

На основу члана 15. Закона о високом образовању ("Сл.Гласник РС" бр. 76/05) и члана 38. и 44. Статута Техничког факултета у Бору, а на предлог Наставно научног већа Техничког факултета, Савет Факултета, на седници одржаној дана 03.07.2008 године, донео је:

## **ПРАВИЛНИК О САМОВРЕДНОВАЊУ И ОЦЕЊИВАЊУ КВАЛИТЕТА РАДА НА ТЕХНИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ У БОРУ**

### **1. УВОДНЕ НАПОМЕНЕ**

#### **Стратегија обезбеђења квалитета**

У намери да задржи висок ниво квалитета постигнут у свим областима делатности, а посебно у области наставе као једној од најзначајнијих, те да га перманентно побољшава, Технички факултет у Бору (у даљем тексту: Факултет) опредељен је да и надаље, непрекидно и систематски ради на обезбеђењу и унапређењу квалитета свога рада.

Обезбеђење квалитета рада и студија које реализује Факултет је део националног система обезбеђења квалитета, унутар Универзитета у Београду, и предуслов за упоредивост диплома и квалификација у оквиру јединственог Европског простора високог образовања.

Наставно – научно веће Факултета и Декан су одговорни за квалитет студијских програма и спровођење мера за обезбеђење квалитета наставе и услова рада на Факултету.

Факултет у саставу Универзитета у Београду дужан је да доставља Универзитету своје извештаје о самовредновању и одлуке о оцени квалитета, као и друга документа од значаја за анализу, проверу и праћење квалитета.

Наставно – научно веће Факултета разматра најмање једном годишње стање у области квалитета целокупне активности на Факултету и предузима мере за побољшање квалитета.

У том циљу Технички факултет у Бору је предузео следеће стратешке кораке у циљу перманентног унапређења квалитета рада:

- 1.1.1. Одлучио је да систематски прати, оцењује, анализира и побољшава све своје активности, а нарочито да унапређује квалитет својих програма, да примењује мере које гарантују обезбеђивање квалитета, да именује носиоце ових активности, чија су права и обавезе у поступку обезбеђивања квалитета јасно утврђена. Такође, Факултет је утврдио области обезбеђења квалитета, тако да питање квалитета доведе до нивоа неговања културе квалитета, те је све своје делатности повезао на хармоничан, логичан и квалитетан начин;
- 1.1.2. Сачинио Правилник о самовредновању и оцењивању квалитета рада на предлог декана Факултета;
- 1.1.3. Усвојио Правилник о самовредновању и оцењивању квалитета рада од стране Савета Факултета.
- 1.1.4. Определио се за стално проверавање стратегије обезбеђења квалитета, након стицања искуства у примени Правилника о самовредновању и оцењивању квалитета рада, те њено периодично унапређење и побољшање.

## **1.2. Правила и поступци за обезбеђење квалитета**

Правила и поступци за самовредновање и обезбеђење квалитета свих делатности којима се бави Факултет представљају скуп упутстава свим субјектима обезбеђења квалитета на факултету (наставницима и сарадницима, Савету, Наставно-научном већу и његовом стручном телу-Комисији за обезбеђење и унапређење квалитета, Студентском парламенту и ненаставном особљу) за професионално и објективно спровођење правила и критеријума обезбеђења квалитета, по појединим групама проблема.

## **1.3. Систем обезбеђења квалитета**

У циљу перманентног праћења и побољшавања квалитета свих својих делатности, Факултет је формирао организациону структуру која омогућава постизање и унапређење квалитета.

Факултет је:

- 1.3.1. Својим Статутом и другим актима утврдио послове и задатке наставника и сарадника, студената, Савета и Наставно-научног већа, Комисије за обезбеђење квалитета, Катедри и Студентског парламента у циљу перманентног побољшања квалитета рада;
- 1.3.2. Посебно место у побољшању и спровођењу мера за постизање, оцењивање и унапређење квалитета рада поверио својим студентима;
- 1.3.3. Формирао Комисију за обезбеђење и унапређење квалитета, као стручно тело Наставно-научног већа, 09.11.2006. године ( од стране наведеног Већа, одлуком бр.VI-4/1-5) у саставу:
  1. Проф. др Живан Живковић, председник комисије,
  2. Проф. др Драгана Живковић, члан,
  3. Проф. др Десимир Марковић-декан факултета, члан,
  4. Проф. др Зоран Марковић-продекан за НИР и међународну сарадњу, члан,
  5. Саша Стојановић-тадашњи студент продекан-члан.
- 1.3.4. На седници Наставно-научног већа, одржаној 25.01.2007. године, проширио састав Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета следећим члановима:
  6. Доц. др Иван Михајловић, члан,
  7. Мирослав Ћипријановић, правник – представник ненаставне јединице – члан,
  8. Марија Савић – студент - члан

## **2. ПРАВИЛА И ПОПСТУПЦИ ЗА ОБЕЗБЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА НА ТЕХНИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ У БОРУ**

Технички факултет у Бору прихватио је скуп правила и одговарајућих поступака у циљу обезбеђења и унапређења квалитета студијских програма, наставног процеса, научноистраживачког и стручног рада, наставника и сарадника, студената, учбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса, управљања Факултетом и ненаставне подршке, простора и опреме и финансирања. При свему томе, Факултет је

обезбедио активно учешће студената у самовредновању и оцени квалитета и обавезао се да ће се овом активношћу бавити периодично и систематски, а не стихијски.

