



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
КОМИСИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И  
ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА

Број: 612-00-00501/1/2013-04

13.09.2013. године

Београд

ДОПУНА УВЕРЕЊА  
О АКРЕДИТАЦИЈИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА  
ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ са седиштем у БУЛ.КРАЉА АЛЕКСАНДРА 73, БЕОГРАД, ПИБ: 100206130, Матични број: 07032498, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС“ број 106/06, 112/08), за акредитацију студијског програма **основне академске студије - СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО** у оквиру поља техничко-технолошких наука и то за упис 120 (стодвадесет) студената у седишту Установе, за извођење на српском и енглеском језику.

Ово уверење издаје се на основу члана 16. став 5. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС“ број 76/05, 100/07, 97/08, 44/10).

Достављено:

- високошколској установи
- архиви КАПК



ПРЕДСЕДНИК

Проф. др. Ендре Пап



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**КОМИСИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И**  
**ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА**  
**Број: 612-00-00501/1/2013-04**  
**13.09.2013. године**  
**Београд**

На основу члана 14. став 1. тачка 7) и члана 16. Закона о високом образовању („Службени гласник РС” број 76/05, 100/07, 97/08, 44/10) и члана 10. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС” број 106/06, 112/08), Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној 13.09.2013. године, донела је

**ОДЛУКА**  
**О ДОПУНИ ОДЛУКЕ**  
**о акредитацији студијског програма**  
**основних академских студија**

Утврђује се да **УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ** са седиштем у БУЛ.КРАЉА АЛЕКСАНДРА 73, БЕОГРАД, ПИБ: 100206130, Матични број: 07032498, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма: **основне академске студије - СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО** у оквиру поља техничко-технолошких наука и то за упис 120 (стодвадесет) студената уместо досадашњих 100 (сто) студената у седишту Установе, за извођење на српском и енглеском језику.

О утврђеној акредитацији из става 1. ове одлуке Комисија за акредитацију и проверу квалитета издаје Уверење.

**Образложење**

Високошколска установа **УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ** са седиштем у БУЛ.КРАЉА АЛЕКСАНДРА 73, БЕОГРАД, је дана 08.03.2013. године поднела захтев за акредитацију студијског програма **основне академске студије - СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО** у оквиру поља техничко-технолошких наука под бројем 612-00-00501/2013-04.

Уз захтев за акредитацију, достављена је документација, која је прописана чланом 4. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС” број 106/06, 112/08).

На основу чл. 6. и 7. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма, Комисија за акредитацију и проверу

квалитета, образовала је поткомисију ради утврђивања чињеница од значаја за доношење одлуке о захтеву за акредитацију и одредила рецензенте.

Извештај рецензента, о извршеној анализи достављене документације са оценом, извештај поткомисије, који садржи и оцену, сачињен након спроведеног непосредног увида у рад високошколске установе **УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ** и предлог одлуке, достављени су Комисији за акредитацију и проверу квалитета.

Установа је дана 23.08.2013. године поднела захтев за повећање броја студената са 100 на 120 за упис на прву годину студија под бројем 612-00-00501/1/2013-04.

Студијски програм припада пољу техничко-технолошких наука и области Електротехничко и рачунарско инжењерство што је у складу са законом и листом области коју је утврдио Национални савет. Назив дипломе **ДИПЛОМИРАНИ ИНЖЕЊЕР ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ И РАЧУНАРСТВА** је у складу са листом звања коју је утврдио Национални савет, а дужина студија од 4 године је у складу са законом.

**Програм је прихваћен** од стране Сената Универзитета у Београду дана 20.02.2013. године.

Студијски програм садржи све законом предвиђене елементе и има предвиђени број ЕСПБ. Број ЕСПБ бодова након завршених студија је 240.

Установа је објавила публикацију о студијском програму: Инфирматор за школску 2012/2013, и подаци су такође присутни на сајту установе <http://www.etf.bg.ac.rs>.

Студијски програм обезбеђује стицање компетенција за препознатљиве и јасне професије и занимања.

Сврха и циљеви су јасно формулисани и у складу су са задацима установе и укључују стицање компетенција и вештина. Додатак дипломи је приложен.

