

Извјештај о вањском вредновању за:

**СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ПРВОГ ЦИКЛУСА ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА
РУДАРСКОМ ФАКУЛТЕТУ УНИВЕРЗИТЕТА У БАЊОЈ ЛУЦИ**

Број: 1/01-04-1-547-13/22

Датум: 03.03.2023. године.

Датуми посјете: 02/03.02.2023.год

Локација: Рударски факултет Универзитета у Бањој Луци са сједиштем у Приједору

Комисија рецензената:

Доц. др Маја Петровић, представник академске заједнице, предсједник,

Проф. др Александар Јововић, представник академске заједнице, члан,

Маринко Богојевић, представник привреде и праксе, члан и

Андреј Жужа, представник студената, члан.

Координатор:

др Југослав Вук Тепић

Критеријуми вањског вредновања у сврху почетне акредитације: Стандарди за почетну акредитацију високошколских установа и студијских програма (АВОРС, 2021), Правилник о почетној акредитацији високошколских установа и студијских програма Републике Српске (АВОРС, 2021), Упутство за припрему документације за почетну акредитацију високошколске установе и студијских програма (АВОРС, 2021).

САДРЖАЈ

Апликација.....	3
1.1 Информација о процесу почетне акредитације.....	3
2.0 Вањско вредновање.....	5
2.1 Претходне активности	5
2.2 Посјета високошколској установи.....	5
СТАНДАРД 1. ЦИЉЕВИ И ОСНОВНИ ЗАДАЦИ ВИСОКОШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ.....	9
СТАНДАРД 2. УНУТРАШЊИ МЕХАНИЗМИ ЗА ОБЕЗБЈЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА	12
СТАНДАРД 3. ОРГАНИЗАЦИЈА ВИСОКОШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ.....	14
СТАНДАРД 4. СТУДИЈЕ.....	15
СТАНДАРД 5. НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ И УМЈЕТНИЧКИ РАД.....	20
СТАНДАРД 6. АКАДЕМСКО ОСОБЉЕ.....	21
СТАНДАРД 7. НЕАКАДЕМСКО ОСОБЉЕ	25
СТАНДАРД 8. СТУДЕНТИ	26
СТАНДАРД 9. ПРОСТОР И ОПРЕМА	27
СТАНДАРД 10. БИБЛИОТЕКА, УЏБЕНИЦИ И ИНФОРМАЦИОНА ПОДРШКА.....	30
СТАНДАРД 11. ФИНАНСИЈСКО ОБЕЗБЈЕЂЕЊЕ РАДА.....	32
3. Закључно стручно мишљење.....	

Апликација

1.1 Информација о процесу почетне акредитације

Рударски факултет Универзитета у Бањој Луци предао је Министарству за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво Републике Српске (у даљем тексту: Министарство) захтјев за изавање дозволе за рад за извођење студијског програма првог циклуса Инжењерство заштите животне средине. Након прегледа достављене документације и констатације да је захтјев потпун, Министарство је затражило мишљење Савјета за високо образовање Републике Српске (у даљем тексту: Савјет). Након прибављеног позитивног мишљења Савјета, акт број 19.040/020-3707-46/20 од 30.11.2022. године, Министарство је доставило је Агенцији за високо образовање Републике Српске (у даљем тексту: Агенција) уредан захтјев за вањско вредновање у сврху почетне акредитације студијског програма Инжењерство заштите животне средине, који је у Агенцији протоколисан 7.12.2022. године под бројем 1/01-04-1-547/22. Директор Агенције је именovala др Југослава Вука Тепића за координатора поступка вањског вредновања у сврху почетне акредитације Рјешењем број 1/01-04-1-547-1/22 од 8.12.2022. године. Агенција је са Универзитетом у Бањој Луци 14.12.2022. године закључила Уговор за услуге вањског вредновања у сврху почетне акредитације студијског програма Инжењерство заштите животне средине, протоколисан под бројем 1/01-04-1-547-3/22. Комисија рецензената за вањско вредновање студијског програма је именована са Листе рецензената Агенције Рјешењем о именовању Комисије рецензената број 1/01-04-1-547-2/22 од 14.12.2022. године. Након закључивања уговора и потписивања изјава о непостојању сукоба интереса са члановима Комисије, рецензентима су појединачно закључени уговори и достављени подаци за логовање у информациони систем Агенције гдје је постављена документација којом се доказује испуњеност стандарда за почетну акредитацију и контролна листа у коју чланови Комисије рецензената уносе своје прелиминарне налазе и запажања и на тај начин се припремају за посјету Рударском факултету. Координатор процеса почетне акредитације је путем службене кореспонденције упознао чланове Комисије рецензената о свим аспектима вањског вредновања студијског програма Инжењерство заштите животне средине, техничким детаљима посјете, временском

оквиру за све фазе вањског вредновања као и препорученим методама рада за ефикасно и правовремено извршавање обавеза. Такође, усаглашен је и оквирни датум за посјету високошколској установи те договорен начин на који чланови Комисије рецензената врше припрему свих корака током предстојеће сарадње.

Комисија рецензената је анализирала достављену документацију, извршила припрему за посјету, те непосредним увидом током посјете Рударском факултету Универзитета у Бањој Луци у периоду, од 01.02. до 03.02.2023. године, провјерила валидност доказа о испуњености захтјева Стандарда за почетну акредитацију. Дан прије почетка посјете, 01.02.2023. године, виртуелно је одржан припремни састанак Комисије рецензената на којем је усаглашен начин рада. Први дан посјете, Комисија рецензената је непосредно пред посјету одржала још један састанак и прецизирала подјелу активности приликом посјете. Комисија је током посјете разговарала са руководством Рударског факултета, руководиоцем студијског програма Инжењерство заштите животне средине, те академским и неакадемским особљем везаним за све аспекте реализације студијског програма. Услиједио је обилазак просторија и ресурса Факултета који ће се користити за извођење студијског програма. Другог дана посјете, 02.02.2023. године, Комисија рецензената је презентовала прелиминарни извјештај руководству Рударског факултета, без саопштавања исхода вањског вредновања у сврху почетне акредитације и без могућности коментарисања прелиминарног извјештаја од стране представника Факултета.

2.0 Вањско вредновање

2.1 Претходне активности

Комисија рецензена је у току припеме за посјету Рударском факултету Универзитета у Бањој Луци анализирила достављену документацију, унијела запажања, примједбе и коментаре у систем Агенције, те припремила листу питања које ће поставити приликом посјете. Поступајући у складу са уговореним обимом посла, Комисија рецензена је извршила комплетну припрему за посјету Факултету (забиљежено у појединачним налозима рецензена у систему Агенције, предмет Студијски програм првог циклуса Инжењерство заштите животне средине, Рударски факултет Универзитета у Бањој Луци) у сврху вањског вредновања у процесу почетне акредитације у договореном периоду, од 01.02. до 03.02.2022. године. Прије почетка посјете, 02.02.2022. године, одржан је радни састанак Комисије рецензена на којем су договорене методологије провјере појединачно за сваког рецензента, као и други детаљи посјете. Формални аспекти посјете су усаглашени са Рударским факултетом и наведени у документу План рада комисије и програм посјете високошколској установи.

Такође, у систему Агенције сачињен је извјештај о рецензији студијског програма и исти је интегрисан у коначни извјештај о вањском вредновању у сврху почетне акредитације предметног студијског програма.

2.2 Посјета високошколској установи

Први дан посјете у уводном разговору и посебним разговорима, Комисија рецензена је разговарала са руководством Рударског факултета, предвођеним руководиоцем студијског програма Инжењерство заштите животне средине, те академским и неакадемским особљем које ће бити ангажовано на извођењу студијског програма. Детаљи о учесницима свих разговора су дио документације предмета вањског вредновања и доступни су у Агенцији.

Са руководством факултета је разговарано о свим аспектима организације, управљања и обезбјеђивања неопходних ресурса и финансија за извођење студијског програма који би био у складу са савременим токовима из области заштите животне средине уз посебан нагласак на потребу сарадње са тржиштем рада, односно са установама, предузећима и организацијама које имају потребу за предметним профилем дипломаца. Поред тога, чланови Комисије рецензена из реда академске заједнице изнијели су конструктивне приједлоге и савјете наставном особљу и руководству студијског програма о конкретном извођењу предвиђених наставних садржаја.

Услиједио је обилазак просторија и ресурса Факултета где је приказано све што је у документацији наведено у смислу подршке наставном и научном али и практичном дијелу извођења студијског програма, од учионица, одговарајућих кабинета, библиотеке, простора за студентске организације. Приликом завршног обраћања планираном руководиоцу студијског програма Инжењерство заштите животне средине договорено је да се докази испуњености стандарда, техничке и садржајне грешке и превиди који су додатно захтијевани од стране Комисије рецензирани а припремљени и показани у току посјете, поставе у информациони систем Агенције за високо образовање Републике Српске у року од седам радних дана што је и учињено у заданом термину.