## **2.1. Квалитет студијских програма**

Студијски програми у оквиру којих се изводи настава на Техничком факултету у Бору у потпуности су усклађени са својом мисијом и циљевима Факултета. Технички факултет је ангажован на њиховом систематском и ефикасном планирању, реализацији, надгледању, оцењивању и побољшању квалитета. Квалитет студијских програма обезбеђује се кроз праћење и проверу њихових циљева, структуре, радног оптерећења студената као и кроз осавремењавање садржаја и стално прикупљање повратних информација о квалитету програма од релевантних организација из окружења Факултета које ангажују студенте Факултета након дипломирања.

Поступци којима се обезбеђује квалитет студијских програма су следећи:

- 2.1.1. Перманентна провера циљева појединих студијских програма, њихове атрактивности и усклађености са потенцијалима Факултета од стране Катедри и Наставно-научног већа. Такође, провера садржаја сваког студијског програма у циљу контроле испуњености акредитационих стандарда који прописују уделе академско-опште образовних, теоријско – методолошких и научно –стручних група предмета у укупној структури програма. Вредновање обима сваког појединачног предмета одређеног студијског програма адекватним бројем ЕСПБ и исказивање укупног оптерећења студената одређеног студијског програма збиром ЕСПБ, у складу са Законом. Коначно, перманентна провера стручности дипломирани студената ради стицања увида у могућност њиховог запошљавања у привреди или наставка даљег школовања. Ово питање је у надлежности појединих Катедри, продекана за наставу и Наставно-научног већа;
- 2.1.2. Примена прописаних процедура за одобравање, праћење и контролу студијских програма (од стране већа катедри, одговарајућих комисија Наставно научног већа и самог Већа);
- 2.1.3. Редовно прибављање повратних информација од релевантних представника привредних и ванпривредних организација које запошљавају дипломиране студенте Факултета, свих нивоа студија, као и анализа информација прибављених од запослених, бивших студената Факултета;
- 2.1.4. Давање права студентима да учествују у оцењивању и обезбеђивању квалитета студијских програма путем периодичног анкетирања, при чему резултати анкетирања имају значајну улогу у провери квалитета студијских програма и самовредновању, под окриљем Студентског парламента;
- 2.1.5. Непрекидно осавремењавање садржаја студијских програма, а нарочито њихово упоређивање са програмима сродних факултета на универзитетима у Европи и свету;
- 2.1.6. Конципирање студијских програма на начин који подстиче студенте на креативно мишљење и на аналитички приступ у истраживањима као и на ефикасну примену стечених знања у практичне сврхе.
- 2.1.7. Обавештавање јавности, на различите прикладне начине а нарочито путем сајта Факултета у електронској форми, о условима и поступцима за стицање одређеног академског звања добијања дипломе за завршене студије на Техничком факултету у Бору, на свим нивоима образовања, почев од основних академских до докторских студија.

## **2.2. Квалитет наставног процеса**

Захваљујући чињеници да запошљава квалитетно образован кадар високих стручних и моралних квалитета, да је пажљиво конципирао студијске програме у научним областима за које је компетентан, да је током четрдесетседмогодишњег постојања достигао солидан степен опремљености те да поседује и друге потребне услове за квалитетно извођење наставе, Технички факултет у Бору представља институцију која обезбеђује квалитет свог наставног процеса.

Поступци којима се обезбеђује квалитет наставног процеса су следећи:

- 2.2.1. Одговорно, етично и високо професионално понашање наставника и сарадника, Факултета којима Наставно-научно веће на почетку сваке школске године поверава наставу на појединим наставним предметима, према студентима у свим видовима комуникације;
- 2.2.2. Усклађивање плана и распореда часова, на основу кога се изводи настава на предавањима и вежбама, са могућностима студената у циљу постизања оптималног коришћења времена проведеног на настави. Такође, благовремено објављивање распореда, пре почетка извођења наставе, као и његово доследно спровођење, о чему се старају Служба за студентска питања и Наставно-научно веће, а што је предмет перманентне оцене од стране студената, путем анкета о квалитету наставног процеса;
- 2.2.3. Планирање рада на сваком поједином наставном предмету и обавештавање студената о активностима које ће се дешавати на сваком предмету, пре почетка наставног процеса. Ово посебно укључује информације о називу предмета, положају у укупном плану студија, броју ЕСПБ-поена, циљевима, садржају и структури, плану и распореду одржавања предавања и вежби, начину оцењивања на предмету, основном и евентуално допунском уџбеничком материјалу као и самим наставницима и сарадницима који изводе како теоријску тако и експерименталну наставу. За ове активности задужени су предметни наставници, Служба за студентска питања Факултета и Наставно-научно веће;
- 2.2.4. Праћење реализације плана спровођења наставе на појединим наставним предметима;
- 2.2.5. Примењивање евентуалних корективних мера у случају потребе, од стране Наставно-научног већа и декана Факултета.

