

Др Нада Шуматић, редовни професор (ужа научна област: Биљне науке, ботаника)
Шумарски факултет Универзитета у Бањој Луци, предсједник;
Др Милош Шолаја, редовни професор (ужа научна област: Биологија, остале биолошке дисциплине), Технолошки факултет Универзитета у Бањој Луци, члан;
Др Слађана Петровић, доцент (ужа научна област Биљне науке, ботаника)
Пољопривредни факултет Универзитета у Источном Сарајеву, члан;
Др Љиљана Топалић-Тривуновић, доцент (ужа научна област: Биљне науке, ботаника)
Технолошки факултет Универзитета у Бањој Луци, члан;
Др Живојин Ерић, редовни професор (ужа научна област Микробиологија, Биологија ћелије)
Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци, члан

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВИЈЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БАЊОЈ ЛУЦИ

Одлуком Научно-наставног вијећа Природно-математичког факултета Универзитета у Бањој Луци број 2115/11, од 14.09.2011. године, именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја за избор наставника за ужу научну област Биљне науке, ботаника, на наставним предметима Анатомија биљака и Морфологија биљака и ужунаучну област Друге биолошке дисциплине, на наставним предметима Методика наставе биологије I, Методика наставе биологије II, Методика наставе екологије и заштите животне средине I и Методика наставе екологије и заштите животне средине II.

Након прегледа достављеног конкурсног материјала подносимо сљедећи

ИЗВЈЕШТАЈ

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Конкурс објављен: « Глас Српске » 24.08.2011. године (исправка Конкурса од 07.09.2011) Уже научне области: Биљне науке, ботаника; Друге биолошке дисциплине Назив факултета : Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци Број кандидата који се бирају: 1 Број пријављених кандидата: 1
--

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Основни биографски подаци

Име, средње име и презиме: Нина (Нинослав) Јањић Датум и мјесто рођења: 07.05.1957. Мркоњић Град, Република Српска Установе у којима је била запослена: Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци Звања/ радна мјеста: виши асистент, Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци Научне/умјетничке области: / Биљне науке, ботаника; Друге биолошке дисциплине Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:

2. Биографија, дипломе и звања

Основне студије:

Назив институције: Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци
Мјесто и година завршетка: Бања Лука, 19.12. 1996.

Постдипломске студије:

Назив институције: / Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци
Мјесто и година завршетка: / Бања Лука, 27.04.2007. године

Назив магистарског рада: / „Морфо-анатомске карактеристике врста *Thymus pulegioides* L. subsp. *effusus* Host и *Plantago media* L. на кречњачкој и доломитној подлози“

Ужа научна/умјетничка област: / Биљне науке, ботаника

Докторат

Назив институције: Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци

Мјесто и година завршетка: Бања Лука, 19.05.2011.

Назив дисертације: „Морфолошке и анатомско-хистолошке карактеристике врста *Solanum lycopersicum* L., *Nicotiana tabacum* L. и *Datura stramonium* L. заражених вирусом мозаика краставца“

Ужа научна/умјетничка област: / Биљне науке, ботаника

Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање и период): /

Виши асистент на предметима: Анатомија и морфологија биљака и Методика наставе биологије 2008-2011.

Наставно-научно вијеће Универзитета у Бањој Луци на сједници од 06.03.2008. године донијело је Одлуку број 01-3431-8/11 којом се даје сагласност на Одлуку Наставно-научног вијећа Природно-математичког факултета о избору Нине Јањић у звање вишег асистента на предметима Анатомија и морфологија биљака и Методика наставе биологије

3. Научна/умјетничка дјелатност кандидата

1. Радови прије последњег избора/реизбора :

2. Радови после избора/реизбора :

(Према Закону о високом образовању, Члан 77 под г, за избор у прво наставничко звање у обзир се узимају сви научни радови из области за коју се кандидат бира, објављени у научним часописима и зборницима са рецензијом)

Оригинални научни радови у часопису националног значаја (3 x 5 бодова)

Јањић Н. (2005): Ecological characteristics of weed flora in orchards of Gornja Slatina. Acta herbologica (Beograd), Vol. 14, No. 2, 51-56.

