

Стандард 4: Квалитет студијског програма

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 4

Квалитет студијских програма на Факултету се обезбеђује кроз праћење и проверу њихових циљева, структуре, радног оптерећења студената, као и кроз осавремењивање садржаја и стално прикупљање информација о квалитету програма од одговарајућих привредних и других организација из окружења.

Рударско-геолошки факултет спроводи анкете о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца који су основне или мастер академске студије завршили на неком од акредитованих студијских програма Факултета ([Прилог 4.9](#)). Коментари су афирмативни, са корисним сугестијама у циљу побољшања квалитета образовања. Анкетирани напомињу да су им ово прва искуства у праћењу рада дипломираних студената по акредитованим студијским програмима и да су везана за до сада најбоље студенте у њиховим генерацијама.

Рударско-геолошки факултет, у оквиру сва три нивоа студија (основне академске, мастер академске и докторске студије) има акредитацију за осамнаест студијских програма ([Табела 4.1](#) и [Прилог 4.1](#)).

У оквиру основних академских студија будући стручњаци из области рударства и геологије се образују кроз 7 студијских програма (Рударског инжењерство, Инжењерство нафте и гаса, Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду, Геологија, Хидрогеологија, Геотехника и Геофизика). Своје даље професионално усавршавање студената који су стекли диплому основних академских студија могу наставити на мастер академским студијама, којима су обухваћени сви напред наведени студијски програми са основних академских студија.

Докторске студије обухватају студијске програме: Рударског инжењерства, Геологије, Хидрогеологије и Геофизике.

Сенат Универзитета у Београду је својим одлукама усвојио студијске програме Рударско-геолошког факултета пре упућивања на процедуру акредитације.

Студијски програми, као и сви детаљи везани за њих су јавно доступни на интернет страници Факултета.

Студијски програми основних и мастер академских студија

Законом о високом образовању утврђен је садржај студијских програма.

Стандардима за акредитацију студијских програма првог и другог нивоа високог образовања, које је донео Национални савет за високо образовање, утврђена је структура и остали елементи студијских програма.

Организација и извођење основних академских и мастер академских студија, односно облици наставе, обезбеђивање услова за квалитетно извођење наставе, информисање студената о начину организовања и времену одржавања свих облика наставе, упис на студије, правила студирања, провера знања и оцењивање, напредовање студената, и

друга питања у вези са наставом на Рударско-геолошком факултету, ближе су дефинисани Правилником о основним академским и мастер академским студијама Рударско-геолошког факултета, као и Правилником о процедури уписа студената на први и други степен академских студија на Рударско-геолошком факултету.

На основу увида у студијске програме основних и мастер академских студија на Рударско-геолошком факултету, увида у Књиге предмета и увида у осталу пратећу документацију за акредитацију тих студијских програма, могу се извести следећи закључци:

- Студијски програми садрже све елементе утврђене Законом;
- Студијски програми су научно утемељени;
- Наставни планови студијских програма су у потпуности усклађени са Стандардима за акредитацију студијских програма;
- Студијски програми имају јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему;
- Услови и поступци који су неопходни за завршавање студија и добијање дипломе одређеног нивоа образовања су дефинисани и доступни су на увид јавности;
- Циљеви студијских програма, исходи учења ([Прилог 4.2](#)), знања и вештине које се стичу, су јасно дефинисани и усклађени са основним задацима и циљевима Рударско-геолошког факултета;
- Курикулуми студијских програма садрже листу и структуру обавезних и изборних предмета и њихов опис;
- Студијски програми су усклађени са савременим светским токовима и стањем науке и струке у области Рударства и Геологије и упоредиви су са студијским програмима одговарајућих страних високошколских установа;
- Студенти се на студијске програме уписују у складу са Законом, а преко заједничког конкурса који расписује Сенат Универзитета у Београду;
- Напредовање студената при савлађивању студијских програма вреднује се ЕСПБ бодовима;
- Наставно особље има потребне научне и стручне квалификације за извођење студијских програма;
- За извођење студијских програма обезбеђени су одговарајући људски, просторни, технички, библиотечки, информатички и други ресурси, примерени карактерима студијских програма и предвиђеном броју студената;
- Студијски програми омогућавају мобилност наставника и студената;
- Предвиђена је редовна провера квалитета студијских програма путем самовредновања;
- Студентима је омогућено учешће у обезбеђењу и провери квалитета студијских програма.

Студијски програми докторских студија

Законом о високом образовању утврђен је садржај студијских програма.

Стандардима за акредитацију студијских програма докторских студија, које је донео Национални савет за високо образовање, утврђена је структура и остали елементи студијских програма.

Правилником о студирању на докторским студијама и стицању звања доктора наука се ближе одређују правила докторских студија и поступак пријаве, оцене и одбране докторске дисертације.