Након постављања докумената са ажурираним подацима, Комисија рецензирани је 03.03.2023.године сачинила Коначни извјештај 1/01-04-1-547-13/22 у којем је дато мишљење Комисије рецензирани да се студијском програму Инжењерство заштите животне средине изда дозвола за рад.

Подаци о високошколској установи	
Назив, адреса и е-маил адреса институције	Универзитет у Бањој Луци Булевар војводе Петра бојовића 1А info@unibl.org
Интернет адреса	www.unibl.org
Број и датум акта о оснивању	01-577/07Закон о измјенама и допунама Закона о ВО 29.03.2007
Пореско-идентификациони број (ПИБ)	401017720006
Матични број додијељен од Републичког завода за статистику	01040251
Име, презиме и адреса (назив и сједиште) оснивача	Република Српска
Број и датум одлуке о именовању лица овлашћеног за заступање	02/04-3.733-1/18 20.03.2018
Организационе јединице које се посјећују и одговорна лица	Рударски факултет Универзитета у Бањој Луци
Контакт особа:	Свјетлана Средић
Број телефона:	052241660

Програми пријављени за евалуацију		
Назив студијског програма	Ниво студија	Назив(и) излазних квалификација
ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ 240 ЕЦТС	први циклус студија	Дипломирани инжењер заштите животне средине

ВИСОКОШКОЛСКА УСТАНОВА

Универзитет и висока школа приступају почетној акредитацији истовремено као установа и студијски програми, које намјерава да изводи. Укупни ресурси се рачунају на нивоу установе.

Информације о високошколској установи

Сажето описати најважније карактеристике, и то на не више од двије стране, и тиме дати преглед у коме су описане предности у односу на постојеће високошколске установе, фундаменталне вриједности и правац у коме планира да се развија високошколска установа. У овом поглављу се могу навести недавне промјене, примијењена иновативна рјешења или све остало што је битно, а није експлицитно захтијевано стандардима.

У делу Информације о високошколској установи дати су врло прецизни подаци који се односе на оснивање Универзитета у Бањој Луци. Наводи се да је приликом оснивања у саставу Универзитета било је пет факултета: Електротехнички, Технолошки, Машински, Правни и Економски и три више школе. Медицински факултет основан је 1978. године. Остали факултети основани су касније: Пољопривредни и Шумарски 1992, Филозофски 1994, Архитектонско-грађевински 1995. године, Природно-математички 1996, Академија умјетности 1999, Факултет физичког васпитања и спорта 2001, Филолошки, Факултет политичких наука и Рударски факултет 2009. године, те Факултет безбједносних наука 2017. године. Универзитет у Бањој Луци данас има 17 факултета и један Институт као равноправне чланице Универзитета. Настава се изводи на 64 студијска програма првог циклуса студија, 71 програму другог циклуса, те на 12 студијских програма трећег циклуса студија. Од 2008. године Универзитет у Бањој Луци је интегрисан, са факултетима као организационим јединицама. Управни одбор, Сенат и ректор управљају радом Универзитета. Од школске 2007/2008. године на Универзитету у Бањој Луци је почела примена Болоњског процеса на свим студијском програмима иако је на појединим факултетима примена болоњске реформе кренула и раније (2004/2005. година). Еволуција кроз коју Универзитет пролази од почетка примене Болоњског процеса одвија се у сценарију постепеног приближавања европском простору високог образовања.

Затим се наводи да су у Стратегији развоја Универзитета у Бањој Луци за период 2017-2025. година кључни акценти стављени на: научно-истраживачки рад, квалитет наставног процеса, образовање оријентисано према студенту („студент у центру“), интернационализацију, трансфер знања и технологија, функционалну интеграцију. У оквиру ових навода о квалитету, истиче се да је на Универзитету у Бањој Луци акредитовано 16 студијских програма првог циклуса, међу којима и студијски програм Рударство. Универзитет у Бањој Луци члан је Европске асоцијације универзитета (European University Association - EUA) и потписник Велике повеље универзитета (Magna Charta Universitatum).

Информације о студијском програму

На не више од двије стране дати преглед у коме су описане предности, фундаменталне вриједности и правац у коме планира да се развија студијски програм. У овом поглављу се могу навести конкретни подаци везани за планирани развој студијског програма, који са једне стране проистиче из планова за установу у цјелини, а са друге стране показују правце и начин остваривања циљева на нивоу организационе јединице, посебно ако то није захтијевано стандардима.

Наведене су одлуке којима се Рударском факултету поверавају уже научне области: површинска експлоатација минералних сировина, подземна експлоатација минералних сировина, припрема минералних сировина, експлоатација флуида, технологија заштите животне средине, инжењерска геологија и геофизика, истраживање лежишта минералних сировина и рудничка геологија.

Такође се истиче да та одлука на неки начин „обавезује“ Рударски факултет да се стара о образовању и развоју ових научних области у оквиру Универзитета у Бањој Луци и за потребе Републике Српске. Даље се наводи да у сагласности са мисијом факултета Рударски факултет треба да покрене и организује школовање кадрова из области инжењерства заштите животне средине што се може остварити релативно лако и уз релативно мала финансијска улагања.

У опису планираног студијског програма стоји следеће: „Инжењерство заштите животне средине је интердисциплинарна примењена- инжењерска наука која интегрише природне науке са једне стране - физику, хемију, математику, геологију и модерне технологије у проучавању процеса на Земљи, животне средине и примењене инжењерске науке којима се управља највећим бројем људских активности и производних процеса њиховим дефинисањем и контролисањем. Овај студијски програм дакле обједињује подручја техничких и природних наука на оригиналан начин у складу са концептом стицања примењених знања и то у форми и нивоу уоченим на одређеном броју европских универзитета и високих школа али и универзитета у окружењу. Избором одређених курсева студенти, уз помоћ наставника и сарадника/асистената осмишљавају план и програм у циљу задовољавања специфичних циљева у каријери. Инжењерство заштите животне средине је интердисциплинарни студијски програм у оквиру Рударског факултета где студенти стичу звање дипломирани инжењер заштите животне средине/средине 240 ЕЦТС. Истраживања и наставни интереси обухватају готово све аспекте разумевања производних процеса из области грађевинарства, машинских и енергетских производних процеса, различитих технологија производних процеса, рударске експлоатације минералних сировина, као и управљање истим са аспекта заштите животне средине. Студенти се подучавају основама природних наука, техничких наука и дисциплинама како би на адекватан начин савладали инжењерске аспекте заштите животне средине уз основе традиционалног инжењерства. Овај програм се фокусира на многе важне аспекте заштите животне средине у области енергије, водоснабдијевања, рударства, управљања природним катастрофама, и државном надзору. Приликом креирања наставног плана и програма поштовани су основни принципи болоњског процеса, што се огледа у следећем: Транспарентност структуре плана и програма у којој су наставни садржаји свих предмета повезани у целину ради остваривања циља обезбеђивања адекватних исхода учења; У настави се интегришу класична предавања са практичним активностима у виду теренске и кабинетско-лабораторијске наставе; Већа ефикасност процеса студирања омогућена је чињеницом да су сви предмети једносеместрални и да је систем напредовања студената динамичан па у зависности од наставног предмета, 30-50 % резултата студент стиче у предиспитним обавезама (вјежбања, семинарски радови, колоквијуми, тестови, теренски рад и друго). Улога студената у постизању циљева студијског програма је вишеструка. Организација курикулума омогућава да студенти самостално креирају свој образовни профил не само кроз бирање изборних предмета него и кроз укључивање у интерну евалуацију програма, квалитета наставника и наставног процеса, а тиме и у иницирање промјена у студијском програму и методама наставе. Изборни предмети су груписани према областима интереса који се фокусирају на одређене аспекте заштите животне средине односно правовременог уочавања и детерминисања свих потенцијалних емисија и имисија штетних утицаја људских активности и производних процеса на животну средину: Процесни системи и постројења ; Машинство у инжењерству животне средине, Управљање техногеним сировинама; Градитељство и заштита животне средине, Инжењеринг енергетских постројења; Поступци и постројења за третман вода, Утицај рударске експлоатације на животну средину, Управљање чврстим отпадом и индустријске депоније, Стабилност и санација косина; Хазарди у животној средини и др. Научна област којој припада овај студијски програм -

Према Одлуци о формирању катедри Универзитета у Бањој Луци и распореду предмета по тим катедрама број 05-4153-ХИИИ-2/08 односно Правилнику о научним и уметничким областима, пољима и ужим областима (Сл. гласник РС број 58/07) и Одлуке о матичности факултета/академије уметности и студијских програма универзитета у Бањој Луци за научна и уметничка поља и уже научне и умјетничке области – Одлука Сената Универзитета у Бањој Луци, студијски програм првог циклуса Инжењерство заштите животне средине припада Научном пољу „Рударство и геолошко инжењерство“.

