доминирају пројекти Министарства просвете, науке и технолошког развоја окарактерисани као домаћи-фундаментални и билатерални.

Од 25 наставника, 23 је на листи ангажованих ментора у реализацији студијског програма са компетенцијама које делимично одговарају стандардима у оквиру ужег научног поља. Међу менторима фигурирају и наставници који не учествују у пројектима као и они који као референцу нису истакли усавршавања на страним универзитетима.

Већина наставника на докторским студијама Доктор наука – географске науке компетентна је за држање наставе за планиране предмете. У Табели 8. Компетентност ментора - приказане референце код већине наставника имају директне везе са предметима које држи. Код осталих наставника веза је индиректна. Приметно је да на радовима има 5 и више аутора. То је повољан број за радове који имају мултидисциплинарни карактер.

Стандард је испуњен.

Стандард 10: Организациона и материјална средства

РК је испуњеност наведеног стандарда оценила оценом 9 (девет).

Расположиви простор Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду (даље: Факултет) има укупну бруто површину од 23.076 m². Укупан 5032 студената студира на Факултету, рачунајући студенте ДАС Географске науке. Бруто површина по студенту износи 4,35 m².

Факултет располаже са: 6 амфитеатара са 920 места, 19 слушаоница и учионица са 742 места, специјализованим лабораторијама са 934 места, 9 рачунарских учионица са 217 места које су доступне студентима ДАС Географске науке.

Факултет располаже простором површине 3.654 m² за наставно особље (123 наставна кабинета) и површине 914 m² за ненаставно особље и управу (деканат, рачуноводство, студентска служба, сала за седнице и сл.).

Факултет располаже простором површине 965 m² за читаонице и библиотеке. У читаоницама је обезбеђено 234 места за студенте. Укупан библиотечки фонд износи 94.061 библиографску јединицу које су доступне преко библиотечког информационог система БИСИС. Обезбеђен је одговарајући број (по 152 на српском и енглеском језику) библиотечких јединица које су релевантне за студијски програм ДАС Географске науке. Обезбеђен је приступ базама података Народне библиотеке Србије и других библиотека које су неопходне за израду докторских дисертација и за научноистраживачки рад.

У Извештају о самовредновању Факултета (2018) за Стандард 9 предвиђене су мере за унапређење квалитета овог стандарда (обнављање библиотечког фонда, подршка публиковању уџбеника у електронском облику и сл.).

У Извештају о самовредновању Факултета (2018) за Стандард 10 назначена је организациона структура Факултета у складу са законом. Организациони рад Факултета одвија се на 5 департмана, од којих је један Департман за географију, туризам и хотелијерство. Предвиђене су неке мере унапређења квалитета управљања Факултетом (перманентно усавршавање и образовање ненаставног особља, јачи надзор рада стручних служби и сл.).

У Извештају о самовредновању Факултета (2018) за Стандард 11 предвиђене су одговарајуће мере за унапређење простора и опреме (иновирање лабораторијске и рачунарске опреме, повећање расположивог простора, реконструкција делова објекта и др.).

Стандард је испуњен.

Стандард 11: Контрола квалитета

Утврђено је да је поменути Стандард оцењен оценом 9 (девет).

Квалитет студијског програма се редовно прати путем периодичних проверу. Анализирају се добијени подаци и информације и уносе у извештаје. Студијски програм Доктор наука - географске науке има руководиоца који је одговоран за праћење и спровођење студијског програма. Путем редовних процедура самовредновања студенти имају могућност за свеобухватну евалуацију наставног

процеса. Редовно се прикупљају мишљења свршених докторанада о квалитету студијског програма, оствареним исходима. Иако се мишљења студента исказују у слободној форми они се узимају у обзир приликом унапређења квалитета наставног процеса. Током реализације студијског програма идентификују се позиције у курикулуму које је неопходно изменити, осавременити и актуелизовати. Предлози измена се анализирају на телима Факултета, а усвојене измене улазе у план за реакредитацију студијског програма. За квалитет студијског програма је значајна и могућност за целоживотно образовање које прописано Правилником.

