



Република Србија  
КОМИСИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И  
ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА  
Број: 612-00-678/2008-04  
16.01.2009. године  
Београд

**УВЕРЕЊЕ  
О АКРЕДИТАЦИЈИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА**

Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд, Студентски трг 3, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС” број 106/06), за акредитацију студијског програма **Специјалистичке академске студије Биологија микроорганизама** у оквиру поља **природно-математичких наука**, и то за 5 студената уписаних у прву годину, у седишту.

Ово уверење издаје се на основу члана 16. став 5. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС” број 76/05).

Број: 612-00-678/2008-04

Београд, 16.01.2009. године

  
**ПРЕДСЕДНИК**  
проф. др Слободан Арсенијевић



Република Србија  
КОМИСИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И  
ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА  
Број: 612-00-678/2008-04  
16.01.2009. године  
Београд

На основу члана 14. став 1. тачка 7) и члана 16. став 5. Закона о високом образовању („Службени гласник РС” број 76/05) и члана 10. став 3. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС” број 106/06), Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној 16.01.2009. године, донела је

**О Д Л У К У**  
**о акредитацији студијског програма**

Утврђује се да Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд, Студентски трг 3, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма **Специјалистичке академске студије Биологија микроорганизама** у оквиру поља **природно-математичких наука**, и то за 5 студената уписаних у прву годину, у седишту.

**Образложење**

Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд, Студентски трг 3, је дана 06.06.2008. године поднео захтев за акредитацију студијског програма **Специјалистичке академске студије Биологија микроорганизама** у пољу природно-математичких наука под бројем 612-00-678/2008-04. 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).

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 Природно-математичког факултета, и предлог одлуке, достављени су Комисији за акредитацију и проверу квалитета.

Комисија за акредитацију и проверу квалитета, утврдила је да Природно-математички факултет за студијски програм **Специјалистичке академске студије Биологија микроорганизама**, испуњава стандарде у погледу квалитета студијског програма, има укупно 11 наставника са пуним радним временом, 1 наставника ангажованог са непуним радним временом, 4 сарадника са пуним радним временом, 0 сарадника ангажованих са непуним радним временом, 1518.14 м<sup>2</sup> бруто простора за извођење наставе за укупно 5 студената, као и да испуњава остале стандарде за акредитацију студијског програма, прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма, са следећим образложењем:

Основни квантитативни подаци о програму су:

1. Број наставника на студијском програму=12  
Број наставника са пуним радним временом=11  
Број наставника са непуним радним временом=1
2. Број сарадника на студијском програму=4  
Број сарадника са пуним радним временом=4  
Број сарадника са непуним радним временом=0
3. Трајање програма=1 година
4. Број ЕСПБ бодова=60
5. Број студената=5\*1=5
6. Укупно часова активне наставе недељно коју држе наставници=17.00
7. Укупно часова активне наставе недељно коју држе сарадници=8.00
8. Потребан број наставника:  $17/6=2.83$
9. Потребан број сарадника:  $8/10=0.80$
10. Процент изборности: 30% ЕСПБ (без специјалистичког рада)
11. Простор=1518.14м<sup>2</sup>

Студијски програм припада пољу **природно-математичких наука** и области **биолошке науке**, што је у складу са законом и листом области коју је утврдио Национални савет. Назив дипломе **специјалиста биологије микроорганизама** није у складу са листом звања коју је утврдио Национални савет и треба да буде измењен у **дипломирани биолог-специјалиста**, а у додатку дипломе се може додати ближа одредница **биологија микроорганизама**. Дужина студија (1 година) је у складу са законом. Програм је прихваћен 18.04.2008. од стране Наставно-научног већа Биолошког факултета и 04.06.2007. од стране Сената Универзитета у Београду.

За упис на **Специјалистичке академске студије Биологија микроорганизама** могу конкурисати лица са завршеним академским студијама другог степена, у обиму од најмање 300 ЕСПБ, која су у претходном школовању



положила испит из микробиологије. Редослед кандидата на коначној ранг листи утврђује се на основу општег успеха постигнутог у претходном школовању.

