



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Национално тело за акредитацију
и проверу квалитета у високом
образовању
Комисија за акредитацију и проверу
квалитета

Број: 612-00-00259/6/2018-03

Датум: 23.05.2019. године

Булевар Михајла Пупина 2

Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. Закона о високом образовању („Службени гласник РС“ број 88/2017, 27/2018 – др. закон и 73/2018), Комисија за акредитацију и проверу квалитета, дана 14.03.2019. године, донела је

ОДЛУКУ
о акредитацији студијског програма
мастер академских студија

Утврђује се да **Универзитет у Београду – Рударско – геолошки факултет**, са седиштем у Ђушина 7, Београд, ПИБ: 100206244, Матични број: 07045735, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма **МАС – Регионална геологија** у оквиру поља техничко - технолошких наука и то за упис 11 (једанаест) студената у седишту установе.

Установа се обавезује да у року од 2 године обавести Комисију за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању о унапређењу квалитета у складу са препорукама наведеним у образложењу ове одлуке.

На основу ове одлуке установи се издаје уверење о акредитацији студијског програма.

Образложење

Високошколска установа **Универзитет у Београду – Рударско – геолошки факултет**, са седиштем у Ђушина 7, Београд, је дана 28.11.2017. године поднела захтев за акредитацију студијског програма **МАС – Регионална геологија** под бројем 612-00-00259/2018-03 (МПНТР број: 612-00-02823/2017-06).

На седници Комисије за акредитацију и проверу квалитета одржаној 14.03.2019. године, поткомисија за техничко-технолошко поље је поднела **Извештај поткомисије о процени испуњености стандарда за акредитацију студијског програма првог и другог степена и предлог одлуке** (у даљем тексту **Извештај**), у коме даје позитивну оцену испуњености сета стандарда за акредитацију студијског програма мастер

академских студија (МАС) **Регионална геологија**, који се реализује на **Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду** са седиштем у **Београду**, у оквиру образовно-научног поља **Техничко-технолошке науке**, област **Геолошко инжењерство**.

Констатује се да је високошколска установа доставила документацију у складу са захтевима Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС”, бр. 106/06, 112/08, 70/11, 101/12 - I – 25, 101/12 - I - 26 и 13/14) и Правилника о изменама и допунама Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС”, бр. 86 од 21.10.2016.), дана 24.11.2017.

На основу Извештаја, сачињеног на основу две позитивне рецензије и увида у поднету документацију за акредитацију студијског програма, утврђено је да:

Оцене рецензената су високе и усаглашене,

Студијски програм МАС **Регионална геологија** припада Образовно-научном пољу **Техничко-технолошке науке**, област **Геолошко инжењерство**.

Предложено звање **Мастер инжењер геологије** је у складу са Листом стручних, академских и научних назива (Службени гласник РС број 53/2017, Правилник о листи стручних, академских и научних назива).

Дужина студија од **1 година (два семестра)** је у складу са Законом. Студијски програм садржи све Законом предвиђене елементе и има предвиђени број ЕСПБ. Број ЕСПБ бодова након завршених студија је **60**.

Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм у прву годину студија је **11** (једанаест).

Установа је документовала да је програм прихваћен од стране **Сената Универзитета у Београду, одлука бр. 61201- 4107/3**, од 15.11.2017. године.

Испуњеност захтева стандарда је документована релевантним подацима, па у вези са тим истичемо есенцијалне чињенице везано за појединачне стандарде.

Стандард 1: Структура студијског програма

Мастер академске студије студијског програма Регионална геологија имају све елементе студијског програма мастер академских студија, прописане Законом о високом образовању Републике Србије и Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма. Наставак су Основних академских студија Регионалне геологије и других студијских програма геологије са Рударско-геолошког факултета. Студијски програм се налази у пољу техничко-технолошких наука и оријентисан је ка додатном школовању кадрова из области геолошког инжењерства. Завршетком студија стиче се звање Мастер инжењер геологије, за регионалну геологију. Студијски програм има јасно дефинисане циљеве и исход процеса учења. Састоји се из листе обавезних и изборних предмета који су распоређени у два семестра, током једногодишњег школовања. Студије укључују 12 предмета распоређених у два семестра, од тога 9 обавезних и 3 изборна предмета. Настава је организована тако да се у првом семестру слушају уско специјализовани предмети из домена регионалне геологије, док је у другом семестру дат акценат на теренској настави, стручној пракси и студијском истраживачком раду, који су у функцији израде дипломског рада. Укупно су студије конципиране тако да студент може кроз одабир изборних предмета да усмери своје школовање ка области динамичке геологије или историјске геологије, као могућих специјализација из домена регионалне геологије. Студије имају и научни карактер, па је важан део наставе и истраживачки рад на проблемима који кореспондирају са темом завршног рада, а са чиме је уско

повезана и стручна пракса. Такође, завршене Мастер академске студије омогућавају мастер инжењерима приступ докторским академским студијама.

