

**УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
РУДАРСКИ ФАКУЛТЕТ**



**UNIVERSITY OF BANJA LUKA
FACULTY OF MINING PRIJEDOR**

Приједор, Саве Ковачевића бб
rudarskifakultet@unibl.rs

Приједор, Саве Ковачевића бб
www.rudarskifakultet.org

**ИЗВЈЕШТАЈ О РАДУ РУДАРСКОГ ФАКУЛТЕТА
ЗА 2014. ГОДИНУ**

Приједор, март 2015. године

1. УВОД

Програм рада Рударског факултета Приједор за 2015. годину урађен је у складу са нормативним актима Универзитета у Бањој Луци и Рударског факултета Приједор и садржи информације које су од значаја за функционисање Факултета, према упутству достављеном од стране Ректората.

Према лиценцираним програмима на јединственом студијском програму Рударског факултета (Рударство и Рударско и геолошко инжењерство), преко изборних предмета усмјеравају се студенти на веће стицање знања и вјештина из области површинске експлоатације лежишта, подземне експлоатације лежишта, припреме минералних сировина, експлоатације нафте и гаса или геолошког инжењерства. Пуно усмјеравање остварује се на II студијском циклусу преко модула за 1. површинску експлоатацију лежишта минералних сировина, 2. подземну експлоатацију лежишта минералних сировина, 3. припреме минералних сировина 4. експлоатацију нафте и гаса и 5. геолошко инжењерство.

Важећи наставни план на Рударском факултету усвојен је на Сједници Наставно-научног вијећа и Универзитету а рад Факултета се врши на основу Уредбе о условима за оснивање и почетак рада високошколских установа и о поступку утврђивања испуњености услова (Сл. гласник Републике Српске бр. 35/11 од 04.априла 2011. године), Одлуке Управног одбора Универзитета у Бањој Луци о организовању Рударског факултета у Приједору од 27. Марта 2009. године, Дозвола за извођење студијског програма првог циклуса Рударство (од 12.11.2010.године) и другог циклуса Рударско и геолошко инжењерство (од 31.10.2011. године). У сагласности са обавезом да се лиценцирани наставни планови иновирају према достигнућима у науци и пракси више пута су вршене измене и допуне наставних планова. Последња измјене и допуне наставног плана Наставно-научно вијеће Рударског факултета је донијело дана 16.06.2014. године а Сенат Универзитета у Бањој Луци усвојио је на својој седници одржаној 16.07.2014. године. Настава по овом наставном плану, одвија се успјешно, уз више или мање тешкоћа.

Студијски програм Рударство на Рударском факултету у Приједору има јасно и недвосмислено формулисане сврху, циљеве и исходе учења и усмјерен је на стицање академског звања: дипломирани инжењер рударства 240 ЕЦТС бодова, и магистар рударства са 300 ЕЦТС бодова.

Рударски факултет је опредјељен да развија систематски стваралачки рад у основним, примјењеним и развојним истраживањима, који треба да омогући откривање нових знања и коришћење тих знања у свим областима друштвеног развоја. Студијски програм је тако организован да може лако да се прилагоди развојним флукуацијама, захтијевима друштва и слично.

У извјештају се даје преглед оставрених резултата рада у 2014. Години и пресјек тренутног стања и проблематике везане за процесе образовања, научно-истраживачке и издавачке дјелатности Факултета

1.1. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О РАДУ РУДАРСКОГ ФАКУЛТЕТА У ДОСАДАШЊЕМ ПЕРИОДУ

Као што је познато Рударски факултет Приједор Универзитета у Бањој Луци је почео са радом 1997 године као Одсјек Технолошког факултета Универзитета у Бањој Луци а од 2009. године ради као организациона јединица - Рударски факултет у склопу интегрисаног Универзитета у Бањој Луци. С обзиром да се до данас организује настава практично на једном студијском програму I циклуса Рударство а од 2011 и настава на студијском програму II циклуса Рударско и геолошко инжењерство, даје се преглед основних резултата постигнутих у процесу образовања те финансијски аспекти таквог рада.

Прегледом документације је утврђено да су трошкови рада Рударског одсјека до маја 2009 а надаље рада Рударског факултета следећи:

- Трошкови доходака и хонорара у периоду 1997-2014.....	5.368.560,00 КМ
- Материјални трошкови и трошкови одржавања.....	654.730,00 КМ
	<u>6.023.290,00 КМ</u>

Број студената који су завршили студирање на Рударском факултету је са 20.02.2015. године следећи:

- Дипломирани инжењери рударства.....	94
- Мастерс/магистри рударства.....	3
- Доктори наука у области рударства.....	2

На основу изнесених података долазимо до финансијских података и резултата рада Рударског факултета при чему школовање 1 дипломираног инжењера рударства износи око 64.100,00 КМ односно рачунајући и студенте који су завршили други циклус и докторске студије 60.800,00 КМ по студенту који је завршио школовање.

Овдје је неопходно напоменути још да је од 94 дипломирана инжењера рударства запослено, у струци, али и неким другим областима (наставници и професори у основним и средњим школама) 68 студената који су завршили школовање на овом Факултету односно 73 % од укупног броја дипломираних студената.

Поред тога је битно напоменути да је, погледом на статистичке податке (Статистички годишњак Републике Српске за 2014. Годину) у Републици Српској регистровано **169 правних лица** која се баве дјелатношћу Вађење руда и камена/Mining and quarrying при чему се у области дјелатности Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација налази регистровано још **158 правних лица** (од чега се барем трећина бави експлоатацијом угља, гаса и др. минерланих ресурса и сривоина). Када се узме у обзир да, према закону о рударству Републике Српске (Сл.гласник РС 59/12) предузећа која се баве експлоатацијом минералних сировина требају имати дипломиране рударске инжењере барем на мјестима техничких руководиоца рудника и одређених технолошких процеса, а да је процјена да је у Републици Српској радно **ангажовано око 100 рударских инжењера** (млађих од 65 година), те да се већина тих запослених инжењера налази у неколико великих рударских компанија и предузећа („ArcelorMittal“ рудници Приједор, РиТЕ Угљевик, РиТЕ Гацко и Рудник олова и цинка „Сасе“) долазимо до чињенице да тржиште за запошљавање нових младих инжењера рударства свакако постоји и да је, са поштовањем законских регулатива, готово извјесно.

2. МИСИЈА И ЦИЉЕВИ

Дугорочна мисија Рударског факултета у Приједору је да се развије у модерну европску високошколску институцију признату по својим научно-истраживачким достигнућима и достигнућима свршених студената и постдипломаца у области планирања, експлоатације и коришћења минералних ресурса уз очување и унапређење животне средине у складу са принципима одрживог развоја. Мисија је да Факултет оспособи будуће лидере напретка привреде наше земље и региона кроз стицање знања, вјештина и оспособљавања студената за самосталан и тимски рад, стручњаке који могу да се укључе у научно-истраживачки рад у институтима и факултетима у цијелом свијету. Такође, мисија факултета је брже укључивање у европске и свјетске научне и научно-истраживачке трендове чиме се осигурава велики допринос развоју не само факултета и Универзитета него и рударске струке у Републици.