У раду су детаљно истражене еколошке карактеристике коровских биљака у различитим засадима воћњака на подручју Горње Слатине, познатог бањског љечилишта у близини Бања Луке. У наведеним воћњацима констатовано је 65 коровских врста са великим учешћем елемената шумских заједница које су предходиле воћарским агрофитоценозама. Разноврсност биљних врста у воћњацима Горње Слатине огледа се у учешћу бореалних, евроазијских, субатлантских, субмедитеранских, адвентивних медитеранских, атлантских и умјерено континенталних флорних елемената. Најзначајније мјесто заузимају бореални и евроазијски флорни елементи (36,50%; 36,50%).

Рад има фундаментални и практични значај у сложеној проблематици познавања коровске флоре, зависно од нивоа примјене агротехничких мјера. Констатовано је да су воћњаци на истраживаном подручју дужи период са ниским нивоом агротехничких мјера, што је довело до неких одступања у односу на сличне заједнице (висок проценат хемикриптофита, елементи шумских заједница).

Шуматић Н., **Јањић Н.** (2006): Адвентивне биљке у Босни и Херцеговини. Acta herbologica (Beograd), Vol. 15, No. 1, 9-14.

Уношење биљака страног поријекла које називамо адвентивне и њихово одомаћивање изазива велике проблеме у постојећој аутохтоној флори. Посебну опасност представљају оне стране врсте које су се адаптирале и попримају карактер инвазивних биљака. Инвазивне врсте не само да мијењају биљни покривач већ изазивају низ проблема као што су штете у биљној

производњи, штете по здравље људи, штете у рибањацима, хидромелиорационим системима. Аутори указују на потребу праћења ширења ових биљака од стране научника различитих профила: ботаничара, агронома и шумара, тим прије што се ради о врстама са високом репродуктивном моћи и јаком конкуренцијом.

Рад представља допринос проучавању услова ширења и динамике ширења коровске флоре, што може да има и велики практични значај.

Јањић Н. (2008): Морфолошке особине врста *Thymus pulegioides* L. subsp. *effusus* Host и *Plantago media* L. са доломитне и кречњачке подлоге. *Pestic. Fitomed.* (Beograd), 23, 99-105.

У раду је проучавано у којој мјери различите геолошке подлоге (доломитна и кречњачка) утичу на морфолошке особине коровских биљака *Thymus pulegioides* L. subsp. *effusus* Host и *Plantago media* L., које нису биле дотада истраживане са тог аспекта. Резултати показују да се морфолошка грађа проучаваних врста одликује са адаптивним особинама на неповољне услове доломитне подлоге, што се манифестује у мањем порасту, ситнијим листовима, односно израженој ксероморфности.

Рад представља допринос бољем познавању морфо-еколошких адаптација биљака на услове геолошке подлоге.

Научни радови на скупу међународног значаја, штампани у цјелини (4 x 6 бодова)

Шуматић Н., Јањић Н. (2006): Ширење адвентивних биљака у Републици Српској. Први међународни конгрес "Екологија, здравље, рад, спорт" Бања Лука. Зборник радова, 53-55.

На основу резултата својих истраживања и података из литературе аутори дају преглед адвентивних биљака које су се одомаћиле, интезивно се шире и пријете да угрозе постојећу аутохтону флору и вегетацију. Проведена истраживања су показала знатно већи број страних (адвентивних) врста на простору РС у односу на шездесете године. Осим тога, утврђено је да је ширење адвентивних биљака различито на подручју РС тако да је сјеверни дио територије погоднији за ширење, што је вјероватно условљено јачим утицајем антропогеног фактора и уласком биљака у усјеве који су масовнији на том простору.