СТАНДАРД 1. ЦИЉЕВИ И ОСНОВНИ ЗАДАЦИ ВИСОКОШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ

1. Циљеви и основни задаци високошколске установе	Референца
Навести линк на дио Елабората који се односи на разлоге за оснивање, циљеве и задатке.	Смјерница 1.1.
Постављен је линк на Елаборат о оправданости покретања студијског програма ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, мај 2022. Године. Разлози за покретање овог студијског програма наведени су на неколико места у Елаборату, потврђена је оправданост Мишљењем Савјета за развој високог образовања, обухваћена обавеза испитивања тржишта рада, док су циљеви и задаци повезани са стратегијом развоја високошколске установе. Основни циљ СП Инжењерство заштите животне средине (први циклус) је да студентима пружи основна теоријска и практична знања из основних научних и класичних инжењерских дисциплина и произведе стручњака који је вешт у решавању проблема заштите животне средине превасходно у процесима управљања минералним сировинама, али и у више техничких дисциплинама. Циљеви студијског програма су да се студенти, који заврше овај студијски програм, оспособе за рад у области заштите животне средине те постизање компетенција и академских сазнања и вештина за препознавање, управљање, контролу и смањење хазарда и ризика у животној средини. Основни задатак студијског програма је обликовање стручњака при чему студенти који заврше студијски програм Инжењерство заштите животне средине могу наћи ангажман, поред рударских система и у другим привредним системима (термоенергетска и друга машинска постројења, постројења за управљање и депоновање отпада, разним областима истраживања или инжењеринга и консалтинга, у настави али и у владиним агенцијама).	
Навести линк на документ стратегије високошколске установе и документе који регулишу начин њеног доношења и ревидирања (Статут, правилник, процедура).	Смјерница 1.1.
Постављен је линк на Статут универзитета у Бањој Луци (објављено 7. јула 2022. године) и Стратегија развоја универзитета у Бањој Луци за период 2017. до 2025. године, јун 2017. године. Универзитет у Бањој Луци поставио је своје циљеве и основне задатке, што је у потпуности усклађено са законом. Као прилог је дат документ Стратегија развоја Универзитета у Бањој Луци за период 2017-2025. године где се веома детаљно описује стање на Универзитету у Бањој Луци, те визија, мисија, кључне	

вредности и стратешки циљеви развоја Универзитета. Стратегија развоја дата је веома прецизно и детаљно уз бројне графичке прилоге.

- Навести линк на дио приједлога Статута из којег су видљиви основни задаци високошколске установе и одлука органа који га је донио.

Смјерница 1.2.

Постављен је линк на Статут универзитета у Бањој Луци из јула 2022. године: Члан 2, Члан 3, Члан 14, Страна 52; Сагласност Министарства за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво РС на Предлог статута Универзитета у Бањој Луци, од 22.6.2022. године.

Из наведених докумената видљиво је да Универзитет у Бањој Луци: 1) обједињује образовни и научно-истраживачки, стручни, односно уметнички рад, те пројекте од значаја за друштвену заједницу као три компоненте јединственог процеса високог образовања, 2) реализује најмање десет различитих академских студијских програма из најмање четири области образовања и 3) изводи академске студије на сва три циклуса.“

Министарство за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво РС дало је сагласност на Приједлог статута Универзитета у Бањој Луци, тако да постоје законске основе за пуноважност горе наведеног документа.

- Навести линк на документе установе из којих се виде циљеви високошколске установе који су конкретни, оствариви и мјерљиви (стратегија високошколске установе/ студијски програм).

Смјерница 1.3. и 1.4.

Линкован је документ Стратегија развоја универзитета у Бањој Луци за период 2017. до 2025. године, јун 2017. године и Статут универзитета у Бањој Луци, јул 2022. године.

Конкретност, остварљивост и мерљивост циљева произлазе из расположиве документације. Циљеви су постављени одговорно и разумно, уз вођење рачуна о стварним академским, материјалним и другим ресурсима, тржишним показатељима и жељама и плановима будућих академица. Студијски програм Инжењерство заштите животне средине, са тежиштем на образовање кадра конципиран је тако да је поред усмјерења на област рударства, у исто време окренут и шире, ка другим областима у којима је предвиђена заштита животне средине.

- Навести линк на дио Елабората који се односи на анализу тржишта рада, односно консултације са заинтересованим странама које су претходиле изради ових докумената.

Смјерница 1.1.

Линкован је Елаборат о оправданости покретања студијског програма ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, мај 2022. године.

У Елаборату су наведене потенцијалне потребе за профилом који би се образовао на Рударском факултету на студијском програму Инжењерство заштите животне средине с обзиром на то да кадар који тренутно изводи послове у тој области у окружењу није адекватан у смислу задовољења свих захтеваних компетенција које су прописане законским одредницама. Као потенцијално заинтересовани и у смислу

подршке за оснивање овог студијског програма наведени су између осталих и Техничко еколошки завод, д.о.о. Бања Лука; Институт за грађевинарство „ИГ“ Бања Лука; Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске; ПРОТЕХНИК, Техничко-развојни центар, Источно Сарајево; Рудници жељезне руде „Љубија“ А.Д. Приједор: Рударски институт Приједор.

- Навести линк на документ којим је регулисан поступак усвајања, развоја и ревидирања студијских програма.

Смјерница 1.5.

У важећем Упутству за израду и побољшање студијских програма, Универзитет у Бањој Луци, септембар 2011. године, које је наведено као референтни документ, детаљно је објашњено на који начин се може вршити усвајање, развој и ревидирање студијских програма на Универзитету у Бањој Луци. Рударски факултет је поштујући процедуру, у складу са постојећим законима, који су наведени у Упутству, спремио и извео поступак припреме документације којом доказује испуњеност стандарда за почетну акредитацију, односно испуњеност услова за стицање дозволе за рад.

СТАНДАРД 1. Циљеви и основни задаци високошколске установе

ДОБРЕ СТРАНЕ:

Потребе за увођењем новог студијског програма су планиране документима дугорочне стратегије Рударског факултета Универзитета у Бањој Луци а у складу са потребама образовања компетентних кадрова који ће бити способни да испуне задатке који ће се јавити у привреди и свим областима/сферама друштва у којима је исказана дугорочна потреба за заштитом животне средине.

СЛАБЕ СТРАНЕ:

Иако постоје одређене недоречености код конкретне способности тржишта да апсорбује кадар који ће се образовати на овом студијском смеру, реално планираним бројем уписа студената ова мањкавост не представља искључујући фактор приликом оцјене овог стандарда.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ

III

СТАНДАРД 2. УНУТРАШЊИ МЕХАНИЗМИ ЗА ОБЕЗБЈЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА

2. Унутрашњи механизми за обезбјеђење квалитета	Референца
Навести линк на документ(е) који описују структуру, процесе процедуре и ресурсе Система обезбјеђења квалитета ВШУ.	Смјерница 2.1.
Тачка 13 Елабората о оправданости покретања студијског програма ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ из маја 2022. године описује структуру, процесе процедуре и ресурсе Система обезбјеђења квалитета високошколске установе у оквиру које се позива на: Стратегију развоја универзитета у Бањој Луци за период 2017. до 2025. године, из јуна 2017. године, Процедuru за праћење и унапређење квалитета Универзитета у Бањој Луци из јула 2012. године и Обрасце за праћење квалитета Универзитета у Бањој Луци из јула 2012. године. Највиши формални акт, Статут Универзитета у Бањој Луци, успоставио је основне елементе система квалитета у поглављу XI, ОБЕЗБЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА СТУДИЈСКИХ ПРОГРАМА НАСТАВЕ И УСЛОВА РАДА, које обухвата чланове од 152 до 158. Израђени су и нижи акти за уређење система квалитета: Упутство за израду и побољшање студијских програма из септембра 2011. године, Стратегију за осигурање квалитета Универзитета у Бањој Луци (јул 2012. године), Процедuru за праћење и унапређење квалитета (јул 2012. године), Обрасце за праћење квалитета и Правилник о анкетирању студената о квалитету наставног процеса (11.02.2015. године). На постављено питање да ли постоје попуњени обрасци наведених анкета, с обзиром на то да постоје дефинисани образци за праћење квалитета и план анкетирања студената о квалитету наставног процеса, одговорено је да примери попуњених образаца и анкета постоје у информационом систему Рударског факултета.	
Наведите линк на документе који описују успостављање, одговорности и овлаштења формалног(их) тијела високошколске установе за обезбјеђење квалитета (Стратегија или Политика обезбјеђења квалитета).	Смјерница 2.2.
Стављени су на увид следећи документи Универзитета у Бањој Луци: СТРАТЕГИЈА ЗА ОСИГУРАЊЕ КВАЛИТЕТА Бања Лука, јули 2012, ПРОЦЕДУРА ЗА ПРАЋЕЊЕ И УНАПРЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА, јули 2012, ОБРАСЦИ ЗА ПРАЋЕЊЕ КВАЛИТЕТА, јули 2012.године. Наставно особље Рударског факултета сваке године доноси Планове рада факултета за наредну годину и израђује Извештаје о раду из претходне године. У наведеним документима се сваке године анализира постојеће стање и прати остварење циљева те дају предлози за унапређење квалитета. Наведени су линкови на документа: Извештај из 2021. године и План за 2022. годину.	
Наведите списак чланова комисије за обезбјеђење квалитета, односно чланова Одбора или Комитета за обезбјеђење квалитета (ако постоји).	Смјерница 2.2.
На Рударском факултету је именован координатор за обезбјеђење квалитета (из реда академског особља) - мр Јелена Триван, виши асистент. Основни задатак координатора је пружање помоћи у спровођењу политике квалитета кроз прикупљање вредности кључних индикатора перформанси, предлагање	