На основу увида у студијске програме докторских студија на Рударско-геолошком факултету и осталу пратећу документацију за акредитацију студијских програма, могу се извести следећи закључци:

- Студијски програми садрже све елементе утврђене Законом;
- Рударско-геолошки факултет је компетентан за извођење докторских студија;
- Студијски програми су научно утемељени;
- Наставни планови докторских студија су у потпуности усклађени са Стандардима за акредитацију студијских програма докторских студија;
- Студијски програми докторских студија имају јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему;
- Циљеви студијских програма докторских студија су јасно дефинисани и усклађени са основним задацима и циљевима Рударско-геолошког факултета у научној делатности;
- Курикулуми студијских програма докторских студија садрже листу и структуру обавезних и изборних предмета и њихов опис;
- Курикулуми студијских програма докторских студија садрже докторску дисертацију као завршни део студијских програма докторских студија;
- Студијски програми докторских студија су усклађени са савременим светским токовима и стањем науке у области, како Рударства тако и Геологије, и упоредиви су са студијским програмима докторских студија одговарајућих страних високошколских установа;
- Студенти се на студијске програме докторских студија уписују у складу са Законом, а преко заједничког конкурса који расписује Сенат Универзитета у Београду;
- Напредовање студената при савлађивању студијских програма докторских студија вреднује се ЕСПБ бодовима;
- Докторска дисертација се оцењује на основу њеног научног доприноса;
- Наставно особље има потребне научне квалификације за извођење студијских програма докторских студија;
- За извођење студијских програма докторских студија обезбеђени су одговарајући људски, просторни, технички, библиотечки, информатички и други ресурси, примерени карактеру докторских студија и акредитованом броју

студената;

- Предвиђена је редовна провера квалитета студијских програма докторских студија путем самовредновања.

У [Прилогу 4.2.](#) приказан је проценат дипломираних студената, у односу на број уписаних, у школској 2008/09, 2009/10, 2010/11 и 2011/12 години, у оквиру акредитованих студијских програма. У циљу документовања пролазности односно успешности окончања студија у предвиђеном року, дат је [Прилог 4.3.](#) у коме је приказано просечно трајање студија у школској 2008/09, 2009/10, 2010/11 и 2011/12 години у односу на ранији петогодишњи и десетогодишњи период. Чињеница је да извесан број кандидата одустане од завршетка студија, што се може видети у [Прилогу 4.4.](#) који документује стопу одустајања студената од даљег студирања. У [Прилогу 4.5.](#) дат је број студената који су уписали наредну школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове (60), (37-60) (мање од 37) за сваки студијски програм. Резултати студентског вредновања квалитета студијских програма, као један од најрелевантнијих параметара када је у питању квалитет студирања, приказани су у [Прилогу 4.6.](#) У [Прилогу 4.7.](#) приложен је доказ да су примери исхода учења за програме различитих структура представљени на интернет страни Рударско-геолошког факултета. У циљу побољшања квалитета наставног процеса своју улогу имају и дипломирани студенти, који својом оценом могу значајно допринети квалитету наставног процеса. У [Прилогу 4.8.](#) приказане су оцене којима су дипломирани студенти оценили квалитет наставног процеса и услова рада на Факултету. Поред дипломираних студената, и мишљење њихових послодаваца има велики значај у подизању квалитета наставног процеса, због чега се и врши њихово анкетање. У [Прилогу 4.9.](#) је образац анкете за давање мишљења послодаваца у вези са стеченим квалификацијама дипломираних студената Рударско-геолошког факултета.

На основу Стандарда за акредитацију студијских програма првог и другог степена високог образовања и увидом у постојећу документацију студијских програма основних и мастер академских студија на Рударско-геолошком факултету, може се закључити да студијски програми основних и мастер академских студија на Рударско-геолошком факултету испуњавају Стандард 4.

На основу Стандарда за акредитацију студијских програма докторских студија и увидом у постојећу документацију студијских програма докторских студија на Рударско-геолошком факултету, закључује се да студијски програми докторских студија на Рударско-геолошком факултету испуњавају Стандард 4.

б) Анализа слабости и повољних елемената (SWOT анализа) стандарда 4

Предности	<ul style="list-style-type: none">• Организација и извођење основних академских, мастер и докторских академских студија, као и друга питања у вези са студијама на Рударско-геолошком факултету ближе су регулисана одговарајућим Правилницима. +++• Студијски програми имају јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему, +++• Студијски програми су усклађени са савременим светским токовима и стањем науке и струке у области Рударства и Геологије и упоредиви су са студијским програмима одговарајућих страних високошколских установа. ++
------------------	---

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ – РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
Извештај о самовредновању

Слабости	<ul style="list-style-type: none">• Недостатак савремене опреме, посебно лабораторијске опреме, која се користи у наставном процесу, а коју није могуће набавити без адекватних финансијских средстава из буџета Републике. +++• Студентска пракса није на задовољавајућем нивоу, делом због мале понуде места у предузећима у којима се та пракса може обављати, делом због недовољних финансијских средстава. ++• Недовољна мобилност наставника и студената.
Могућности	<ul style="list-style-type: none">• Увођење савремене опреме у наставни процес. /++• Повећање мобилности наставника, сарадника и студената. /++
Опасности	<ul style="list-style-type: none">• Недовољно редовно присуство студената на настави. /+++• Недовољна мотивисаност наставника за примену нових метода у реализацији наставе. /++• Недовољна заинтересованост студената да учествују у студентским анкетама, давању мишљења о студијском програму и раду наставника и сарадника и давању предлога за побољшање. /++

в) Предлози за побољшање и планиране мере:

Иако је општа процена да Факултет задовољава постављене критеријуме по питању квалитета студијских програма, чињеница је да постоји простор за његово даље унапређење.

