



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

Број: 612-00-00251/6/2018-03

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
основних 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 **ОАС – Регионална геологија** у оквиру поља техничко - технолошких наука и то за упис 18 (осамнаест) 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 **ОАС – Регионална геологија** под бројем 612-00-00251/2018-03 (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 основних

академских студија (ОАС) **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 (просечна оцена 9.90),
- Студијски програм ОАС **Регионална геологија** припада Образовно-научном пољу **Техничко-технолошке науке**, област **Геолошко инжењерство**.
- Предложено звање **Дипломирани 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 **4 године (осам семестара)** је у складу са Законом. Студијски програм садржи све Законом предвиђене елементе и има предвиђени број ЕСПБ. Број ЕСПБ бодова након завршених студија је **240**.
- Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм у прву годину студија је **18** (осамнаест).
- Установа је документовала да је програм прихваћен од стране **Сената Универзитета у Београду, одлука бр. 61201-4098/3. 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

Студијски програм Регионална геологија има све елементе студијског програма основних академских студија прописане Законом о високом образовању Републике Србије и Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма. Налази се у пољу техничко-технолошких наука, и оријентисан је ка школовању кадрова из области геолошког инжењерства. Завршетком основних студија стиче се звање Дипломирани 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 по семестрима тако да је студент равномерно оптерећен у сваком семестру, током четворогодишњег школовања. Важан део едукације студената се одвија током обавезних теренских настава и стручне праксе, на којима се стечена теоријска знања примењују у пракси. Изборна студијска подручја су везана за домене геодезије, проучавања лежишта минералних сировина, петролошких метода проучавања стена, рударства, палеонтологије и хидрогеологије. Зависно од оптерећења студента током извођења настава, сви предмети су са одговарајућим бројем ЕСПБ (од 2 до 10 ЕСПБ). Условe за прелазак са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија су уређени интерним Правилницима факултета, који се могу наћи на сајту Факултета.

Стандард 2:Сврха студијског програма

Сврха студијског програма Регионална геологија је образовање стручњака из домена геолошког инжењерства - дипломираног инжењера геологије, за регионалну геологију, који би био ангажован на пословима проучавања геолошке грађе сегмената Земљине коре, за потребе других примењених геолошких дисциплина и гео-наука. Дипломирани инжењер геологије за регионалну геологију је оспособљен за самосталан рад у привреди, поседује знања, вештине и компетенције стручњака за проучавање састава, склопа, старости и генезе геолошких формација, потребних свим институцијама и компанијама које своју делатност темеље на познавању геолошке грађе одређених подручја. Такође, дипломирани инжењер геологије, након завршеног студијског програма за регионалну геологију, може да настави школовање на мастер академским студијама на истом студијском програму или на неком од сродних студијских програма из домена гео-наука. Све заједно, студијски програм обезбеђује стицање компетенција које су друштвено оправдане и корисне. Знања и вештине дипломираног 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 Регионална геологија је школовање инжењера геологије оспособљеног да самостално и квалитетно изводи проучавања опште геолошке грађе простора за практичне инжењерске потребе и потребе гео-наука. 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 основних академских студија је оспособљавање дипломираног инжењера геологије за самостално обављање истраживања геолошке грађе свих нивоа детаљности. Важан циљ основних академских студија је и оспособљавање студената за самостално и квалитетно презентирање резултата проучавања геолошке грађе простора, применом савремених хардверских и софтверских алата. Циљеви студијског програма Регионална геологија су у складу са основним задацима и циљевима Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета, као високошколске установе на којој се програм основних академских студија изводи..

Стандард 4: Компетенције дипломираних студената

Завршетком студијског програма основних 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 сегмената литосфере различитог нивоа детаљности. Савладавањем студијског програма студент стиче специфичне способности: темељно познавање и разумевање асоцијације дисциплина из подручја историјске геологије и динамичке геологије. Оспособљен је да применом савремених метода и поступака решавања проблема геолошке грађе одређених подручја, временске еволуције депозиционих басена, структурне еволуције подручја, тектонске контроле басенских сегмената, везе тектонске еволуције литосфере са генезом економски интересантних ресурса, за синтезу расположивих литостратиграфских и тектонских сазнања у интегралне интерпретације геолошке грађе подручја за потребе примењених инжењерских дисциплина и за формирање геолошких основа за решавање научних проблема о геологији одређеног подручја. Дипломирани инжењер је оспособљен и за пројектовање основних и детаљних истраживања геолошке грађе и еволуције

одређених подручја. Током школовања се развија вештина и спретност у употреби знања из подручја стратиграфије и динамичке геологије, оријентисаних ка формирању детаљних слика о површинској и потповршинској геолошкој грађи подручја и њихову презентацију у форми општих и специјалних геолошких карата и различитих врста извештаја и елабората, уз употребу информационо-комуникационих технологија.