Студијски програм садржи све законом предвиђене елементе и има 60 ЕСПБ бодова. За студијски програм сачињен је одговарајући додатак дипломе. Студијским програмом је предвиђена израда завршног специјалистичког рада. Одбраном завршног рада студент стиче права која закон предвиђа за завршене специјалистичке академске студије.

Сврха студијског програма **Специјалистичке академске студије Биологија микроорганизама** је формирање стручњака специфичног биолошког профила компетентног за рад у истраживачким, развојним и производним микробиолошким лабораторијама различитих индустријских грана. Циљ студијског програма је да пружи целовито академско образовање, као и специфично познавање и разумевање одабраних ужих области биологије микроорганизама. Циљ је у потпуности усклађен са задацима установе.

Савладавањем студијског програма студент постаје компетентан и стручан за рад у истраживачким и развојним микробиолошким лабораторијама у фармацеутској, прехранбеној и другим индустријама, као и у лабораторијама за микробиолошку контролу квалитета.

Курикулум специјалистичких академских студија **Биологија микроорганизама** организован је у виду једногодишњих студија. Година је организована у два семестра. Сви предмети су једносеместрални. Обим сваког предмета је исказан бројем ЕСПБ, а обим студија збиром ЕСПБ. У школској години, односно на студијском програму, збир ЕСПБ износи 60, што одговара просечном укупном ангажовању студента у обиму од 40 часова недељно током школске године. Курикулум се састоји од 3 обавезна предмета, 1 изборног блока и завршног специјалистичког рада. Од укупно 60 ЕСПБ, позицији изборног блока припада 12 ЕСПБ, а позицији специјалистичког рада 30 ЕСПБ. Број понуђених изборних предмета у изборном блоку је 8.

Студенти у првом и другом семестру остварују просечно 20 часова активне наставе недељно, чиме је испуњен законски услов да студент мора имати најмање 20 часова активне наставе недељно. Студент има просечно 6 часова предавања, 9.5 часова студијског истраживачког рада и 4.5 часова других облика наставе недељно, чиме је испуњен услов да је просечан број часова предавања на једногодишњим академским студијама другог нивоа минимално 5.

Установа је приложила Књигу предмета, у којој је специфициран сваки предмет. Структура курикулума обухвата опис предмета са називом, типом предмета, годином и семестром студија, бројем ЕСПБ бодова, именом наставника, циљем курса са очекиваним исходима, знањима и компетенцијама, предусловима за похађање предмета, садржајем предмета, препорученом литературом, методама извођења наставе, начином провере знања и оцењивања.

У оквиру пројекта: "Higher Education Reform of Biological Sciences (HERBS)" TEMPUS JEP CD 40094-2005, реализована је реформа студијског програма и усклађивање са европским стандардима студирања дефинисаних Болоњском декларацијом. Партнери у реализацији наведеног пројекта су европски универзитети: University of Turin (Италија), Complutense University, Madrid



(Шпанија), University of Nice-Sophia Antipolis (Француска). Реализација пројеката је укључила и обнављање опреме за унапређење и осавремењивање наставног процеса, као и тренинг наставника и сарадника у наставном процесу у земљи и на партнерским универзитетима. Студијски програм Специјалистичке академске студије Биологија микроорганизама је је упоредив и компатибилан са одговарајућим студијским програмима следећих страних високошколских установа:

1. University of Turin (Италија) [www.imbiologia.campusnet.unito.it](http://www.imbiologia.campusnet.unito.it)
2. Complutanse University, Madrid (Шпанија), [www.ucm.es/centros/bio](http://www.ucm.es/centros/bio)
3. University of Nice-Sophia Antipolis (Француска), [www.unice.fr/sciences-vie/](http://www.unice.fr/sciences-vie/)

Програм уписује 5 студената, сходно расположивим могућностима установе. Конкурс за упис студената садржи: број студената, услове за упис, мерила за утврђивање редоследа кандидата и поступак спровођења конкурса.