активности за побољшање квалитета и подршку реализацији свих осталих процеса обезбеђења квалитета на факултету. Осим тога, Факултет формира тим за обезбеђење квалитета од 6 чланова из реда наставног и административног особља и студената (Одлука Наставно-научног вијећа Рударског факултета, број: 21/3.381-1/21, од 17.06.2021. године). Задатак тима је систематично и континуирано праћење и периодичне провере квалитета свих делатности (анализе анкета, израда самоевалуационих извјештаја и слично). Тим сачињавају: проф др Алексеј Милошевић; проф др Свјетлана Средић; мр Љубица Фигун; мр Јелена Триван, виши асистент; Раденко Микановић, стручни сарадник; Добрила Тривић, референт за студентска питања и Мирјана Комосар, студент.

СТАНДАРД 2. Унутрашњи механизми за обезбеђење квалитета

ДОБРЕ СТРАНЕ: Испуњени су стандарди за обезбеђење квалитета и јасно наведена структура, процеси, процедуре и ресурси којима се обезбеђује квалитет.

СЛАБЕ СТРАНЕ: Нису уочена одступања од захтева прописаних овим стандардом.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ

III

СТАНДАРД 3. ОРГАНИЗАЦИЈА ВИСОКОШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ

3. Организација високошколске установе	Референца
Навести линк на приједлог акта о организацији и систематизацији радних мјеста.	Смјерница 3.1.
Као и остале чланице универзитета, Рударски факултет се правно позива на Правилник о унутрашњој организацији и систематизацији радних места на Универзитету у Бањој Луци, септембар 2022. године.	
Навести линкове на одлуке о именовању привремених органа управљања и руковођења: управног одбора, сената и в.д. ректора или директора.	Смјерница 3.1.
Управа и стручне службе - Од 2007. године, Универзитет у Бањој Луци је интегрисан, са факултетима као организационим јединицама. Радом Универзитета управљају Управни одбор, Сенат и ректор. На Универзитету постоје проректор за наставу и студентска питања, проректор за научно-истраживачки рад и развој, проректор за међународну и међууниверзитетску сарадњу и проректор за људске и материјалне ресурсе. Универзитет има генералног секретара и финансијског директора. Седиште свих управних и административних служби Универзитета је у Ректорату.	
Навести доказе за активности привремених органа управљања, донесене акте, наставне планове и програме као и осталу документацију за почетну акредитацију.	Смјерница 3.2.
Рударски факултет је доставио линкована документа: Закон о високом образовању (Службени гласник Републике Српске, бр. 67/20); Закон о научноистраживачкој делатности и технолошком развоју; Закон о звањима која се стичу завршетком високог образовања; Закон о изменама Закона о звањима која се стичу завршетком високог образовања; Закон о студентском организовању; Правилник о раду Универзитета у Бањој Луци, 26. септембар 2022. Године; Правилник о унутрашњој организацији и систематизацији радних мјеста на Универзитету у Бањој Луци, 26. септембар 2022. Године; Тачка 4.1 Елабората о оправданости покретања студијског програма ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ из маја 2022. године – Наставни план студијског програма, Прилог 8-Шифрарник предмета, Књига предмета. Комисија рецензена констатовала је да су достављена документа која су потребна да се докаже испуњеност овог стандарда.	
СТАНДАРД 3. Организација високошколске установе	
ДОБРЕ СТРАНЕ: Приложени су докази за донесене акте, наставне планове и програме као и осталу документацију за почетну акредитацију.	
СЛАБЕ СТРАНЕ: Нису уочена одступања од захтева прописаних овим стандардом.	
ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ	III

СТАНДАРД 4. СТУДИЈЕ

4. Студије	Референца
Навести назив студијског програма, врсту и степен студија. Цијели студијски програм доставити на начин како је то описано у уводном дијелу.	Смјерница 4.1.
Назив студијског програма, врста и степен студија су наведени: Студијски програм Инжењерство заштите животне средине, први циклус академских студија, 240 ECTS, редовне студије, 8 семестара.	
Навести линк на документ који јасно дефинише циљеве, структуру и садржај студијског програма, политику и процедуру уписа студената, методе учења, начин провјере знања, исходе учења и компетенције које студенти стичу.	Смјерница 4.1.1.
Достављена је одговарајућа документација. На констатацију Комисије да у делу циља стоји "Основни задатак студијског програма је обликовање стручњака при чему студенти који заврше студијски програм Инжењерство заштите животне средине могу наћи ангажман у индустрији, разним областима истраживања или инжењеринга и консалтинга, у настави али и у владиним агенцијама" а с обзиром да је студијски програм развијен на РФ, требало би донекле исправити наведени циљ и усмерити га више према рударско геолошкој струци. У складу са договором додати су препоручени наводи у спорни циљ. Достављена књига предмета приказује садржај студијског програма, методе учења (облике наставе), начин провере знања, исходе учења и компетенције које студенти стичу. Примедбе комисије рецензената на наведену литературу за предмет Основе заштите вода су кориговане. Прилагођени су садржаји предмета Управљање чврстим отпадом и индустријске депоније са циљевима и исходима предмета. Књига предмета је допуњена и уређена као што је и појашњена и политика и процедура уписа. Додатно су разрађене методе учења.	
Навести линк на документе који регулишу процедуре развоја студијских програма (доношење, измјена и допуна студијских програма, процедуре за преиспитивање и иновирање студијских програма, процедуре за обезбјеђење квалитета студијских програма, консултације за заинтересованим странама и тржиштем рада).	Смјерница 4.1.1.
Према Упутству за израду и побољшање студијских програма приликом утврђивања циљева неопходно је узети у обзир: Развојна предвиђања у датом подручју; Стратегије развоја земље; Захтеве министарстава; Захтеве комора; професионалних удружења и сл; Мишљења наставника и студената; Ставовe експерата. Студијски програм развијен је у складу са важећим прописима Републике Српске, али знатно више у складу са потребама тржишта рада у Републици Српској. Студијски програм је у овом случају доминантно последица анализе и захтева тржишта и дизајниран је по угледу на сродни студијски програм у региону, а по угледу на сличне студијске програме у свету.	