Стандард 5: Курикулум

Студијски програм Регионална геологија је са курикулумом који за циљ има образовање самосталног инжењера током четворогодишњег школовања, подељеног у 8 семестара. Сваки семестар садржи предмете са укупно 30 ЕСПБ, што је 240 ЕСПБ за студијски програм. Прву годину чине општеобразовни предмети, а од друге године отпочиње образовање које има за циљ школовање инжењера за регионалну геологију кроз едукацију из обавезних предмета. Обавезни предмети из домена геологије су организовани као логична и компактна целина која је у функцији школовања квалитетног инжењера геологије за регионалну геологију. Изборни предмети су скоро сви са других студијских програма, а њиховим избором се студент опредељује за проширивање знања из других дисциплина које су важне за квалитетан начин инжењерског размишљања и решавање стручних проблема. Важан део образовања је и више теренских настава и стручна пракса, где се у пракси проверавају и ангажују теоријска и методолошка знања. Такође, изборни предмети су груписани у изборне блокове тако да се даје могућност сталног избора предмета из домена геолошке струке и науке који више интересује студента.

Стандард 6: Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм основних академских студија Регионална геологија је компатибилан са већином студијских програма геолошког инжењерства 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 и Канади. Такође, студијски програм је организован као целовит и свеобухватан и усаглашен је са другим студијским програмима Рударско-геолошког факултета, универзитета у Београду, са којима има заједничку прву годину и многе предмете. Студијски програм је у складу са више акредитованих студијских програма општег геолошког инжењерства високошколских установа европског образовног простора, као и са неколико Европских и Америчких акредитованих студија геологије из домена "Applied Geology". У прилогу је дата документација о акредитованим студијским програмима геолошког инжењерства који се изводе на универзитетима у Букурешту, Варшави, Јашију, Клуж-Напоку и Вроцлаву са којима је студијски програм Регионална геологија Рударско-геолошког факултета усаглашен по дужини трајања студија, бројем ЕСПБ, компатибилној структури студија и великог дела по називима и суштини градива које се предаје, компатибилних предмета. У прилогу је дата документација о акредитованим студијским програмима геологије који се изводе на универзитетима у Варшави (Пољска), Јашију (Румунија), Љубљана (Словенија) и Загребу (Хрватска), Букурешту (Румунија), Вроцлаву (Пољска) и Клуж-Напоку (Румунија).

– Варшави (Пољска): http://www.geo.uw.edu.pl/program-studiow-1-stopnia_gs_20172018

– Јаши (Румунија): <http://www.geo.uaic.ro/ro/programe-de-studii>

- Љубљана (Словенија): <https://www.ntf.uni-lj.si/og/studij/geologija-un/>
- Зagreб (Хрватска): <https://www.rgn.unizg.hr/hr/studiji/preddiplomski-studij/geolosko-inzenjerstvo>
- Букурешт (Румунија): <http://www.unibuc.ro/facultati/geologie-geofizica/lice/>
- Вроцлав (Пољска): <http://www.ing.uni.wroc.pl/geologia-studia-1-stopnia-licencjackie>
- Клуж-Напок (Румунија): <http://bioge.ubbcluj.ro/invatamant/planuri-de-invataman-licenta/>

Стандард 7: Упис студената

Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет уписује студенте на студијски програм основних 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 стеченим средњим образовањем, без обзира на расу, боју коже, пол, сексуалну оријентацију, етничко, национално или социјално порекло, језик, вероисповест, политичко мишљење, статус стечен рођењем, постојање сензорног или моторног хендикепа или имовинско стање. Кандидат који конкурише за упис у прву годину основних академских студија полаже пријемни испит из једног од следећих предмета: математика, физика или хемија. Право на рангирање ради уписа стиче кандидат који је положио пријемни испит, а редослед кандидата за упис утврђује се на основу општег успеха постигнутог у средњем образовању и резултата постигнутог на пријемном испиту. Како је студијски програм основних академских студија геолошког инжењерства 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 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 основних студија геолошког инжењерства 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 основне студије величина групе за предавања је до 180 студената, групе за вежбе до 60 студената и групе за лабораторијске вежбе до 20 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 учествовање у настави. Укупно је на овом студијском програму ангажовано 32 наставника и 14 сарадника, од тога са Департмана за регионалну геологију 8 наставника и 3 сарадника. Просечно оптерећење наставника и сарадника је у оквиру дозвољеног, према стандардима за акредитацију. Од укупног броја наставника ангажованих на овом студијском програму 31 се налази у сталном радном односу на матичној високошколској установи, а 1 наставник ангажован је са друге високошколске установе из Србије. Листа наставника ангажованих за извођење наставе на студијском програму основних академских студија за Регионалну геологију, 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 образцу.*

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 основних академских студија Регионална Геологија. Студијски програм се изводи на локацијама у Ћушиној улици бр. 7 (зграда Рударско-геолошког факултета), у Каменичкој бр. 6 (зграда Економског факултета) и на Студентском тргу бр. 16 (зграда Природно-математичког факултета). Укупан простор од 1165 m² радног простора, 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 минералологију, кристалографију, петрологију и геохемију. Библиотеке располажу са преко 150000 наслова. Рударско-геолошки факултет поседује одговарајуће капацитете за организовање практичне наставе, при чему су лабораторијски простор и услови за извођење наставе на терену, потпуно у складу са потребама студијског програма.

Стандард 11: Контрола квалитета

Контрола квалитета студијског програма основних 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 су 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