

**Проф. др Вид Јовишевић**, председник, редовни професор, уже научне области: Конвенционалне технологије и Трибологија, машине, алати и прибори, Машински факултет Универзитета у Бањој Луци;

**Проф. др Велимир Тодић**, члан, редовни професор, уже научне области: Пројектовање и оптимизација технолошких процеса и алата за обраду резањем и Трибологија, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду;

**Проф. др Гордана Глобочки Лакић**, члан, ванредни професор, уже научне области: Конвенционалне технологије и Трибологија, машине, алати и прибори, Машински факултет Универзитета у Бањој Луци;

## **СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У БАЊОЈ ЛУЦИ И НАСТАВНО - НАУЧНОМ ВИЈЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА, БАЊА ЛУКА**

**Предмет:** Извјештај Комисије за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја за избор у академско звање

Одлуком Научно-наставног вијећа, Машинског факултета у Бањалуци број 08-217/11 од 24.02. 2011. године, именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја за избор у академско звање, по расписаном Конкурсу објављеном у дневном листу Глас Српске од 27.04.2011. године за избор сарадника за уже научне области Конвенционалне технологије и Трибологија, машине и алати и прибори.

На расписани конкурс Сената Универзитета у Бањој Луци за избор у звање сарадника на уже научне области Конвенционалне технологије и Трибологија, машине, алати и прибори објављеном у дневном листу Глас Српске од 27.04.2011. године, пријавио се један кандидат и то мр Стево Боројевић, асистент Машинског факултета у Бањој Луци на ужим научним областима: Конвенционалне технологије и Трибологија, машине, алати и прибори.

На основу разматрања конкурсног материјала, у складу са Законом о високом образовању и Правилником о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Бањој Луци, подносимо Наставно-научном вијећу Машинског факултета у Бањој Луци, ради даљег поступка, следећи

# ИЗВЕШТАЈ

## КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

### I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Конкурс објављен:              | Глас Српске од 27.04.2011. године                                    |
| Ужа научна/умјетничка област:  | Конвенционалне технологије и<br>Трибологија, машине, алати и прибори |
| Назив факултета:               | Машински факултет Бања Лука  |
| Број кандидата који се бирају: | један  |
| Број пријављених кандидата:    | један  |

### II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

#### 1. Основни биографски подаци

|   |  |
|---|--|
| Име, средње име и презиме:                                      | Стево (Триво) Боројевић                                |
| Датум и мјесто рођења:  | 26.02.1981. године, Градишка                           |
| Установе у којима је био запослен:                              | Машински факултет Бања Лука, од<br>19.06.2006. и данас |
| Звања/ радна мјеста:  | Машински факултет Бања Лука: асистент                  |
| Научна/умјетничка област:                                       | Машинство  |
| Чланство у научним и стручним<br>организацијама или удружењима: | Члан удружења пословних савјетника,<br>Бања Лука       |

#### 2. Биографија, дипломе и звања

|   |   |
|---|---|
| <u>Оснвне студије:</u>  |   |
| Назив институције:  | Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет Бања Лука                 |
| Мјесто и година завршетка:  | Бања Лука, 26.12.2005. године   |
| <u>Постдипломске студије:</u>   |   |
| Назив институције:  | Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет Бања Лука                 |
| Мјесто и година завршетка:  | Бања Лука, 18. 02. 2011. године                                       |
| Назив магистарског рада:  | Аутоматизација пројектовања модуларних<br>помоћних прибора            |
| Ужа научна/умјетничка област:   | Конвенционалне технологије и Трибологија,<br>маchine, алати и прибори |
| Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање и период): |   |
| Машински факултет Бања Лука, асистент, 2006. година, на 5 год.            |   |