Факултет има свеобухватан Извештај о самовредновању у којем су заступљени сви неопходни стандарди (Стратегија обезбеђења квалитета, Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета, Систем обезбеђења квалитета, Квалитет студијских програма, Квалитет студијског процеса, Квалитет научно-истраживачког рада, Квалитет наставника и сарадника, Квалитет студента, Квалитет уџбеника, литературе библиотечких и информатичких ресурса, Квалитет управљања високошколском установом и квалитет наставне подршке, Квалитет простора и опреме, Финансирање, Улага студената у самовредновању и провери квалитета и Системско праћење и периодичност провера квалитета).

Стратегија обезбеђења квалитета (Стандард 1.) прати Акциони план реализације, којим су утврђени поступци и мере за све области обезбеђења квалитета, субјекти који треба да их спроведу, као и рокови за њихову реализацију. Значајно је што је Факултет формирао лабораторију за развој информационог система који обезбеђује електронску подршку за реализацију контроле квалитета. У Стратегији се истиче да је управљање квалитетом усмерено на стално побољшање научно-истраживачког рада и образовног процеса у циљу оспособљавања студената за пружање услуга највишег квалитета и развијања њихове жеље за непрекидним усавршавањем. Издвојене су слабости које су у вези са недовољним ангажовањема свих субјеката у спровођењу мера за обезбеђење квалитета, недовољни ресурси у појединим службама и недовољно неговање критичког мишљења студената. Предложене су и конкретне мере и активности на отклањању уочених слабости.

Стандарди и поступци за обезбеђивање квалитета (Стандард 2.) регулисани су доношењем и применом Правилника о стандардима за обезбеђивање квалитета, којим су утврђени поступци за обезбеђивање квалитета, и Правилником о додатним условима за избор наставника на Природно-математичком факултету у Новом Саду, којим су утврђени додатни критеријуми за избор у звање наставника на Факултету. Одбор за квалитет и самовредновање и Комисија за оцену квалитета редовно прате и иновирају процесе и прате поступке за њихову имплементацију. Као слабости су истакнуте неексплицитна улога и интеракција субјеката у поступцима обезбеђења квалитета и недостатак писаних процедура.

Систем обезбеђења квалитета (Стандард 3.) регулисан је Стаутом Факултета, Стратегијом обезбеђења квалитета и правилницима (Правилник о раду Одбора за квалитет и самовредновање, Правилник о самовредновању студија, педагошког рада наставника и услова рада, Правилник о систематском праћењу и оцењивању обима и квалитета истраживачког рада, Правилник о стандардима за обезбеђење квалитета и Правилник о поступку извођења корективних мера у обезбеђивању систему квалитета). Одбор за квалитет и самовредновање одговоран је за праћење и обезбеђење квалитета у свим областима. Комисија за оцену квалитета задужена је процес самовредновања. Комисију за оцену квалитета истраживачког рада чине продекан за науку, међународну сарадњу и развој и пет чланова из реда наставника. Комисије и друга радна тела подносе извештаје о свом раду који се усвајају на Наставно-научном већу Факултета.

Идентификоване слабости: недовољна мотивисаност студената и запослених за учешће у процесу евалуације и недовољна спремност наставника и сарадника да реагују на негативне оцене и коментаре студената.

Квалитет наставног процеса (Стандард 5.) Факултет охрабрује наставно особље на професионално усавршавање и унапређивање наставног процеса. Оно се манифестује кроз подршку у наставника у научним конференцијама и другим научним скуповима, учешће у научним и стручним пројектима, учешће у програмима размене и других видова сарадње са високошколским и научним установама у иностранству (канцеларија за међународну сарадњу).

Квалитет научно-истраживачког уметничког и стручног рада (Стандард 6). На основу доступних информација увид у научно-истраживачки рад наставника ангажованих на реализацији СП Доктор наука – Географске науке може се пратити увидом у листе објављених научних радова наставника, броја релевантних цитата и учећа у научним пројектима. У оквиру описа стандарда дати су збирни подаци за Факултет што не омогућава квалитетну анализу броја и категорија научно-истраживачких резултата наставног особља. Наставно особље ангажовано на студијском програму Доктор наука – Географске науке има значајан број научних радова којим се потврђује компетентност већине наставника за рад са докторандима за наведени студијски програм. На основу доступних информација о референцама наставника за одређене наставнике се не може потврдити да имају одговарајуће компетенције које их квалификују за држање предмета за које су предложени.