Иванц А., Декић Р., Лолић С., Јањић Н., Ерић Ж., Трбић Г., Ђато Р., Ћетковић Д. (2011): Drinking water quality in rural regions of different hydrographic areas. *Agrár-és Vidékfejlesztési Szemle 2011. Vol. 6 (1), 208-214.*

Проведена су истраживања квалитета воде за пиће у руралним подручјима са два различита хидрографска региона: Лијевча поља и Источне Херцеговине. У подручју Лијевче Поља становништво се водом за пиће снабдијева углавном из бунара и помоћу пумпи за воду, док на истраживаним локалитетима у Источној Херцеговини користи изворишта ријека Вријеке, Брестовик и Жуковик (преко система водовода). Резултати су показали да само извор ријеке Вријеке има воду која по својим органолептичким, физикохемијским и микробиолошким карактеристикама одговара води за пиће.

Рад има теоријски и практични значај у сложеној проблематици планирања снабдијевања становништва за пиће добром водом јер, како аутори кажу, "добра и здравствено исправна вода за пиће је вода добрих органолептичких особина (без боје, мириса и укуса), без присуства материја које би могле штетно дјеловати на људски организам (хемијски исправна вода) и без узрочника болести који се преносе водом (микробиолошки исправна вода).

Иванц А., Декић Р., Лолић С., Ерић Ж., Јањић Н., Ђато Р., Трбић Г., Ћетковић Д. (2011): Квалитет воде изворишта у руралном региону Источне Херцеговине. Први симпозијум о управљању природним ресурсима са међународним учешћем, Бор (Србија). Зборник радова, 303-311.

Изворишта питке воде представљају значајне ресурсе са становишта водоснабдијевања становништва и одрживог развоја подручја. Већина изворишта није адекватно истражена, а такође је изложена различитим степенима деградације. Рад обухвата анализу физикохемијских и микробиолошких особина воде извора у подручју Источне Херцеговине, на локалитетима

ријека Сушица и потока Миротињ. Резултати показују да је вода истраживаних водотока здравствено безбједна по вриједностима праћених параметара.

Проучавања ових изворишта су од великог значаја, с обзиром да пружају одговор о богатству водних ресурса и њиховом квалитету, као и могућностима рационалне експлоатације и управљања водама јер, иако вода спада у обновљиве ресурсе, залихе питке воде су у сталном опадању.

Декић Р., Иванц А., Лолић С., Ерић, Ж., **Јањић Н.**, Трбић Г., Ђато Р., Тетковић Д. (2011): Квалитет воде за пиће у руралном подручју Лијевча поља. Први симпозијум о управљању природним ресурсима са међународним учешћем, Бор (Србија). Зборник радова, 313-319.

Истраживања квалитета воде за пиће од посебног су значаја нарочито у областима које нису системски покривене водоводном мрежом. Аутори овог рада су управо базирали своја истраживања на подручју Лијевча поља гдје није спроведена водоводна мрежа па се локално становништво водом за пиће снабдијева углавном из бунара и помоћу пумпи за воду. Уз то, у овом подручју је интезивна пољопривредна производња уз кориштење различитих ђубрива и пестицида, а такође не постоји развијен канализациони систем већ се уз куће налазе септичке јаме које се постепено излијевају у околну земљиште. Стога постоји реална опасност да са површинским водама различите непожељне супстанце доспијевају и до подземних вода које локално становништво користи за водоснабдијевање. Комплетна слика о квалитету воде добије се упоредном анализом физичкохемијских и биолошких карактеристика. За ту анализу истраживачи су изабрали два локалитета: пумпу у селу Трошелји и извор Карановац који се налази на ободу Лијевча поља у подножју планине Козаре.

На основу физичкохемијске и биолошке оцјене квалитета воде са одабраних локалитета утврђено је да само на локалитету Трошелји вода задовољава основне критеријуме постављене за воду која се користи за пиће. Од праћених физичкохемијских параметара вода извора Карановац показује одступања у вриједностима концентрације кисеоника. Осим тога, микробиолошке карактеристике показују да је повећан укупан број бактерија, као и број психрофила и факултативних олиготрофа. Такође у свим узорцима су били присутни укупни колиформи и потенцијално патогени мезофили.

Рад има фундаментални и практични значај.