Циљеви студијског програма I циклуса Рударство:

- образовање инжењера способних за пројектовање, оперативни рад и управљање рударском производњом. Рударски инжењери стичу знања о свим релевантним рударским процесима, од истраживања, производње и прераде руде до финалних производа за тржиште, укључујући и технологију очувања животне средине. Производне и инжењеринг активности укључују компјутерско планирање и пројектовање рудника и постројења за припрему минералних сировина, бушење, минирање, транспорт материјала, избор и одржавање рударске механизације, укључујући и пројектовање и израду подземних објеката, вентилацију и одводњавање рудника;
- развој креативних способности и приступа у разматрању и рјешавању стручних проблема у вези са глобалним значајем минералних ресурса у свијету који се мијења;
- стицање способности неопходних за самосталан и тимски рад и доношење одлука;
- обезбјеђивање фундаменталних знања неопходних за праћење наставе на вишим степенима студија (мастер и докторске студије);
- стварање навика за перманентно образовање, интелектуално и професионално усавршавање;
- самопоуздање и понашање са високим професионалним и етичким стандардима;
- оспособљеност за употребу метода добијања и анализе података неопходних за интерпретацију и генерисање нових информација ;
- стицање навика за перманентно усавршавање и усвајање технолошких иновација у хидрогеологији и сусједним дисциплинама;
- омогућавање општег академског образовања за рад у блиским областима: грађевинарство, рударство, урбанизам, просторно планирање, екологија;

Циљеви студијског програма II циклуса Рударско и геолошко инжењерство:

Образовни циљеви овог студијског програма су да се настави са побољшавањем квалитета основних и послједиједипломских програма који подржавају иновативне наставне планове и иновативна истраживања, и да образују технички компетентне инжењере рударства, који поседују тимске истраживачке вештине и препознају потребе

мењања у економски и еколошки осетљивом друштву. То подразумијева познавање великог броја критеријума, укључујући следеће:

- посједовање јаких фундаменталних научних и техничких знања и вјештине критичког мишљења;
- способност да се примјене научне и инжењерске вјештине за анализу и пројектовање рударских производних система;
- способност да ефикасно пренесе техничко/стручне информације у усменој, писаној и визуелној форми;
- свијест и разумијевање професионалних обавеза ради заштите здравља људи, добробити људи и животне средине у производњи минералних ресурса;
- стицање навика за перманентно усавршавање и усвајање технолошких иновација у сусједним дисциплинама;
- оспособљавање за планирање и организовање;
- оспособљавање за добијање и анализирање информација, као и способност рјешавања проблема и одлучивања;
- омогућавање општег академског образовања за рад у блиским областима: грађевинарство, рударство, урбанизам, просторно планирање, екологија;

Даљи приступ послије завршетка I циклуса студија Рударство: Ималац дипломе се може уписати на мастер академске студије.

Даљи приступ послије завршетка II циклуса студија Рударско и геолошко инжењерство: Ималац дипломе се може уписати на докторске академске студије.

Професионални статус: Дипломирани инжењер рударства

Студенти који су успјешно завршили овај студијски програм посједују вјештине и способности да:

- разумију и примјене принципе математике, инжењерства, и других наука у пракси за потребе рјешавања инжењерских проблема;
- пројектују руднике и производне системе, предлажу побољшања, инсталирају системе или процесе који могу да задовоље жељене стандарде и потребе у оквиру реалних ограничења;
- ефективно и ефикасно раде у мулти-дисциплинарним и мулти-културалним тимова и комуницирају са стручњацима различитих профила;
- идентификују, анализирају, формулишу и рјешавају основне инжењерске проблеме у рударству;
- користе одговарајуће технике, вјештине и модерне инжењеринг алате неопходне за рударску праксу да би локално и глобално биле конкурентне.
- познају и уважавају професионалне, етичке, друштвене и еколошке одговорности;
- способност да се укључе у процес доживотног учења и да се професионално усавршавају у одређеној области специјализације.

Професионални статус: Мастер/магистар рударства

Очекиване стручне, односно предметно-специфичне вјештине и способности које стичу студенти дипломских академских студија су:

- темељно и детаљно познавање одабране уже области из рударског инжењерства, која се непосредно наслања на општа инжењерска знања стечена у првом степену студија - развијена способност за идентификацију, анализу и синтезу приступа у решавању општих и специфичних проблема рударског инжењерства у области површинске и подземне експлоатације, припреме минералних сировина, експлоатације нафте и гаса те геолошког инжењерства
- инжењерске праксе уз употребу савремених научних метода и поступака и уз мултидисциплинаран и интердисциплинаран приступ - самосталност у процесу предлагања рјешења, предвиђања посљедица и доношења одлука;
- способност за самостално формулисање доказа ради потврђивања постављених хипотеза, примјене знања за разумијевање комплексних рударских производних система у различитим контекстима и у различитој размјери;
- развијен осјећај за континуирано праћење и примјену новина у струци - лакоћа овладавања методама и поступцима који се користе у процесу истраживања;
- способности неопходне за развој каријере – независност у раду и способност директне примјене теоријског знања у пракси, тимски рад, лакоћа комуникације са експертима и неекспертима у мулти и интердисциплинарним тимовима;
- способност употребе информационо-комуникационих технологија у овладавању знањима одговарајуће области;
- компјутерско рјешавање нумеричких проблема и нумеричко моделовање различитих технолошких процеса;
- способност за коришћење савремене литературе, модерних средстава за комуникацију и свих могућности за континуиран развој каријере;
- оспособљеност за даље академско образовање на докторским студијама.

3. КРАТАК ОПИС И ОПШТИ ПОДАЦИ О СТУДИЈСКИМ ПРОГРАМИМА

Рударство је интердисциплинарна наука која интегрише физику, хемију, биологију, математику, механику, отпорност материјала, термодинамику, геологију и модерне технологије у проучавању процеса експлоатације, припреме и коришћења минералних сировина на најрационалнији и у смислу заштите животне средине најприхватљивији начин. Избором одређених курсева студенти, уз помоћ наставника и сарадника/асистената осмишљавају план и програм у циљу задовољавања специфичних циљева у каријери.

Рударство и рударско и геолошко инжењерство су интердисциплинарни студијски програми у оквиру Рударског факултета гдје студенти стичу звање дипломирани инжењер рударства и мастер/магистар рударства. Академски студијски програм Рударство обједињује подручја техничких и природних наука на оригиналан начин у складу са концептом примијењених техничких и природних наука на одређеном броју европских универзитета и високих школа. Истраживања и наставни интереси обухватају готово све аспекте разумијевања и управљање процесима експлоатације и коришћења ресурса те животне средине у којој живимо. Студенти се подучавају природним наукама, техничким наукама и дисциплинама како би на адекватан начин савладали и схватили значај рационалног и одрживог коришћења минералних ресурса уз основе техничких наука традиционалног инжењерства. Овај програм се фокусира и на многе важне аспекте геологије, заштите животне средине, енергије и водоснабдијевања, рударства, управљања природним катастрофама, и државним надзором.

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-ХП-2/08 односно Правилнику о научним и умјетничким областима, пољима и ужим областима (Сл. гласник РС број 58/07) и Одлуке о матичности факултета/академије умјетности и студијских програма универзитета у Бањој Луци и високе школе унутрашњих послова за научна и умјетничка поља и уже научне и умјетничке области –Одлука Сената Универзитета у Бањој Луци бр 02/04-3.3121-80/12 од 29.11.2012., студијски програм првог циклуса Рударство и студијски програм другог циклуса Рударско и геолошко инжењерство припадају Научном пољу „Рударство и геолошко инжењерство“. Студијски програм Рударство се реализује на Рударском факултету Приједор, и има следеће уже научне области: Површинска експлоатација минералних сировина, Подземна експлоатација минералних сировина, Припрема минералних сировина, Технологија заштите животне средине, Експлоатација флуида, Инжењерска геологија и геофизика, Истраживање лежишта минералних сировина и Рудничка геологија.

Табела 1.