У стандарду је наведено 8 слабости од којих се поједине не односе на СП Доктор наука - географске науке. Као слабости су наведене: низак ниво критеријума за изборе у наставна звања на Универзитету и недовољни захтеви/стимулација запослених да предузимају активности у вези са сопственим усавршавањем у иностранству и већим ангажовањем на међународним пројектима, недовољно учешће у истраживачким пројектима ЕУ, генерални недостатак сарадње са индустријом, мала мобилност наставног и истраживачког кадра између факултета и истраживачких института у оба смера и непостојање институционалних механизма за стимулацију сарадње са привредом. Током разговора чланови рецензентске комисије су се уверили да стручна тела ДГТХ и Факултета активно раде на превазилажењу уочених слабости.

Током посете Рецензентска комисија је имала разговор са представницима привреде и научно-истраживачких установа. Представници привреде и института су потврдили да постоји плодна сарадња са Факултетом, као и да наставници и студенти докторских студија ДГТХ развијају значајан део својих практичних компетенција учешћем у пројектним задацима тих установа. Поједини докторанди остварују финансијски подстицај у привреди путем стипендија и субвенција.

На ДГТХ постоји тела која спроводе контролу квалитета и примену утврђених стандарда и поступака, вредновањем студијског програма Доктор наука – географске науке током студија и оцењивањем компетентности докторанада.

Чланови ДГТХ спроводе поступке и процедуре које се односе на све сегменте контроле квалитета студијског програма и активно су укључени у процес контроле квалитета у оквиру Факултета. То су: Одбор за квалитет и самовредновање, Комисија за оцену квалитета, Комисије за оцену квалитета научно-истраживачког рада и радни тимови за провођење процеса самовредновања, чији је задатак системско и континуирано праћење и унапређење квалитета курикулума, наставе, наставног и ненаставног особља, уџбеника и литературе, о чему подносе извештаје сваке године. У извештајима се наводе анализе којима се идентификују слабости и износе предлози за побољшање квалитета студијског програма Доктор наука-географске науке. Информације о квалитету докторских студија добијају се и у склопу блиске сарадње са

другим високошколским установама. Контрола квалитета студијског програма обавља се периодично, кроз процес самовредновања и спољашњом провером квалитета.

Установа својим актима обезбеђује праћење квалитета докторских дисертација и спречавање плагијеризма, што укључује и софтверска решења.

Студенти активно учествују у самовредновању путем система анкета и кроз рад студентских тела и организација.

Руководилац СП Доктор наука – географске науке, којег именује ННВ ПМФа за сваку школску годину, као и студентски саветници, који се на предлог катедри и департмана одређују за сваког докторанда, непосредно прате и евалуирају студенте и наставни процес. Постоји периодична провера квалитета студијског програма путем устаљених механизма.

Улога студената у самовредновању и провери квалитета (Стандард 13). Функција и позиција студента у самовредновању и провери квалитета обезбеђена је Статутом Факултета, Стратегијом за обезбеђење квалитета и Правилником о самовредновању студија, педагошког рада наставника и услова рада. Студенти су укључени у рад тела Факултета. То су: Савета Факултета, Наставно-научно веће, Одбор за квалитет и самовредновање, Комисија за оцену квалитета. Мишљење студената се узима у обзир приликом измена студијских програма, а мишљење студента је један од елиминаторних фактора при избору у наставничко звање. Студенти су покренули иницијативу „Реци данас да би смо ти помогли сутра“ путем које студенти анонимно исказују своје ставове о наставном процесу, раду органа Факултета. Мишљења студента се узимају у обзир приликом анализе услова и квалитета студирања.

Идентификоване су слабости које се односе на недовољну мотивацију и интересовање за учешће у процесу евалуације и радним телима Факултета и захтеви за увођењем нових олакшица (повећање броја испитних рокова, лакшег уписа године и снижавање критеријума на испитима). Систематско праћење и периодична провера квалитета (Стандард 14). Стандард се остварује применом следећих докумената: Стратегија обезбеђења квалитета, Правилник о раду Одбора за квалитет и самовредновање, Правилник о систематском праћењу и оцењивању обима и квалитета истраживачког рада и Правилник о самовредновању студија, педагошког рада наставника и услова рада. Факултет обезбеђује редовне и периодичне провере нивоа квалитета. Према календару који се усваја сваке године и у складу са Правилником о самовредновању студија, педагошког рада наставника и услова рада, у сваком семестру се спроводи анкетирање студената, којим је обухваћена евалуација наставног процеса. Осим евалуације рада наставног особља на Факултету се сваке године спроводи и евалуација студентске службе, библиотеке и техничке опремљености Факултета, евалуација процеса управљања од стране студената и евалуација процеса управљања од стране радника Факултета спроводе се сваке две године. Такође, спроводи се и евалуација студијских програма, евалуација научно-истраживачког рада, као и услова научно-истраживачког рада. Велики број наставника, сарадника и студената учествује у Erasmus програмима размене, у циљу размене искустава и унапређење квалитета наставног и научног рада по европским стандардима.