• Навести доказ о усаглашености студијског програма са основним стандардима квалитета установе, као и доказ о његовој усаглашености са осталим студијским програмима које установа изводи.	Смјерница 4.1.2.
Као доказ о усаглашености студијског програма са основним стандардима квалитета установе и доказ о његовој усаглашености са осталим студијским програмима које установа изводи наведен је Статут Рударског факултета, Универзитета у Бањој Луци, 12.10.2012 године - Статутом Установе само је делимично приказана усаглашеност са основним стандардима квалитета установе и другим студијским програмима Установе, само та усаглашеност се не може оценити довољном па је додатно објашњење унесено у Елаборат о оправданости покретања студијског програма Инжењерство заштите животне средине.	
• Навести линк на документ којим су дефинисани циљеви студијских програма и доказати усклађеност студијског програма са овим документом.	Смјерница 4.1.3.
Достављен Елаборат о оправданости покретања студијског програма ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ из маја 2022. године (3.1. Сврха, циљеви и основни задаци студијског програма) као основни циљ, наводи образовање стручњака са "довољно потребног" знања из "основних научних дисциплина", знања и вештина из "класичних инжењерских дисциплина" и "стручних научних дисциплина" како би се оспособио за рад у области заштите животне средине - усклађеност није јасно идентификована, а циљеви су општи и свеобухватни. Након сугестије комисије, с обзиром да је студијски програм развијен на Рударском факултету исправљен је циљ и усмерен према рударско геолошкој струци, чиме се приказује боља усклађеност студијског програма и Елабората.	
• Навести линк на документ којим је прописан начин додјеле ECTS бодова појединачним предметима (Правилник о формирању ECTS бодова, одређивању шифре предмета и силабуса предмета).	Смјерница 4.1.4.
У наставном плану и програму наставни предмети студијског програма разврстани су по семестрима и годинама студија (2 семестра по академској години), са додељеним статусом (обавезан, изборни, факултативни наставни предмет) и додељеним ECTS бодовима. На Универзитету се, сходно Закону, Статуту и статуту чланице Универзитета, изводе трогодишње и четворогодишње студије I циклуса вредноване са 180 ECTS бодова, односно 240 ECTS бодова. Додељивање кредита појединим предметима се не врши само на основу броја сати непосредне наставе већ и на основу наставног плана и програма односно „значаја“ самог предмета за дату квалификацију дипломираног инжењера заштите животне средине. Посматра се укупно време потребно да се постигну планирани исходи учења: броја сати непосредне наставе, времена потребног за припрему за наставу и израду наставних задатака (припрема и сређивање грађе са наставе, вежби или са праксе; израда елабората и семинарских радова; практичан рад изван сати у наставном плану, итд.) те времена потребног за припрему испита и излазак на испит. У Републици Српској, принцип годишњег оптерећења студента од 60 ECTS бодова, у оквиру 40-часовне радне недеље, законска је одредба, и у складу је са европским прописима у овој области. Полазећи од академског календара Универзитета, узима се да у току године студенти имају 45 радних недеља (2	

семестра по 15 недеља наставе и 15 недеља рада у испитним роковима јануарско/фебруарском, априлском, јунско/јулском, септембарском и октобарском), што одговара укупном радном оптерећењу студента од 1800 сати годишње.

- Навести линк на документ који указује на подударност студијског програма са најмање три студијска програма који се изводе на акредитованим високошколским установама у земљама потписницама Болоњске декларације (од којих је један из Републике Српске).

Смјерница 4.1.5.

Документ који указује на подударност студијског програма са најмање три студијска програма који се изводе на акредитованим високошколским установама у земљама потписницама Болоњске декларације је доступан (Елаборат о оправданости покретања студијског програма ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ из маја 2022. Године). Наводе се установе Факултет техничких наука Нови Сад, Република Србија, Рударско-геолошки факултет, Београд, РС Универзитет у Љубљани, Р Словенија Универзитет у Загребу, Р Хрватска а посебно значајно College of Engineering, Computing and Applied Sciences, ENVIRONMENTAL ENGINEERING THE UNIVERSITY OF OKLAHOMA / GALLOGLY COLLEGE OF ENGINEERING). Како у Републици Српској не егзистира компатибилан студијски програм истакнута је могућност образовања студената датог квалификацијског профила и у том смислу је прибављена сагласност Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду да студенти који студирају овај програм могу имати пуну проходност на студијском програму Инжењерство заштите животне средине и могућност наставка студирања на том Универзитету, сходно везама између Републике Српске и Републике Србије. У том смислу студијски програм првог циклуса који може бити алтернативан је и Студијски програм Инжењерство заштите животне средине на Факултету техничких наука Универзитета у Новом Саду.

- Навести линк на документ којим су дефинисани исходи учења студијског програма и објаснити на који начин су дефинисани, те које активности су претходиле дефинисању истих.

Смјерница 4.1.6. и 4.1.8.

Исходи учења дефинисани су у оквиру сваког појединачног предмета (Књига предмета) са посебним освртом на компетенције свршених студената.

- Навести линк на матрицу повезаности исхода учења појединих предмета и исхода учења студијског програма

Смјерница 4.1.7.

Матрица компетенција је узрађена на основу курикулума предвиђених обавезних и изборних предмета, у којима су за сваки предмет наведени исходи учења и компетенције. По завршетку програма, студент ће постићи компетенције, које се наводе и у Матрици компетенција (Елаборат, Табела 3), које студенти стичу завршавањем појединих предмета.

- Смјерница 4.2. Навести квалификације које стичу студенти студијског програма.

Смјерница 4.2.

Поглавље 3.7 Елабората: Компетенције овог студијског програма разматране су у складу са потребама данашњег друштва на локалном и на глобалном нивоу за развојем професије инжењерства заштите животне средине који има способност прилагођавања захтевима променљивог и динамичног тржишта, и који је оријентисан ка широкој палети могућности професионалног ангажовања. Опште компетенције студената по завршетку овог програма: а) способност критичког мишљења - кроз способност анализе проблема, синтезе решења, б) вештине комуницирања – студенти који заврше овај студијски програм могу преносити информације, идеје, проблеме и решења стручној и широј јавности, в) вештине учења – студенти који заврше овај студијски програм изградили су вештине учења и обезбедили фундаментална знања која су им неопходна за праћење наставе на вишим степенима студија (студијски програми другог и трећег циклуса) г) коришћење техника, вештина и савремених програмских алата у инжењерској пракси, д) поседовање способности за тимски рад и развој професионалне етике. Специфичне компетенције студената по завршетку програма: - разумевање производних процеса из области истраживања, експлоатације и припреме минералних сировина, грађевинарства, машинских и енергетских производних процеса, и препознавање ризика по животну средину и предлагање планова заштите животне средине; - учествовање у решавању инжењерских проблема у области заштите животне средине, - решавају реалне проблеме из праксе у предузећима која имају обавезу спровођења мониторинга и мера заштите животне средине и воде службе задужене за заштиту животне средине - учествују у испитивањима, анализама и истраживањима локација, инфраструктурних, енергетских, производних и грађевинских објеката, - учествују у изради документације из области заштите животне средине - елабората, студија за процену утицаја на животну средину, стратешке процене утицаја на животну средину и др; - учествују у прикупљању, интерпретацији, саопштавању и излагању релевантних резултата и података при испитивању и одређивању нивоа загађености земљишта, воде и ваздуха у области заштите животне средине - оспособљеност за анализе, интерпретације и генерисање нових информација - сарађује са осталим одговорним лицима око техничких питања која се тичу пројектних решења пречишћавања отпадних вода, заштите ваздуха, заштите од буке и вибрација и сл.

- | | |
|---|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Навести линк на документ који прописује излазне квалификације и доказ усклађености излазних квалификација са EQF. | Смјерница 4.2. |
|---|----------------|

Поглавље 3.7 Елабората: Стечени профил квалификације усклађен је са Оквиром за високоакадемске квалификације у Босни и Херцеговини и нивоом 6 Европског оквира квалификација (The European Qualifications Framework – EQF). Исход процеса учења у оквиру студијског програма – први циклус подразумева стицање знања и вештина за самостално и одговорно бављење пословима из области заштите животне средине. Завршетком студија првог циклуса студент стиче вештине, теоријска и практична знања за обављање послова из области заштите животне средине у циљу решавања реалних проблема из праксе те препознавању и суочавању са еколошким опасностима при различитим људским активностима са мерама за очување животне средине. Завршетаком овог студијског програма, студент своје знање може да примјењује унутар ширег интердисциплинарног контекста (рударској експлоатацији, коришћењу природних ресурса, управљању отпадом, производним процесима, градњи), који је у вези са заштитом животне средине, те да се даље усавршава, према стеченим афинитетима, на сродним студијама у Босни и Херцеговини и иностранству. Знања, вештине и компетенције стечене током студија оспособљавају студента за решавање проблема који се јављају у струци, пракси и истраживању, уз коришћење теоријско- стручне литературе према Болоњском оквиру квалификације (QF-EHEA). Према

болоњском оквиру квалификације (QF_EHEA), основни циљеви и резултати образовања која се очекују по завршетку овог студијског циклуса се описују кроз дескрипторе студијског програма I циклуса.

- Навести линк на исходе учења и објаснити на који начин су квалификације које стичу студенти повезане са исходима учења.

Смјерница 4.2.

Кроз поглавље 3.7 Елабората исходи учења студијског програма су детаљније разрађене повезивањем компетенција и исхода учења кроз специфичности студијског програма, најбитније вредности, академски садржај, јасно дефинисање знања и вештина које студенти стичу, најбитније интелектуалне вештине и најкорисније практичне вештине (Елаборат, Табела 3 - Матрица компетенција).