## **2.3. Квалитет научноистраживачког и стручног рада**

Технички факултет у Бору, у настојању да сачува репутацију установе која је достигла висок ниво у научноистраживачком и стручном раду, као и препознатљивост у светској научној јавности, у области техничких наука, перманентно подстиче и обезбеђује услове за научноистраживачки рад својих наставника и сарадника. Врхунска знања стечена у научном раду на бројним пројектима у оквиру Националног програма Технолошког развоја, Енергетске ефикасности и Основних истраживања у областима компетенције Факултета, на Иновационим пројектима, на међународним пројектима (FP-7, COST, итд), као и пројектима нарученим од стране привредних субјеката,

наставници и сарадници Факултета преносе студентима подижући на тај начин квалитет образовног процеса и дипломе стечене на Техничком факултету у Бору.

Поступци којима се обезбеђује квалитет научноистраживачког и стручног рада те њихово укључивање у наставни процес на Факултету су следећи:

- 2.3.1. Инкорпорирање великог фонда знања, које наставници и сарадници Факултета стичу свакодневно радећи на бројним пројектима, у образовни процес, тј. излагање теоријских знања на предавањима, а практичних на експерименталним вежбама;
- 2.3.2. Конципирање научноистраживачких и иновационих пројеката и њихова пријава одговарајућим институцијама (Министарству за науку Србије, иностраним фондовима – првенствено фондовима ЕУ и сл.). Такође, квалитетан истраживачки рад у оквиру пројеката који су прихваћени за финансирање и израда квалитетних извештаја о резултатима рада;
- 2.3.3. Систематско праћење, оцењивање и подстицање научноистраживачке активности научника и сарадника. Вођење евиденције од стране појединаца, Библиотеке факултета, Продекана за НИР и Наставно-научног већа о објављеним научним и стручним радовима наставног кадра у часописима међународног и националног значаја као и о учешћу наставника и сарадника на скуповима националног и међународног значаја, на којима су презентовани резултати истраживања у оквиру домаћих и међународних пројеката;
- 2.3.4. Оријентација научноистраживачког рада наставног кадра Факултета на област техничких наука и тиме усклађивање активности у научном раду са стратешким циљевима и областима делатности за које је факултет основан. На овај начин постиже се, у потребној мери, усклађивање садржаја и резултата истраживања са садржајем наставних предмета на постојећим студијским програмима;
- 2.3.5. Подстицање наставника и сарадника Факултета на бављење научноистраживачким радом и објављивање добијених резултата у одговарајућим часописима (посебно међународног значаја) као и саопштавања на скуповима. Увођење новчаног награђивања наставника и сарадника млађих од 40 година који су најуспешнији у току једне календарске године у публикавању научних радова у часописима међународног значаја. Доделе диплома и других признања наставницима који су најуспешнији научници;
- 2.3.6. Обављање издавачке делатности у складу са материјалним могућностима Факултета и изворима прихода намењеним овој делатности. Посебно се наводи 43-годишње издавање часописа *Journal of Mining and Metallurgy*, категорије водећег националног часописа са ДООИ бројем, који се налази у Scopus бази података, и чији се абстракти цитирају у Elsevier Bibliographic Database, Chemical Abstracts и All-Russian Institute of Scientific and Technical Information – VINITI i Kobson бази података Поред тога, Факултет већ три године издаје и часопис *Serbian Journal of Management*, који стиче све већу репутацију у домаћој и светској научној јавности.

## **2.4. Квалитет наставника и сарадника**

Обезбеђивање квалитетних наставника и сарадника (у педагошком, стручном и научном погледу) представља важан чинилац у испуњавању стандарда за самовредновање и оцењивање квалитета Факултета у целини. Обезбеђивање квалитетних наставника и сарадника постиже се пажљивим планирањем, селекцијом на

основу јавних процедура, стварањем услова за њихову перманентну едукацију и развој, као и континуираном провером квалитета њиховог рада у установи од стране студената, колега и одговарајућих органа Факултета и Универзитета.