Циљеви садрже одреднице из којих би се могао закључити зашто је овај програм у области електротехничког и рачунарског инжењерства. Међу циљевима су сви они који се тичу стицања знања и компетенција у области електротехничког и рачунарског инжењерства.

Јасно је наведено које опште и предметно специфичне способности студенти стичу савладавањем програма.

Структура курикулума обухвата распоред предмета по семестрима, фонд часова и број ЕСПБ. Студенти остварује мин 20 часова активне наставе недељно или 600 часова годишње. Активна настава је у просеку 24.47 часова недељно, од тога су предавања 10.50 часова недељно.

Активна настава по годинама је: I година – 28 часова недељно, II година - 24.89 часова недељно, III година – 25 часова недељно и IV година – 20 часова недељно. Предавања су заступљена: I година 14 часова недељно, II година 10 часова недељно, III година 10 часова недељно и IV година – 8 часова недељно .

Класификација предмета по типу је: Академско-општеобразовни предмети 8.18%, Теоријско-методолошки предмети - 9.09%, Стручно-апликативни предмети - 36.67% и Научно-стручни предмети - 46.06%.

Установа је приложила Књигу предмета у којој је сваки предмет специфициран. Структура курикулума обухвата опис предмета са називом, типом предмета, годином и семестром студија, бројем ЕСПБ, именом наставника, циљем курса са очекиваним исходима, знањима и компетенцијама, садржајем предмета, препорученом литературом, методима извођења наставе, начином провере знања и оцењивања. Установа је приложила описе везане за стручну праксу и Дипломски рад.

Фактор изборности према позицијама где студент бира предмете је 36.25%.

Курикулум одговара назначеном звању и датим компетенцијама у студијском програму. Програм је целовит и свеобухватан и нуди најновија стручна сазнања, усаглашен је са другим програмима на истој установи и усклађен са најмање три програма иностраних високошколских установа (University of California, Berkeley, ETH Zurich, University of Ljubljana).

Програм уписује одговарајући број студената сходно расположивим могућностима установе. Конкурс за упис студената садржи: број, услове за упис, мерила за утврђивање редоследа кандидата, поступак спровођења конкурса, начин и рокове за подношење жалбе на утврђени редослед, као и висину школарине. За упис на прву годину студенти полажу пријемни испит.

Студенти полагањем испита стичу одређени број ЕСПБ бодова. Број ЕСПБ бодова је утврђен за сваки предмет према оптерећењу студената и према јединственој методологији. Успешност студената у савлађивању одређеног предмета континуирано се прати током наставе и изражава поенима. Предвиђено је да студент стиче поене на предмету кроз рад у настави, испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита при чему је минималан број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе 30 а максимални 70. Сваки предмет из студијског програма има јасан и објављен начин стицања поена: број поена које студент стиче по основу сваке појединачне врсте активности током наставе или извршавањем предиспитне обавезе и полагањем испита.

Укупан број наставника је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму. У реализацију студијског програма укључен је 31 наставник од којих је 27 наставника са пуним радним временом и 4 са непуним радним временом. Просечно оптерећење наставника на студијском програму износи 2.40 часова недељно. Нема наставника са ангажовањем већим од 12 часова недељно. Наставници са пуним радним временом држе 90.80% наставе. Испуњен је захтев да најмање 70% часова од активне наставе држе наставници са пуним радним временом.

Број сарадника 29, од којих су сви са пуним радним временом, је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму. Просечно оптерећење сарадника износи 4,44 часова недељно.

Оптерећење наставника и сарадника није промењено

Квалификације наставног особља одговарају нивоу њихових задужења и документоване су референцама и подаци су доступни јавности.

Величина група за предавања и вежбе одговара Допуни стандарда за акредитацију студијских програма у оквиру поља техничко-технолошких наука.

Установа располаже са 10.806 м<sup>2</sup> или 3,35 м<sup>2</sup>/студенту, а за нови број студената 3,12 м<sup>2</sup>/студенту.

На студијски програм уписује се 120 студената у прву годину студија.