### 3. Научна/умјетничка дјелатност кандидата

| <u>1. Радови прије последњег избора/реизбора</u>   |        |
|--|--------|
| <u>2. Радови послје последњег избора/реизбора</u>  |        |
| 2.1  | Бодова |
| <p>1. Globočki - Lakić, G., <b>Borojević, S.</b>, Čiča, Đ., Sredanović, B.: Development of application for analysis of machinability index, Tribology in Industry, vol. 31, br. 1-2, 2009. str 57 - 60.</p> <p>Rapid development of new materials, cutting tools and cutting fluids promote research of machinability for new materials and tribological characteristic of cutting tools and cutting fluids. Material machinability is very complex category and it must be considered from different points of view and with different machining requirements. It depends upon a number of influencing factors, primarily associated with mechanical, structural and thermal characteristic of working material and it is expressed through output parameters from machining process (tool wearing, cutting forces, quality of machining surface, etc.). This paper presents developed application, which gives results for machinability index for group of tough machined materials. Application is fundamentally developed on experiments, when measuring cutting force at turning operation for group of tough machining materials, and also experiments done on tribometer „Block on Disk“. Application consists of several databases, developed modules for cutting forces calculation, experimental relations for evaluation of friction coefficient at clearance surface of cutting tool. Output indicators of application are comparative graphical and analytical results of machinability index for analyzed group of tough machining materials.</p> | 8      |
| <p>2. Миловановић, З., Шијачки - Жеравчић, В., Бабић, В., <b>Боројевић, С.:</b> Дијагностика техничких показатеља одржавања термоелектране, део I - припрема за поређење „најбољом праксом“ (benchmarking), Техничка дијагностика , Вол. 8, Број 2 , 2009. стр. 41 - 45.</p> <p>У раду је анализирана експлоатациона историја кондензационе термоелектране која сагоријева угаљ у праху. Циљ анализе је одређивање параметара експлоатације који су важни са аспекта конкурентности постојења. Резултати су представљени у форми погодној за поређење са “најбољом праксом” (benchmarking). На овај начин могуће је: и) идентификовати основне техничке параметер који утичу на</p>  | 8      |

|   |        |
|---|--------|
| <p>конкурентност постројења, ии) дефинисати начин њихове оптимизације у односу на “најбољу праксу” , иии) у маниру “asset management” - а управљати оптимизационим параметрима у будућности.</p>  |        |
| <p>3. <b>Borojević, S.</b>, Jovišević,V., Jokanović, S.,: Modeling, simulation and optimization of process planning, Journal of Production Engineering, Vol. 12, No.1, 2009, str. 87 - 90.</p> <p>Designing of production systems from the standpoint of necessary resources for carrying out the production process for many years present an important set of engineer tasks. In the scope of design of production systems in addition to design of process planning, it is necessary to make the determination of normative parameters, by which the effectiveness of the production process will achieve a high level. This is possible using application of the software system Tecnomatix Plant Simulation. This software system implementation is one step closer to the automation design of process planning , by modeling and simulation of technological processes. In this paper process planning was modeled and simulated in concrete conditions, applying this program system, in 2D and 3D environment and also determining optimal parameters of production.</p> | 8      |
| <p>2.2 Научни радови на скупу међународног значаја, штампани у цјелини</p>  | Бодова |
| <p>1. Јовишевић, В., <b>Боројевић, С.:</b> Модел пројектовања технолошких процеса за агрегатне машине, 8. Међународна научно-стручна конференција ММА, Нови Сад, 15.-16. Јун 2006. стр. 97 - 98.</p> <p>У раду је дат приступ пројектовању технолошких процеса за агрегатне машине преко модела са дефинисаним активностима, те улазним и излазним параметрима. Приказан је пројекат технолошког процеса за конкретан предмет обраде са планом захвата, распоредом алата и концепцијом агрегатне машине.</p>  | 6      |
| <p>2. Јовишевић,В., <b>Боројевић, С.:</b>Фабричка производна контрола у процесу СЕ означавања индустријских производа, 33. ЈУПИТЕР конференција, Златибор, Јун 2007. стр. 5.15 - 5.20.</p> <p>У раду је приказан ток процеса СЕ означавања индустријских производа. Наведене су активности и резултати које треба произвођач постићи да би на свој производ поставио СЕ знак. Истакнут је значај фабричке производне контроле у процесу припреме производа за СЕ означавање. Приказане су активности у оквиру процедуре за сертификацију производа и захтјеви који се односе на фабричку производну контролу.</p>   | 6      |

