



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
КОМИСИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И
ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА
Број: 612-00-00980/2012-04
23.11.2012. године
Београд

На основу члана 15. став 4. тачка и члана 17. став 5. Закона о високом образовању („Службени гласник РС” број. 76/05, 100/ 07, 97/08, 44/10) и члана 6, 7, 8. Правилника о стандардима и поступку за спољашњу проверу квалитета високошколских установа („Службени гласник РС” 106/06, 112/08.), Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној 23.11.2012. године, у Београду, усвојила је:

ИЗВЕШТАЈ
О СПОЉАШЊОЈ ПРОВЕРИ ОСИГУРАЊА КВАЛИТЕТА ТЕХНИЧКОГ
ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ СА СЕДИШТЕМ У БОРУ

Самостална високошколска установа **ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ-УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**, са седиштем у БОРУ, ПИБ: 100629192, Матични број: 07130210, поднела је дана 22.05.2012. године, Извештај о самовредновању као и другу документацију од значаја за оцену квалитета.

На основу чл. 6. и 8. Правилника о стандардима и поступку за спољашњу проверу квалитета високошколских установа, Комисија за акредитацију и проверу квалитета, образовала је Поткомисију која је састављена од два члана комисије и једног студента струковних студија. Поткомисија је након посете, непосредним увидом у рад ове високошколске установе и извештаја два независна рецензента сачинила предлог завршног извештаја о спољашњој провери квалитета ове високошколске установе и доставила га Комисији.

Комисија за акредитацију и проверу квалитета на седници одржаној 23.11.2012. године, разматрала је и усвојила извештај о спољашњој провери квалитета високошколске установе: ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ- УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ, саседиштем у БОРУ (ТФ.УН.БГ).

УВОД

Процену унутрашњег система осигурања квалитета Високошколске установе академских студија **ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ - УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**, са седиштем у Бору, спровела је поткомисија за посету у саставу:

Р. б.	Име и презиме, звање	Образовно, научно образовно-уметничко поље
1.	Проф. др Драгутин Дебељковић	ТТ - поље
2.	Проф. др Ратко Николић	ТТ - поље
3.	Студент Никола Мијаиловић	сарадник

После разматрања Извештаја о самовредновању високошколске установе академских студија (ВШУ), ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ-УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ са седиштем у Бору, и проучавања додатних података, као и коришћењем врло значајних информација добијених путем разговора, Поткомисија за посету ВШУ је желела да истражи следеће:

- мисију и Визију ВШУ, тј. шта она ради и жели да ради?
- програм имплементације: на који начин ВШУ то ради?
- процес евалуације: на који начин ВШУ потврђује да ради то што треба да ради?
- стратешко планирање: на који начин ВШУ планира да се мења у циљу побољшања сопственог рада/функционисања?

Увидом у достављену документацију за спољашњу проверу квалитета, можемо констатовати да је Технички факултет - Универзитета у Београду, са седиштем у Бору, доставио описе за све стандарде и довољно прилога и табела на основу којих се може обавити спољашња провера квалитета.

ПРОТОКОЛ ПОСЕТЕ: Технички факултет - Универзитета у Београду са седиштем у

Бору, **29.06.2012.** године

1. Разговор са руководством установе о достигнутом нивоу наставног и научног процеса на установи

Р. б.	Име и презиме, звање	Функција
1.	Проф. др Милан Антонијевић	Декан
2.	Проф. др Живан Живковић	Председник Савета
3.	Доц. др Снежана Милић	Продекан за наставу
4.	Проф. Др Драгана Живковић	Продекан за НИР и МЕ
5.	Наташа Миленковић	Заменик секретара

2. Разговор са представницима студентског парламента и студентских организација о условима реализације наставног и научног процеса и студентских активности

Р. б.	Име и презиме, звање	Функција
1.	Милена Каталинић	Председник, студент
2.	Зоран Николић	Члан, студент
3.	Милена Лазаревић	Студент, IV год. Технологије
4.	Никола Костић	Студент, IV год. Металургије
5.	Кристина Недељковић	Студент, III год. Рударства
6.	Ненад Николић	Студент, Инжењерског
7.	Јелена Бућан	Студент, III год. Рударства

3. Разговор са руководиоцима студијских програма, шефови катедри, представници наставно-научног већа

Р. б.	Име и презиме, звање	Функција
1.	Проф. др Витомир Мирић	Шеф Рударског инжењерства
2.	Проф. др Драгослав Русковић	Шеф Металуршког студ. програма
3.	Проф. др Живан Живковић	Шеф Инжењерског менаџмента
4.	Доц. Др Миле Димитријевић	Шеф Технолошког инжењерства

4. Разговор са тимом који је сачинио Извештај о самовредновању и продеканима/помоћницима

Р. б.	Име и презиме, звање	Функција
1.	Проф. др Живан Живковић	Председник
2.	Проф. др Десимир Марковић	Члан
3.	Проф. Др Драгана Живковић	Члан, Продекан
4.	Доц. др Снежана Милић	Члан, Продекан за наставу
5.	Доц. др Ђорђе Николић	Члан
6.	Наташа Миленковић	Члан, Зам. секретара
7.	Ивица Николић	Члан, Студент
8.	Милена Каталинић	Члан, Студент

5. Разговор са: секретаром, шефом рачуноводства, шефом студентске службе, шефом библиотеке, шефом информатичког система и др.

Р. б.	Име и презиме, звање	Функција
1.	Наташа Миленковић	Члан, Зам. секретара
2.	Вукосав Николић	Шеф финансијске службе
3.	Слободан Манчић	Шеф студентске службе
4.	Милица Ницуловић	Зам. шефа студентске службе
5.	Дарко Михајловић	Шеф информационе службе

6. Обилазак простора и стручних служби установе

Р. б.	Име и презиме, звање	Функција
1.	Проф. др Милан Антонијевић	Декан
2.	Проф. др Живан Живковић	Председник Савета и Председник комисије за самовредновање
3.	Доц. др Снежана Милић	Продекан за наставу
5.	Наташа Миленковић	Заменик секретара
6.	Милена Каталинић	Председник, студент

7. Завршни разговори са Тимом који је саставио Извештај о самовредновању и руководством Установе - директор, помоћници, секретар, председник студенског парламента

Р. б.	Име и презиме, звање	Функција
1.	Проф. др Живан Живковић	Председник Савета и Председник комисије за самовредновање
2.	Проф. др Милан Антонијевић	Декан
3.	Доц. др Снежана Милић	Продекан за наставу
4.	Проф. Др Драгана Живковић	Продекан за НИР и МЕ
5.	Наташа Миленковић	Заменик секретара
6.	Милена Каталинић	Председник, студент
7.	Вукосав Николић	Шеф финансијске службе
8.	Слободан Манчић	Шеф студентске службе
9.	Милица Ницуловић	Зам. шефа студентске службе
10.	Дарко Михајловић	Шеф информационе службе

1. СТРАТЕГИЈА ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА

Технички факултет у Бору има усвојене следеће документе (ТФ), који омогућају обезбеђење и унапређење квалитета у свим деловима функционисања Факултета, а посебно у области реализације научно- истраживачког рада и наставног процеса:

- Изјаву о политици квалитета,
- Мисију и визију Факултета,
- Стратегију обезбеђивања квалитета и
- Задаци и циљеви Факултета.
- Правилник за обезбеђење и унапређење квалитета

Сви ови документи су јавно публиковани на сајту Факултета: www.tf.bor.ac.rs, а изјава о политици квалитета је јавно истакнута на видним местима на Факултету.

Сви задаци и мере за континуирано унапређење квалитета усвојени су на седници наставног – научног већа 23.02.2012. године у оквиру документа Акциони план за спровођење стратегије обезбеђења квалитета (Прилог 1.3).

Дата је SWOT анализа за Стандард 1.

У поступку имплементације документа из области обезбеђења и унапређења квалитета кључну улогу игра Декан Факултета са својим руководећим тимом уз помоћ шефова Катедри, шефова одсека, стручних служби и Студентског парламента.