Установа је обезбедила амфитеатре, учионице, лабораторије односно друге просторије за извођење наставе, као и библиотечки простор и читаоницу, у складу са потребама образовног процеса. Установа је обезбедила одговарајући радни простор за наставнике и сараднике. Обезбеђена је сва техничка опрема за савремено извођење наставе.

Високошколска установа је обезбедила покривеност предмета одговарајућом уџбеничком литературом. Наведена листа уџбеника доступна је студентима на студијском програму, а листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм броји преко 100 наслова. Обезбеђена је опремљеност училима и помоћним наставним средствима за нормално одвијање наставног процеса.

Установа је установила процедуре за праћење квалитета студијског програма. Преко студенских анкета проверава се и утврђује се да ли наставници и сарадници имају коректан и професионалан однос према студентима.

Установа је формирала Комисију за обезбеђење и унапређење квалитета на Факултету и Комисију за обезбеђење и унапређење квалитета наставе на Факултету, и приложила је Извештај о резултатима самовредновања и резултате студентске анкете. Приложени су документи: Правилник о удбеницима и извод из Статута установе којим се регулише оснивање и делокруг рада Комисије за квалитет. Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета на Факултету броји 7 чланова, од којих су 2 из редова студената, док Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета наставе на Факултету броји 8 чланова, од којих су 2 из редова студената.

Комисија за акредитацију и проверу квалитета, утврдила је да високошколска установа **УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ** за студијски програм **основне академске студије - СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО** у оквиру поља техничко-технолошких наука испуњава стандард у погледу квалитета студијског програма прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма.

Имајући у виду да је високошколска установа испунила стандарде за акредитацију **студијског програма** прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма, одлучено је као у диспозитиву.

**Упутство о правном средству:** Против ове одлуке може се изјавити жалба Националном савету за високо образовање у року од 30 дана од дана пријема.

Достављено:

- високошколској установи
- архиви КАПК

**ПРЕДСЕДНИК**  
  
**Проф. др. Ендре Пап**





РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
КОМИСИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И  
ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА  
Број: 612-00-00501/1/2013-04  
13.09.2013. године  
Београд

**ДОПУНА УВЕРЕЊА  
О АКРЕДИТАЦИЈИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА  
ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА**

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ са седиштем у БУЛ.КРАЈЉА АЛЕКСАНДРА 73, БЕОГРАД, ПИБ: 100206130, Матични број: 07032498, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС“ број 106/06, 112/08), за акредитацију студијског програма **основне академске студије - ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И РАЧУНАРСТВО** у оквиру поља техничко-технолошких наука и то за упис 540 (петстотетрдесет) студената у седишту Установе, за извођење на српском и енглеском језику.

Ово уверење издаје се на основу члана 16. став 5. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС“ број 76/05, 100/07, 97/08, 44/10).

Достављено:

- високошколској установи
- архиви КАПК



**ПРЕДСЕДНИК**

Проф. др. Ендре Пап



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**КОМИСИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И**  
**ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА**  
**Број: 612-00-00501/1/2013-04**  
**13.09.2013. године**  
**Београд**

На основу члана 14. став 1. тачка 7) и члана 16. Закона о високом образовању („Службени гласник РС” број 76/05, 100/07, 97/08, 44/10) и члана 10. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС” број 106/06, 112/08), Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној 13.09.2013. године, донела је

**ОДЛУКА**  
**О ДОПУНИ ОДЛУКЕ**  
**о акредитацији студијског програма**  
**основних академских студија**

Утврђује се да **УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ** са седиштем у БУЛ.КРАЉА АЛЕКСАНДРА 73, БЕОГРАД, ПИБ: 100206130, Матични број: 07032498, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма: **основне академске студије - ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И РАЧУНАРСТВО** у оквиру поља техничко-технолошких наука и то за упис 540 (петстотчетрдесет) уместо досадашњих 500 (петсто) студената у седишту Установе, за извођење на српском и енглеском језику.

О утврђеној акредитацији из става 1. ове одлуке Комисија за акредитацију и проверу квалитета издаје Уверење.