|  |   |
|--|---|
| <p>3. <b>Боројевић, С.</b>, Јовишевић, В.: Прилог развоју модуларног пројектовања прибора на бази класификације компоненти за базирање, 34. ЈУПИТЕР конференција, Београд, Јун 2008. стр. 5.12 - 5.17.</p> <p>У раду је приказан модел за избор компоненти модуларних прибора за базирање предмета обраде. Представљена је структура овог модела, као и његов начин функционисања. Истакнут је значај избора компоненте за базирање при пројектовању модуларних прибора. Симулација примјене развијеног модела за избор компоненти модуларних прибора за базирање предмета обраде извршена је на конкретном примјеру призматичног радног комада.</p>   | 6 |
| <p>4. Globočki - Lakić, G., <b>Borojević, S.</b>, Čiča, Đ., Sredanović, B.: Development of application for analysis of machinability index, 11<sup>th</sup> International Conference on Tribology, Belgrade, Serbia, 13.-15. May 2009, str 251 - 254.</p> <p>Rapid development of new materials, cutting tools and cutting fluids promote research of machinability for new materials and tribological characteristic of cutting tools and cutting fluids. Material machinability is very complex category and it must be considered from different points of view and with different machining requirements. It depends upon a number of influencing factors, primarily associated with mechanical, structural and thermal characteristic of working material and it is expressed through output parameters from machining process (tool wearing, cutting forces, quality of machining surface, etc.). This paper presents developed application, which gives results for machinability index for group of tough machined materials. Application is fundamentally developed on experiments, when measuring cutting force at turning operation for group of tough machining materials, and also experiments done on tribometer „Block on Disk“. Application consists of several databases, developed modules for cutting forces calculation, experimental relations for evaluation of friction coefficient at clearance surface of cutting tool. Output indicators of application are comparative graphical and analytical results of machinability index for analyzed group of tough machining materials.</p> | 6 |
| <p>5. Јовишевић,В., <b>Боројевић, С.</b>.: Регулаторна техника Европске Уније за СЕ означавање техничких индустријских производа, 8. Међународна конференција о достигнућима електротехнике, машинства и информатике - ДЕМИ Бањалука, 25. - 26. 05. 2009. стр. 429 - 434.</p> <p>У раду је приказана нова регулаторна техника Европске Уније за обезбјеђење слободног протока техничких индустријских производа. Ова регулаторна техника и стратегија односи се на нови приступ у техничкој хармонизацији и стандардизацији , који је базиран на директивама новог приступа и глобалном приступу оцјењивања усаглашености производа.</p>   | 6 |