Стратегија обезбеђивања квалитета на Техничком факултету у Бору садржи све елементе које предвиђа Стандард 1, које је прописао Национални савет за високо образовање. Утврђена континуирана побољшања квалитета у мереним областима указују да усвојена документа у области квалитета у акредитационом процесу дају видљиве резултате, што недвосмислено указује да су захтеви Стандарда 1 у потпуности испуњени.

Предлози за побољшање Стандарда 1:

- Потребно је стално радити на промовисању културе квалитета на Факултету и континуирано упозоравати Декана Факултета на његову кључну улогу у спровођењу усвојене Стратегије обезбеђивања квалитета.
- Потребно је стриктно примењивати акциони план за спровођење Стратегије обезбеђивања квалитета и контролисати његову имплементацију уз укључивање свих субјеката на Факултету.
- Неопходно је да се чешће врши самовредновање, пре трогодишњег периода, а да се на основу добијених резултата врши допуна акционих планова.

- Спровести едукацију запослених о управљању квалитетом.
- Заменили чланове менаџмента који се недовољно ангажују.

2. СТАНДАРДИ И ПОСТУПЦИ ЗА ОБЕЗБЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА

Технички факултет у Бору је усвојио стандарде и поступке за обезбеђење квалитета своје делатности, који су у процесу њиховог усвајања били доступни јавности њиховим објављивањем на сајту Факултета.

Мерење и оцене квалитета постигнутих резултата на Техничком факултету у Бору спроводи се на бази следећих докумената: Правилника о вредновању квалитета педагошког рада наставника од стране студената, Правилника о вредновању резултата научно-истраживачког рада, Правилника о вредновању квалитета дипломираних инжењера, Правилника о вредновању квалитета наставне литературе, Правилника о самоевалуацији и Неколико процедура за процесе који нису дефинисани Правилницима.

Примена ових Правилника врши се одмах након усвајања, што указује на одређеност Факултета за имплементацију усвојених докумената из области квалитета, пре свега за доношење закључака који омогућују унапређење квалитета. У овом делу се види спремност Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета да имплементира све акте који су у њеној надлежности.

Универзитет у Београду-Технички факултет у Бору, доставио је комплетну документацију која је потребна за остваривање циљева и захтева за Стандард 2.

Факултет има урађену SWOT анализу и предлоге за побољшање и планирање мера за Стандард 2. SWOT анализом самовредновање и оцењивање квалитета високошколске установе вршено квантитативно вредновање је по следећим елементима: Стандарду за унапређење квалитета установе, Стандарду за унапређење квалитета студијских програма, Поступке за обезбеђење квалитета.

Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета на Факултету у 2011. години је имала следеће активности:

- Организовала је, спровела и припремила извештај за Наставно – научно веће о Студентском вредновању квалитета педагошког рада наставника у летњем семестру шк. 2010/2011. године. (Извештај је усвојило Наставно-научно веће Факултета, а након тога Извештај је истакнут на сајту Факултета).

- Организовала је, спровела и припремила извештај за Наставно – научно веће о Студентском вредновању квалитета педагошког рада наставника у зимском семестру шк. 2011/2012. године. (Извештај је усвојило Наставно-научно веће 2.2.2012. године а након тога Извештај је истакнут на сајту Факултета).

- Организовала је са шефовима студијских програма вредновање квалитета дипломираних инжењера од стране послодаваца,

- Организовано је прикупљање података о обиму резултата НИР-а током 2011. године (Извештај Комисије треба да буде усвојен на следећој седници НН већа, а након тога истакнут на сајту Факултета).

- Комисија је усвојила Акциони план активности за израду Извештаја о самоевалуацији на крају треће године након акредитације Факултета и студијских програма који се на њему реализују (Акциони план је достављен свим учесницима задуженим за активности које следе).

- Комисија је усвојила и предложила Наставно-научном већу на усвајање Процедуре истицања докумената на сајт Факултета (на овом подручју уочени бројни проблеми који су довели до неажурности сајта).

- Комисија је сачинила предлог Процедуре за евиденцију о присуству на послу и одржаној настави (исту је упутила Наставно-научном већу на усвајање).

- Комисија је у складу са чл. Статута Факултета, као саветодавног органа, Декану Факултета указивала и предлагала одређене активности за очигледне пропусте у односу на неажурност и друге уочене пропусте који доводе до стагнирања или опадање квалитета у раду Факултета.

- Комисија је организовала и сачинила извештај о квалитету наставне литературе (извештај треба да се усвоји на наредној седници Наставно-научног већа).

- Комисија је покренула активност прикупљања мишљења од дипломираних студената о квалитету курикулума по коме су студирали, као и квалитету излазних знања која су понели са Факултета (треба да се заврши у наредних неколико недеља).

- Комисија је за наредну седницу Наставно-научног већа припремила документ за усвајање под називом: Акциони план за спровођење стратегије квалитета (са закашњењем, јер није било иницијативе субјеката који управљају системом квалитета).

- Комисија је по први пут спровела процес израде SWOT анализе за Факултет на принципима Стратегијског менаџмента, у којој су учествовали сви запослени на Факултету са високом стручном спремом (сви наставници, сарадници и шефови служби са ВСС).

На основу свега изнетог Технички факултет у Бору, има одговарајуће стандарде и поступке за обезбеђење квалитета (Стандард 2) и унапређење квалитета високошколских установа у свим областима.

Предлози за побољшање стандарда 2:

- потребно је континуирано пратити развој курикулума на појединим студијским програмима,
- ускладити наставне програме са променом захтева за новим садржајима из окружења, као и са променама које врше у својим курикулумима најбоље школе у Европи (сходно процедурама садржаним у Правилнику о доношењу студијског програма, кога је Факултет усвојио у процесу акредитације шк. 2008/2009. године.).

3. СИСТЕМ ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА

Универзитет у Београду-Технички факултет у Бору приложио је све потребне податке и прилоге којима документује обезбеђење система квалитета и испуњеност Стандарда 3.

На основу тога може се констатовати следеће:

- Статут Техничког факултета у Бору јасно дефинише састав, рад и надлежности Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета, као и односе Комисије са пословодним и стручним телима Факултета, наставницима, сарадницима, осталим запосленим и студентима;

- Сва документа везана за систем квалитета су доступна запосленима, студентима и јавности све време.

- Систем обезбеђења квалитета је имплементиран, о чему сведоче извештаји Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета и Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе о спроведеним контролама наставног процеса, као и извештаји о самоevaluацији.

- Спроведене анкете студената по питањима важним за квалитет наставе и осталих домена рада Факултета, су анализирани и узете у обзир приликом утврђивања корективних мера.

- Документа система квалитета садрже све потребне елементе према упутству Комисије за акредитацију високошколских установа

Технички факултет у Бору дао је SWOT анализу и предлоге мера и активности за унапређење Стандарда 3. На бази SWOT анализе може се констатовати да је Установа вредновала све елементе предвиђене стандардом 3. На бази анализа дати су конкретни предлози за побољшање овог стандарда, попут активније улоге руководства факултета у унапређењу нормативних аката из области квалитета, евентуалне процедуре за увођење ИСО 9001, акредитацију лабораторија и сл. Препоручено је преиспитивање свих нормативних аката система квалитета барем једном годишње.

Предлози за побољшање стандарда 3:

- У наредном периоду потребно је да Декан Факултета у складу са одредбама
- Правилника о обезбеђењу квалитета има активнију улогу у иницирању и обезбеђивању функционисања свих елемената дефинисаних у складу са Акционим планом.
- Потребно је да руководство Факултета размисли о покретању процедуре за увођење стандарда ИСО 9001: 2008, као и акредитације факултетских лабораторија.

4. СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ

Универзитет у Београду-Технички факултет у Бору доставио је комплетну документацију са свим табелама и прилозима за спољашњу проверу квалитета студијског програма.