**Образложење**

Високошколска установа **УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ** са седиштем у БУЛ.КРАЉА АЛЕКСАНДРА 73, БЕОГРАД, је дана 08.03.2013. године поднела захтев за акредитацију студијског програма **основне академске студије - ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И РАЧУНАРСТВО** у оквиру поља техничко-технолошких наука под бројем 612-00-00501/2013-04.

Уз захтев за акредитацију, достављена је документација, која је прописана чланом 4. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС” број 106/06, 112/08).

На основу чл. 6. и 7. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма, Комисија за акредитацију и проверу

квалитета, образовала је поткомисију ради утврђивања чињеница од значаја за доношење одлуке о захтеву за акредитацију и одредила рецензенте.

Извештај рецензената, о извршеној анализи достављене документације са оценом, извештај поткомисије, који садржи и оцену, сачињен након спроведеног непосредног увида у рад високошколске установе **УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ** и предлог одлуке, достављени су Комисији за акредитацију и проверу квалитета.

Установа је дана 23.08.2013. године поднела захтев за повећање броја студената са 500 на 540, под бројем 612-00-00501/1/2013-04.

Студијски програм припада пољу техничко-технолошких наука и области Електротехничко и рачунарско инжењерство што је у складу са законом и листом области коју је утврдио Национални савет. Назив дипломе **ДИПЛОМИРАНИ ИНЖЕЊЕР ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ И РАЧУНАРСТВА** је у складу са листом звања коју је утврдио Национални савет, а дужина студија од 4 године је у складу са законом.

**Програм је прихваћен** од стране Сената Универзитета у Београду дана 20.02.2013. године.

Студијски програм садржи све законом предвиђене елементе и има предвиђени број ЕСПБ. Број ЕСПБ бодова након завршених студија је 240.

Установа је објавила публикацију о студијском програму: Инфирматор за школску 2012/2013, и подаци су такође присутни на сајту установе <http://www.etf.bg.ac.rs>.

Студијски програм обезбеђује стицање компетенција за препознатљиве и јасне професије и занимања.

Сврха и циљеви су јасно формулисани и у складу су са задацима установе и укључују стицање компетенција и вештина. Додатак дипломи је приложен.

Циљеви садрже одреднице из којих би се могао закључити зашто је овај програм у области електротехничког и рачунарског инжењерства. Међу циљевима су сви они који се тичу стицања знања и компетенција у области електротехничког и рачунарског инжењерства.

Јасно је наведено које опште и предметно специфичне способности студенти стичу савладавањем програма.

Структура курикулума обухвата распоред предмета по семестрима, фонд часова и број ЕСПБ. Студенти остварује мин 20 часова активне наставе недељно или 600 часова годишње. Активна настава је у просеку 25.19 часова недељно, од тога су предавања 13.30 часова недељно.

Активна настава по годинама је: I година – 28 часова недељно, II година - 27.27 часова недељно, III година – 25.42 часова недељно и IV година – 19.88 часова недељно. Предавања су заступљена: I година 14.31 часова недељно, II година 13.89 часова недељно, III година 14.04 часова недељно и IV година – 10.99 часова недељно .

Класификација предмета по типу је: Академско-општеобразовни предмети 10.56%, Теоријско-методолошки предмети - 9.54%, Стручно-апликативни предмети - 49.65% и Научно-стручни предмети - 30,25%.

Установа је приложила Књигу предмета у којој је сваки предмет специфициран. Структура курикулума обухвата опис предмета са називом, типом предмета, годином и семестром студија, бројем ЕСПБ, именом наставника, циљем курса са очекиваним исходима, знањима и компетенцијама, садржајем предмета, препорученом литературом, методима извођења наставе, начином провере знања и оцењивања. Установа је приложила описе везане за стручну праксу и Дипломски рад.

Фактор изборности према позицијама где студент бира предмете је 39.13%.

Курикулум одговара назначеном звању и датим компетенцијама у студијском програму. Програм је целовит и свеобухватан и нуди најновија стручна сазнања, усаглашен је са другим програмима на истој установи и усклађен са најмање три програма иностраних високошколских установа (EPFL - Ecole Polytechnique Federale De Lausanne, Universidad Politecnica de Madrid, Универзитет у Марибору).