Као слабост је наведен проблем недостатка повратних информација компетенција од стране послодаваца и организација.

Сви стандарди садрже опис стања, анализу и процену, као и мере за обезбеђивање квалитета и процену испуњености стандарда путем SWOT анализе. Као најчешће помињане слабости се помињу недовољно ангажовање свих субјеката у спровођењу мера за обезбеђење квалитета, проблем људских ресурса у појединим службама, недостатак писаних процедура, недовољна мотивисаност студента и запослених у евалуацији квалитета и сл.

Факултет спроводи редовну, континуирану и периодичну контролу квалитета студијских програма. У оквиру усвојених процедура прати се и квалитет свих сегмената студијског програма Доктор наука – географске науке.

Препорука за стандард 5. У стандарду се наводи да је Правилником о додатним условима за избор у звање наставника Природно-математичког факултета у Новом Саду наставнику чија је просечна оцена у претходном трогодишњем периоду била нижа од 8.00 не може напредовати у више звање. Рецензентска комисија сматра да се оваквим, додатним, критеријумом значајно нарушавају права наставника и да је спорни критеријум неопходно ублажити или га укинути. Овакав приступ се не може означити као додатни подстицајни критеријум, већ као казнена мера за наставника. Осим права наставника нарушава се и критеријуми и принципи вредновања стечених знања и компетенција студента. Тиме Факултет доспева у својеврсни апсурд сличан неформалним критеријуму „пролазност студената на испиту“. Уочена ригидност наставника на испиту превазилази се захтевом студената за одговарање на испиту пред компетентном трочланом комисијом коју формирају надлежна тела Факултета на предлог управника студијског програма.

У стандарду су истакнуте слабоости: недовољна мотивисаност једног дела студената и свест о потреби активног укључивања у наставу, све слабија припремљеност студената за интелектуалне изазове који их очекују на Факултету и недовољна мотивисаност једног дела наставника за преиспитивање избора метода које примењује у настави и њихово осавремењавање. Предложене су и мере за превазилажење уочених слабости, али Комисија нема увид у то да ли су предложене мере спроведене и ако су спроведене какви су ефекти тих мера.

Предлог: Уместо наведеног исказа у Правилнику о оцени рада наставника изменити од стране студената увести: Ако просечна оцена којом студенти вреднују наставника током трогодишњег периода не прелази оцену 3 са тим наставницима је неопходно утврдити мере и активности на побољшању наставног процеса. Такав документ уврстити у Извештај о самовредновању.

Препорука за стандард 6. Наставнике који не поседују довољне компетенције адекватне називу и програму предмета заменити наставницима који задовољавају те услове. У случају да не постоје квалификовани унутрашњи људски ресурси ангажовати наставнике до 1/3 радног времена са других факултета или универзитета.

Препорука за стандард 13. Оцене рада наставника од стране студената неретко могу бити под теретом субјективности. Недовољно добре оцене треба разматрати у мешовитим комисијама у којима су и наставници и студенти. Једна од значајнијих мисија Факултета је оспособљавање студената за компетентно вредновање рада ученика. Дакле, наставници на факултету путем наставног процеса пружају компетенције студентима да прате, објективно вреднују и оцењују рад ученика. Како студенти немају формиране компетенције за оцену појединих активности факултетских наставника потребно је за сваку исказану оцену предвидети могућност описног образложења оцене, јер се кроз деценијску праксу показало да су оцене наставника под теретом субјективности, те се ова чињеница мора узети у обзир приликом анализе студентских анкета.

Стандард је испуњен.

Стандард 12: Јавност у раду

Утврђено је да је поменути стандард оцењен оценом 10 (десет).

Путем приложених линкова доступни су подаци о дисертацијама од 2014. до 2020. године. Доступан је списак од 30 одбрањених докторских дисертација из области гео-наука (Географија).