СТАНДАРД 4. Студије

ДОБРЕ СТРАНЕ:

Јасно су дефинисани циљеви, структура и садржај студијског програма, исходи учења и компетенције које студенти стичу, као и политика и процедура уписа студената, методе учења, начин провере знања. Дат је доказ о усаглашености студијског програма са основним стандардима квалитета установе и доказ о његовој усаглашености са осталим студијским програмима које установа изводи. Опис предмета је приказан за све предмете, као и оптерећење у настави и број ЕСПБ, циљ, исход предмета, методе, садржајем, литературом. Дефинисан је начин провере знања и стицања поена, тј оцењивање. дефинисан је број ЕСПБ. Број часова активне наставе и предавања је одговарајући, са предвиђених по приближно 50% за предавања и вежбања, уз одвојени део времена за студентски рад. Приказано је да факултет има сарадњу са компанијама те се ова знања користе за унапређење и осавременавање студијских програма, што је веома важно за развој наставе и образовање студената.

СЛАБЕ СТРАНЕ:

Нису уочена одступања од захтева прописаних овим стандардом.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ

III

СТАНДАРД 5. НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ И УМЈЕТНИЧКИ РАД

5. Научноистраживачки и умјетнички рад	Референца
Навести линк или доставити листу наставника и сарадника који су укључени у научноистраживачке, стручне и умјетничке пројекте и резултате научноистраживачког, односно умјетнички рада наставника и сарадника у посљедњих пет година, укључујући и доказе о међународно признатим резултатима у научноистраживачком раду.	Смјерница 5.1.
Листа наставника и сарадника који су укључени у научноистраживачке послове доступна је у Програму НИР ИЗЖС. Број међународно признатих резултата истраживања је скроман (неколико радова у међународним часописима са импакт фактором годишње, учешће у 3 међународна пројекта и два усавршавања кадрова у иностраним институцијама). Постоји одређена сарадња са привредним организацијама у земљи и окружењу са остварених неколико пројеката сарадње. Документ Структура наставног плана и програма ИЗЖС и ангажованих наставника и сарадника садржи информације о наставницима и сарадницима који су укључени у научноистраживачке, стручне и уметничке пројекте и резултате научноистраживачког, односно уметнички рад наставника и сарадника у посљедњих пет година, укључујући и доказе о међународно признатим резултатима у научноистраживачком раду.	
Навести линк на списак најзначајнијих објављених резултата наставника и сарадника у претходних 5 година.	Смјерница 5.1.
Списак најзначајнијих објављених резултата приказан је у поглављу 5.3 Елабората и у Плану научно-истраживачког рада. Доступан је изузетно скроман број радова у часописима са импакт фактором (један у 2021. години), два рада са скупова и сл.	
Навести линк на план научноистраживачког, стручног, односно умјетничког рада.	Смјерница 5.2.
Приказан је План научноистраживачког рада установе са прегледом стања и плановима и активностима за период 2022-2027. године.	
Навести линк на приједлог акта којим је уређена научноистраживачка, стручна, односно умјетничка дјелатност.	Смјерница 5.3.
Линковани су документи: Правилник о фонду за подстицај и промоцију научноистраживачког и уметничког рада на Универзитету у Бањој Луци и Одлука о усвајању Берлинске декларације о отвореном приступу научном звању, а то су акта којима је уређена научноистраживачка, стручна, односно уметничка делатност.	

СТАНДАРД 5. Научноистраживачки и умјетнички рад

ДОБРЕ СТРАНЕ:

Постоји одређена сарадња са привредним организацијама у земљи и окружењу, као и препознавање потребе за унапређењем научноистраживачког рада. Неопходно је да Установа издвоји одређена средства за унапређење научноистраживачког рада, како би сарадници Факултета повећали своју конкурентност у конкурсима националних и међународних фондова.

СЛАБЕ СТРАНЕ:

Резултати истраживачког рада су веома скромни и неопходно их је значајније унапредити.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ

III

СТАНДАРД 6. АКАДЕМСКО ОСОБЉЕ

6. Академско особље	Референца
Навести линк на документ који даје збирни преглед наставника који изводе наставу на студијском програму. Документ треба да садржи и податке који се односе на: врсту уговора са високошколском установом, оптерећење наставника на новом студијском програму, укупно оптерећење наставника на високошколској установи, оптерећење наставника на другим високошколским установама у РС/БиХ.	Смјерница 6.1. 6.3. 6.5. 6.8.
Достављени су документи (Елаборат о оправданости оснивања студијског програма Инжењерство заштите животне средине, поглавље 7.2; 7.3, Покривеност наставе и оптерећење наставног особља за студијског програма Инжењерство заштите животне средине и Оптерећење наставника Рударског факултета на свим студијским програмима који приказују збирни преглед наставника који изводе наставу на студијском програму. За сваког наставника достављен је уговор и приложена је табела оптерећења наставника на студијском програму и високошколској установи. Из достављених докумената о покривености наставе и оптерећењу наставника, видљиво је да је на овом студијском програму	

планирано ангажовање 43 наставника и сарадника, од чега је 37 наставника и 6 сарадника. Од укупног броја ангажованих наставника, 27 наставника или 75% наставника има уговор о раду са пуним радним временом, док су 2 наставника ангажована по основу уговора о допунском раду и 9 наставника по основу уговора о делу. Свих 6 сарадника има уговоре о раду са пуним радним временом. Увидом у документацију о покривености наставе, покривеност наставе наставницима који имају уговор о раду са пуним радним временом (фонд часова наставника са пуним радним временом у односу на укупан фонд часова предавања) је 71,02; покривеност вежби сарадницима са уговорима о раду са пуним радним временом је 75,84 (вежбе изводе сарадници и наставници) и укупно, покривеност наставе и вежби са наставницима и сарадницима 73,06% за цео студијски програм.

Оптерећења наставника су у складу са смерницим 6.1, осим за једног наставника који ће у случају да буде ангажован на свим предложеним изборним предметима у зимском семестру имати 10 часова наставе и 4 часа вежби. Препорука је да се оптерећење наставника и у овом случају усклади са наведеном смерницом.

- Навести линк на листу наставника и сарадника на студијском програму са пуним радним временом са којима високошколска установа има закључене уговоре о раду или уговоре о раду са одложеним дејством. Листа треба да садржи податке који се траже референцираним смјерницама.

Смјерница 6.3. и 6.5. и 6.7.

Листа наставника и сарадника на студијском програму са пуним радним временом са којима високошколска установа има закључене уговоре о раду или уговоре о раду са одложеним дејством је доступна и садржи податке који се траже овим смерницама.

- Навести линк на документе који садрже научне, уметничке и стручне квалификације наставног особља са којима високошколска установа има закључене уговоре о раду или уговоре о раду са одложним дејством са доказима о испуњености услова и критеријума прописаних законом и актом који регулише услове за избор у звања.

Смјерница 6.2.

Приказани су документи који садрже научне, уметничке и стручне квалификације наставног особља са којима високошколска установа има закључене уговоре о раду или уговоре о раду са одложеним дејством са доказима испуњености услова и критеријума за избор у звања.

- Навести линк на листу наставника и сарадника са непуним радним временом са којима високошколска установа има закључене уговоре о раду или уговоре о раду са одложним дејством са доказима о испуњености услова и критеријума прописаних законом и актом који регулише услове за избор у звања.

Смјерница 6.6.

Листа наставника и сарадника са непуним радним временом са којима високошколска установа има закључене уговоре о раду или уговоре о раду са одложним дејством са доказима о испуњености услова и критеријума за избор у звања је доступна.	
Навести линк на листу наставника и сарадника са којима високошколска установа има закључен уговор о допунском раду или уговор о допунском раду са одложеним дејством.	Смјерница 6.6.
Листе наставника и сарадника са којима високошколска установа има закључен уговор о допунском раду или уговор о допунском раду са одложеним дејством су доступне.	
Навести линк на листу наставника и сарадника са друге високошколске установе са којима високошколска установа има закључен уговор о ангажовању. Листа поред имена наставника и сарадника треба да садржи и податке о оптерећењу наставника и сарадника.	Смјерница 6.6.
Листа наставника и сарадника са друге високошколске установе са којима високошколска установа има закључен уговор о ангажовању и подаци о укупном оптерећењу наставника и сарадника је доступна.	
Доставити у електронској форми уговоре са наставницима и сарадницима који покривају наставу на студијском програму.	Смјерница 6.3.
Уговори са наставницима и сарадницима који покривају наставу на студијском програму су доступни.	
Доставити у електронској форми одлуке о важећем избору у научно – наставна, уметничко – наставна, наставна и сарадничка звања.	Смјерница 6.1. и 6.2.
Достављене су одлуке о важећем избору у научно – наставна, уметничко – наставна, наставна и сарадничка звања.	
Доставити у електронској форми одлуку о одговорним наставницима и сарадницима универзитета (по чланицама универзитета), односно високе школе.	Смјерница 6.3.
Одлуке о наставницима и сарадницима универзитета (по чланицама универзитета), односно високе школе видљиве су кроз предложену листу покривености наставе (Прилог 7), структуру наставног плана и програма и кроз одлуке факултета и универзитета.	