Научни радови на скупу националног значаја, штампани у цјелини (3 x 3 бода)

Радевић М., **Јањић Н.**, Манојловић М. (2008): Значај еколошке секције у основним и средњим школама. Први симпозијум биолога Републике Српске, Бања Лука 2005. СКУП 2, Зборник радова, 149-154.

Еколошка проблематика и све већа загађеност животне средине одавно су постали предмет интересовања човјечанства, те је и потреба за едукацијом ученика у том правцу све неопходнија. Сходно томе, еколошка секција у школи може да пружи огромну помоћ. Ученици се кроз рад у секцији оспособљавају да могу да уоче многе проблеме у биосфери, те да запажају промјене које настају као посљедица различитих еколошких фактора. Аутори су истраживали колико су еколошке секције заступљене у нашим школама и колики је њихов допринос у еколошкој едукацији младих. Допринос овог рада је у конципирању програмских садржаја еколошких секција и у приједлогу низа мјера за унапређење њиховог рада.

Радевић М., **Јањић Н.**, Манојловић М. (2008): Правилно оцјењивање ученика, значајан индикатор у вредновању рада наставника у основним и средњим школама. Први симпозијум биолога Републике Српске, Бања Лука 2005. СКУП 2, Зборник радова, 155-162.

Настава је комплексан образовно-васпитни процес који се одвија и реализује плански и системски са ученицима. Важан услов добре наставе је нераскидива сарадња наставника и ученика, а успјех ученика је и успјех наставника. Наставник оцјењује успјех ученика и на њему је да примјеном адекватних начина оцјењивања дође до што објективније оцјене о раду и постигнутом успјеху ученика. Имајући у виду то да се рад наставника у доброј мјери одражава на успјеха ученика, правилно и објективно оцјењивање ученика је и значајан индикатор у

вредновању рада наставника. У истраживању је примијењена метода теоријске анализе вредновања рада ученика кроз различите поступке и на основу анализе неких литературних података, и то у контексту вредновања рада наставника.

Радевић М., **Јањић Н.**, Манојловић М. (2008): Настава биологије у реформисаном систему образовања. Први симпозијум биолога Републике Српске, Бања Лука 2005. СКУП 2, Зборник радова, 163-170.

У традиционалном систему образовања наставник има доминантну улогу у настави, док су ученици већином у позицији пасивних слушаоца. Насупрот таквој настави, реформисана настава подразумијева активно учешће ученика, а наставници се јављају као модератори тог процеса. Да би се такав начин наставе успјешно одвијао уводи се модуларни приступ који прати реформу. Предности модуларног система су вишеструке: обезбјеђују мотивацију, флексибилност, разноликост начина и техника оцјењивања, обезбјеђују стални развој програма, промовишу идеју учења кроз цијели живот и низ других позитивности.

Проведена истраживања могу корисно послужити да се оцјени успјешност провођења реформисане наставе, те да се укаже на недостатке усвојеног концепта и степен оспособљености наставника у реализацији такве наставе, као и улогу и задатке друштвене заједнице и ресорног министарства у провођењу те реформе.

Укупан број бодова: 48

4. Образовна дјелатност кандидата

Уџбеник за предуниверзитетски ниво образовања

Јањић Н., Лолић С. (2007): Биолошки атлас за 6. разред. ИП "МЛАДОСТ" Бијељина.

4 бода

Квалитет педагошког рада на Универзитету

4 бода

Укупан број бодова: 8

Педагошки рад кандидаткиње

Мр Нина Јањић има дугогодишње наставно-педагошко искуство на Природно-математичком факултету у Бањој Луци. Изводећи наставу из различитих области биолошких и еколошких наука, те методике наставе биологије и екологије, изградила је коректан, одговоран и професионалан однос према струци, студентима и колегама. Наставу изводи на завидном стручном и педагошком нивоу. Ужива велики углед и поштовање међу студентима и колегама.

5. Стручна дјелатност кандидата

Реализовани пројекти (5 x 4 бода)

Инклузивно образовање. TEPD Teacher Education and Professional Development Finland – Bosnia and Herzegovina Cooperation in Education, 2001.