Недостатак савремене опреме, посебно лабораторијске опреме, која се користи у наставном процесу, а коју није могуће набавити без адекватних финансијских средстава из буџета Републике, могуће је у извесној мери превазићи кроз следеће активности:

- формирањем листе приоритета у процесу набавке одговарајуће опреме, како се ограничена средства Факултета не би расипала на опрему нижег приоритета и
- већим ангажовањем Факултета на подручју међународне сарадње кроз учешће у међународним пројектима, који у већини случајева омогућавају материјалну подршку за набавку савременије опреме.

У том смислу неопходно је, не само на докторским студијама, него и у студијским програмима на другом нивоу студија (мастер), повећавати удео истраживачких активности у студијским програмима. Ово би допринело не само побољшању материјалне базе Факултета, у смислу набавке нове опреме, него би у великој мери утицало и на подизање његовог рејтинга, како у домаћим тако и у међународним оквирима.

Чињеница да је смањен, односно сужен избор предузећа у које се студенти могу слати, односно водити на стручну праксу, је у највећој мери ван контроле Факултета. У таквој ситуацији оно што Факултет може да уради је редефинисање, односно боље осмишљавање и дефинисање циљева и начина остваривања стручне праксе и теренске наставе, како би се, у датим условима, студентима омогућио неопходни практични минимум.

Једна од основних тековина Болоњске декларације је и мобилност, како студената, тако и наставника. Евидентна, мала мобилност наставника, сарадника и студената у досадашњем периоду могла би да буде превазиђена пре свега подизањем свести, како

код наставног кадра, тако и међу студентима, о значају мобилности. Размена предавача и студената и стицање међународног искуства је један од кључних момената у унапређењу наставног процеса и подизању квалитета студијских програма. То се пре свега може постићи већим ангажовањем и учешћем у међународним пројектима, односно остваривањем сарадње са сродним факултетима, како у Европи, тако и шире, који би омогућили, не само размену предавача, него и студената.

Недостатак повратних информација са тржишта рада онемогућава правовремену корекцију у студијским програмима и усаглашавање исхода студијских програма са потребама тржишта. За ову активност је потребно активније ангажовање Факултета на прикупљању потребних података и информација, које би омогућиле побољшање и осавремењавање студијских програма према захтевима тржишта.

У смислу приближавања студијских програма и кандидатима ван граница Републике Србије, потребна је припрема акредитације студијских програма на неком од светских језика. Ово би омогућило да се на Рударско-геолошки факултет поново уписују студенти из земаља у којима је евидентна потреба за стручњацима рударског и геолошког профила, а на које те земље у овом моменту или и ближој будућности не могу да одговоре. О значају уписа страних студената и њиховом завршавања студија на Рударско-геолошком факултету, треба гледати кроз функцију својеврсних амбасадора који би ти студенти имали по повратку у своју земљу.

Поред тога, треба размишљати и о могућностима студирању на даљину, и акредитацији таквих студијских програма у наредном периоду, што би свакако утицало на атрактивност Факултета и заинтересованост студената.

з) Показатељи и прилози за стандард 4

[Табела 4.1. Листа студијских програма који су акредитовани на Рударско-геолошком факултету са укупним бројем уписаних студената школске 2008/09, 2009/10, 2010/11 и 2011/12](#)

[Табела 4.2. Обухваћеност програмског исхода учења у оквиру обавезних предмета појединачних студијских програма](#)

[Прилог 4.1. Одлуке о акредитацији Рударско-геолошког факултета и студијских програма свих нивоа](#)

[Прилог 4.2. Процент дипломираних студената \(у односу на број уписаних\) у школској 2008/09, 2009/10, 2010/11 и 2011/12 години у оквиру акредитованих студијских програма](#)

[Прилог 4.3. Просечно трајање студија у школској 2008/09, 2009/10, 2010/11 и 2011/12 години у односу на ранији петогодишњи и десетогодишњи период](#)

[Прилог 4.4. Стопа одустајања студената од даљег студирања](#)

[Прилог 4.5. Број студената који су уписали наредну школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове \(60\), \(37-60\) \(мање од 37\) за сваки студијски програм](#)

[Прилог 4.6. Студентско вредновање квалитета студијских програма](#)

[Прилог 4.7. Доказ да су примери исхода учења за програме различитих структура представљени на интернет страни Рударско-геолошког факултета](#)

[Прилог 4.8. Оцене дипломираних студената квалитета наставног процеса студијског програма и услова рада](#)

[Прилог 4.9. Анкета послодаваца о стеченим квалификацијама дипломираних студената Рударско-геолошког факултета \(образац\)](#)