Студенти полагањем испита стичу одређени број ЕСПБ бодова. Број ЕСПБ бодова 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 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 довољан је да покрије укупан број часова наставе на студијском програму. У реализацији студијског програма учествује 12 наставника, од чега је 11 наставника са пуним радним временом, и за све су дате копије радних књижица. Укупан број часова активне наставе недељно на студијском програму који држе наставници износи 17, па је просечно оптерећење наставника на студијском програму мање од 1.5 часова недељно. Нема наставника са ангажовањем већим од 12 часова недељно. Наставници са пуним радним временом држе 97.37 % наставе, чиме је испуњен законски услов да најмање 70% часова, од активне наставе коју држе наставници, држе наставници са пуним радним временом.

Број од 4 сарадника са пуним радним временом је довољан да покрије укупан број часова вежби и других облика наставе на студијском програму. Укупан број часова активне наставе коју држе сарадници на недељном нивоу износи 8, па сарадници имају на овом студијском програму имају просечно оптерећење 0.5 часова недељно.

Сви наставници имају више од пет референци из уже науче области из које изводе наставу на студијском програму. Подаци о наставницима и сарадницима (CV, избори у звања, референце) су преко сајта установе доступни јавности.



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

Обезбеђен је одговарајући простор за извођење наставе. Укупна површина намењена овом студијском програму износи 1518.14 м<sup>2</sup>, а на студијском програму студира 5 студената, што чини преко 300 м<sup>2</sup> по студенту. Исти простор користе и други студијски програми и испуњеност овог стандарда се може сагледати само на нивоу установе. Биолошки факултет већ деценијама има великих потешкоћа са обављањем наставе, будући да се она обавља на неколико места у граду и то на Филолошком факултету (ФлФ, Студентски Трг 3), Хемијском факултету (ХФ, Студентски Трг 16), Физичком факултету (ФФ, Душанова 13), Ботаничкој Башти “Јевремовац” (Таковска 43). Једино власништво Биолошког факултета су 169,29 м<sup>2</sup> у згради Хемијског факултета, где су смештене правна и студентска служба и једна катедра Института за ботанику (ИБББ). Осим тога, Факултет располаже са неколико мањих зграда у Ботаничкој Башти “Јевремовац”, која је легат Универзитета у Београду и дата је на коришћење и управљање Биолошком факултету. Институт за ботанику смештен је и држи наставу у Ботаничкој башти, а остала два института, за физиологију и биохемију (ИФБ) и зоологију (ИЗОО), подстанари су на Филолошком факултету. Установа је обезбедила учионице, лабораторије односно друге просторије за извођење наставе.

Установа је обезбедила радни простор за наставнике и сараднике, али би он могао бити већи. Библиотечки ресурси релевантни за извођење студијског програма укључују 211 библиотечких јединица.

Установа располаже завидном лабораторијском опремом сврстаном у два типа, капитална и научна опрема. У прилогу 10.2 достављена је изјава декана о поседовању две рачунарске лабораторије за студенте са укупно 38 рачунара (30 и 8) који су прикључени на интернет. Обе се налазе у згради на Студентском тргу 3/2.

Контролу квалитета Биолошког факултета чине систематско праћење квалитета и периодична контрола квалитета што је регулисано одговарајућим нормативима (прилози 11.2, 11.3, 11.4). О времену, начину и инструменту унутрашње провере квалитета одлучује Комисија (табела 11.1), која осигурава и надзире ефикасност њеног спровођења. Извештај о резултатима самовредновања студијског програма (прилогу 11.1) није урађен сагласно Стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета нити усвојен од стране одговарајућег органа Факултета.

Мишљење студената о наставном процесу у целини је дефинисано Правилником о студентском вредновању студирања, наставе и управљања факултета. Поменути Правилник је усаглашен са Правилником о студентском вредновању педагошког рада наставника Београдског универзитета.

Имајући у виду наведено, 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

ПРЕДСЕДНИК  
проф. др Слободан Арсенијевић