Побољшање квалитета учења и обука наставника природних наука и математике. ПМФ, Бања Лука, 2003.

Епидемиологија биљних вируса и могућности сузбијања вирусоза у биљној производњи. ПМФ, Басња Лука, 2004-2006. Пројект финансиран средствима Министарства науке и технологије РС.

Биолошка и еколошка проучавања Републике Српске. ПМФ, Бања Лука, 2006-2008. Пројект финансиран средствима Министарства науке и технологије РС.

Стање ресурса питке воде у руралним подручјима и мјере за њихово унапређење. ПМФ, Бања Лука, 2010. Пројект финансиран средствима Министарства науке и технологије РС.

Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа (1 x 2 бода)

Топалић-Тривуновић Љ., Зубић Г., Шолаја М., **Јањић Н.**, Шуматић Н. (2006): Љековите биљке Витороге. Први међународни конгрес "Екологија, здравље, рад и спорт" Бања Лука. Зборник радова, 22-27.

У раду су дати резултати истраживања биодиверзитета, еколошких и биогеографских карактеристика љековитих биљака на подручју Витороге. Констатоване су 83 врсте љековитих биљака које спадају у 34 породице. Већина љековитих биљака су вишегодишње трајнице, широког распрострањења које се могу умјерено прикупљати без опасности од истребљења. Међутим, неколико врста су ријетке и заштићене биљке. У раду је дат табеларни приказ констатованих врста, са знаком станишта, љековитости и угрожености.

Укупан број бодова: 22.

Укупна научна, образовна и стручна дјелатност кандидата

Дјелатност	бодови
Научна дјелатност	48
Образовна дјелатност	8
Стручна дјелатност	22
Укупно бодова	78

III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

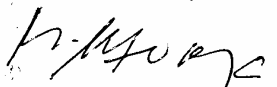
На основу цјелокупног увида у научни, стручни и образовни рад кандидаткиње, имајући у виду њену професионалну оријентисаност највећим дијелом ка биљним наукама (ботаници) али и другим биолошким дисциплинама, чињеницу да је кандидаткиња објавила 10 радова од којих су 4 из подручја ботанике и 3 из методике наставе (остале биолошке дисциплине), тј. области за које је кандидаткиња конкурисала, те имајући у виду богато искуство у реализацији наставе из различитих ботаничких предмета (Анатомија биљака, Морфологија биљака, Ботанички практикум, Ботаника за студенте фармације) и методичких и њима сродних предмета (Методика наставе биологије, Природа и школа, Биолошки и еколошки покрети и оргaлнизације, Методика наставе екологије и заштите животне средине), Комисија за припремање извјештаја за избор наставника сматра да др Нина Јањић, виши асистент Универзитета у Бањој Луци, испуњава све услове из чл. 77. Закона о високом образовању (Сл. Гласник Републике Српске, бр. 73 од 30.07.2010. године) за избор наставника на уже научне области Биљне науке, ботаника и Друге биолошке дисциплине.

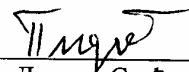
Зато, на основу претходно утврђеног, Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном вијећу Природно-математичког факултета Универзитета у Бањој Луци да усвоји овај Извјештај и кандидаткињу мр Нину Јањић изабере у звање доцента на уже научне области Биљне науке, ботаника (за предмете Анатомија биљака и Морфологија биљака) и Друге биолошке дисциплине (за предмете Методика наставе биологије I, Методика наставе биологије II, Методика наставе екологије и заштите животне средине I и Методика наставе екологије и заштите животне средине II), и исти упуту Сенату Универзитета на усвајање.

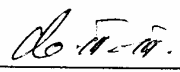
Бања Лука, 26.09.2011. године.


Чланови Комисије:


1. Проф. др Нада Шуматић


2. Проф. др Милош Шолача


3. Доц. др Слађана Петронић


4. Доц. др Љиљана Топалић-Тривуновић


5. Проф. др Живојин Ерић