Назив	Рударство
Ниво (циклус)	Први циклус студија
Модел	4+1+3
Број ЕЦТС бодова	240
Врста студија	Академске
Звање	Дипломирани инжењер рударства
Област образовања	Инжењерство животне средине/Рударско и геолошко инжењерство
Начин извођења наставе	Редовне студије, у трајању 8 семестара

Модел студијског програма - Укупна структура студијског програма Геолошко инжењерство на Рударском факултету у Приједору подразумијева у овом тренутку два циклуса по моделу **4+1+0**. Покретање поступка за лиценцирање III циклуса студија на Рударском факултету Приједор планира се у наредном периоду што ће пратити развој Факултета у кадровском, материјалном и организационом погледу, чиме би формирао коначни модел студијског програма **4+1+3**.

Табела 2.

Назив	Рударско и геолошко инжењерство
Ниво (циклус)	Други циклус студија
Модел	4+1+3
Број ЕЦТС бодова	60
Врста студија	Академске
Звање	Мастер/магистар рударства
Област образовања	Инжењерство животне средине/Рударско и геолошко инжењерство
Начин извођења наставе	Редовне студије, у трајању 2 семестара

4. ИЗВЈЕШТАЈ О РАДУ ФАКУЛТЕТА У 2014. ГОДИНИ

4.1. НАСТАВНИ ПРОЦЕС У 2014. ГОДИНИ

Овдје се даје актуелно стање и проблематика везана за реализацију наставе, структуру наставних планова и програма те измјене и допуне које су се десиле у току календарске 2014. године.

4.1.1. Приказ наставног плана и програма студијског програма Рударство

Овдје се даје преглед наставног плана и програма за извођење студијског програма првог циклуса Рударство чије су последње измјене и допуне начињене у току 2014. године. Последње измјене и допуне наставног плана Наставно-научно вијеће Рударског факултета је донијело дана 16.06.2014. године а Сенат Универзитета у Бањој Луци усвојио на својој седници одржаној 16.07.2014. године.

НАСТАВНИ ПЛАН РУДАРСТВО Школска 2014/15

Година студија 1 Семестар: 1

	Предмет/ Шифра	Предав	Рач. вјежбе	Експ вјежбе	Сати	Број кредита
Обавезни предмети						
1.	Математика I (Б41101)	3	3			7
2.	Тех. физика (Б41102)	3	2	1		7
3.	Општа хемија Б41103)	3	3			7
4.	Увод у рударство (Б 41105)	3				5
Изборни предмети						
5.	Изб. предмет I Осн.геологије (Б41205)	3		1		4
	Укупно	15	8	2	25	30

Изборни предмет Група 1 : Основи геологије (Б41205),
Нацртна геометрија (Б 41106), Техничко цртање (Б 41107)

Година студија 2 Семестар 3

	Предмет/ Шифра	Предав	Рач. вјежбе	Експ вјежбе	Сати	Број кредита
Обавезни предмети						
1.	Механика стијена и тла (Б42301)	3		2		6
2.	Основе електротехнике (42302)	2		2		6
3.	Минералогија и петрологија (Б42401)	3		2		6
4.	Изб.предмети: Група 3	3		2		6
5.	Изб.предмети: Група 4	3		2		6
	Укупно	14		10	24	30

Изб предмети Група 3:
Отпорност материјала (Б42303) /Механика флуида (Б42405)
Изборни предмети: Група 4:
Термодинамика /Аналитичка хемија (42304)

Година студија 1 Семестар: 2

	Предмет/ Шифра	Предав	Рач вјежбе	Експ вјежбе	Сати	Број кредита
Обавезни предмети						
1.	Математика II (Б41201)	3	3			7
2.	Осн. машинства (Б41104)	2	1	1		5
3.	Неорг.хемија (Б41203)	3	2			6
4.	Механика (Б41204)	2	1	1		5
5.	Енглески језик (Б42207)	2				3
Изборни предмети						
6.	Изб.предмет 2 Примј информ (Б43602)	2	2			4
	Укупно	14	9	2	25	30

Укупно бодова 60

Група 2 : Примјењена информатика (Б43602), Основе
информатике (Б41206)

Година студија 2 Семестар: 4

	Предмет/ Шифра	Предав	Рач вјежбе	Експ вјежбе	Сати	Број кредита
Обавезни предмети						
1.	Лежишта МС (Б42305)	3		2		7
2.	Геомеханика (Б43501)	3		2		7
3.	Инж. графика (Б42403)	2		3		5
4.	Техн.материјала (Б43502)	3		3		7
5.	Изб.предмети: Група 5	2		2		4
	Укупно	13		12	25	30

Укупно бодова 60

Изборни предмети: Група 5 : Примјењена статистика (Б42404),
Примјењена математика (Б42405), Одабрана поглавља
аналитичке хемије (42404),

Година студија 3
Семестар: 5

	Предмет/ Шифра	Предав	Рач вјежбе	Експ вјежбе	Сати	Број кредита
Обавезни предмети						
1.	Истраживање ЛМС(Б42402)	3	3			8
2.	ИПП (Б44802)	3	3			7
3.	ПМС (Б43503)	3	3			8
4.	БМР (Б43504)	3	3			7
	Укупно	12	12		24	30

Година студија 3
Семестар: 6

	Предмет/ Шифра	Предав	Рач вјежбе	Експ. вјежбе	Сати	Број кредита
Обавезни предмети						
1.	Инж. економика и менаџ(Б43601)	2	3			7
2.	Вентилација у рударству (Б44704)	2	3			7
3.	Изб предмет 6 Руд мјерења (Б43603)	3	3			8
4.	Изб предмет 7 Руд механиз. (Б43605)	3	3			8
	Укупно	10	12		22	30

Изборни предмети: Група 6 : Рударска мјерења (Б43603), Испитивања у припреми минералних сировина (Б43604), Економика минералних сировина (Б44815), Примјењена информатика (Б43602), **Геологија нафте (Б43607)**

Изборни предмет : Група 7 : Рударска механизација(Б43605) ,

Машине и уређаји у ПМС (Б43606) , Превентивна заштита у рударству (Б44816), **Бушотински радни флуиди (Б43608)**

Година студија 4
Семестар: 7

	Предмет/ Шифра	Предав	Рач вјежбе	Експ вјежбе	Сати	Број кредита
Обавезни предмети						
1.	Методe површ експлоатације (Б44701)	3		3		7
2.	Методe подз експлоатације (Б44702)	2		2		7
3.	Транспорт у рударству (Б44703)	3		3		6
4.	Методe концентрације	3		2		5,5
5.	Одводњавање у рударству (Б44705)	2		2		4,5
	Укупно	13		12	25	30

Година студија 4
Семестар: 8

	Предмет/ Шифра	Предав	Рачун вјежбе	Експ вјежбе	Сати	Број кредита
Обавезни предмети						
1.	Тех. заштита и регулатива (Б44801)	3		2		6
2.	Избпредмет- Пројектовање ПК (Б44802)	2		3		6
3.	Изб предмет- Пројектовање у подз. експло (Б44803)	2		3		6
4.	Избпредмет Пројектовање у ПМС (Б44808)	2		3		6
5.	Завршни рад			4		6
	Укупно	9		15	24	30

Укупно бодова 60

РУДАРСКА ЕКСПЛОАТАЦИЈА/РЕ:Геотехника (Б44804), Мала лежишта у минералној економији (Б44805), Истраживања и експлоатација флуида (Б44806)

Површинска експлоатација/ПОВЕ: Пројектовање површин. копова (Б44802)

Подземна експлоатација/ПОДЕ: Пројектовање у подземној експлоатацији (Б44803)

ПРИПРЕМА МИНЕРАЛНИХ СИРОВИНА /ПМС: Пројектовање у припреми минералних сировина (Б44808), Примјена припреме минералних сировина (Б44809)

ЕКСПЛОАТАЦИЈА НАФТЕ И ГАСА/ЕНИГ: Геофизички каротаж (Б 44817), Технологија израде бушотине (Б 44818), Пројектовање израде бушотине (Б 44819)

ЗАЈЕДНИЧКИ: Утицај рударске експлоатације на животну средину (Б 44810), Управљање техногеним сировинама (Б44811), Индустијске депоније и рекултивација (Б44812), Методе моделирања у рударству (Б44814), Економика минералних сировина (Б 44815), Превентивна заштита у рударству (Б 44 816)

4.1.1.1. Образложење измјена наставног плана студијског програма Рударство

У извршеним измјенама и допунама Наставног плана и програма I циклуса студијског програма Рударство тежило се увођењу додатних предмета којима би студенти изучавали и развијали такозване „меке“ или „преносиве“ вјештине које се траже у свим квалификацијама (енглески језик и примјењена информатика), што је био и захтјев Савеза студената Рударског факултета Приједор.