Доставити увјерење Фонда ПИО о пријави наставника и сарадника који имају уговор о раду, осим уговора са одложеним дејством.	Смјерница 6.63.
Достављено уверење Фонда ПИО о пријави наставника и сарадника.	
Доставити сагласност високошколске установе на којој наставник и сарадник има закључен уговор о раду са пуним радним временом да може закључити уговор о раду, уговор о допунском раду или уговор о ангажовању са високошколском установом која је подносилац захтјева за почетну акредитацију.	Смјерница 6.6.
Сагласности установа на којима наставник и сарадник имају закључен уговор о раду са пуним радним временом су доступне.	
Доставити листу оптерећења сарадника које треба да буде у складу са захтјевима референциране смјернице.	Смјерница 6.7.
Приказани су Оптерећење наставног особља (табела), Покривеност наставе (табела) и Оптерећење наставника на свим студијским програмима (табела). Листа оптерећења сарадника (наставника и асистената) је у складу са захтевима референциране смернице.	
СТАНДАРД 6. Академско особље	
ДОБРЕ СТРАНЕ: Рударски факултет Универзитета у Бањој Луци, на основу усвојене систематизације радних места расписује јавне конкурсе, у складу са прописима. Приказан је начин спровођења конкурса, јавност и транспарентност. Коначан избор наставног особља обавља се на Универзитету. Научне компетенције и стручне квалификације наставног особља потпуно одговарају њиховом задужењу у настави. Кроз стратегију развоја Установа јасно указује на потребу научног развоја и научних активности	
СЛАБЕ СТРАНЕ: Нису уочена одступања од захтева прописаних овим стандардом.	
ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ	III

СТАНДАРД 7. НЕАКАДЕМСКО ОСОБЉЕ

7. Неакадемско особље	Референца
Навести линк на листу административног особља која садржи податке и називе радних мјеста за које имају закључен уговор о раду са пуним радним временом или уговор о раду са пуним радним временом са одложним дејством.	Смјерница 7.1.
Листа административног особља која садржи податке и називе радних места за које имају закључен уговор о раду са пуним радним временом или уговор о раду са пуним радним временом са одложним дејством је доступна. Комисија посебно истиче доступност ментора-саветника који се додељује из редова асистената и доцената, а чији је задатак да буде нека врста тјутора током студирања.	
Доставити уговоре о раду са пуним радним временом или уговоре о раду са одложним дејством за административно особље студентске службе.	Смјерница 7.2.
Достављен је уговор за једног административног радника студентске службе (референта студентске службе), Жану Хајнешеву.	
Доставити уговоре за извршиоце ангажоване на правним и финансијским пословима, пословима библиотекара и пословима одржавања информационог система.	Смјерница 7.3.
Достављени су уговори са секретаром факултета, извршиоцима ангажованим на правним и финансијским пословима, пословима библиотекара и пословима одржавања информационог система.	
СТАНДАРД 7. Неакадемско особље	
ДОБРЕ СТРАНЕ: Факултет има квалификовано и компетентно административно особље и особље за пружање подршке, како у студентској служби факултета, тако и у администрацији, финансијама и ИТ сектору. Факултет има запосленог ИТ инжењера који је на значајан информатички ниво подигао информациони систем факултета. Овај критеријум је испуњен.	
СЛАБЕ СТРАНЕ: Нису уочена одступања од захтева прописаних овим стандардом.	
ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ	III

СТАНДАРД 8. СТУДЕНТИ

8. Студенти	Референца
Навести линк на документ који садржи примјер конкурса за упис на студије (број студената који се уписују, услове за упис, критеријуме за утврђивање редослиједа кандидата, поступак спровођења конкурса, начин и рокове за подношење жалбе на уврђени редослијед, као и висину школарине коју плаћају студенти чије се студирање не финансира из буџета).	Смјерница 8.1. и 8.5.
Приказани су документи који се односе на конкурс за упис на студије са свим траженим елементима за 2022/23. годину. Приказана је Одлука Управног одбора Универзитета о висини школарине за академску 2022/23. годину. За будуће студенте израђен је Водич за бруцоше. Достављени пример конкурса за упис на студије садржи све тражене елементе - број студената који се уписују, услове за упис, критеријуме за утврђивање редоследа кандидата, поступак спровођења конкурса, начин и рокове за подношење жалбе на утврђени редослед, као и висину школарине коју плаћају студенти чије се студирање не финансира из буџета.	
Навести планирани број студената за упис и доказе о усклађености броја студената са просторним и техничко-технолошким могућностима као и документ којим су планиране наставне групе.	Смјерница 8.2 и 8.4.
Приказана је одлука Одлука о усвајању плана уписа студената на Рударски факултет у академској 2022/2023 години. Планирани број студената за упис доступни су у достављеној одлуци. Докази о усклађености броја студената са просторним и техничко-технолошким могућностима доступни су у достављеном Елборату, у делу који се односи на простор и опрему.	
Навести линк на акт којим се утврђују услови (општи и посебни), односно критеријуми за класификацију и избор кандидата за упис.	Смјерница 8.3.
Приказан је акт којим се утврђују услови, односно критеријуми за класификацију и избор кандидата за упис. Услови и критеријуми за упис су описани у Елборату о оправданости покретања студијског програма првог циклуса Инжењерство заштите животне средине (Поглавље 9.2).	
СТАНДАРД 8. Студенти	
ДОБРЕ СТРАНЕ: Политике приступа, процеси и критеријум за упис спроводе се доследно и на транспарентан начин. Током уписа врши се рангирање студената по успеху. Ранг листе се праве и искључиво се воде критеријумима успеха. Реализује се кампања и по школама у оквиру које се будући студенти упознају са радом установе. По завршетку програма, студенти добијају диплому и прилог дипломи из којих се може видети које су квалификације стекли, укључујући постигнуте исходе учења и контекст, ниво, садржај и статус студија које су похађали и које су успешно завршили.	
СЛАБЕ СТРАНЕ: Нису уочена одступања од захтева прописаних овим стандардом.	
ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ	III

СТАНДАРД 9. ПРОСТОР И ОПРЕМА

9. Простор и опрема	Референца
Доставити линк на доказ о власништву над пословним простором гдје ће високошколска установа обављати дјелатност као и доказ да простор испуњава одговарајуће урбанистичке, техничко-технолошке и хигијенске услове.	Смјерница 9.1. и 9.4.
У елаборату је дат опис простора са опремом. Објект Рударског факултета поседује 1025 m², Предвиђен укупан број студената је 100, тако да је потребан простор 10,25 m², што је више од стандардом предвиђеног (5 m²). Достављен је приказ просторија и наведене су карактеристике и намена истих. С обзиром да је у питању јавна високошколска установа није неопходно доставити доказ о власништву. Током посете установи комисија рецензена је потврдила задовољеност урбанистичких, техничко-технолошких и хигијенских услова.	
Доставити линк на листу просторија са површином у високошколској установи која тражи дозволу за рад, односно у одјељењу ван сједишта високошколске установе која тражи дозволу за рад укључујући опис намјене просторија и доказ о испуњености предуслова за одвијање наставног и научноистраживачког процеса.	Смјерница 9.2. и 9.10.
Достављена је тражена листа, приказ и опис простора и опреме, и наведене су карактеристике и намена истих. Комисија је констатовала да простор задовољава критеријуме за одржавање и да је испуњен предуслов за одвијање наставног и научноистраживачког процеса.	
Навести доказ да је обезбјеђен простор за рад и потребе студентске службе, секретаријата и студентског парламента.	Смјерница 9.3. и 9.7.
У току посете Комисија рецензена је посетила просторије намењене за студентску службу, секретаријат и студентски парламент и установила да је обезбјеђен адекватан простор за рад и потребе студентске службе, секретаријата и студентског парламента.	
Навести линк на листу потребне техничке опреме која се користи у наставном процесу, и којом се обезбјеђује извођење наставе у складу са здравственим и сигурносним стандардима.	Смјернице 9.4. и 9.6.
Документи СПИСАК ОПРЕМЕ и ОПРЕМЉЕНОСТ садрже листе потребне техничке опреме која се користи у наставном процесу. Извођење наставе планирано је у складу са здравственим и сигурносним стандардима.	