Поступци којима се обезбеђује квалитет наставника и сарадника су следећи:

- 2.4.1. Придржавање процедура и критеријума за избор и унапређење наставника и сарадника прописаних Законом о високом образовању, Статутом Факултета и одговарајућим правилницима Факултета. Такође, Технички факултет, као део Универзитета у Београду, примењује критеријуме за изборе у звања у области техничко-технолошких наука утврђене од стране Сената Универзитета. Процедуре су јавне и доступне оцени академске и шире јавности, нарочито у поступку разматрања извештаја о кандидатима који се бирају у одређена звања (достављањем извештаја одговарајућем Стручном већу Универзитета, путем Библиотеке Факултета, помоћу средстава јавног информисања, као и других видова информисања);
- 2.4.2. Вредновање научноистраживачке и педагошке активности наставника и сарадника, приликом њиховог избора у звања, на основу Закона и критеријума утврђених на Факултету и Универзитету, којима се прописује минималан број потребних референци, нарочито међународног нивоа;
- 2.4.3. Предлагање мера за побољшање квалитета као што су: похваљивање, унапређивање и стимулисање наставника и сарадника који су посебно успешни у раду као и омогућавање кориговања лошијих резултата мање успешних наставника и сарадника кроз разне видове сугестивних и стимулативних мера, а самим тим и унапређење комплетног процеса наставе. У првом реду овде је потребно реаговати код споријег напредовања наставника и сарадника, у смислу анализе разлога који су довели до потребе за реизбор наставника и сарадника уместо унапређења у нова – виша звања, након истека претходног изборног периода;
- 2.4.4. Спровођење дугорочне политике квалитетне селекције младих кадрова (првенствено студената Факултета) који су дипломирали са високим просечним оценама, који су били ангажовани на одређеним пројектима, учествовали на различитим такмичењима, семинарима, академијама, курсевима, летњим школама и сл., који добро познају рад на рачунару и владају информационим технологијама, који владају светским језицима, који имају способност комуникације и трансфера стеченог знања и који су показали велику самосталност у досадашњем раду;
- 2.4.5. Перманентно усавршавање наставника и сарадника Факултета, путем краћих и дужих студијских боравака на одређеним факултетима и универзитетима, нарочито у инотранству, упућивањем углавном млађег наставничког и сарадничког кадра на специјализације у иностранство, путем учешћа на научним скуповима, семинарима, симпозијумима и другим видовима окупљања ( у земљи и иностранству) ради размене искустава у научноистраживачком и стручном раду и подршка свим другим активностима које доприносе развоју колектива и појединца;
- 2.4.6. Подстицање учешћа наставника и сарадника у раду на пројектима, како у улози носилаца тако и у улози сарадника, и узимање у обзир ових активности при вредновању укупног доприноса наставничког и сарадничког кадра при њиховим изборима у одговарајућа звања и њиховом унапређивању.
- 2.4.7. Оцена способности наставника и сарадника за квалитетно извођење наставе, тј. оцена квалитета њиховог педагошког рада применом одговарајућих поступака

евалуације од стране студената. Поступци су презентовани студентима пре почетка наставе. Вредновање педагошке компоненте у раду наставника и сарадника, изводи се периодично и обавезно при њиховом избору у звања. Вредновање подразумева оцену следећих елемената: компетентности и вештине у преношењу знања студентима, примене савремених метода и техника, квалитетна комуникација са колегама наставницима, сарадницима, ненаставним особљем и студентима, објективност и коректност у испитивању и оцењивању и др.

## **2.5. Квалитет студената**

Технички факултет у Бору обезбеђује квалитет својих будућих студената тако што врши селекцију потенцијалних кандидата за упис на Факултет, на унапред прописан и јаван начин. Такође, квалитет студената уписаних на Факултет обезбеђује се објективним оцењивањем њиховог рада током похађања наставе и перманентним праћењем и анализом резултата оцењивања и пролазности студената. У случају уочавања проблема или одређених неправилности, Научно-наставно веће и декан Факултета, као носиоци спровођења политике квалитета, преузимају одговарајуће мере.

Поступци којима се обезбеђује квалитет студената су следећи:

- 2.5.1. Настојање Факултета да својим потенцијалним или већ уписаним студентима обезбеди све релевантне информације и податке везане за њихове студије, те да их презентује јавно, на адекватан начин, како би оне благовремено стигле до потенцијалних корисника;
- 2.5.2. Стриктно спровођење селекције студената приликом уписа на основу вредновања резултата који су постигнути у претходном школовању и резултата постигнутих на пријемном испиту, а у потпуности у складу са правилницима о упису студената на студијске програме Техничког факултета, усвојеном од стране Наставно-научног већа;
- 2.5.3. Гарантовање апсолутне једнакости и равноправности, при упису на Факултет и током студија, свим кандидатима (без обзира на пол, расу, националну и верску припадност, национално и социјално порекло, имовинско стање, сексуално опредељење и др.) као и омогућавање студирања хендикепираним особама и студентима са специјалним потребама;
- 2.5.4. Благовремено упознавање студената са обавезом да редовно прате све облике наставе од стране предметних наставника, шефова Катедри и декана Факултета;
- 2.5.5. Дефинисање критеријума, правила и поступака, који се континуирано примењују при провери знања студената у оквиру предиспитних и испитних обавеза, а који су благовремено стављени на увид јавности, а нарочито студентској популацији, у виду правила о полагању испита на Техничком факултету у Бору. Такође, перманентна контрола наставника ради провере примене ових критеријума, правила и поступака од стране наставника;
- 2.5.6. Систематично анализирање и унапређивање критеријума, правила и поступака оцењивања нарочито ради прилагођавања специфичностима које су типичне за појединачне предмете. Нарочити значај посвећује се квалитету докторских студија, који се обезбеђује увођењем Статутарног услова о обавезном