|   |   |
|---|---|
| <p>6. Средановић, Б., Глобочки - Лакић, Г., <b>Боројевић, С.:</b> Пројектовање и прорачун обимног глодала примјеном савремених програмских система, 9. Међународна конференција о достигнућима електротехнике, машинства и информатике - ДЕМИ Бањалука, 28. - 29. 05. 2009. стр. 255 - 260.</p> <p>Примјена савремених програмских система је незаобилазан пут у пројектовању машинских дијелова и конструкција. Генерисање 3D модела је начешћи излаз овог начина пројектовања. У овом раду је представљен развој апликације за аутоматско пројектовање и прорачун обимног глодала. Апликација је развијена у објектно оријентисаном програмском систему Visual Basic. Основни елементи апликације су: главни прорачунски модул, база материјала обраде и база технолошких параметара. Апликација нуди могућност приказа параметара обимног глодала, параметара обрађене површине и параметара главног вретена глодалице. Генерисање 3D модела обимног глодала врши се у софтверском пакету SolidWorks 2007.</p>   | 6 |
| <p>7. <b>Боројевић, С.,</b> Јовишевић, В., Цвијић, М.: Хармонизација лифтова за захтјевима Европских директива и стандарда, 9. Међународна конференција о достигнућима електротехнике, машинства и информатике - ДЕМИ Бањалука, 28. - 29. 05. 2009. стр. 329 - 334.</p> <p>У раду је дат приступ примјени нове регулаторне технике Европске Уније за обезбјеђење слободног протока техничких индустријских производа на примјеру лифтова. Приказан је процес хармонизације са битним захтјевима директива Европске Уније које се односе на лифтове и стандарди који испуњавају те битне захтјеве.</p>   | 6 |
| <p>8. <b>Боројевић, С.,</b> Средановић, Б., Глобочки - Лакић, Г., Недић, Б., Чича, Ђ.: Анализа индекса обрадивости алуминијумских легура примјеном апликативног програмског рјешења, 33. Савјетовање производног машинства Србије 2009 са међународним учешћем, Београд, 16. - 17. 06. 2009. стр. 31. - 34.</p> <p>Непрекидан и убрзан развој индустрије диктира развој нових и усавршавање постојећих материјала који могу да одговоре специфичним захтјевима у експлоатацији. Овај развој неминовно прати и развој нових обрадних система, алата , СХП али и подстиче истраживања у области обрадивости материјала. Обрадивост материјала представља важну категорију , која битно одређује правце будуће примјене нових материјала. Обрадивост материјала зависи од низа фактора који се могу посматрати са триболошког и енергетског аспекта као и са аспекта квалитета обраде. У овом раду поређење материјала и дефинисање индекса обрадивости извршено је на основу реалних услова "Block on Disk" као и</p> | 6 |

|  |   |
|--|---|
| <p>примјеном теоријских модела за прорачун све три компоненте резултујуће силе резања. У ту сврху развијено је апликативно програмско рјешење које се састоји од неколико база података, модула за прорачун силе резања и дефинисање индекса обрадивости као и графичких модула за представљање резултата. Апликација нуди могућност упоредне анализе резултата испитивања према развијеним приступима.</p>  |   |
| <p>9. Јовишевић, В., Јокановић, С., <b>Боројевић, С.:</b> Моделирање и симулација производних процеса примјеном програмског система Tecnomatix Plant Simulation , 33. Савјетовање производног машинства Србије 2009 са међународним учешћем, Београд, 16. - 17. 06. 2009. стр. 31. - 34.</p> <p>Пројектовање производних процеса са становишта неопходних ресурса за извођење самог процеса производње већ дуги низ година представља важан скуп инжењерских задатака. У склопу пројектовања процеса производње, поред пројектовања технологије производње, неопходно је извршити и одређивање нормативних параметара, помоћу којих ће се ефективност процеса производње достићи висок ниво. То је могуће остварити примјеном програмског система Tecnomatix Plant Simulation, који је приказан у овом раду. Овај програмски систем у примјени представља један корак ближе аутоматизацији пројектовања производних процеса. У овом раду извршено је моделирање и симулација производног процеса у конкретним условима, примјеном овог програмског система у 2D и 3D окружењу.</p> | 6 |
| <p>10. <b>Боројевић, С.,</b> Јовишевић, В., Вукелић, Ђ.: Развој подсистема за избор компоненти модуларних прибора, 32. Савјетовање производног машинства Србије 2008 са међународним учешћем, Нови Сад, 18. - 20. 09. 2008. стр. 131. - 134.</p> <p>У раду је приказан модел подсистема за избор компоненти модуларних прибора за базирање и стезање предмета обраде. Представљени модел приказује структуру подсистема, као и начин његовог функционисања. Подсистем функционише на принципу интерактивног дијалога између пројектанта и пројектованог модела. Пројектовање модуларних прибора подјељено је на неколико важних корака а избор компоненти модуларних прибора представља почетни корак у том процесу. Симулација примјене развијеног модела за избор компоненти модуларних прибора обраде извршена је на конкретном примјеру радног предмета.</p>   | 6 |
| <p>11. <b>Borojević, S.,</b> Jovišević, V., Jokanović, S.: Modeling, simulation and optimization of process planning, 9. INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE - MMA, Novi Sad, Serbia, Oktobar 2009. стр. 132 - 136.</p> <p>Designing of production systems from the standpoint of necessary</p>  | 6 |