Технички факултет у Бору редовно и систематски проверава структуру студијских програма и усклађеност са исходима учења. Периодично се врши евалуација свих акредитованих студијских програма на основу резултата анкете студената, сталног прикупљања информација о квалитету програма од дипломираних студената и одговарајућих организација из окружења.

Технички факултет у Бору акредитован је за једанаест студијских програма (ОАС: Рударско инжењерство, Металуршко инжењерство, Технолошко инжењерство, Инжењерски менаџмент, ДАС: Рударско инжењерство, Металуршко инжењерство, Технолошко инжењерство, Инжењерски менаџмент, Докторске студије: Металуршко инжењерство, Технолошко инжењерство, Инжењерски менаџмент).

Студијски програми садрже све елементе које Закон о високом образовању прописује, а у складу су и са Стандардима које је прописао Национални савет за високо образовање, тако да су исходи учења и очекиване компетенције дипломираних студената у највећој мери усаглашени. Студијски програми се доносе, као и њихове измене по процедури која је дефинисана Правилником о доношењу студијског програма.

Технички факултет у Бору је остварио циљеве и испунио захтеве постављене стандардом 4, што се може видети из приложене документације.

Урађени су потребни и додатни прилози за сваки студијски програм.

На основу свега тога може се закључити следеће:

- Сви студијски програми су акредитовани.
- Циљиви студијских програма усклађени су са исходима учења и доступни су јавности. Исходи учења дефинисани су за сваки предмет понаособ у оквиру акредитованих студијских програма. На већини одсека, се након сваке школске године води дискусија о квалитету исхода учења и у оквиру наставних предмета врши корекција.

- Методе наставе оријентисане су ка исходима учења. Веза између наставе, исхода учења и провере знања омогућава да укупан процес учења буде транспарентнији и за студенте садржајнији. У погледу наставе уочљива је равнотежа између наставних метода којима је циљ разумевање, са једне стране, и провере знања, са друге.

- Наставни процес је конципиран у потпуности према стандардима за акредитацију.

- Квалитет студијских програма који се реализују на Факултету, прати се упоређивањем са променама код дефинисаних бечмаркинг партнера у Европском образовном простору и образовном простору САД-а (промене које се десе тамо инплементирају се у реализацији наставног процеса, периодичном променом наставног плана у складу са Правилником о доношењу студијског програма као дела документа који обезбеђују унапређење квалитета на Факултету).

- Хоризонтална и вертикална покретљивости студената и израда заједничког мастер студијског програма са партнерима из земаља ЕУ потврђује оцену, коју је факултет добио у процесу акредитације да су акредитовани студијски програми на свим нивоима студија базирани на одредбама Стандарда које је прописао Национални савет за високо образовање (обавезујућа норма) и да су у доброј мери усклађени са најбољом праксом у Европском образовном простору.

- Захтевани исходи учења који морају бити апликативни у пракси одмах на почетку професионалне каријере дипломираних студената, а такође и конкурентни са знањима са других факултета а посебно са оних који долазе са познатих факултета из ЕУ образовног простора, израдили су на Факултету систем за бечмаркинг процес апликације метода најбоље праксе из Европског и САД образовног простора.

- У документу Књига предмета, која је објављена на сајту Факултета, за сваки предмет су дати подаци о дефинисаним захтевима потребних предзнања за квалитетно праћење наставног предмета.

- Анализом остварених резултата у појединим испитним роковима на Наставно-научном већу анализира се остварена пролазност на свим предметима и предлажу корективне мере да би се повећала пролазност. На предметима где је пролазност забрињавајуће мала анализирају се узроци у неадекватности програма, неадекватности инпута из претходних предмета или неадекватности реализације наставног процеса.

- Сви наставни предмети структурирани су по активностима које студенти треба да остваре у оквиру предмета да би остварили захтевани број ЕСПБ бодова.

- Вредновањем квалитета педагошког рада наставника од стране студената и квалитета наставне литературе, добијене високе оцене по већем броју критеријума указују да је одређена вредност ЕСПБ бодова за поједине предмете у току трогодишњег искуства добро одређена.

- Студенти су упознати са захтевима за дипломски, мастер или докторски рад на тај начин што су на сајту Факултета ови садржаји и обавезе јавно доступни свим студентима. Истовремено кроз одговарајуће предмете студенти се и практично упознају са обавезама које их очекују и начину како да их реализују.

- Факултет са својим студентима остаје у вези кроз две активности, и то: Периодичним вредновањем квалитета дипломираних од стране њихових послодаваца и Континуираним вредновањем мишљења дипломираних о квалитету исхода учења

Технички факултет у Бору има потребан квалитет према стандардима за акредитацију.

Технички факултет у Бору урадио је SWOT анализу и дао конкретне предлоге за побољшање квалитета стандарда 4.

Факултет је доставио податке о стопи одустајања студената од даљег школовања. Стопа одустајања у претходном трогодишњем периоду има тенденцију пада (школске 2008/9 одустало 14,3%, школске 2009/10 одустало 12,1% и школске 2010/11 одустало 9,3% уписаних студената).

Са друге стране број дипломираних студената у претходном периоду има тренд раста и школске 2010/11. године је достигао стопу од 86,34%.

Предлози за побољшање стандарда 4.

- Неопходно је после трогодишње примене акредитованих наставних програма да наставници и катедре континуирано прате њихову имплементацију и врше континуирана побољшања исправљајући уочене грешке.
- Потребно је наставити активности на Факултету кроз акциони план остварења стратегије обезбеђења и унапређења квалитета овако дефинисаних студијских програма користећи искуства најбоље праксе из образовних простора ЕУ и САД-а.

5. НАСТАВНИ ПРОЦЕС

Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, доставио је комплетну документацију за стандард 5 (изузев Резултата Анкете студената о квалитету наставног процеса – ови подаци су доступни на сајту Факултета), као и Електронски образац о оптерећености наставника и сарадника. У реализацији наставе сваког предмета, остварује се интерактивна настава у којој студенти практично показују примену научених вештина у решавању проблема из праксе. У садржају курикулума саваког од акредитованих програма користе се методе реализације наставе кроз наставу типа: екс-катедре, интерактивни тип наставе, студије случаја, презентација домаћих радова студената, и друго.

Кроз књигу предмета, која је јавно публикована на сајту Факултета за све студијске програме, студенти се упознају са циљевима предмета, садржином предмета (могу на транспарентан начин да прате планирану реализацију наставе на сваком предмету), планом и распоредом извођења наставе, начином оцењивања и литературом, коју ће користити током реализације наставе на сваком предмету.

Годишњим извештајима о раду, које Наставно-научном већу и Савету подноси Декан факултета наводе се резултати које наставници остварују кроз НИР, а посебна пажња се посвећује броју публикација у часописима са СЦИ листе, броју цитата и учешћу на пројектима Министарства просвете и науке. Стални тренд пораста компетенција стечених преко наведених активности и остварених резултата, указује да се квалитет компетенција наставника стално увећава што је најбоља потврда да се претпоставке за увећање квалитета наставе стално увећавају.

У циљу континуираног праћења и контролисања квалитета и реализације утврђеног распореда наставе, Факултет спроводи контролу по утврђеној процедури за контролу присуства на послу и реализацију наставе попуњавањем прописаног формулара, које оверава шеф катедре непосредним увидом у реализацију наставе, а ток реализације коначно контролише и исправност оверава Продекан за наставу.

Континуираним вредновањем педагошког рада наставника од стране студената, вредновањем квалитета уџбеника и квалитета дипломираних студената прати се квалитет реализације наставе на сваком предмету.

У току континуираног вредновања педагошког рада наставника од 2008. године до данас, бележен је тренд пораста као резултат континуираних побољшања квалитета наставе. По први пут се у вредновању које је вршено у зимском семестру шк.2011/2012 године бележи пад квалитета од око 2,5 %. Код општих услова организованости

наставе забележен је пораст квалитета који је у сегменту информисаности и раду студентске службе повећан за читавих 14% и 10,6 %, респективно, што се може оценити као значајно побољшање уз констатацију да су то и даље најслабије карике у квалитету рада Факултета, па самим тим и подручје где су могућа нова значајнија побољшања.