Стандард 2: Сврха студијског програма

Сврха мастер академских студија Студијског програма Регионална геологија је образовање стручњака из домена геолошког инжењерства - мастер инжењера геологије, за регионалну геологију, који би био ангажован на истраживањима геолошке грађе Земљине коре, за потребе других примењених геолошких дисциплина и гео-наука. Мастер инжењер геологије за регионалну геологију је оспособљен за самосталан рад у привреди и бављење истраживачким радом, компетентан је за проучавање састава, склопа, старости и генезе геолошких формација у гео-просторима различитог степена сложености. Мастер инжењер регионалне геологије, након завршених студија, може да настави школовање на докторским академским студијама на Рударско-геолошком факултету, Универзитета у Београду или на било ком докторском студијском програму из домена гео-наука, у Европи или свету. Сврха реализације студијског програма Регионална геологија је школовање инжењера са квалитетним геолошким образовањем из домена фундаменталне геологије, за потребе решавања инжењерских геолошких проблема и бављење научно-истраживачким радом. Студијски програм мастер академских студија даје најквалитетнију надградњу општег геолошког образовања, које има употребну вредност у свим доменима проучавања Земљине коре, са аспекта различитих геолошких дисциплина. Знања и вештине мастер инжењера геологије су у функцији решавања инжењерских, практичних али и научних проблема, друштвено су корисне и препознате од стране привредних чинилаца и тржишта рада.

Стандард 3: Циљеви студијског програма

Циљ Студијског програма мастер академских студија Регионална геологија је школовање мастер инжењера геологије оспособљеног да самостално и квалитетно изводи проучавања опште геолошке грађе Земљине коре, за практичне инжењерске потребе и потребе гео-наука. Циљ студијског програма је и развијање инжењерског начина размишљања и оспособљавање за креативно и професионално решавање инжењерских и стручних проблема који кореспондирају са стратиграфском и тектонском проблематиком. Један од важних циљева је и школовање дипломираног инжењера који има висок ниво разумевања геолошких процеса, феномена и механизма еволуције геолошких система, као квалитетне основе за наставак даљег академског образовања. Циљ је и приближавање систему вредновања у земљама ЕУ, и могућност запошљавања на јединственом европском тржишту рада. Циљ мастер академских студија Регионалне геологије је школовање мастер инжењера геологије квалификованог за решавање проблема геолошке грађе подручја са сложеним карактеристикама.

Стандард 4: Компетенције дипломираних студената

Завршетком студијског програма Мастер академских студија Регионална геологија, студент стиче опште и специфичне способности које су у функцији квалитетног обављања инжењерске делатности из домена регионалне геологије, односно проучавања геолошке грађе Земљине коре различитог нивоа детаљности. Завршетком мастер академских студија Регионална геологија студент стиче специфичне способности: квалитетно знање и разумевање уско специјализованих дисциплина из подручја историјске геологије и динамичке геологије. Оспособљен је да на квалитетан начин решава проблеме тектоно-стратиграфске еволуције проучаваних подручја, еволуције депозиционих басена, структурне еволуције, тектонске контроле

басенских домена, везе тектонских обликовања са генезом економских ресурса, за интерпретацију и синтезу расположивих података о литолошким, стратиграфским и тектонским особинама проучаваних подручја, за потребе примењених инжењерских дисциплина и за потребе решавање специјалистичких научних проблема о геологији одређеног подручја.

Стандард 5: Курикулум

Студијски програм Регионална геологија на мастер академским студијама је са курикулумом који за циљ има додатно специјалистичко образовање самосталног инжењера током једногодишњег школовања, подељеног у два семестара. Сваки семестар садржи предмете са 30 ЕСПБ, што је укупно 60 ЕСПБ за цео мастер студијски програм. Обавезни предмети из домена стратиграфије и тектонике су логична и компактна целина која је у функцији наставка школовања квалитетног инжењера геологије за регионалну геологију. Имајући у виду да су мастер студије конципиране као научне, студенти имају и предмете Увод у научно-истраживачки рад и Студијски истраживачки рад. Изборни предмети, изузимајући предмет Геоинформатика, су сви из ужих научних области Историјска геологија и Динамичка геологија, који су два конститутивна дела Студијског програма Регионална геологија. Њиховим избором се студент опредељује за проширивање знања из стратиграфског и тектонског домена, са могућношћу специјализације према сопственом избору. Важан део образовања су теренска настава и стручна пракса, где се у теренским условима и при решавању конкретних практичних проблема, проверавају и ангажују теоријска и методолошка знања. Стручна пракса се изводи у институцијама и привредним субјектима који се непосредно баве регионално-геолошким истраживањима.