- 2.5.7. Гарантовање усклађености метода оцењивања студената и стечених знања са циљевима, садржајем и обимом студијских програма предложених за акредитацију, чиме се будућим дипломираним студентима омогућавају како брже и лакше уклапање у производне процесе и друге облике рада тако и боља примена стечених знања. Применом стандардизованих анкета студената, дипломираних студената, наставника, сарадника и послодаваца оцењује се и прати усклађеност метода оцењивања студената и стечених знања са циљевима, садржајем и обимом студијских програма предложених за акредитацију.
- 2.5.8. Обезбеђивање коректног и професионалног понашања наставника током оцењивања студената. Наиме, поред објективности у оцењивању, од наставника се захтева и етичан и коректан однос према студенту и поштовање једнакости и равноправности студената по свим основама;
- 2.5.9. Систематско праћење оцена студената по предметима и примењивање корективних мера у случају појаве неправилности у току оцењивања (сувише ниске или високе оцене, неравномеран распоред оцена и сл.) у дужем временском периоду. Наставно-научно веће, Комисија и декан Факултета предлажу корективне мере и о њима обавештавају наставнике који су неправилно оцењивали знање студената ради исправке понашања. Понављање неправилног оцењивања повлачи и одређене казнене мере.
- 2.5.10. Систематско праћење и провера пролазности студената на појединим наставним предметима, студијским програмима, семестрима и годинама студија, коришћењем релевантне документације (по појединим предметима, по студијским програмима и сл.) од стране Службе за студентска питања Факултета.
- 2.5.11. Обезбеђивање услова за формирање Студентског парламента, у складу са Законом о високом образовању, Статутом Факултета и Универзитета и Законом о студентском организовању. Захваљујући обезбеђивању потребних услова, на Техничком факултету у Бору формиран је студентски парламент, који има своје представнике у Комисији за обезбеђење и унапређење квалитета и Наставно-научном већу Факултета, чиме је омогућено учешће студената у контроли и обезбеђивању квалитета наставног процеса.

## **2.6. Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса**

Обезбеђење квалитета уџбеника, литературе, монографија, библиотечких и информатичких ресурса на Техничком факултету у Бору постиже се доследном применом правилника о издавачкој делатности усвојеним од стране Савета Факултета.

Поступци којима се обезбеђује квалитет штампаних публикација на Техничком факултету су следећи:

- 2.6.1. Евидентирање и праћење расположивих уџбеника и друге литературе (неопходне за савладавање градива) од стране скриптарнице Факултета, ради увида у стање и број примерака. Правовремено сигнализирање недостатка појединих уџбеника ради предузимања мера за њихово поновно издавање или куповину.
- 2.6.2. Настојање да сваки предмет буде покривен одговарајућим уџбеницима, практикумима, збиркама задатака и другим потребним публикацијама које су наставници и сарадници Факултета написали у складу са својим наставним