Поред тога је план да се изврши „унифицирање“ плана програма овог студијског програма са наставним планом и програмом студијског програма Геолошко инжењерство, за који је Рударски факултет покренуо процедуру у априлу 2014. године. Имајући у виду све измјене неопходно је напоменути да се не нарушава оптерећење студената у погледу часова предавања и вјежби нити се мијења укупни број ЕЦТС бодова у првој години студија.

-Постојање других предмета који теоријским основама обрађују поглавља физике која су неопходна рударским инжењерима уз преглед других НИ планова на другим техничким факултетима Универзитета у БЛ и других универзитета уз прилагођавање програма предмета Техничке физике на један семестар - Један од разлога измјена наставног плана и програма са трансформацијом наставних планова Техничке физике 1 и 2 у Техничку физику јесте резултат анализе важећег плана у којем је констатовано одређено „преклапање“ па и непотребно понављање одређене материје кроз два предмета физике са предметима који слиједе у другој години студија. Према важећем плану и програму студијског програма Рударство студенти изучавају одређена поглавља физике кроз друге предмете Механика – 2.семестар, Механика стијена и тла-3.семестар, Отпорност материјала – 3. семестар, Термодинамика-3. семестар и Основи електротехнике – 3.семестар.

Наставни програм Техничке физике 1 и 2 се може структурирати тако да траје 1 семестар а за тако нешто постоје два разлога:

- Постојање других предмета у првој и другој години којима студенти добијају довољан ниво знања из појединих области физике,
- Прегледом других факултета у окружењу који имају студијске програме рударског инжењерства уочено је да највећи број тих факултета у наставном плану и програму имају један предмет Физика (Рударско-геолошки факултет Београд, Рударско-геолошко-нафтни факултет Загреб, Технички факултет Бор, Технички факултет Косовска Митровица, Рударско-геолошко-грађевински факултет Тузла) а да је материја која се изучава мање више слична материји коју студенти изучавају на нашем Факултету на предметима Техничка физика 1 и 2.

-Постојање потреба студената за увођење нових предмета - Захтјев Студентске организације Рударског факултета којом студенти траже измјене наставног плана при чему би се у обавезне предмете унијели предмети којима студенти добијају знања из енглеског језика и употребе рачунара односно преваходно употребе инжењерских софтвера (Auto-Cad-a и др.)

-Постојање одређеног броја предмета у којима студенти савладавају тзв меке вјештине - Наставни план, према напријед поменутом Упутству за израду и побољшање студијских програма (Универзитет у Бањој Луци-новембар 2011. године), мора имати најмање следећи обим предмета из сваке од група предмета и то:

- основни предмети-10%, дисциплинарни или стручни предмети-20%, уско дисциплинарни предмети-20% предмета, комплементарни предмети- 5% и
- општи предмети - намијењени развоју такозваних „меких“ или „преносивих“ вјештина које се траже у свим квалификацијама - 5%.

Од укупно 37 предмета у наставном плану и програму Рударство у садашњој структури предмети Енглески језик и Основи информатике су изборни предмети који нису до сада реализовани јер су студенти слушали Увод у рударство и Основи геологије. Постојање одређеног броја предмета у којима студенти савладавају тзв меке вјештине комуникационе способности, способност презентације и др . Предмети Енглески језик, Примјењена информатика, који би се увели предложеним промјенама су дијелом и обавеза према раније поменутом Упутству и то је један од циљева измјене наставног плана и програма студијског програма Рударство.

- **НН план Примјењена информатика-** наставн програм предмета Примјењена информатика је структуриран да испуњава захтјеве студената за увођењем предмета којима би се њихово знање из примјене инжењерских рачунарских програма подигло на већи ниво.

4.1.1.2. Анализа структуре наставног плана и програма студијског програма Рударство

Приликом израде Наставног плана и програма за извођење студијског програма Рударство на Рударском факултету Приједор поштовани су и формални критеријуми са одређеним елементима студијског програма, који су прописани на нивоу Универзитета у Бањој Луци према *Упутству за израду и побољшање студијских програма:*

- Према планираном наставном плану и програму су испоштовани услови трајања семестара и број бодова који се стичу једним семестром
- Наставним планом су предвиђени једносеместрални предмети и број предмета не прелази 5 у току једног семестра
- На студијском програму Рударство предмети се бодују у распону 4 до 8 ЕЦТС бодова.
- Предвиђени наставни план и програм овог студијског програма број часова броји 99 часова предавања и 95 часова вјежби, што даје 51 % часова предавања на првом циклусу студија програма Рударство-
- На важећем наставном плану и програму Рударство се планирају стручне екскурзије у трећој години и стручне праксе у четвртој години али за сада истим нису додијељени ЕЦТС бодови, што је планирано у будућем периоду
- Структура наставног плана и програма студијског програма Рударство према датој номенкатури:
 - а) опти предмети - Математика I , Техничка физика I, Општа хемија, Математика II и Неорганска хемија тј 5 предмета што представља 13 % предмета у програму (према упутству мин.10 % препоручено)
 - б) дисциплинарни - Увод у рударство, Припрема мин. Сировина, Рударска мјерења, Рударска механизација, Геомеханика, , Бушење и минирање, Вентилација у рударству, Тех.заштита и регулатива, Основи геологије, Минералологија и петрологија, Лежишта минер. Сировина, Истраживање лежишта

минер. сировина. То представља 12 предмета односно 32 % од укупно 37 предмета у наставном плану и програму (препоручено мин.20 %);

в) уско дисциплинарни – Израда подземних просторија, Методе површинске експлоатације, Методе подземне експлоатације, Транспорт у рударству, Методе концентрације, Одводњавање у рударству, Пројектовање ПК, Пројектовање у подз. Експлоатацији, Пројектовање у ПМС

То представља 9 предмета односно 24 % од укупног броја предмета у наставном плану и програму(препоручено мин.20 %);

г) комплементарни – Механика, Основи машинства, Термодинамика, Механика стијена и тла, Основи електротехнике, Технологија материјала и, односно 6 предмета тј 16 % у структури наставног плана и програма (препоручено мин.5%);

д) општи – Енглески језик, Инжењерска графика, Примјењена информатика, Инжењерска економика и менаџмент и Примјењена статистика. То чини 5 предмета односно 13 % структуре програма овог студијског програма(препоручено мин.5%).

Из тога је видљиво да структура студијског програма задовољава основне критеријуме из Упутства за израду и побољшање студијских програма Универзитета у Бањој Луци.

- На студијском програму Рударство, према важећем наставном плану и програму, постоји 10 изборних предмета од укупно 37 предмета, што чини 27 % наставног плана не рачунајући завршни рад (препоручено мин.15%).
- Усмјерења у оквиру студијског програма не могу се разликовати више од 35%, иначе представљају различите студијске програме. Овдје је важно напоменути да студијски програм Рударство има усмјерење Експлоатацију нафте и гаса које има 5 ускодисциплинарних предмета што чини 13 % различитости што задовољава критеријуме да се усмјерења могу спроводити у склопу јединственог студијског програма.
- Постојање могућности организовања семестра предвиђеног за мобилност - Други семестар, према предложеној структури наставе има два основна, два општа и два комплементарна предмета а осми семестар садржи три ускодисциплинарна, завршни рад и један дисциплинарни предмет што студентима даје могућност за мобилност у ранијој фази студирања према својим личним афинитетима односно према својим замислима или одлазак на други универзитет у смислу уске специјализације у каснијим годинама студија.