Предлози за побољшање стандарда 5.

- У наредном периоду потребно је наставити са наведеним оцењивањима које треба проширити на више нивое студија: дипломске академске студије и докторске академске студије;
- Потребно је благовремено истицање распореда предавања, најмање месец дана од почетка семестра, а распоред испита у оквиру годишњег програма рада Факултета, што представља добру праксу на бројним европским факултетима.

6. НАУЧНО ИСТРАЖИВАЧКИ, УМЕТНИЧКИ И СТРУЧНИ РАД

Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, доставио је сву потребну документацију, све прилоге и табеларне податке који се односе на утврђивање Квалитета научноистраживачког рада, уметничког и стручног рада (Стандард 6). На основу наведене документације може се констатовати да високошколска установа остварује циљеве и испуњава стандарде постављене стандардом 6.

Факултет је у оквиру истраживачког циклуса 2011 – 2014. добио значајно учешће на пројектима које финансира Министарство просвете и науке Републике Србије, на којима је ангажовано преко 70% наставника и асистената. На факултету се реализују два пројекта на основним истраживањима и три пројекта технолошког развоја, чији су руководиоци наставници стално запослени на Техничком факултету у Бору. Поред тога наставници са овог факултета су били (у претходном петогодишњем периоду) или су и сада ангажовани на укупно 11 међународних пројеката и 55 пројеката чији су руководиоци ван Техничког факултета у Бору. Садржај ових пројеката с обзиром на број ангажованих кадрова са Факултета дефинисао је и Стратегију развоја науке на Факултету у периоду до 2014. године.

Листа пројеката које финансира Министарство просвете и науке Републике Србије (укупно 31 пројекат) указује на респектибилни обим ангажовања професора и сарадника Факултета у периоду 2010 – 2014. година (ангажовано 84,81% наставника и сарадника).

Листа пројеката којом се врши трансфер технологије у привреду је скроман.

Пројекти који се реализују су тесно повезани са садржајима наставног процеса, што ствара могућност унапређења наставног процеса реализацијом научних пројеката.

Одређивање ментора за израду докторских дисертација врши се у складу са стандардима и то: најмање 5 радова у часописима на SCI листи. Од укупног броја наставника и сарадника (79) 20 наставника има могућност да буду ментори за израду докторске дисертације.

За реализацију наставе на докторским студијама сви наставници имају најмање један рад у часопису на SCI листи. Већина наставника испуњавају и услове за ментора, а то је више од 5 радова на SCI листи. У претходној календарској години однос индексираних SCI радова и броја наставника и сарадника је 44:79.

У претходном петогодишњем периоду на факултету је одбрањено 10 докторских дисертација, а као резултат истраживања у оквиру докторских дисертација публикован је 41 рад.

Међународна сарадња је на високом нивоу о чему говоре билатерални уговори

о сарадњи, учешће у академским мрежама и учешће у реализацији међународних пројеката.

Према броју публикација (378 радова у претходној години, од чега 46 из категорије M21-M24), обиму међународне сарадње, броју пројеката који се финансирају из европских фондова, броју публикација на SCI листи (182 рада у претходном петогодишњем периоду), броју цитата у часописима са SCI листе (у претходној години 77 рада 157 пута), награђеност наставника и студената (у претходном петогодишњем периоду награђено је три наставника и један студент), опремљеност установе, Технички факултет у Бору има одговарајући квалитет према стандарду за акредитацију који су предвиђени за високошколске установе.

Предлози за побољшање стандарда б

- Потребно је да се на Рударском одсеку учине додатни напори и стекну компетентности за покретање докторских академских студија из рударског инжењерства.
- Потребно је учинити напоре да се набаве нови уређаји који ће омогућити даље побољшање квалитета резултата НИР-а.

7. НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ

Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, приложио је сву потребну документацију са табелама и прилозима о квалитету наставника и сарадника. Број наставника и сарадника ангажованих на Факултету одговара потребама студијских програма које Факултет реализује. Број наставника је довољан да покрије укупан број часова теоријске и практичне наставе на свим студијским програмима, при чему се поштују критеријуми за број студената у групама за предавања и извођење лабораторијских вежби.

Технички факултет у Бору на почетку шк.2011/2012. године има укупно 52 наставника у сталном радном односу (од тога: 14 редовних професора, 14 ванредних професора, 20 доцената, 4 наставника страног језика) и 32 сарадника и асистената у сталном радном односу. Квалификације свих наставника и сарадника одговарају образовно-научном пољу и нивоу њихових задужења.

Факултет у допунском радном односу са других факултета ангажује 2 редовна професора, а за потребе докторских студија 6 истраживача са научним звањем из научних института. Обзиром да је укупан број наставника 60 а студената 829, произилази да на 1 наставника долази 14 студената. Број наставника и сарадника одговара броју студената (просечна оптерећеност наставника износи 5,824 (мање од 6 часова) активне наставе недељно, а просечна оптерећеност сарадника износи 7.939 (мање од 8 часова) активне наставе недељно.

Број наставника са 100% радног времена на Факултету износи 86,75% (више од 70%).

У структури наставника 21,5% чине наставници старији од 60 година, 31% старости 50-60 година, 35,8% старости 40-50 година и 11,7% млађих од 40 година живота (напомена: За неке наставнике и сараднике нису доступни подаци на сајту факултета, на пример: Др Јасмина Стевановић, ван. Проф, Др Љубиша Андрић, ван. Проф, Др Миодраг Денић доцент...)

Избор у звања врши се у складу са Правилником о избору у звања и заснивању радног односа и критеријума за избор у звања, при чему се сви избори верификују на одговарајућим стручним већима Универзитета у Београду. Сви избори врше се јавним конкурсом, а написани реферати се излажу јавности на сајту Факултета и Универзитета, тако да је поступак у потпуности транспарентан.

Приликом избора у звање, у складу са Правником, вреднују се научни резултати и педагошке компоненте кандидата, оцена студената као и његово ангажовање на развоју научног подмладка на Факултету (за виша звања). На основу свега може се видети да се квалитет за стандард 7 обезбеђује планирањем и избором на основу јавног поступка, перманентном едукацијом наставника и сарадника и провером квалитета њиховог рада у настави.

На сајту Факултета постоји списак наставника и сарадника ангажованих на студијским програмима. Педагошка активност наставника и сарадника се процењује на основу анкетних упитника који се спроводе сваке године, који садржи оцену студената.

Технички факултет у Бору утврдио је јасне услове за избор у звања наставника и сарадника у складу са Законом о високом образовању. Приликом избора кандидата у звање наставника или сарадника, Технички факултет у Бору посебно вреднује научну, истраживачку и педагошку активност наставника и сарадника, као и повезаност образовног рада наставника и сарадника са радом на истраживачким пројектима и стручним радом.

Поступак и услови за избор наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору утврђени су на основу Закона о високом образовању и Статута Техничког факултета Бору, а Наставно-научног већа Факултета о изменама и допунама Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, од 12.02.2009. године и одлуке Наставно-научног већа Факултета о изменама и допунама истог Правилника, од 23.04.2009. године донело је ПРАВИЛНИК О НАЧИНУ И ПОСТУПКУ СТИЦАЊА ЗВАЊА И ЗАСНИВАЊА РАДНОГ ОДНОСА НАСТАВНИКА И САРАДНИКА НА ТЕХНИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ У БОРУ. Ближи услови за избор у звања наставника прописани су Законом о високом образовању и Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду (Гласник Универзитета у Београду, бр.140/08). Избор наставника и сарадника је у надлежности Изборног већа Техничког факултета у Бору. На сајту Факултета налази се потребна документација за поступак избора наставника и сарадника: Статут Техничког факултета у Бору, Правилник о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Критеријуми за стицање звања наставника и сарадника и Правилник о раду.