|   |   |
|---|---|
| <p>resources for carrying out the production process for many years present an important set of engineer tasks. In the scope of design of production systems in addition to design of process planning, it is necessary to make the determination of normative parameters, by which the effectiveness of the production process will achieve a high level. This is possible using application of the software system Tecnomatix Plant Simulation. This software system implementation is one step closer to the automation design of process planning , by modeling and simulation of technological processes. In this paper process planning was modeled and simulated in concrete conditions, applying this program system, in 2D and 3D environment and also determining optimal parameters of production.</p>   |   |
| <p>12. Todić, V., Lukić, D., Milošević, M., <b>Borojević, S.:</b> Development of the standard process plans for rolling bearings manufacturing, Proceedings of the 17th International Conference on Manufacturing Systems - ICMS, Bucharest, Romania, 5.-6. November 2009, стр. 295 - 300.</p> <p>Demands of modern market are oriented towards quick production program change, shortening of delivery intervals, quality raising and lowering of the product price. Satisfaction of market requirements demands improve all functions inside the production system, especially the product preparation. This paper introduces basic analysis of the process plans for rolling bearings production from FKL Company and information about development standard process plans for manufacturing of ball, cylindrical roller, spherical roller and needle roller bearing from this manufacturing systems. Standard process plans for rolling bearing manufacturing are fundament of organization of manufacturing of these products.</p> | 6 |
| <p>13. <b>Боројевић, С.,</b> Јовишевић, В.: Производне структуре базиране на симулацији типских технолошких процеса, 36. ЈУПИТЕР конференција, Београд, Јун 2010. стр. 3. 103 - 3.108.</p> <p>У раду је приказана методологија пројектовања производних структура на бази симулације типских технолошких процеса у програмском систему Tecnomatix Plant Simulation. Методологија се састоји од моделирања и симулације претходно развијених типских технолошких процеса и групних операција обраде. Примјер пројектовања производних структура на бази симулације типских технолошких процеса је приказан за групу хидрауличних цилиндара, за коју је пројектован типски технолошки процес на основу комплексног дијела. Примјеном програмског система Tecnomatix Plant Simulation извршено је моделирање и симулација типског технолошког процеса и групне операције стругањем а затим је дат приказ симулационог модела просторне струцтуре производног система за израду хидрауличних цилиндара у 3D окружењу.</p>                   | 6 |