4.1.2. Приказ наставног плана и програма студијског Рударско и геолошко инжењерство

Правила и формална интерна правила Универзитета за други циклус су:

- на завршној години другог циклуса студија и интегрисаних студија минимално 50% треба да буду часови непосредне наставе. У случају студијског програма Рударско и геолошко инжењерство овај захтјев је испуњен јер постоји 20 часова седмично предавања односно 18/19 часова вјежби и других облика наставе,
- На завршној години другог циклуса студија и интегрисаних студија дио непосредне наставе може чинити и истраживачки студијски рад који оспособљава студента да приступи изради завршног рада. Истраживачки студијски рад се наводи у наставном плану,
- на другом циклусу најмање 25%, наставног плана чине изборни предмети , не рачунајући завршне радове што је испуњено структуром наставног плана другог циклуса студија на Рударском факултету јер 5 предмета представља обавезне

предмете а четири предмета (пет за модул Геолошко инжењерство) представљају изборне предмете што чини 44-55 % укупног броја предмета на другом циклусу

Према горе наведеном се уочава усаглашеност са мисијом и стратегијом Универзитета при чему је студијски програм Рударско и геолошко инжењерство усклађен са потребама друштва али и са стратегијом Универзитета у Бањој Луци, односно прати стратешка одређења Универзитета.

Табела 3. Преглед бодовних вриједности и предвиђени број сати за поједине предмете

	Предмет	Статус	Усмјерење/ модул	П	В	ДОН	ЕЦТС	Укупно		
								П	В	ДОН
1	1. Методологија научно-истраживачког рада	О	I, II, III,IV,V	2	0	0	4			
	2. Минералне сировине и одрживи развој	О	I, II, III,IV,V	2	0	0	4			
	3. Испитивања минералних сировина	О	I, II, III,IV,V	3	3	0	7			
	4. Израда Студије изводљивости	О	I, II, III,IV,V	2	2	0	4			
	5. Енглески језик	О	I, II, III,IV,V	1	2	0	4			
	6. Изборни предмет 1-по модулима	И	I / II / III/IV/V	3	3/4	0	7	13	10/11	0
				13	10/11		30			
	Предмет	Статус	Усмјерење/модул	П	В	ДОН	ЕЦТС	Укупно		
2	1. Изборни предмет 2	И	I	3	1	2	7	П	В	ДОН
	2. Изборни предмет 3	И	I	2	1	1	6			
	3. Изборни предмет 4	И	I	2	1	2	7	7	3	5
	1. Изборни предмет 2	И	II	3	1	2	7			
	2. Изборни предмет 3	И	II	2	1	1	6			
	3. Изборни предмет 4	И	II	2	1	2	7	7	3	5
	1. Изборни предмет 2	И	III	3	1	2	7			
	2. Изборни предмет 3	И	III	2	1	1	6			
	3. Изборни предмет 4	И	III	2	1	2	7	7	3	5
	1. Изборни предмет 2 обавезни	И	IV	3	2	0	5			
	2. Изборни предмет 3 обавезни	И	IV	3	2	0	5			
	3. Изборни предмет - слободни 1	И	IV	2	2	0	5			
	4. Изборни предмет - слободни 2	И	IV	2	2	0	5	10	8	0
	1. Изборни предмет 2	И	V	3	1	2	7			
	2. Изборни предмет 3	И	V	2	1	1	6			
	3. Изборни предмет 4	И	V	2	1	2	7	7	3	5
10/11	Завршни-Мастер рад	О	I, II, III, IV,V	0	0	5	10			
				7	3	5	30			

Студијски програм се састоји из пет модула:

- I – Површинска експлоатација минералних сировина
- II – Припрема/(пререда) чврстих минералних сировина
- III – Подземна експлоатација минералних сировина
- IV –Геолошко инжењерство минералних сировина
- V- Експлоатације нафте и гаса

Неопходне информације о модулима:

А) за модуле површинска експлоатација минералних сировина, припрема минералних сировина, подземна експлоатација минералних сировина и **експлоатација нафте и гаса** у првом семестру стоји 5 заједничких-обавезних предмета и један изборни предмет, а у другом семестру стоје три изборна предмета (према модулима) и завршни мастер рад

Б) за модул геолошко инжењерство минералних сировина поред шест предмета у првом семестру (пет заједничких-обавезних предмета и један изборни по том модулу) у другом семестру стоје четири изборна предмета (према модулу) и завршни-мастер рад.

В) Студенти бирају четири изборна предмета за модуле површинска експлоатација минералних сировина, припрема чврстих минералних сировина,

подземна експлоатација минералних сировина и експлоатација нафте и гаса а код модула геолошко инжењерство минералних сировина студенти бирају пет изборних предмета, при чему су три изборна предмета за тај модул прописана а два изборна бирају према свом ужем усмјерењу и заинтересованости. У табели 1 је дат преглед обавезних и изборних предмета по модулима студијског програма при чему ће

Г) Број часова се креће у границама од 20-24 у зависности од семестра и модула

4.1.3. Упис студената

У протеклој календарској години је настављен континуитет уписа нових генерација студената на студијски програм Рударство провг циклуса студија. Према плану уписа за школску 2014/15 годину планиран је упис 40 студената на први циклус студија Рударство од чега је за 20 планиран упис на буџет а 20 студената са суфинансирањем. Није планиран упис ванредних студената. Упис на први циклус студија је реализован са уписом *29 студената* од чега је 20 студената на буџету.

Упис студнета на други циклус студија је планиран са 5 студената на буџет и 15 ванредних студената. Због малог броја пријављених кандидата – 8 кандидата, *упис студената на други циклус није извршен* и пролонгиран за следећу школску годину.

У раду Факултета су обезбијеђени основни неопходни услови за несметано одвијање наставног процеса као основне дјелатности ове институције.

4.1.4. Табеларни приказ броја студената

На основне академске студије за академску 2014/15. годину укупно је уписано 29 студената, од чега је 9 самофинансирајућих студената. У току 2014. године студије је завршило 11 студената Рударског факултета, што је и табеларно приказано у поглављу 4.1.6.

Преглед броја уписаних студената по годинама на Рударском факултету у академској 2013/2014 и 2014/15 је дат у табели 4.

Табела 4. Преглед броја уписаних студената

Година	Академска 2003/14					Академска 2014/15				
	I	II	III	IV	Апсол- венти	I	II	III	IV	Апсол- венти
Број уписаних студента на години	72	35	12	17	24	60	32	14	9	31
Обнова	28	11	1	-	-	31	15+ <i>I</i>	2+ <i>I</i>	-	-
Број редовно уписаних студената	44	21+3	11	17	24	29	16	11	9	31

Италики бројеви представљају ванредне студенте.

4.1.5. Пролазност студената

Уз табелу 2 дајемо сумарни преглед анализе пролазности, која се ради по испитним роковима, и интересантан је са аспекта пролазности по годинама студија. Резултати су релевантни за испитне рокове у току календарске 2014. године (јануарско-фебруарски, јунско-јулски, септембарско-октобарски рок):

Година	Процент пролазности,%	Средња оцјена
јануарско-фебруарски	71,30	7,17
јунско-јулски	65,00	7,29
септембарско	49,10	6,97
октобарски	76,00	6,91

Анализа пролазности студената Рударског факултета за календарску 2014. годину дата је у табели 5..