- 2.6.3. Усвајање правилника о издавачкој делатности који регулише проблематику издаваштва на Факултету, а у циљу систематског праћења, оцене квалитета уџбеника и других публикација са аспекта квалитета садржаја (савременост, научна тачност), структуре (примери, питања, резиме) те стила и обима (усклађеност са бројем ЕСПБ). Правилником је предвиђен избор Комисије за издавачку делатност. Комисија за издавачку делатност предлаже план издавачке делатности и спроводи поступак издавања сваке поједине издавачке јединице. Комисије за издавачку делатност, такође, подстиче на непрестано иновирање уџбеничког материјала, водећи рачуна о квалитету садржаја, структури, стилу и обиму публикације. Правилник је усвојен од стране Савета Факултета, а Комисије за издавачку делатност је именована од стране Наставно-научног већа Факултета.
- 2.6.4. Обавезно достављање објављених уџбеника Библиотеци Факултета у броју који је сразмеран броју студената уписаних на студијски програм коме припада наставни предмет. Омогућавање студентима да користе студентску читаоницу, која је саставни део Библиотеке Факултета, у времену које одговара студентским потребама, током целе школске године, а нарочито током трајања испитних рокова.
- 2.6.5. Систематско праћење, оцењивање и унапређење структуре и обима библиотечког фонда од стране Комисије за издавачку делатност и Наставно-научног већа Факултета.
- 2.6.6. Обезбеђивање студентима неопходних информатичких ресурса за рад у настави, тј. обезбеђивање потребног броја и квалитета рачунара и остале информатичке опреме као и приступа Интернету. Наиме, Технички факултет поседује три информатичке учионице, умрежене све рачунаре који се налазе у просторијама Факултета, као и Интернет приступ преко универзитетског сервера великих могућности. Такође, поседује низ пакета одговарајућих софтвера за рад у оквиру наставних програма појединих предмета (за статистику, математику, графичку обраду података и друге потребне програме);
- 2.6.7. Број запослених у Библиотеци и њеним пратећим деловима, као и њихова стручна квалификација и образовни статус, усклађени су са националним и европским стандардима за пружање оваквих врста услуга. Такође, посебно обучена особа задужена је за рад у студентској читаоници.
- 2.6.8. Компетентности и мотивисаност особља за подршку Библиотеци, читаоници и рачунарском центру се континуирано прати, оцењује и унапређује. Посебно задужење односи се на оператера на систему-рачунарској мрежи, који одржава и унапењује електронске ресурсе Факултета;
- 2.6.9. Систематско упознавање студената са начином рада Библиотеке и рачунарским центром, а посебно студентском читаоницом која им стоји на располагању тако да одговори на њихове потребе;
- 2.6.10. Обезбеђење адекватног смештаја библиотечког фонда, архивског и електронског материјала, а нарочито студентске читаонице. Наиме, просторије Библиотеке налазе се у делу једне зграде у којима је смештен Технички факултет тако да су лако доступне свим корисницима (студентима, наставницима, сарадницима и осталим заинтересованим особама) те пружају адекватне услове за рад. Коришћење библиотеке и приступ њеном комплетном фонду обезбеђен је свим

## **2.7. Квалитет управљања Факултетом и квалитет ненаставне подршке**

Свесни значаја квалитетног управљања било којом организацијом као једним од услова њеног успешног пословања, запослени на Техничком факултету у Бору посебну пажњу поклањају избору појединаца за чланове органа управљања Факултетом који чине јединствену управљачку структуру. Такође, велики значај придаје се избору ненаставних радника од којих се очекује да буду квалитетна подршка наставницима и сарадницима, носиоцима посла у области образовања.

Поступци којима се обезбеђује квалитет управљања факултетом и квалитет ненаставне подршке су:

- 2.7.1. Прецизно утврђивање права и обавеза појединих органа у ланцу одлучивања и управљања Факултетом – статутом Факултета, а у складу са одговарајућим Законом;
- 2.7.2. Оптимално организовање Факултета по појединим катедрама као основним организационим јединицама (које окупљају наставно особље) као и појединим службама Факултета које пружају подршку раду наставног особља, које је такође утврђено општим актом-Статутом Факултета, у складу са одговарајућим Законом. Истим актом регулисан је делокруг рада појединих организационих јединица и њихова координација и контрола;
- 2.7.3. Праћење и обезбеђивање квалитета управљања Факултетом, као и предузимање мера за његово перманентно побољшање, а у склопу укупне политике квалитета за коју је задужено Наставно-научно веће и његова Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета;
- 2.7.4. Праћење и обезбеђивање квалитета рада сваког појединца на његовом радном месту у управљачком систему или у пратећим службама Факултета, а нарочито праћење њиховог односа према студентима (у смислу коректности, етичности, мотивације, и сл.);
- 2.7.5. Стриктно придржавање акта о систематизацији радних места при заснивању радног односа и унапређивању ненаставног особља, на начин доступан јавности и самим кандидатима;
- 2.7.6. Подвргавање контроли и оцени рада ненаставног особља од стране наставника и сарадника, њихових колегиница и колега из групе ненаставног особља, али и студената и јавног мњења;
- 2.7.7. Обезбеђивање оптималног броја запослених у ненаставној делатности, а у складу са стандардима које је предвидела Комисија за акредитацију;
- 2.7.8. Обезбеђивање перманентног образовања и професионалног усавршавања управљачког и ненаставног особља (нпр. омогућавање праћења прописа и њихове примене шефу рачуноводства Факултета, усавршавање запослених у Библиотеци Факултета, усавршавање оператора на мрежи и информационом систему Факултета и сл.).

## **2.8. Квалитет простора и опреме**

Имајући у виду да Технички факултет образује будуће стручњаке у области техничко-технолошких наука, јасно је да добра опремљеност представља неопходан

услов за извођење квалитетног наставног процеса а нарочито у делу практичне наставе, експерименталних лабораторијских вежби и вежби уз употребу рачунара. Значајан део практичне наставе изводи се и на тзв. „погонским вежбама“ које се организују у производним погонима и лабораторијама предузећа са којима Факултет има уговоре о међусобној сарадњи. Коначно, добра опремљеност неопходна је и за квалитетан научноистраживачки рад, који чини јединство са образовним радом и професионалним-стручним радом наставника и сарадника.