|  |   |
|--|---|
| <p>14.Средановић, Б., Глобочки - Лакић, Г., Чича, Ђ., <b>Боројевић, С.:</b> Моделирање вретенастих глодала примјеном CAD/CAM система, 36. ЈУПИТЕР конференција, Београд, Јун 2010. стр. 3.28 - 3.31.</p> <p>Употреба савремених софтверских пакета за пројектовање и моделирање производа је постала свакодневна у машинској индустрији. Најчешћи и најпожељнији излаз из поменутих софтвера је тродимензионални модел производа. Аутоматско пројектовање и моделирање алата представља неодвојив дио савременог процеса пројектовања. У раду је представљен развој програмског модула за аутоматизацију пројектовања и моделирања тродимензионалног CAD модела вретенастог глодала. У програмски модул је интегрисан већи број база података, као и база података о CAD моделу обратка. Модул би се могао развити до програмског система за моделирање читаве палете алата за обраду резањем.</p>   | 6 |
| <p>15.Globočki - Lakić, G., Sredanović, B., Jakanović, S., <b>Borojević, S.,</b> Čiča, Đ.: Vector based approach in defining of universal machinability, International Conference of Innovative Technologies, IN-TECH 2010, 14.-16. 09. 2010. Prague, Czech Republic, str. 326 - 329.</p> <p>Development of new technologies encourage development of new materials, tools and cutting fluids and lubricants, and it is based on the development of flexible processing systems whose characteristics can respond to specific demands in production. Studies of interaction between machining system as whole unit and the quality of products are a complex tasks, where the definitions of machinability have an important role. Since the machinability of materials is most often defined by resistance to cutting, tool wear and surface quality, the goal of developing a new approach is to defining the universal machinability. Vector of machinability is the vector sum from vectors of criteria which defines machinability. During the research machinability under this approach, software for automatic definition and comparison of materials based on Vector of machinability is developed.</p> | 6 |
| <p>16.Čiča, Đ., Jakanović, S., <b>Borojević, S.,</b> Sredanović, B.: Algorithm for C<sup>1</sup> continuous tool path: some experiences, problems and suggestions, International Conference of Innovative Technologies, IN-TECH 2010, 14.-16. 09. 2010. Prague, Czech Republic, str. 160 - 163.</p> <p>In typical method for NC machining of freeform surfaces, CAD/CAM systems are used to analyze surface and then generate tool paths by approximating the surface curves with very small linear segments (C<sup>0</sup> continuity) to preserve desired tolerance. This way of processing has many shortcomings related to the overshooting and saturating problems of the feed drive systems, unfavorable dynamics and deviation of the final surface. In order</p>   | 6 |

to overcome this problem, algorithm for C1tool path has been developed. Software implementation for C1tool path is realized with CAD/CAM SolidWorks using its Application Program Interface (API).

**Укупан број бодова:120**

#### **4. Образовна дјелатност кандидата**

##### **1. Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора**

##### **2. Образовна дјелатност послје последњег избора/реизбора**

Кандидат је успјешно изводио вјежбе у звању асистента на Машинском факултету у Бањој Луци на предметима:

1. Пројектовање технолошких процеса,
2. Производни системи
3. Стандардизација и индустријска легислатива
4. Одржавање
5. Основе теорије одржавања
6. Експлоатација и одржавање
7. Индустријски објекти и урбанизација
8. Монтажне технологије

Квалитет педагошког рада оцијењен са бодова: 4

**Укупан број бодова: 4**

#### **5. Стручна дјелатност кандидата**

##### **1. Стручна дјелатност прије последњег избора/реизбора**

| Реализовани пројекти   | Бодова |
|--|--------|
| <p>1. Боројевић С., Дипломски рад , Назив теме: Аутоматизација пројектовања технолошких процеса савијања лима</p> <p>Стево Боројевић је у свом дипломском раду проучавао рачунарске програме за пројектовање технолошких процеса и у конкретним условима пројектовања приказао ефекте примјене аутоматизованих система за пројектовање технолошких процеса. У раду је дао основе технологије савијања лима, обрадне системе за савијање лима и системе за пројектовање технолошких процеса. Примјеном програмског система Субелец и Солид Воркс пројектовао је технолошке процесе савијања плашта свјетиљке и плашта кварцне гријалице а затим дао ефекте примјене ових аутоматизованих система за пројектовање технолошких процеса.</p> | 4      |