Предлози за побољшање стандарда 7.

- Стално радити на усавршавању педагошких компетенција наставника и сарадника.
- У наредном периоду треба на студијском програму Рударско инжењерство учинити напоре за повећање квалитета научно-истраживачког рада и публиковање радова у часописима на SCI листи ради покретања докторских академских студија и увећања кадровске базе овег департмана Факултета.
- Потребно је трагати за финансијским средствима за побољшање услова за квалитетну реализацију научно-истраживачких пројеката и проширивати међународну сарадњу.

8. СТУДЕНТИ

Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду приложио је сву потребну

документацију која се односи на утврђивање квалитета студента.

Факултет има јасно дефинисану процедуру уписа студената на сва три нивоа академских студија и то: Правилником о упису студената на I и II нивоу студија и Правилник о упису на докторске студије. Поступак уписа је транспарентан, од објављивања конкурса, рангирања на основу претходног резултата и рангирања на основу резултата оствареног на диференцијалном испиту.

Факултет има јасно дефинисану селекцију студената на унапред прописан и јаван начин, оцењивање студената током рада у настави, перманентно праћење и проверавање резултата оцењивања и пролазности студената и предузимање одговарајућих мера у случају пропуста.

Раположиви простор од 6146 м² на 829 студената одговара 7,4 м² по студенту, што у потпуности задовољава захтев стандарда од најмање 4 м² бруто простора по студенту.

Приликом уписа студената у прву годину основних академских студија спроводи се процедура пријемног испита. При томе се вреднују резултати постигнути у средњој школи и резултати постигнути на класификационом испиту. Упис у прву годину студијског програма врши се на основу конкурса. Сенат Универзитета расписује заједнички конкурс за упис на све акредитоване студијске програме Универзитета које реализују факултети и Универзитет. Након бодовања кандидата по основу успеха у средњој школи формира се ранг листа за полагање пријемног испита за одређени студијски програм и објављује на огласној табли Студентске службе и на сајту Факултета.

Редослед кандидата за упис у прву годину основних студија на ранг листи утврђује се на основу општег успеха постигнутог у средњем образовању и резултата постигнутих на пријемном испиту. Факултети састављају ранг листе пријављених кандидата који су положили пријемни испит, које чине јединствену ранг листу Универзитета. Факултет објављује прелиминарну ранг листу пријављених кандидата који су полагали пријемни испит, на огласној табли Студентске службе и интернет страници Факултета у року који је утврђен конкурсом.

Кандидат може поднети жалбу на регуларност поступка утврђеног конкурсом, регуларност пријемног испита или своје место на ранг листи у року од 36 сати од објављивања прелиминарне ранг листе на факултету.

Жалба се подноси Комисија за спровођење уписа Факултета, на чији предлог декан доноси решење по жалби у року од 24 сата од пријема жалбе.

Након одлучивања о жалби Факултет утврђује и објављује коначну ранг листу свих кандидата са укупним бројем бодова стеченим по свим критеријумима.

Универзитет објављује све коначне ранг листе факултета на интернет страници Универзитета.

Коначна ранг листа је основ за упис кандидата.

На студијске програме дипломских академских студија могу се уписати кандидати који су претходно остварили обим основних студија од најмање 240 ЕСПБ бодова.

На студијске програме докторских студија могу се уписати кандидати који имају завршене дипломске академске студије, у обиму од најмање 300 ЕСПБ бодова и: општу просечну оцену од најмање 8 (осам) на основним академским и дипломским академским студијама; или остварене научне радове, на начин уређен општим Правилником.

Процедура оцењивања на испиту дефинисана је Правилником о оцењивању, који је доступан свим студентима на сајту Факултета. У протеклом периоду није регистровано неко веће одступање од правила која су дефинисана овим Правилником.

Факултет омогућује студентима учествовање у процесу одлучивања на Факултету у складу са Законом о високом образовању. Студенти су организовани у оквиру Студентског парламента и имају студента продекана.

Информисаност студената по свим питањима која се односе на процес наставе и студентско организовање, информише се преко огласних табли на Факултету и сајту Факултета.

Факултет као високошколска установа систематично анализира, оцењује и унапређује методе и критеријуме оцењивања студената по предметима, а посебно: да ли је метод оцењивања студената прилагођен предмету, да ли се прати и оцењује рад студента током наставе, какав је однос оцена рада студента током наставе и на завршном испиту у укупној оцени и да ли се оцењује способност студената да примене знање.

Факултет систематично прати и проверава оцене студената по предметима и предузима одговарајуће мере уколико дође до неправилности у дистрибуцији оцена (сувише високих или ниских оцена, неравномеран распоред оцена) у дужем периоду.

Технички факултет у Бору је постигао одговарајући квалитет према стандардима за акредитацију. Дао је одговарајућу SWOT анализу и предлоге за побољшање стандарда 8. као и планиране мере.

Предлози за побољшање стандарда 8.

- У наредном периоду треба кроз акциони план разрадити процедуре за реализацију свих сегмената наставног процеса у које треба инволвирати студенте са њиховим обавезама уз развијање партнерског односа у наставном процесу између наставника и студента.
- Потребно је развити едукациони систем за развој свести код студената о њиховим обавезама у наставном процесу и развијања спознаје и увећања валенције за већим излазним знањима ради успешније професионалне каријере по завршетку студија.
- Пролазност на испитима је релативно ниска и мора се у наредном периоду анализирати и припремати читав низ мера за отклањање узрока таквој ситуацији. Потребно је да се у оквиру Одсека врши анализа пролазности после сваког испитног рока и доносе корективне мере да би се остварила побољшања.

9. КВАЛИТЕТ УЦБЕНИКА, ЛИТЕРАТУРЕ, БИБЛИОТЕЧКИХ И ИНФОРМАТИЧКИХ РЕСУРСА

Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, доставио је сву потребну документацију за утврђивање квалитета стандарда 9.

- Технички факултет у Бору својим студентима преко скриптарнице Факултета обезбеђује потребну литературу, коју сам издаје или обезбеђује од других издавача у комисионој продаји.
- У оквиру библиотеке Факултета, на дан 14.10.2008., а која се налази у згради Факултета, има 19.397 наслова. У последње три године на Факултету се повећао број библиографских јединица за 496, од тога 49 наслова аутора запослених на Факултету.
- Сви предмети су покривени уџбеницима, а код предмета на завршним годинама студија где материја брзо застарева обавеза наставника је да припрема ЦД издања уџбеника које се континуирано унапређују и допуњују.

- У циљу обезбеђења квалитета уџбеника, Факултет је донео Правилник о наставној литератури, којим се прописује минимум стандарда квалитета предметног уџбеника и проверу квалитета у одређеним временским интервалима, не дужим од три године.
- У читаоници библиотеке на располагању је десетак интернет прикључака тако да студенти могу да користе у оквиру академске мреже бројне базе података и литературу из тих база. Поред ових интернет прикључака, студентима је на располагању још преко 300 интернет прикључака у слушаоницама, у четири рачунарска кабинета и кабинетима наставника и сарадника.

На факултету је са стањем 31.01.2012. године присутно 257 умрежених персоналних рачунара и 122 ласерских штампача, а цео систем је на академској мрежи и на тај начин је омогућен приступ свим најважнијим базама у свету. У последње три године на Факултету су повећани информациони ресурси за 54 нових РС рачунара и 35 ласерских штампача. Такође, студентима су на располагању три рачунарске учионице од којих је у две учионице инсталирано по 12 рачунара а у једној 14 рачунара.

Предлог за побољшање стандарда 9.

- Континуирана набавка репрезентативних издања књига и референтних уџбеника за све студијске програме који се реализују на Факултету.
- Даљи развој ИТ опреме и развој међубiblioteкарске сарадње, пре свега у оквиру Универзитета у Београду и сарадње са библиотекарима у граду.
- Обезбедити потребну едукације, запослених у Библиотеци, у циљу увећања специфичних стручних знања у овој области.