Препорука КАПК-а: за све предмете је неопходно извршити категоризацију према типу и то унети у документацију.

Стандард 6: Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм мастер академских студија Регионална геологија је компатибилан са већином студијских програма високошколских установа на којима се изводе студије геологије општег типа у Европи и свету. Исход образовања, компетенције студената, организација студија, називи и суштина предмета који се предају, као и квалификације наставника, су упоредиви са сличним програмима високошколских установа у оквиру европског образовног простора, као и са сличним студијским програмима нпр. у Сједињеним Америчким Државама, Канади, Бразилу итд. У прилогу је дата документација о акредитованим студијским програмима другог степена из домена регионалне геологије који се изводе на универзитетима у Варшави, Вроцлаву, Тронхејм- Свалбард, Љубљани и Москви. Са овим студијским програмима, студијски програм Регионална геологија Рударско-геолошког факултета је усаглашен по суштини градива које се предаје. По питању мигративности студената у Европском школском систему високог образовања, од значаја је истаћи да је овај програм високо компатибилан са свим мастер студијама опште геологије на универзитетима у Европи. У прилозима је дата документација о акредитованим студијским програмима геологије који се изводе на универзитетима:

Варшава (Пољска)

http://www.geo.uw.edu.pl/geologia_geologia-stratygraficzna-i-sedymentologia и

http://www.geo.uw.edu.pl/geologia_tektonika-i-kartografia-geologiczna

Вроцлав (Пољска)

<http://www.ing.uni.wroc.pl/geologia-studia-2-stopnia-magisterskie>

Тронхејм - Свалбард (Норвешка) <http://www.ntnu.edu/studies/mgeol> и <https://www.unis.no/studies/geology/>
Љубљана (Словенија) <https://www.ntf.uni-lj.si/og/studij/geologija-mag/>
Москва (Русија) <https://www.msu.ru/en/admissions/general-programs/faculty-of-geology.php>

Стандард 7: Упис студената

Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет уписује студенте на студијски програм мастер академских студија Регионална геологија, имајући у виду друштвене потребе, постојеће ресурсе високошколске установе у погледу просторних и кадровских могућности, као и у складу са одобреним квотама од стране Научно-наставног Већа Рударско-геолошког факултета и Универзитета у Београду, које су одређене Одлуком Владе Републике Србије. Високошколска установа организује упис студената на студијске програме према свом Статуту, Статуту Универзитета у Београду, Закону о високом образовању и у складу са Конкурсом за упис на одговарајуће студије, који се објављује на сајту Универзитета у Београду. Право на упис на овај студијски програм имају сва лица са претходно завршеним основним академским студијама регионалне геологије које су са 240 ЕСПБ. Студенти из иностранства могу се уписати на студијски програм након подношења доказа о познавању српског језика или у оквиру програма међународне размене студената (нпр. CEEPUS – Central European Exchange Program for University Studies), када имају право слушања и полагања предмета уколико је обезбеђено да се настава изводи на енглеском језику. Рангирање кандидата изводи се на основу општег успеха постигнутог током академских студија. У случају апликације студента са других студијских програма Рударско-геолошког факултета, Саветник, Шеф Департмана (или Заменик) и члан комисије за упис за текућу школску годину, утврђују предлог броја допунских предмета из наставног плана основних академских студија регионалне геологије. Како је студијски програм Мастер академских студија Регионална геологија нов, тренутно не постоје подаци за број уписаних студената на прву годину студија.

Стандард 8: Оцењивање и напредовање студената

Оцењивање студената врши се непрекидним праћењем рада студената и на основу поена стечених испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита, према „Правилнику о полагању испита и оцењивању на испиту студената на Рударско-геолошком факултету“. Студент савлађује студијски програм полагањем испита чиме стиче унапред одређени број ЕСПБ бодова, у складу са курикулумом студијског програма мастер студија Регионална геологија. Сваки појединачни предмет у програму има одређени број ЕСПБ бодова, који студент остварује када са успехом положи испит. Број ЕСПБ бодова утврђује се на основу радног оптерећења студента у савлађивању предмета и применом јединствене методологије за све предмете који чине студијски програм. Успешност студената у савлађивању предмета континуирано се прати током наставе и изражава се поенима. Студент стиче поене на предмету кроз рад у настави и испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита. Минималан број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе је 30 а максимални 70, што је одређено за сваки појединачни предмет на студијском програму. Сваки предмет из студијског програма има јасан и објављен начин стицања поена. Услови полагања испита и начин оцењивања је уређен Правилником који је истакнут на сајту (<http://rgf.bg.ac.rs/index.php?menu=fakultet&submenu=akta&item=statut>). Студијски програм Мастер студија Регионална геологија је нов, па не постоје статистички подаци о напредовању студената на овом студијском програму..