Табела 5. Анализа пролазности студената

Година	Број студената по годинама у 2013/14		Број студената по годинама у 2014/15	
	Редовно уписани	Обнова	Редовно уписани	Обнова
I	44	28	29	31
II	24	11	16	16
III	11	1	11	3
IV	17	-	9	-
Апсолвенти	12	12	18	13

4.1.6. Број дипломираних студената

Број студената који је дипломирао у 2014. години је једанаест (1). Подаци о броју студената који су дипломирали на Рударском факултету у току 2014. године је приказан у табели 6.

Табела 6. Подаци о студенту који су дипломирали

1.	САЈДЕЛ ДРАГАН (Драго)	2009/10 30.01.2014	Оцјена постојећег стања одводњавања и анализа предложених варијантних рјешења за заштиту ПК „Бувач“ од пов иподз. Вода	Др Јово Миљановић, доц.
2.	ЛУКИЋ АЛЕКСАНДАР (Роберт)	2009/10 30.01.2014	Анализа постојећег система транспорта ископине у руднику „Соко“ са приједлогом за побољшање постојећих рјешења	Др Јово Миљановић, доц.
3.	МАМИЋ ЖЕЉКО (Милорад)	2009/10 03.04.2014	Анализа примјеног система одводњавања за заштиту од површинских и подземних водана ПК „Богутово село“	Др Јово Миљановић, доц.
4.	БАБИЋ ЗОРН (Милош)	2005/06 03.04.2014	Анализа могућности употребе гравитационог транспорта на каменолому Градина код Теслића.	Др Владимир Малбашевић, ван. проф.

5.	АЛЕКСИЋ ДАРРКО (Милош)	2006/07 17.06.2014	Анализа рада дисконтинуалног система багер – камион на ПК „Бувач“	Др Владимир Малбашић, ван.проф
6.	РАДИШИЋ НИКОЛА (Томислав)	2009/10 15.07.2014	Анализа постојећег система одводњавања у руднику „Соко“ – Соко Бања	Др Јово Миљановић, ван.проф.
7.	ЧОБОВИЋ НЕМАЊА (Бранко)	2009/010 23.09.2014	Припрема и ноткопавање угљена на откопном пољу ОП – 4 у руднику „Соко“	Др Слободан Мајсторовић, ван.проф.
8.	БРДАР МАРКО (Мирослав)	2006/07 07.10.2014	Анализа стања рударских просторија са посебним освртом на технологију процеса бушења и минирања у јами „Стрмостен“ РМУ Рембац	Др Јово Миљановић, ван.проф.
9.	МАРИНКОВИЋ МИЛАНА (Ђорђо)	2006/07 04.12.2014.	Дефинисање зависности бушачко минерских параметара и сигурносних растојања при бушачко минерским радовима на примјеру ПК Дреновача	Др Владимир Малбашић, ван.проф.
10.	ЂУЛИБРК МИЛОШ (Гојко)	2007/08 25.12.2014.	Мониторинг и оцјена ефикасности система одводњавања на ПК Бувач у периоду 2013. и 2014.	Др Јово Миљановић, ван.проф
11.	ГОВЕДАРИЦА МИЛОШ (Сава)	2010/11 25.12.2014.	Упоредна анализа система експлоатације откривке на ПК Грачаница Гацко	Др Владимир Малбашић, ван.проф

4.1.7. Актуелна дешавања при реализацији наставе

У току реализације наставе у школској 2013/14 години остварена је адекватна покривеност наставе, иако је било одређених промјена у Листама наставника и сарадника посебно у љетњем семестру:

- Дошло је до промјене наставника на предмету Техничка физика 2 када је, до тада запослени наставник на Рударском факултету, затражио споразумни прекид раног односа, па је била неопходна замјена. Иако се промјена десила у априлу мјесецу, Факултет је пронашао адекватно рјешење, и ангажовао наставника Архитектонско-грађевинско-геодетског факултета, који је успјешно реализовао наставу и априлски рок за предмет Техничку физику 1 те јунско-јулски ркј, септембарски и октобарски рок за предмете Техничка физика 1 и 2 (доц др Биљана Антуновић). Потом је у школској 2014/15 години ангажован наставник ПМФ Бања Лука за реализацију наставе на предмету Техничка физика у зимском семестру текуће школске године (доц др Синиша Вученовић).
- Поред тога је, услијед смртног случаја, дошло до потребе да се изврши замјена наставника на предмету Инжењерска графика и то је реализовано тако да је ангажован професор такође са Машинског факултета др Живко Бабић, ванред.проф.
- У настави и реализацији наставе на Рударском факултету на студијском програму Рударство учествују следећа структура наставника и сарадника према њиховом мјесту запослења:

*18 предмета наставног плана реализују наставници запослени на Рударском факултету,

*13 предмета реализују наставници са других факултета Универзитета у Бањој Луци (наставници ПМФ на 3 предмета, наставници Машинског факултета на 5 предмета, наставници Технолошког факултета на 5 предмета)

*7 предмета уговорно ангажовани наставници (6 предмета РГФ, предузеће Comsar energy и 1 предавач страног језика запослен у Високој медицинској школи)

*на реализацији вјежби учествује 23 запослена наставника и сарадника на Рударском факултету

*13 предмета реализују сарадници са других факултета Универзитета у Бањој Луци,

* 2 предмета реализује уговорно ангажована сарадника.

- У љетњем семестру школске 2013/14 односно у марту 2014. Године почела је реализација наставе на усмјерењу Експлоатација нафте и гаса, при чему је настава реализована у 6 семестру са увођењем 2 уско стручна предмета за то усмјерење. При томе је ангажован наставник доц.др Звонимир Бошковић.

4.1.8. Други облици наставе

Од других облика наставе у 2014. години на Рударском факултету одржано је следеће:

1. Инструктивна настава за пријемни испит (академска 2014/15. година) је одржана у периоду од 23.06.-27.06.2014. године. Инструктивној настави је присуствовало 28 кандидата. Инструкције су биле из предмета математика и физика (по два часа дневно, укупно 20 часова)
2. Табеларни преглед теренске наставе са именима рудника, датумима посјете и студијске године:

Табела 7.

Рудник	Датум	Година студија	Број студената
ArcelorMittal Рудници Приједор, Рудник „Дреновача“	01.04.2014	IV	17
Рудник угља „Станари“	04.2015.	III	11
ArcelorMittal Рудници Приједор, Рудник „Дреновача“	22.10.2014.	III	11
ArcelorMittal Рудници Приједор, Рудник „Омарска“ (ПК Бувач и ГМС)	12.11.2014.	III и IV	20
Рудник „Јапра“ (Блатна и Дервиш Кула)	27.10.2014.	III и IV	20
ПК „Дреновача“, Приједорпутеви, Твек а.д.	20.06.2014.	II	26

3. Студенти IV године су у рудницима обављали редовну љетњу праксу у периоду од 15.08-20.09. Пракса је обављена у следећим рудницима:
 - ArcelorMittal Приједор
 - Боксит АД Милићи
 - РИТЕ Гацко
 - GROSS Д.О.О. Сасе и
 - РИТЕ Угљевик
4. У јулу 2014. године обављена је обука студената за рад у „AutoCAD“-у који се се пријавили за похађање обуке. Обуци је присуствовало 20 студената.