Доставити овјерен извод из књиге инвентара којом се, између осталог доказује посједовање одговарајуће техничке опреме као и потребног броја рачунара који је на располагању студентима.	Смјернице 9.5 и 9.9.
Документи ПОПИС ИНВЕНТАРА (оверен) и ТЕХНИЧКА ОПРЕМЉЕНОСТ доказује се поседовање одговарајуће техничке опреме.	
Навести линк на документ којим се доказује покривеност свих предмета одговарајућим училима и помоћним наставним средствима за квалитетно одвијање наставног процеса.	Смјерница 9.8.
У оквиру документа ЕЛАБОРАТ описана је покривеност факултета одговарајућим училима и помоћним наставним средствима за квалитетно одвијање наставног процеса. У оквиру документа СПИСАК ОПРЕМЕ видљива је покривеност појединачних предмета одговарајућим училима и помоћним наставним средствима за квалитетно одвијање наставног процеса.	
Навести линк на документ гдје су наведени ресурси високошколске установе за обављање научноистраживачког рада.	Смјерница 9.11.
У оквиру документа СПИСАК ОПРЕМЕ наведени су ресурси високошколске установе за обављање научноистраживачког рада. Током посете, комисија рецензената је посетила лабораторијске просторије факултета и лично се уверила у испуњеност лабораторијских капацитета и утврдила да су испуњени услови за одржавање планиране наставе у лабораторијама.	
Навести линкове на уговоре са институцијама са којима високошколска установа има потписане уговоре за обављање научноистраживачког рада.	Смјерница 9.11.
Уговори са институцијама са којима високошколска установа има потписане уговоре за обављање научноистраживачког рада су достављени.	
Навести линк на документ који доказује посједовање опреме за извођење наставе на даљину (опрему, училиа, лабораторије, платформе итд.).	Смјерница 9.12.
Документ који доказује поседовање опреме за извођење лабораторијских вежби је достављен. Факултет користи опрему и других институција (нпр. Рударски институт). Споразум са Рударским институтом из Приједора подразумева уступање опреме.	

СТАНДАРД 9. Простор и опрема

ДОБРЕ СТРАНЕ:

Факултет има солидну инфраструктуру (слушаонице, лабораторије, читаоница), опремљене према стандардима (видео пројектори, рачунарска опрема, лабораторијска опреме). Факултет има и савремене софтвере за праћење наставе путем Интернета и значајан број уџбеника за студенте. Факултет има веома добро развијену информатичку структуру. У зависности од потреба, користи се и учење на даљину, е-леарнинг. У периоду појаве пандемије Ковид 19, али и пре тог периода, наставно особље је приступило е-леарнинг моделу наставе, што се показало као веома делотворан и целисходан начин рада са студентима. Планира се набавка нових софтверских пакета.

СЛАБЕ СТРАНЕ:

Нису уочена одступања од захтева прописаних овим стандардом.

ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ

III

СТАНДАРД 10. БИБЛИОТЕКА, УЏБЕНИЦИ И ИНФОРМАЦИОНА ПОДРШКА

10. Библиотека, уџбеници и информациона подршка	Референца
Доставити линк на збирни преглед броја библиотечких јединица у високошколској установи за коју се тражи дозвола за рад (регистар библиотечке грађе у електронском облику).	Смјерница 10.1.
Достављен је збирни преглед броја библиотечких јединица.	
Доставити линк на збирни преглед броја и наслова уџбеника по областима и предметима (на српском и другим језицима) који су доступни студентима, укључујући и електронска издања.	Смјерница 10.1. и 10.6.
Достављен је збирни преглед броја и наслова по областима и предметима. Наведена литература је искључиво везана за фундаменталне предмете рударско-геолошког факултета, на српском језику. С обзиром на то да је студијски програм инжењерства заштите животне средине интердисциплинарног карактера и да је велики део литературе већ доступан и на српском језику, а да је савремена литература за образовање стручњака доступна и на енглеском језику препорука би била да се размотри могућност прибављања већег броја литературе из области инжењерства заштите животне средине у складу са наставним планом и програмом.	
Навести линк на акт о уџбеницима (правилник или неки други акт који регулише библиотечку грађу у смислу посједовања уџбеника за потребе студената).	Смјерница 10.1. и 10.6.
Достављена су одговарајућа правна и службена акта - Закон о високом образовању Републике Српске (члан 70.); Правилник о издавачкој делатности Универзитета у Бањој Луци; Закон о библиотечко-информативној делатности (Сл.гл.РС бр.44/16); Правилник о стандардима и нормативима у библиотечко-информативној делатности (Сл.гл.РС бр.10/20).	
Навести претплате на базе научних часописа или уговоре са институцијама које омогућавају директан приступ претраживачима база са научним часописима.	Смјерница 10.4. и 10.5.
Достављени су списак часописа на који је организација претплаћена као и линкови за базе отвореног типа. С обзиром на то да Рударски факултет у склопу Универзитета у Бањој Луци нема континуалне претплате на базе научних часописа и да се приступ претраживачима база са научним часописима обавља индивидуално (неки професори су рецензенти у научним часописима) препоручена је претплата на научне часописе са посебним фокусом на високорангиране часописе из области инжењерства заштите животне средине како би се обезбедила доступност најновијим истраживањима и трендовима из области	

Доставити изјаву о посједовању читаоничког простора са одговарајућом опремом за праћење библиотечког садржаја, те информационе опреме која је неопходна за одвијање наставног процеса, научноистраживачког и умјетничког рада.	Смјернице 10.2. и 10.7.
Достављени су тражени докази о поседовању читаоничког простора што је и потврђено током посете комисије.	
СТАНДАРД 10. Библиотека, уџбеници и информациона подршка	
ДОБРЕ СТРАНЕ: Предмети су делимично покривени одговарајућом библиотечком грађом, а предвиђено је и коришћење међународних часописа и друге литературе. Постоји мали читаонички простор. Ради се на дигитализацији уџбеника и планиране су претплате на часописе из области инжењерства заштите животне средине.	
СЛАБЕ СТРАНЕ: Предмети су делимично покривени одговарајућом библиотечком грађом, али су плановима набавке планиране набавке уџбеника из области инжењерства заштите животне средине.	
ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ	III

СТАНДАРД 11. ФИНАНСИЈСКО ОБЕЗБЈЕЋЕЊЕ РАДА

11. Финансијско обезбјеђење рада	Референца
Навести линк на финансијски план за текућу годину и одлуку привременог органа управљања о усвајању финансијског плана.	Смјернице 11.1. и 11.2.
Финансијски план за текућу годину доступан је у Елаборату који је Сенат усвојио 26.05.2022. године.	
Навести линк на банкарску гаранцију у износу од 50% школарине по сваком студенту, за настављање и завршетак студија у случају престанка рада установе за коју се тражи дозвола за рад или престанка извођења одређеног студијског програма. *(Смјерница стандарда се односи на приватне високошколске установе)	Смјерница 11.2.
Смјерница стандарда се односи на приватне високошколске установе	
Навести линк на споразум са другом акредитованом високошколском установом из Републике Српске о обезбјеђењу завршетка студија за студенте у случају престанка рада или престанка извођења одређеног студијског програма. *(Смјерница стандарда се односи на приватне високошколске установе)	Смјерница 11.3.
Смјерница стандарда се односи на приватне високошколске установе. Рударски факултет је доставио споразум склопљен са Рударско-геолошким факултетом Универзитета у Београду.	
СТАНДАРД 11. Финансијско обезбјеђење рада	
ДОБРЕ СТРАНЕ: Достављени су тражени документи.	
СЛАБЕ СТРАНЕ: Нису уочена одступања од захтева прописаних овим стандардом.	
ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ	III

3. Закључно стручно мишљење

Након увида у комплетну достављену документацију, посјете високошколској установи и анализирања свих докумената, процедура и начина функционисања високошколске установе на плану извођења студијског програма, те спровођења поступка оцјењивања, утврђен је сљедећи ниво испуњености захтјева стандарда предметног студијског програма:

СТАНДАРДИ	НИВО ИСПУЊЕНОСТИ
1. Циљеви и основни задаци високошколске установе	III
2. Унутрашњи механизми за обезбјеђење квалитета	III
3. Организација високошколске установе	III
4. Студије	III
5. Научноистраживачки и умјетнички рад	III
6. Академско особље	III
7. Неакадемско особље	III
8. Студенти	III
9. Простор и опрема	III
10. Библиотека, уџбеници и информациона подршка	III
11. Финансијско обезбјеђење рада	III

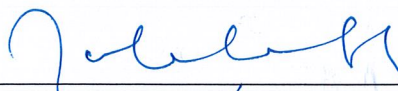
На основу укупне оцјене квалитета студијског програма првог циклуса Инжењерство заштите животне средине Комисија рецензена даје закључно стручно мишљење којим констатује да Рударски факултет испуњава прописане захтјеве Стандарда за почетну акредитацију те је исто основа Агенцији за доношење препоруке о почетној акредитацији а у сврху издавања дозволе за рад.

Чланови Комисије:

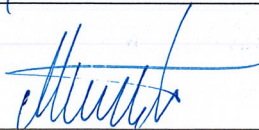
Доц. др Маја Петровић, предсједник,
представник академске заједнице



Проф. др Александар Јововић, члан,
представник академске заједнице



Маринко Богојевић, члан, представник
привреде и праксе



Андреј Жужа, представник студената,
члан