Поступци којима се обезбеђује квалитет простора и опреме су:

- 2.8.1. Поседовање адекватних просторних капацитета: амфитеатра, учионица, наставничких и сарадничких кабинета, Библиотеке, студентске читаонице, вежбаоница и лабораторија, информатичких кабинета, простора за ваннаставне активности студената као и за квалитетно обављање наставе и научноистраживачке делатности. Факултет је смештен у три зграде (не рачунајући деканат) укупне радне површине која у потпуности одговара стандардима прописаним од стране Комисије за акредитацију;
- 2.8.2. Поседовање адекватне и савремене техничке, лабораторијске и друге опреме која обезбеђује квалитетно извођење наставе на свим нивоима студија: поједини елементи спадају у капиталну опрему велике вредности, која се користи у научно-истраживачком раду, док други део чини опрема средње или мање вредности (као што су ваге, рН-метри, вискозиметри, различити други инструменти и сл.). Коначно, лабораторијско посуђе, а нарочито хемикалије, неопходан су потрошни материјал за који Факултет одваја значајна средства у намери да обезбеди индивидуални рад студената у што већој мери;
- 2.8.3. Усклађивање просторних капацитета, а нарочито расположиве опреме, са потребама наставног процеса и бројем студената у мери у којој то материјална средства дозвољавају;
- 2.8.4. Неометан приступ различитим врстама информација у електронском облику као и информационим технологијама, свим запосленима а нарочито студентима Факултета. Омогућавање коришћења Интернета за прикупљање потребних података научног и стручног карактера, за прибављање литературе, за публикување радова (нарочито у међународним часописима), за комуникацију са колегама са других факултета и универзитета у земљи и иностранству, за пријављивање пројеката и учешћа на саветовањима те за коришћење у научно-образовне и васпитне сврхе;
- 2.8.5. Поседовање адекватног броја просторија опремљених савременом рачунарском опремом који студентима омогућавају рад на рачунарима. Омогућавање израде семинарских, домаћих и завршних радова на свим нивоима студија, у посебним просторијама Факултета уз могућност коришћења инсталираног софтвера, рачунарске мреже, скенирања и преношења на електронске медије (CD и DVD). На посебном месту на Факултету омогућено је и коришћење услуге фотокопирања.
- 2.8.6. Поседовање адекватног броја деск-топ и лап-топ рачунара који наставницима и сарадницима омогућују олакшан рад како у току наставног процеса тако и за обраду потребних података научног и стручног карактера, током научноистраживачког рада.

## **2.9. Квалитет финансирања**

Пресудан утицај на финансијску стабилност Техничког факултета у Бору има чињеница да Факултет има обезбеђене стабилне изворе прихода. Такође, Факултет (преко Савета, продекана за финансије, декана и одговарајућих служби) планира и усклађује своје приходе и расходе, чинећи то транспарентно и уз подршку колегијума и ширег колектива трудећи се да послује домаћински.

Поступци којима се обезбеђује квалитет финансирања су:

- 2.9.1. Поседовање дугорочно обезбеђених финансијских средстава неопходних за реализацију наставног процеса од стране државе-оснивача, путем неколико њених министарстава;
- 2.9.2. Ослањање на неколико најзначајнијих извора финансирања, као што су: средства оснивача (путем Министарства просвете), средства прибављена донацијама (углавном од индустрије), средства прибављена за реализацију научноистраживачких пројеката (путем Министарства за науку и у мањој мери међународних фондова и институција), средства зарађена из директне сарадње са привредом (консалтинг услуге, услужне анализе у оквиру акредитованих лабораторија и сл.), средства прибављена организацијом скупова, средстава од студентских уплата (приликом уписа, овере семестра, пријављивања испита и сл.), као и друга средства наменски уплаћена и трошена;
- 2.9.3. Висок степен самосталности (у планирању, распоређивању и трошењу обезбеђених средстава) који Факултету пружа могућност да послује ликвидно и стабилно у дужем временском периоду у зависности од своје умешности и домаћинског пословања;
- 2.9.4. Перманентно упознавање колектива са финансијском ситуацијом Факултета, тј. обезбеђење јавности и транспарентности како у стицању тако и у трошењу средстава. У складу са законом, подношење извештаја о пословању и годишњег финансијског обрачуна Савету Факултета.

## **3. УЛОГА СТУДЕНАТА У ОБЕЗБЕЂИВАЊУ КВАЛИТЕТА**

### **3.1. Улога студената у самовредновању и провери квалитета**

Технички факултет у Бору обезбеђује својим студентима значајно учешће у контроли и побољшању квалитета наставног процеса и других активности које су у непосредној вези са животом и радом студената. Технички факултет пружа велику подршку Студентском парламенту, а одређен број студентских представника учествује у раду Наставно-научног већа и савета Факултета као и у Комисији за обезбеђење и унапређење квалитета. Што се тиче анкетирања, ако једне од метода за прибављање мишљења студената, оно је у великој мери и организовано и подстакнуто од стране самих студената, што говори о великом степену њихове иницијативе и значајном месту у одлучивању.