Подаци о менторима су доступни путем веб странице ПМФ Нови Сад.

Рецензентска комисија потврђује да је установа учинила јавно доступним све податке који су предвиђени стандардом.

На основу документације у коју је рецензентска комисија имала увид, потврђено је да је установа упознала јавност са својим радом, и то:

- Јавност је упозната са свим подацима везаним за акредитацију студијских програма, укључујући и програме докторских студија. Сви подаци се налазе на сајту факултета.
- Јавност је упозната са свим одбрањеним дисертацијама и релевантним подацима. На сајту Факултета се налазе све дисертације и извештаји комисије за оцену дисертација које су доступне јавности на увид у овом тренутку, као и оне дисертације које су биле на увиду јавности, али још увек нису одбрањене. Такође, све дисертације се трајно чувају у библиотеци факултета, а на Интернету се налази дигитални репозиторијум (CRIS UNS) у којем се чувају одбрањене дисертације са свим релевантним подацима. На крају, све дисертације се чувају у Националном репозиторијуму дисертација у Србији, чиме је испуњена законска обавеза Факултета.
- Јавности је доступна листа ментора, као и подаци о њиховим квалификацијама и ангажованости на студијском програму. У дигиталном репозиторијуму (CRIS UNS) се налазе сви подаци везани за наставнике који изводе наставу на студијском програму, односно подаци о њиховој компетентности и научној продукцији. Такође, доступни су и подаци о претходним менторствима наставника и учешћима у комисијама за одбрану дисертација.

Стандард је испуњен.

Стандард 13: Студије на светском језику

Утврђено је да је поменути стандард оцењен оценом 6 (шест). На докторским студијама је ангажовано 25 наставника. Документација је достављена за 15 наставника, док за њих 10 нема доступних доказа. Од приложених докумената (за 15 наставника), услове прописане стандардом 13 не испуњава 5 наставника. Двоје наставника има потврду да су учествовали на међународној конференцији. За још 3 наставника није јасно на којем језику су биле научне конференције. Један наставник има потврду Департмана о познавању енглеског језика што није валидно за стандард 13. Валидна документација је приложена за 7 наставника. На основу изнетог стандард је вреднован оценом 6.

ПРЕПОРУКЕ:

- До следеће провере наставне теме које се јављају у више предметних програма треба искључити. Аргументи да се један научни феномен може посматрати са више аспеката није одржив. Сви аспекти једног научног проблема могу се сагледати кроз програм једног предмета. Изучавањем једне теме у оквиру два или више предмета ствара забуну код студента;
- Предмете који су настали из назива докторске дисертације темељно изменити и хармонизовати са структуром студијског програма.
- Студенти докторских студија не могу проучавати глобалне проблеме. Њихов истраживачки рад требало би усмерити на конкретна истраживања неког научног питања или феномена.

- Компетенције наставника унапредити релевантним публикацијама (научним радовима у часописима са импакт фактором, научним монографијама, поглављима у тематским публикацијама и универзитетским уџбеницима);
- Поред постојећих усавршавања у оквиру пројекта Еразмус плус (мобилност наставног особља) потребно је израдити програм стручних усавршавања наставника и сарадника на страним универзитетима;
- Омогућити боље просторне и техничке услове студентима и наставном особљу;
- Усвојити наставни план студијског програма у којем ће јасно бити назначена имена наставника који имају компетенције за држање наставе на енглеском језику.
- Подстицати наставнике на усавршавање из страног језика (посебно енглеског) и на полагање међународно признатих испита из страних језика на нивоу C1.

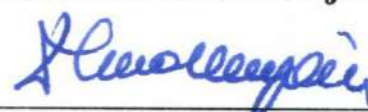
На основу свега напред наведеног и предлога Поткомисије, Комисија је на седници одржаној 10. 06. 2021. године једногласно донела Одлуку о акредитацији студијског програма **Докторске академске студије (ДАС) - Доктор наука - географске науке**, сагласно члану 21. став 1. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 - др. закон, 73/18, 67/19, 6/20 - др. закони и 11/21 - Аутентично тумачење), којим је прописано да Комисија одлучује о захтеву за акредитацију и спроводи поступак акредитације установа и студијских програма у области високог образовања.

Достављено:

- високошколској установи
- архиви

Председник Комисије

Ј.Б.



Проф. др Ана Шијачки