4. 2. НАУЧНО ИСТРАЖИВАЧКА ДЈЕЛАТНОСТ

Научна истраживачка дјелатност Рударског факултета запослених наставника и сарадника се огледа кроз:

- научно и стручно усавршавање запослених кроз учествовање и похашање наставе другог и трећег циклуса односно завршавању властитих магистарских, мастер и докторских студија,
- Учествовању у раду комисија за оцјене подобности тема и кандидата на последиједипломских студија односно на студијским програмима другог и трећег циклуса,
- Учествовање у раду комисија за преглед и одбрану магистарских теза , завршних мастер радова и докторских дисертација
- Писању стручних и научних радова у часописима националног, међународног значаја и часописа на SCI листи односно са импакт фактором,
- Учествовање у уређивачким, научним одборима домаћих и међународних часописа,
- Учествовање на домаћим и међународним симпозијумимама, савјетовањима и конгресима са писањем радова и активним учешћем на истим,
- Учествовање у међународним пројектима научно-истраживачке сарадње,
- Организовање научних и сручних скупова од стране Факултета али и учествовање појединаца у организацији скупова са другим институцијама
- Сарадња са привредним субјектима на изради стручне документације али и примјењеним истраживања за потребе привреде
- Сарадња са другим високошколским институцијама и научно истраживачким организацијама

4.2.1. Број одбрањених магистарских и докторских радова

Од школске 2011/12 године на Рударском факултету је је организован II циклус студија. Поред мастер студија по новом систему школовања од 2011 године су организоване и докторске студије по старом начину школовања. У току 2014. године на Рударском факултету три студента су завршила други циклус тудија, а докторску дисертацију су дбранила два кандидата.

Табела 8. Подаци о броју кандидата на II циклусу студија

Датум	Име и презиме студента	Ментор	Назив завршног рада
13.03.2014	Раденко С.Микановић	Др Лазар Стојановић, ванр.проф	"Модел управљања евиденцијама у заштити на раду на површинским коповима"
09.07.2014	Миодраг Ж. Челебић	Др Владимир Малбашић, ванр. проф	"Анализа техно-економске оправданости избора технологије и начина експлоатације јаловине на ПК "Бувач"
09.07.2014	Жарко Д. Ковачевић	Др Слободан Мајсторовић, ванр. проф	"Анализа техно-економске оправданости кориштења различитих експлоазива при прорачуну бушачко-минерских параметара"

	Есад С. Салчин	Проф. др Радуле Тошовић Др Алексеј Милошевић (коментор)	"Минерагенија туфова јужног дијела Прњаворског басена"
	Горан З. Ковачевић	Др Јово Миљановић, ванр. проф	"Оптимизација локације и начина отварања лежишта мрког угља Љешљани"
	Мирјана Н. Миљевић		
	Радмила Љ. Котаран		
	Ивана Љ. Бабић		
	Иван М. Предојевић		
	Владимир Б. Митровић		
	Миливој А.Бабић		

Табела 9. Подаци о броју кандидата на докторским студијама

Датум	Име и презиме студента	Ментор	Назив завршног рада
13.05.2014	Нихад А. Омеровић	Др Игор Миљановић,, ванр. проф	"Оптимизација уситњавања еруптивних агрегата примјеном савремених рачунарских технологија"
27.05.2014	Семир Н. Фејзић	Др Кемал Гутић, ванр. проф	"Напонска анализа подграђивања подземних просторија у слојевитим лежиштима анкерисањем"
	Петар Катанић	Др Амир Бараковић, ред. проф	"Геоморфологија сјеверног дијела планине Озрен са карактеризацијом минерално сировинског потенцијала"
	Димшо Д. Милошевић	Др Владимир Малбашић, ванр. проф	"Модел управљања дисконтинуалних система експлоатације на површинским коповима"
	Рузмир Авдић	Др Игор Миљановић, ванр. проф	"Моделирање гравитацијске концентрације угља примјеном fuzzy логике"
	Един Фазлић	Др Аднан Хоџић, ванр проф	"Могућности запуњавања откопаних праних простора у рудницима са подземном експлоатацијом"

4.2.2. Објављени радови наставног особља Рударског факултета

У току 2014. године наставници и сарадници Рударског факултета су објавили следеће радове:

J. Miljanović, S. Majstorović, V. Malbašić, D. Tošić, Research of the rock mass influence on the mechanized hydraulic support construction (MHS) for the conditions in the underground mine »Strmosten« RMU »Rembas«, TECHNICS TECHNOLOGIES EDUCATION MANAGEMENT-TTEM, Vol. 8, No. 4, pp. 1579-1586, Dec, 2013.

C. Мајсторовић, В. Малбашић, Ј. Миљановић, Д. Тошић, The analysis of use of ANFO explosives in the mine Sase, TECHNICS TECHNOLOGIES EDUCATION MANAGEMENT-TTEM, Vol. 8, No. 3, pp. 1144-1154, 2013.

Ј. Миљановић, Ж. Ковачевић, Д. Тошић: The results of AT roofbolting system of support application in "Soko" underground mine Архив за техничке науке Бијељина UDC: 62, DOI: 10.7251/ 9(1), стр. 25-34

Ј. Миљановић, Н. Ђурић, Ј. Стојановић, С. Мајсторовић, Ж. Ковачевић: „Дефинисање основних услова за примјену широкочелног откопавања принципом хоризонталне концентрације“, Технички архив Техничког института Бијељина- UDC 62; ISSN 1840-4855, Бр 10/2014. , стр 55-64

Ј. Миљановић, Ж. Ковачевић, Т. Миљановић, „Дименсиониг оф системс фор тхе деливеру оф продуцтион материалсИн цондитионс оф цоал мине“Љешљани” 22 2013 Но4/2013 Рударски радови ,УДК:662.613:666.592.631(045)=20, ДОИ:10.5937, Но4/2013 стр 19-30.

Мирко Ивковић, Јово Миљановић, Зорица Ивковић 2014, „Нови приступ осавремењавању рада и пословања рудника са подземном експлоатацијом угља у Србији“, Рударски радови, 2014.

Мирко Ивковић, Јово Миљановић, Љубица Фигун, Жарко Ковачевић, Систематизација повреда на раду у подземним рудницама угља у србији у 2013. години, Рударски радови, 2014.

С. Мајсторовић, Д. Тошић, Е. Fazlić, „Izbor načina otvaranja i razrade grupisanih boksitnih rudnih tijela primjenom višekriterijumske optimizacije“, Rudarski radovi, No. 1, pp. 42-51, 2014.

4.2.3. Одржани научни скупови и стручна савјетовања

У току 2014. године на Рударском факултету нису организовани научно-стручни скупови као ни остала стручна савјетовања.

4.2.4. Сарадња са другим факултетима и институцијама

На плану сарадње са друдим факултетима и институцијама треба истаћи сарадњу са предузећима „Гросс“ Сребреница, „Боксит“ Милићи, и „Arcelor Mittal“ Приједор и предложени су уговори о пословно- техничкој сарадњи са наведеним предузећима.

У току 2014. године потписани су уговори о пословно техничкој сарадњи са Рударско-геолошким факултетом у Београду и Техничким факултетом у Бору као и привредним субјектима „Гросс“ Сребреница, и „Боксит“ Милићи, а реализација пословне сарадње очекује се у току 2015. године. Обим сарадње и динамика увелико зависи од измјена постојећих законских рјешења из области рударства.

4.3. ИЗДАВАЧКА ДЈЕЛАТНОСТ

Издавачких дјелатности Рударског факултета у 2014. години је реализована у погледу издавања монографије и интерне скрипте и то:

-Монографија „Систематизација техничко - технолошких решења експлоатације у подземним рудницима угља у Србији“ (Ј. Миљановић, М. Ивковић)

-Скрипта и Практикум за предмет Механика стијена и тла (доц др Срђан Костић).