10. УПРАВЉАЊЕ ВИСОКОШКОЛСКОМ УСТАНОВОМ И КВАЛИТЕТ НЕНАСТАВНЕ ПОДРШКЕ

Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, доставио је сву потребну документацију, прилоге и табеларне податке који се односе на стандард 10.

Статутом и општим актима Факултета дефинисане су основне надлежности органа управљања, органа пословођења, стручних органа, студентског парламента и стручних служби Факултета као ненаставне подршке у реализацији наставног процеса.

Орган управљања на Факултету је Савет факултета, а орган пословођења Декан Факултета. Факултет има три продекана из реда наставника са пуним радним временом на факултету и то: Продекан за наставу, Продекан за научно- истраживачки рад и међународну сарадњу и Продекан за материјално-финансијске послове. Факултет има и студента продекана кога предлаже Студентски парламент, а бира Савет Факултета. Декан је самосталан у обављању свог посла, а за свој рад одговара Савету факултета. Савет Факултета броји 23 члана од чега 15 су представници Факултета, 4 члана именује оснивач и 4 члана одређује Студентски парламент.

Технички факултет у Бору систематски прати и оцењује организацију и управљање установом преко анкета, критеријума за оцењивање и годишњих извештаја о раду, из којих се јасно може мерити обим и квалитет планираних и обављених задатака на основу којих се прави и доноси план рада за наредни период са мерама које треба предузети и активностима које треба реализовати.

Укупан број ненаставних радника стално запослених на Факултету је 36 (4 у општој служби, 7 у рачуноводству, 4 у служби ИТКС, 3 у библиотеци, 5 у студентској служби и служби за наставна питања и 13 у служби одржавања). Поред њих на Факултету је ангажовано 11 помоћних особа у настави – Лабораната.

Технички факултет у Бору има три лица запослена на пословима у оквиру библиотеке (двојица са високом стручном спремом и једног са средњом стручном спремом), чиме је задовољен критеријум о постоји довољан број особа за обављање библиотечких послова.

Технички факултет у Бору има четири лица запослена на пословима информационих система (два са високом и два са средњом стручном спремом), чиме је задовољен и овај критеријум (стандард предвиђа да високошколска установа има најмање једног извршиоца са високим образовањем на пословима информационих система).

У оквиру студентске службе ангажовано је укупно 5 лица (три са средњом и три са високом стручном спремом), чиме је задовољен и овај критеријум (стандард предвиђа ангажовање најмање два лица на пословима студентске службе, у високошколским установама које имају између 500 и 1000 студената).

У оквиру опште службе ангажован је један дипломирани правник на пословима секретара, чиме је задовољен и овај критеријум.

Технички факултет у Бору Универзитета у Београду има усвојена сва потребна формално правна акта којима је регулисано питање управљања његовим пословањем (Статут Факултета, Правилник о организацији и систематизацији послова, Правилник о стицању и расподели прихода, Правилник о рачуноводственом пословању, Правилник о јавним набавкама мале вредности, Правилник о канцеларијском и архивском пословању и друго). Документација и правилници су усклађени са тренутно важећим законима и врши се њихово стално усклађивање са актуелним изменама. Конституисани су сви органи управљања који су предвиђени постојећом документацијом и њихов делокруг рада је усклађен са правима и надлежностима који су одређени документацијом. Организациона и кадровска структура запослених у ненаставним службама Факултета одговара стандардима, по броју и нивоима квалификације. Ненаставно особље има организовани приступ образовним програмима и садржајима који су неопходни за њихово усавршавање. Рад Савета Факултета је јаван, раду свих осталих тела обавезно присуствују и студенти, као делегирани представници Студентског парламента. Студент продекан присуствује састанцима Колегијума када се ради о питањима која су важна за наставу и студенте.

На Факултету се редовно врши процена квалитета рада органа управљања и стручних служби путем анкете студената. Током последње анкете коју су обавили, студенти су квалитет информисаности оценили оценом 2,99, Квалитет чистоће и опремљености простора 3,37 и квалитет рада студентске службе 2,90, што указује да постоје потребе за унапређење рада ненаставне подршке на Факултету.

Предлози за побољшање стандарда 10

- Декан Факултета у оквиру својих надлежности дефинисаних Статутом Факултета енергичније треба да остварује интегративну улогу у остваривању Стратегије обезбеђења квалитета, између осталог и у функционисању стручних органа и њихових Комисија.

- Сходно спроведеним амкетама, анализирати резултате и предузети корективне мере.

11. ПРОСТОР И ОПРЕМА

Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду приложио је сву потребну документацију која се односи на Квалитет простора и опреме (Стандард 11) из које се може закључити следеће:

- Факултет поседује примерене просторне капацитете за неометано одвијање наставе и других својих делатности. Технички факултет у Бору је смештен у 8 зграда у ул. Иве Лоле Рибара 11 и 13 и ул Војске Југославије бр. 10; 12; 14; 15; 17 и бб са укупном површином бруто простора од 6.146 м².

- Укупна површина учионочког простора и лабораторија износи 2618,9 м², са 1252 места. Површина амфитеатра је 305,2 м² са 390 места.

- Факултет поседује 31 лабораторију, укупне површине 1632,5 м² са 481 местом за студенте.

- Наставнички простор чини 59 кабинета, укупне површине 828,15 м².

- За потребе студентске службе обезбеђено је 4 канцеларије, а за потребе секретаријата 6 канцеларија.

- За потребе рада студентског парламента обезбеђен је простор површине 8,39 м².

- Факултет поседује неопходну опрему за реализацију научно-истраживачког рада и извођене наставе на свим нивоима студија у области рударства, металургије, технологије и инжењерског менаџмента. Опрема за експериментална истраживања споро се обнавља, што у неким случајевима представља лимитирајући фактор за сложеније истраживачке подухвате.

- Анализом простора који заузима Технички факултет у Бору и броја уписаних студената у школској 2011/2012. години на свим акредитованим студијским програмима утврђена је површина од 7,4 м² простора по студенту, чиме је задовољен критеријум који је прописан од стране Националног савета за високо образовање.

- У оквиру донације ЕУ и реализације материјалних трошкова на пројектима Министарства просвете и науке, током 2012 године набавиће се нова савремена опрема у вредности изнад 500.000 евра што ће подићи ниво опремљености Факултета на завидну позицију.

Технички факултет у Бору испуњава услове овога стандарда с обзиром да: (1) поседује примерене просторне капацитете: учионице, кабинете, библиотеку, читаоницу и слично за квалитетно обављање своје делатности; (2) има адекватну и савремену техничку, лабораторијску и другу специфичну опрему која обезбеђује квалитетно извођење наставе на свим врстама и степенима студија; (3) континуирано прати и усклађује своје просторне капацитете и опрему са потребама наставног процеса и бројем студената; (4) свим запосленим наставницима, сарадницима и студентима установа обезбеђује неометан приступ различитим врстама информација у електронском облику и информационим технологијама, у научно истраживачке сврхе, преко академске мреже КОБСОН, у кабинетима и рачунарским салама.

Предлози за побољшање стандарда 11

- Повећање активности руководства Факултета за обезбеђење средстава од оснивача за амортизацију, реконструкцију и инвестиције у уређење постојећег простора.
- Посебна пажња треба да се посвети уређењу простора за извођење наставе, реконструкцији зграде минералашке збирке и крова металуршке зграде.
- Набавка опреме мора бити у функцији реализације акредитованих студијских програма у циљу њиховог јачања и увећања квалитета.

12. ФИНАНСИРАЊЕ

Технички факултет у Бору обезбедио је и приложио сву потребну документацију (Прилоге од 12.1 до 12.5) за стандард 12 о квалитету финансирања.