Стандард 9: Наставно особље

Настава на Рударско-геолошком факултету је организована на начин да су испуњени нормативи у погледу броја студената по наставним групама. За Мастер студије величина групе за предавања је до 32 студента, групе за вежбе до 16 студената и групе за лабораторијске вежбе до 8 студената. Сви наставници који изводе наставу на студијском програму Регионална геологија су бирани по Правилнику за избор наставника Универзитета у Београду и правилника Рударско-геолошког факултета. Наставници имају репрезентативне референце потребне за учествовањe у настави. По квалитету публикација, знању и искуству, наставници и сарадници који су ангажовани на студијском програму основних академских студија Регионална геологија, представљају најкомпетентнији кадар из ове области у Србији. Укупно је на овом студијском програму ангажовано 9 наставника и 1 сарадник, од тога са Департмана за регионалну геологију 8 наставника, а са Катедре за примењену математику и информатику 1 наставник и 1 сарадник. Просечно оптерећење наставника и сарадника је у оквиру дозвољеног оптерећења, према стандардима за акредитацију. Сви наставници ангажовани на овом студијском програму су са 100 % радног времена на Рударско-геолошком факултету. Листа наставника ангажованих на мастер студијама Студијског програма Регионална геологија, као и сви релевантни подаци о њиховим компетенцијама и предметима за које су задужени, јавно су доступни у виду књиге наставника.

(<http://www.rgf.bg.ac.rs/index.php?menu=nastava&submenu=osoblje>).

***Препорука КАПК-а:** Повести рачуна о техничким грешкама у документацији и узајамној усклађености података у табелама, описима стандарда и Електронском образу.*

Стандард 10: Организациона и материјална средства

Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет има адекватну организациону способност и одговарајућа материјална средства која су потребна за извођење студијског програма мастер академских студија Регионална Геологија. Студијски програм се изводи на локацијама у Ђушиној улици бр. 7 (зграда Рударско-геолошког факултета) и у Каменичкој бр. 6 (простор Департмана за регионалну геологију у згради Економског факултета). Укупан радни простор, који стоји на располагању за извођење наставе на Рударско-геолошком факултету, премашује неопходну квадратуру предвиђену стандардом. Приступ литератури је омогућен у централној библиотеци Факултета, затим специјализованој библиотеци Департмана за регионалну геологију, као и библиотеци која се налази у простору Департмана за минералогiju, кристалографију, петрологију и геохемију. Библиотеке располажу са преко 150000 наслова. Департман за регионалну геологију располаже и лабораторијском опремом која је у функцији наставе. Рударско-геолошки факултет поседује одговарајуће капацитете за организовање практичне наставе, при чему су лабораторијски простор, као и услови за извођење наставе на терену, потпуно у складу са потребама студијског програма. Саставни део образовања студената су и стручна пракса, која се изводи у институцијама чија је делатност везана за регионално-геолошку проблематику, а које располажу са одговарајућим лабораторијама и опремом.

Стандард 11: Контрола квалитета

Контрола квалитета студијског програма мастер академских студија Регионална геологија је интегрални део система обезбеђења квалитета на Универзитету у Београду – Рударско-геолошком факултету. То подразумева редовно и систематично праћење реализације студијског програма и контролу свих његових сегмената у унапред одређеним временским интервалима. Улога студената у овом процесу је од велике важности. Чланови Комисије за обезбеђење квалитета факултета јесу и наставници који изводе наставу на овом студијском програму. Резултати контроле квалитета студијског програма су јавно доступни и представљају део јединственог извештаја о самоевалуацији високошколске установе. Извештај дефинише испуњеност стандарда и указује на слабости, односно на предузимање потребних мера за унапређење квалитета у погледу курикулума, наставе, наставног особља, оцењивања студената, уџбеника и литературе. Својеврсни вид контроле квалитета наставе су и анонимне, дигитално попуњене анкете свих студената о квалитету наставе и рада наставника и сарадника, које се узимају у обзир као основ за евентуална унапређења наставе и рада наставника и сарадника.

Имајући у виду да је високошколска установа **Универзитет у Београду – Рударско – геолошки факултет** испунила стандарде за акредитацију студијског програма, прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма, одлучено је као у диспозитиву.

Достављено:

- високошколској установи
- архиви

ПРЕДСЕДНИК


Проф. др Неда Бокан