Програм уписује одговарајући број студената сходно расположивим могућностима установе. Конкурс за упис студената садржи: број, услове за упис, мерила за утврђивање редоследа кандидата, поступак спровођења конкурса, начин и рокове за подношење жалбе на утврђени редослед, као и висину школарине. За упис на прву годину студенти полажу пријемни испит.

Студенти полагањем испита стичу одређени број ЕСПБ бодова. Број ЕСПБ бодова је утврђен за сваки предмет према оптерећењу студената и према јединственој методологији. Успешност студената у савлађивању одређеног предмета континуирано се прати током наставе и изражава поенима. Предвиђено је да студент стиче поене на предмету кроз рад у настави, испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита при чему је минималан број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе 30 а максимални 70. Сваки предмет из студијског програма има јасан и објављен начин стицања поена: број поена које студент стиче по основу сваке појединачне врсте активности током наставе или извршавањем предиспитне обавезе и полагањем испита.

Укупан број наставника је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму. У реализацију студијског програма укључено је 107 наставника од којих је 93 наставника са пуним радним временом и 14 са непуним радним временом. Просечно оптерећење наставника на студијском програму износи 4,34 часова недељно. Нема наставника са ангажовањем већим од 12 часова недељно. Наставници са пуним радним временом држе 94,86% наставе. Испуњен је захтев да најмање 70% часова од активне наставе држе наставници са пуним радним временом.

Број сарадника 54, од којих су сви са пуним радним временом, је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму. Просечно оптерећење сарадника износи 8,15 часова недељно.

Оптерећење наставника и сарадника није промењено.

Квалификације наставног особља одговарају нивоу њихових задужења и документоване су референцама и подаци су доступни јавности.

Величина група за предавања и вежбе одговара Допуни стандарда за акредитацију студијских програма у оквиру поља техничко-технолошких наука.

Установа располаже са 10.806 м<sup>2</sup> или 3,35 м<sup>2</sup>/студенту, а за нови број студената 3,12 м<sup>2</sup>/студенту.

На студијски програм уписује се 540 студената у прву годину студија.

Установа је обезбедила амфитеатре, учионице, лабораторије односно друге просторије за извођење наставе, као и библиотечки простор и читаоницу, у складу са потребама образовног процеса. Установа је обезбедила одговарајући радни простор за наставнике и сараднике. Обезбеђена је сва техничка опрема за савремено извођење наставе.

Високошколска установа је обезбедила покривеност предмета одговарајућом уџбеничком литературом. Наведена листа уџбеника доступна је студентима на студијском програму, а листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм броји преко 100 наслова. Обезбеђена је опремљеност училима и помоћним наставним средствима за нормално одвијање наставног процеса.

Установа је установила процедуре за праћење квалитета студијског програма. Преко студенских анкета проверава се и утврђује се да ли наставници и сарадници имају коректан и професионалан однос према студентима.

Установа је формирала Комисију за обезбеђење и унапређење квалитета на Факултету и Комисију за обезбеђење и унапређење квалитета наставе на Факултету, и приложила је Извештај о резултатима самовредновања и резултате студентске анкете. Приложени су документи: Правилник о уџбеницима и извод из Статута установе којим се регулише оснивање и делокруг рада Комисије за квалитет. Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета на Факултету броји 7 чланова, од којих су 2 из редова студената, док Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета наставе на Факултету броји 8 чланова, од којих су 2 из редова студената.

Комисија за акредитацију и проверу квалитета, утврдила је да високошколска установа **УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ** за студијски програм **основне академске студије - ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И РАЧУНАРСТВО** у оквиру поља техничко-технолошких наука испуњава стандард у погледу квалитета студијског програма прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма.

Имајући у виду да је високошколска установа испунила стандарде за акредитацију **студијског програма** прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма, одлучено је као у диспозитиву.

**Упутство о правном средству:** Против ове одлуке може се изјавити жалба Националном савету за високо образовање у року од 30 дана од дана пријема.

Достављено:

- високошколској установи
- архиви КАПК