4.4. КАДРОВСКА СТРУКТУРА ЗАПОСЛЕНИХ НАСТАВНИКА И САРАДНИКА

У току 2014. године дошло је до повећања броја наставног и сарадничког особља. Уз задржавање постојећег кадра ангажовани су наставници доц. др Звонимир Бошковић за област Експлоатације флуида и доц. др Срђан Костић за наставне предмете геомеханика и механика стијена и тла. Поменути наставници су на Факултету ангажовани по уговору о допунском раду. У сарадничком звању, у 2014. години, ангажована је виши асистент Јована Црногорац на области Експлоатације флуида уз ангажовање на пуно радно вријеме на Универзитету. На мјесту стручног сарадника ангажован је Раденко Микановић на пуно радно вријеме.

Подаци о броју наставника и сарадника у љетном семестру 2013/14 и зимском семестру 2014/15. су дати у табели 10.

Табела 10. Подаци о броју наставника и сарадника

Подаци о броју наставника и сарадника		Укупан број	Запослење /ангажман	Број
Академска 2013/14-љетњи семестар	Наставници		Запослени на РФ	5
			Запослени на Универзитету	8
			Запоселени по уговору	5
	Сарадници		Запослени на РФ	8
			Запослени на Универзитету	2
			Запоселени по уговору	0
Академска 2014/15-зимски семестар	Наставници		Запослени на РФ	6
			Запослени на Универзитету	7
			Запослени по уговору	4
	Сарадници		Запослени на РФ	5
			Запослени на Универзитету.	3
			Запоселени по уговору	1

Табела 12. Структура запослених наставника и сарадника

Бр.	Наставник/ сарадник	Звање	Ужа научна област	Запослен	Избор	Избор - истек
1	Др Надежда Ђалић	Редовни професор	Припрема минералних сировина	2009	1992	-
2	Др Слободан Мајсторовић	Ванредни професор	Подземна експлоатација лежишта минералних сировина	2004	2014	2020
3	Др Владимир Малбашић	Ванредни професор	Површинска експлоатација минералних сировина	2009	2013	2019
6	Др Јово Миљановић	Ванредни професор	Подземна експлоатација минералних сировина	2011	2014	2020
4	Др Свјетлана Средић	доцент	Неорганска хемија	2010	2015 реизбор	2020
7	Др Алексеј Милошевић	доцент	Истраживање лежишта минералних сировина Општа и теоријска геологија	2010	2014	2019
8	Дражана Тошић	виши асистент	Подземна експлоатација минералних сировина	2005	2010	2015
9	Јелена Триван	виши асистент	Подземна и Површинска експлоатација минералних сировина	2005	2010	2015
10	Љубица Фигун	виши асистент	Површинска експлоатација минералних сировина	2005	2012	2017
11	Жарко Ковачевић	виши асистент	Површинска експлоатација минералних сировина	2010	2014	2019
12	Миодраг Челебић	виши асистент	Површинска експлоатација минералних сировина	2010	2014	2019
13	Јована Црногорац	виши асистент	Експлоатација флуида	2014	2013	2018

4.5. РЕЗУЛТАТИ НА УНАПРИЈЕЂЕЊУ КАДРОВСКИХ И МАТЕРИЈАЛНО-ТЕХНИЧКИХ УСЛОВА РАДА НА ФАКУЛТЕТУ

У циљу константног побољшавања просторних и материјално-техничких услова рада запослених и студената на Рударском факултету у Приједору. Крајем 2013. и током 2014. године извршено је опремање лабораторије за припрему минералних сировина и лабораторије за механику стијена и тла. Ове лабораторије су опремљене реализацијом аустријског кредита за опремање Универзитета па је у току 2014. године су реализоване следеће активности:

- опремљена лабораторија за припрему минералних сировина, механику стијена и тла и рударских мјерења,
- опремљена лабораторија за физику и хемију у просторијама Факултета,
- набављена одређена количина компјутерске опрема за Рачунарски центар, кабинете запослених и слушаонице,
- реновирање кабинета и слушаоница.

У табели 13. дат је преглед набављене лабораторијске опреме.

Табели 13. Лабораторијска опрема

Редни бр.	Назив	Вриједност
1.	СЕРИЈА СИТА "RETSCH"	2949,89
2.	"РН МЕТАР LRV"	1088,74
3.	ВИСКОЗИМЕТАР "НААКЕ"	3582,56
4.	ПУМПА МУЉНА "VLR" СА ОРМАРОМ	7659,87
5.	ФОТОМЕТАР ПЛАМЕНИ	9975,00
6.	СЕТ ЗА РУЧНО МЈЕРЕЊЕ КОНСОЛИДАЦИЈЕ	20215,47
7.	СЕТ ЗА ДИРЕКТНИ/РЕЗИДУАЛНИ ТЕСТ СМИЦАЊА	32343,56
8.	ТЕОДОЛИТ	1556,84
9.	ТЕОДОЛИТ	9331,26
10.	СТО КЛАТНИ ЗА КОНЦЕНТРАЦИЈУ "Wilfley"	37632,13
11.	ЦИКЛОН	8709,31
12.	МАШИНА ЛАБОРАТОРИЈСКА ФЛОТАЦИСКА	47894,37
13.	СКАЛА ГУСТИНЕ И СПЕЦИФИЧНЕ ТЕЖИНЕ ПУЛПЕ	2706,87
14.	ДРОБИЛИЦА ЧЕЉУСНА	78980,33
15.	СПЕКТРОФОТОМЕТАР "UV-1800 UV IVS"	10000,00
16.	ТРЕСКАЛИЦА СИТА	19593,50
17.	ДИСК ЛАБОРАТОРИЈСКИ ПУЛВЕРАЈЗЕР	54735,86
18.	СИТА СЕТ	8709,31
УКУПНО:		357664,87

У табели 14. дат је преглед утрошених средстава за набавку рачунарске опреме и одржавање рачунарске опреме.

Табели 14. Рачунарска опрема

1.	Набавка рачунарске опреме	12328,00
2.	Одржавање рачунарске опреме	4041,10
		16369,10

У табели 15. дат је преглед утрошених средстава за одржавање и реновирање просторија Рударског факултета као што је: спајање просторија за лабораторију за физику и хемију, дораде лабораторије за припрему минералних сировина и механику стијена и тла, реновирање свечане сале и реновирање чајне кухиње.

Табели 15. Одржавање и реновирање просторија

1.	Одржавање и реновирање просторија	4442,65
----	-----------------------------------	----------------

4.6. ФИНАНСИЈСКИ ПОКАЗАТЕЉИ РАДА ФАКУЛТЕТА У 2014. ГОДИНИ

Табела 13.

Расходи		Приходи	
Врста расхода		Врста прихода	
БЛД	591 187,24 КМ	Уписнине, школарине	50 714,00 КМ
Остали трошкови	37 614,79 КМ	Грантови (Град Приједор, Влада РС)	29 200,00 КМ
Материјални трошкови	80 239,57 КМ		
УКУПНО	709041, 60 КМ		79 914,00 КМ

Као што се може видјети у структури расхода и прихода Рударски факултет својим приходима „покрива“ материјалне трошкове рада Факултета тј трошкове ел.енергије, воде, гријања, телефона, одржавања објекта и просторија, одржавања рачунарске опреме, потрошног лабораторијског материјала. Средствима Универзитета се измирују обавезе примања запослених на Факултету и примања и трошкови долазака ангажованих наставника и сарадника са дургих Универзитета или из других институција и компанија.

Подаци приказани у овом Извјештају представљају основу за дефинисање одређених активности на побољшању услова рада Факултета као и дефинисање смјерница за даље унапријеђење и корекције које је неопходно урадити у будућем периоду.

Тим за израду Извјештаја:

Миодраг Челебић, виши асистент
 Жарко Ковачевић, виши асистент
 Дражана Тошић, виши асистент
 Љиљана Танкосић, виши асистент

Продекан

Др Јово Миљановић,
 ванредни професор

Декан

Др Владимир Малбашић,
 ванредни професор