Поступци којима се обезбеђује утицај студената на самовредновање и проверу квалитета су:

- 3.1.1. Укључивање студената у рад Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета (интерну евалуацију);
- 3.1.2. Укључивање студената у доношење правилника, одговарајућих докумената и поступака за обезбеђење квалитета на Факултету, кроз рад у Комисији за обезбеђење квалитета и на друге начине (нпр. преко представника у Наставно-научном већу Факултета). Студенти дају мишљење о резултатима до којих се дошло при самовредновању Факултета истовремено и равноправно са наставницима. Нарочито се велики значај придаје активном учешћу студената у анализи квалитета рада Факултета у оним областима које су од посебне важности за рад студената и о којима студенти имају посебне информације и сазнања;
- 3.1.3. Спровођење анкетирања студената као обавезног метода у поступку самовредновања Факултета. Одговором на питања у анкети, студенти имају могућност да изнесу своје ставове и мишљења, анонимно, објективно и из угла студентске популације што има посебну вредност у формирању коначног мишљења о квалитету рада на Техничком факултету;
- 3.1.4. Укључивање студената у процес перманентног осмишљавања и реализације студијских програма. Посебно је значајно њихово укључивање у евалуацију и оцењивање студијских програма.

## **4. ДИНАМИКА ПРАЋЕЊА КВАЛИТЕТА**

### **4.1. Систематско праћење и периодична провера квалитета**

Технички факултет у Бору обезбеђује спровођење утврђених правила и процедура квалитета као и обављање свих задатака које имају учесници у систему обезбеђења квалитета рада ове установе. Пре свега, Факултет организује, пружа подршку и обезбеђује инфраструктуру за прикупљање података о свим сферама своје делатности, на систематичан начин. Такође, прикупљене податке обрађује и анализира, те на бази њих доноси одлуке о побољшању и унапређењу свога рада.

Поступци којима се обезбеђује систематско праћење и периодична провера квалитета су:

- 4.1.1. Обезбеђење спровођења утврђених правила и поступака за контролу квалитета као и обављање свих задатака које имају учесници у систему обезбеђења квалитета рада на Факултету, пре свега Наставно-научно веће, Комисија за обезбеђење квалитета али и Студентски парламент, наставници и сарадници, ненаставно особље али и сви посредни или непосредни учесници у свим областима рада на Факултету.
- 4.1.2. Обезбеђење материјалних и људских ресурса за редовно и систематично прибављање података;
- 4.1.3. Обезбеђење редовног прикупљања повратних информација од послодаваца, представника тржишта рада, својих бивших студената и других релевантних организација о компетенцијама, угледу и квалитету знања дипломираних студената Факултета. Састављање извештаја, на основу прикупљених података, и њихове анализе, по правилу сваке 2-3 године.

Обезбеђење података потребних за упоређење квалитета наставног процеса и научно-истраживачког рада на Техничком факултету са истим делатностима на светски признатим факултетима и универзитетима. Овај поступак је део

политике обезбеђења квалитета и спроводи се под окриљем Наставно-научног већа, а на основу искуства појединаца (наставника и сарадника Факултета који су боравили на универзитетима у иностранству), информација добијених у сталним контактима са бившим наставницима и сарадницима који су тренутно запослени на универзитетима у свету, ако и на основу других доступних информација о настави и научном раду на признатим међународним институцијама;

- 4.1.5. Обезбеђење периодичног самовредновања, чији је један од значајних извора информација метода самовредновања применом анкетирања студената. Састављање извештаја, на основу прикупљених података, и њихова анализа, по правилу сваке 2-3 године, а према потреби и чешће;
- 4.1.6. Јавно приказивање резултата самовредновања у оквиру Катедри, на седницама Изборног већа, на седницама Наставно-научног већа, на скуповим студената организованим од стране Студентског парламента и др.
- 4.1.7. Факултет обезбеђује слање целокупне документације везане за активности самовредновања, поступке и процесе у области обезбеђивања квалитета, Сенату Универзитета.
- 4.1.8. Факултет обезбеђује и чува целокупну документацију везану за активности самовредновања, поступке и процесе у области обезбеђивања квалитета, на начин и по поступку прописаном актима Факултета. Наведени документи чувају се и у електронској форми.
- 4.1.9. Сажети извештај о самовредновању и одлука Савета Факултета, Наставно-научног већа Факултета и евентуално Сената Универзитета, објављује се на сајту факултета.

Универзитет у Београду  
Технички факултет у Бору  
Савет  
Број: П/2-939-3-3.4.  
Бор, 03.07.2008. године



Председник Савета,  
Проф. др Љубица Иванић

Доставити:  
- Секретару Факултета  
- а/а

Објављено на огласној табли Факултета 14.07.2008. године.