Из наведене документације и Финансијског извештаја Шумарског факултета за 2011. годину може се констатовати следеће:

- Факултет се финансира у складу са законима и нормативима који регулишу материјално-финансијско пословање свих правних субјеката у области образовања;

- Факултет има дугорочно обезбеђена финансијска средства неопходна за реализацију наставног и научног процеса приходима из буџета и реализовања стручних и научно-истраживачких пројеката;

- Факултет самостално планира распоред и намену финансијских средстава тако да обезбеђује финансијску стабилност и ликвидност у дужем временском периоду;

- Финансијска средства Факултета долазе из следећих извора: Приходи од Министарства науке и просвете, Школарине и накнаде од студената, Пројекти и уговори у вези са реализацијом наставе, истраживања и консултантских услуга, Накнаде за комерцијалне и друге услуге, Донације и поклони и други извори, у складу са законом.

- Највеће учешће у укупним приходима Техничког факултета у Бору, обезбеђује оснивач, односно Министарство просвете. Њихово учешће у укупним приходима износи 63- 70%.

- Приходи од Министарства науке, учествују у границама од 8 – 13% укупних прихода. Скок прихода бележи се у новом циклусу пројеката када је забележен скок са 8 на 13 % у укупном приходу Факултета.

- Приходи од продаје услуга, обухватају пре свега израду пројеката и студија значајних за сарадњу са привредом. Они се крећу у границама од 8 -11% што представља благо повећање у односу на предходни период.

Факултет је дао предлог мера и активности за унапређење квалитета финансија, према Стандарду 12: (1) Руководства Факултета треба да увећа своје активности у изналажењу средстава за инвестиције од оснивача, локалне заједнице, НИП-а и других потенцијалних извора, (2) Декан треба да увећа ефикасност и ефективност наплате потраживања Факултета и обезбеди нове изворе прихода. Такође, многи наслеђени проблеми у функционисању финансијске функције требало би ефикасније да се решавају, (3) Неопходно је уредити функционисање финансијске функције на Факултету и учинити транспарентним трошење средстава, односно реализацију финансијског плана и (4) Периодичне обрачуне, завршни рачун и финансијски план, као и реализацију планова јавних набавки треба вршити благовремено.

Предлози за побољшање стандарда 12

- Уложити више напора да се обезбеде средства за реновирање простора високошколске установе.
- Предузети мере да се трошкови пословања смање, обзиром да је криза у току.

13. УЛОГА СТУДЕНАТА У САМОВРЕДНОВАЊУ И ПРОВЕРА КВАЛИТЕТА

Технички факултет у Бору је приложио све потребне податке и прилоге за Стандард 13 о квалитету улоге студената у самовредновању и провери квалитета, Прилог од 13.1 и 13.2.

На основу овога може се констатовати следеће:

- Статутом Техничког факултета у Бору обезбеђена је значајна улога студената у процесу обезбеђења квалитета и то кроз рад Студентског парламента и

представника студената Факултета као и кроз анкетирање и оцењивање студената о квалитету.

- Представници студената (два представника) су чланови Комисије за обезбеђење квалитета Факултета. Студентски парламент Факултета даје мишљење о политици, стандардима, процедурама и документима којима се обезбеђује квалитет Факултета. Студентски парламент учествује у самовредновању и добија на увид резултате самовредновања и оцењивања квалитета, разматра их и даје своје мишљење.
- Факултет је добро конципирао велики број анкета за студенте у циљу самовредновања и провере квалитета;
- Путем анонимних анкета студенти су процењивали студијске програме, наставне предмете, испите, наставнике и сараднике, руководство Факултета, студентску службу и опште услове високошколске установе;
- Високошколска установа је статистички обрадила добијене резултате анкета, анализирали их и спровела мере за побољшања уочених недостатака.

Предлози за побољшање стандарда 13

- Управа Факултета са студентским представницима треба да континуираним активностима развија културу квалитета кроз масовније учешће студената у систему унапређења квалитета и процесу самовредновања.
- Студентском вредновању педагошког рада наставника мора се приступити са много више озбиљности уз дефинисање јасних критеријума у којој мери добијена оцена утиче на избор наставника.
- Потребно је развити додатне елементе вредновања реализације наставног процеса од стране студената.

14. СИСТЕМАТСКО ПРАЋЕЊЕ И ПЕРИОДИЧНА ПРОВЕРА КВАЛИТЕТА

Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду је приложио сву потребну документацију, табеле и прилоге о квалитету систематског праћења и периодичне провере квалитета.

На основу тога може се констатовати следеће:

- Високошколска установа континуирано и систематски прикупља све релевантне информације везане за обезбеђивање квалитета и врши периодичну проверу у свим областима обезбеђења квалитета.

- Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање спроводу утврђене стандарде и поступке обезбеђења и оцењивања квалитета.

- У процесу обезбеђења квалитета, као и процесу самовредновања учествују наставници и сарадници, студенти и ненаставно особље путем делатности организационих јединица Факултета.

- За праћење сваког стандарда чији је квалитет потребно испунити одређени су извршиоци, који су најбоље упознати са процесима које је потребно реализовати и усавршавати.

- Руководство Факултета је обезбедило услове и инфраструктуру за несметано, редовно, систематско прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета у свим областима које су предмет самовредновања (простор, рачунарску опрему, законе, правилнике и сва потребна документа, канцеларијску опрему и услове за спровођење анализа, анкета, комуникација са институцијама за спорљашњу проверу квалитета и слично).

- Поступак самовредновања Факултет спроводи најмање једном у три године.

- Факултет настоји да обезбеди повратну информацију од послодаваца, од

Националне службе за запошљавање, од бивших студената и других о компетенцијама дипломираних студената. За то Факултет прати исказана мишљења институција и организација у којима су завршени студенти радили у земљи и у иностранству.

- Са резултатима самовредновања Комисија упознаје наставнике и сараднике лично и преко катедри и стручних органа, студенте преко студентских организација, Комисију за акредитаацију и проверу квалитета и јавност.

Технички факултет у Бору је дао предлог мера и активности за унапређење квалитета систематског праћења и периодичне провере квалитета, према Стандарду 14: дефинисањем акционог плана за спровођење Стратегије обезбеђења квалитета у свим њеним сегментима, кроз континуирано праћење квалитета и резултата рада наставника и сарадника на свим нивоима, корективним мерама унапређивате све процеса рада на Факултету и Декан, коришћењем својих овлашћења из Статута факултета и Правилника за обезбеђење и унапређење квалитета, треба да усмери своју енергију на процесе увећања квалитета и перформанси Факултета с обзиром да својом позиционом моћи управља системом квалитета.

Предлози за побољшање стандарда 14

- Унапредити мотивисаност студената да масовније и квалитетније учествују у анкетирању.
- Предузети мере за повећање заинтересованости запослених за учешће у анкетирању.

ЗАКЉУЧНИ КОМЕНТАР

Повољни елементи

Технички факултет у Бору испуњава у потпуности све услове које је прописао Национални савет за Високо образовање, за сваку област самовредновања. Факултет има утврђену Стратегију обезбеђења квалитета и Правилник за обезбеђење квалитета, као и усвојени Акциони план за реализацију Стратегије обезбеђења и унапређења квалитета. Сва документа везана за систем квалитета су доступна јавности све време.

- Усвајена Стратегија Факултета, гарантује усклађеност квалитета научно - истраживачког и наставног рада са успостављеним стандардима.

- Основни задаци високошколске установе су утврђени од стране органа управљања и јавно су публиковани.

- Правилник о обезбеђењу квалитета рада је јавно доступан на сајту Факултета.

- Сви елементи система квалитета се периодично преиспитују и унапређују, о чему сведоче Извештаји о раду Комисије за квалитет и самовредновање.

- Систем обезбеђења квалитета установљен је и регулисан Статутом Факултета, Стратегијом обезбеђења квалитета, Правилником о студентском вредновању педагошког рада наставника и Правилником о обезбеђењу квалитета рада.

- Систем обезбеђења квалитета је свеобухватно реализован применом општих аката Факултета, која су доступна јавности на интернет страници Факултета.

- Садржаји курикулума као и наставне методе за њихову примену одговарају постизању циљева одговарајућих студијских програма и исхода учења.

- План и распоред наставе (предавања и вежби) усклађени су са законским нормама, потребама и могућностима студената, као и потребама студијског програма.

- Детаљне информације о свим акредитованим студијским програмима и свим предметима унутар тих студијских програма налазе се на сајту Факултета, разврстане по студијским програмима.

- **Перманентност научног истраживања и сарадње је присутна на Факултету у свим научним областима. То показује релативно висок број одбрањених докторских дисертација и мастер радова, као и у последњем периоду повећана**

продукција радова у часописима са SCI листе. Поред тога Технички факултет у Бору је издавач часописа Journal of mining and metallurgy, Section B: Metallurgy, који спада у категорију M21, водећих међународних часописа.

- Правилник о избору у звања наставника и сарадника је усклађен са Законом о високом образовању и са препорукама Националног савета за високо образовање.

- Факултет има јасно дефинисане процедуре које се односе на упис студената у прву годину студија, као и на напредовање студената током студирања. Ове процедуре су јавне и објављене су на сајту институције. Осим тога, сваке године Факултет припрема брошуру (Информатор) са информацијама о упису на студијске програме по којима се изводи настава, циљевима и исходима студијских програма и осталим информацијама релевантним за студије на Факултету.

- Правила за студирање јасно дефинишу и генералну стратегију оцењивања студената, док сваки наставник на сајту предмета има истакнуте специфичне захтеве који се постављају пред студенте. Механизми за процену и контролу процедура оцењивања су такође дефинисани Правилима о студирању.

- **Факултет располаже са више од 10.000 публикација.** Од тога је више од 2000 публикација монографског/уџбеничког типа. Богат библиотечки фонд; Добра постојећа структура књижног фонда; Високо квалификовано особље библиотеке; Повезаност и добра сарадња са другим високошколским библиотекама и националним библиотекама; На Факултету постоји и интернет центар који је такође у оквиру Академске мреже, те студентима дозвољава приступ жељеној литератури преко КоБСоН-а.

- Настава из сваког предмета је покривена одговарајућим уџбеницима и помоћним уџбеницима који су одобрени за употребу у настави од стране Наставно-научног већа Факултета.

- **Сва правна акта Факултета су усклађена са постојећом законском регулативом,** те су надлежности органа управљања и пословођења јасно дефинисане; Комуникација и координација органа управљања и органа пословођења обезбеђује несметано управљање високошколском установом; Врши се редовна евалуација рада органа управљања и стручних служби од стране студената, наставног и ненаставног особља;

- Организациона и управљачка структура факултета су транспарентни. Јасно је дефинисана улога и одговорност сваког субјекта.

- Органи управљања и пословођења, као и њихове надлежности и одговорности, утврђени су Статутом Факултета и у складу су са законом. Факултет систематски прати организацију и управљање и предузима мере за унапређење квалитета управе.

- Усклађени просторни капацитети са укупним бројем студената (око 7,4 м²/студент);

- **Рачунарска и мрежна инфраструктура Факултета је задовољавајућа.**

- Процеси финансирања и имплементације буџета су јасно дефинисани и транспарентно документовани, као и да постоји дугорочно обезбеђење финансијских средстава за наставу, научно истраживачки, уметнички и стручан и да Факултет обезбеђује финансијску стабилност и ликвидност у дужем временском периоду.

- Учешће студената у органима управљања и пословођења Факултета, у раду Комисије за обезбеђење квалитета.

- Факултет је установио институционални систем обезбеђења квалитета својим општим актима и одговарајућим одлукама. Тиме је у пуној мери обезбеђено укључивање студената у процес праћења, контроле, унапређивања и обезбеђења квалитета.

- Сви општи акти којима је регулисан систем обезбеђења квалитета као и сам Извештај о самовредновању, доступни су јавности на интернет страници Факултета, док су Политика квалитета, Стратегија обезбеђења квалитета, календар спровођења анкета и

збирни резултати анкета доступни на интернет страници Факултета.

Слабости

- Недовољно материјалних средстава за перманентну едукацију наставног кадра и њиховог усавршавања.
- Релативно ниска мотивисаност студената и запослених за учење у анкетирању.
- Треба радити на побољшању квалитета рада студентске службе која има најлошије оцене у поступку самовредновања.
- Анимирати добре студенте за рад у студентском парламенту.
- Потребно је усагласити ЕСПБ оптерећење студената са активностима учења потребним за достизање очекиваних исхода учења, као и мотивисати студенте за веће ангажовање у оквиру предиспитних активности.
- **Учинити напор да се у области рударства повећа број публиковани SCI радова, као и да се акредитује студијски програм докторских студија за рударство.**
- **Треба урадити анализе и предузети мере за повећање пролазности на појединим предметима.**

Мере за отклањање слабости и предлог мера и активности за унапређење квалитета

високошколске установе

- Треба непрекидно и систематски радити на стратегији обезбеђења квалитета у свим сегментима делокруга рада, са перманентном тенденцијом да се изграђује, остварује и усавршава култура квалитета.
- У циљу унапређења квалитета, Факултет треба да за сваку школску годину доноси Акциони план реализације Стратегије за обезбеђење квалитета.
- Да би се Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета спровели до краја, треба појачати оспособљавање Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета, а посебно у делу интерних обука свих запослених и промовисање културе квалитета.
- Факултет треба да изнађе начине којима ће мотивисати све субјекте да активно учествују у процесу контроле и унапређења квалитета утврђених стандарда и поступака за обезбеђење квалитета.
- Потребно је интензивирати сарадњу са другим високошколским институцијама у циљу размене искустава о поступцима доношења и примене аката из области обезбеђења квалитета.
- Наставити праћење процеса наставе, уз даљу потребу интеграција група предмета и сагледавања свеукупног циља за остварење исхода – очекивана знања и вештина;
- Користити стечена искуства у процесу реформе наставе на Факултету и другим високошколским установама у земљи и свету.
- Треба стимулисати објављивање радова у часописима са SCI листе, као и веће ангажовање на пројектима.
- Мотивисати наставнике који показују незаинтересованост за унапређење сопствене наставе кроз научне активности, посебно на међународном нивоу.
- Ангажовати се на успостављању сарадње са привредом.
- Донети јасан и ригорознији став у оквиру саме институције у односу на квалитет и постигнућа рада с обзиром на стратешка опредељења у смислу повећања међународних активности, мобилности наставног кадра и истраживача.
- Усвојити процедуре и мере у случају сувише ниске пролазности по предметима, програмима и годинама.
- Треба константно радити на иновирању лабораторијске и рачунарске опреме, и

на повећању квалитета расположивог простора.

- У наредном периоду Факултет треба да мотивише студенте за објективно вредновање квалитета и да повећа интересовање студената за процес интерне контроле квалитета.

- Осим тога, Факултет треба да ради на повећању свести и знања студената о систему обезбеђења квалитета и потреби да својим предлозима и сугестијама они допринесу даљем унапређивању квалитета. Факултет треба наставити да развија и унапређује систем обезбеђења квалитета уз пуну укљученост студената, студентских организација и Студентског парламента.

Комисија са задовољством констатује да Технички факултет из Бора остварује своју целокупну наставно научну и истраживачку мисију на највишем нивоу и да, у том смислу, може да представља углед многим научним институцијама идентичног ранга и нивоа.

На крају Комисија за акредитацију и проверу квалитета (КАПК) се захваљује особљу и студентима Техничког факултета из Бора на примереној сарадњи током спољашње провере квалитета њихове установе.

Истовремено КАПК се нада да ће Технички факултет из Бора, Универзитета у Београду, дати коментаре, препоруке и сугестије и искористити за унапређење квалитета рада високошколске установе у свим областима рада, наставном и научном процесу.

ДОСТАВЉЕНО:

- Националном савету за високо образовање
- Министарству просвете и науке
- Установи
- Архиви КАПК

ПРЕДСЕДНИК

Проф. др Вера Вујчић