|  |          |
|--|----------|
| <p>2. Goretzky W., Јовишевић В., Деспотовић М., Боројевић С., и други: Промоција малих и средњих предузећа у сјеверној Босни и Херцеговини, Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC), Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Бањалука, 2005.</p> <p>Пројекат промоције малих и средњи предузећа у сјеверној Босни и Херцеговини, води Њемачко друштво за техничку сарадњу ГТЗ. У оквиру овог пројекта одржане су теме савјетовања и то: пројектовање производа, пројектовање технолошких процеса, оптимизација токова материјала, планирање и праћење трошкова израде производа, унапређење система планирања и праћења производње у циљу примјене рачунара у овим процесима. Конкретне активности консултантског рада на пројектима извршене су у предузећима: Топлинг, Прњавор, Армако, Прњавор, Купрешак, Лакташи и Метал, Градишка.</p>   | 4        |
| <b>Број бодова</b>   | <b>8</b> |
| <b><u>2. Стручна дјелатност послје последњег избора/реизбора</u></b>   |          |
| Стручна књига издата од домаћег издавача (3 бода)  | Бодова   |
| <p>1. <b>Наслов:</b> Стандардизација и индустријска легислатива,<br/><b>Тип:</b> Скрипта, <b>Аутори:</b> Вид Јовишевић, Стево Боројевић</p> <p>Ова скрипта обухватају програмски садржај наставног предмета СТАНДАРДИЗАЦИЈА И ИНДУСТРИЈСКА ЛЕГИСЛАТИВА, који се предаје студентима Академског дипломског студија-мастер студија машинства, студијских програма:Производно машинство и Индустријско инжењерство и менаџмент на Машинском факултету, Универзитета у Бањој Луци. Скрипта је резултат сажимања обимне литературе која се односи на Европско техничко законодавство и регулаторну технику Европске уније у примјени. Аутори су користећи наведену литературу припремили сажете материјале за наставу из предмета СТАНДАРДИЗАЦИЈА И ИНДУСТРИЈСКА ЛЕГИСЛАТИВА и тако омогућили студентима који наведени предмет слушају јединствен увид у структуру наставног садржаја и довољно информација неопходних за полагање испита.</p> | 3        |
| Реализовани пројекти (4 бода)  |          |
| <p>1. Подстицање развоја малих и средњих предузећа у сјеверном дијелу Босне и Херцеговине (2004-2007) Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), Business Advisory Service (BAS), EDA Banjaluka, 2007.</p>   | 4        |

|   |           |
|---|-----------|
| 2. Усаглашавање производа са захтјевима директива и стандарда Европске Уније у предузећима СЗ регије БиХ, Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC), Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit (GTZ), Banjaluka, 2007. | 4         |
| 3. Технолошки пројекат реконструкције и модернизације постојећег производног система „KALDERA COMPANY“ Лакташи, Business Advisory Service Program in B&H, Banjaluka 2009.   | 4         |
| 4. Динамика процеса резања и његова интеракција са механичком структуром обрадног система, Научно истраживачки пројекат број 08-620-7/08 финансиран од стране Министарства науке и технологије РС, 2008.                                  | 4         |
| 5. Набавка савремене опреме за мјерење сила и момената при обради резањем, Научно истраживачки пројекат број 06/6-030/3-238/08 финансиран од стране Министарства науке и технологије РС, 2008.  | 4         |
| <b>Број бодова:</b>   | <b>23</b> |
| <b>Укупан број бодова: 31</b>   |           |

## Табеларни приказ научне, образовне и стручне дјелатности кандидата

Према правилнику о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Бањој Луци од 24. 07. 2007 године, дат је табеларни приказ који вреднује научне, образовне и стручне дјелатности кандидата прије и после избора.

| Научна дјелатност |   | Број бодова по активности | Број активности |         | Остварени број бодова |         |
|-------------------|---|---------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------|
|                   |   |                           | прије           | послије | прије                 | послије |
| 1                 | Истакнута научна монографија међународног значаја   | 20                        |                 |         |                       |         |
| 2                 | Научна монографија међународног значаја   | 15                        |                 |         |                       |         |
| 3                 | Научна монографија националног значаја  | 10                        |                 |         |                       |         |
| 4                 | Лексикографска јединица или карта у научној публикацији водећег међународног значаја  | 5                         |                 |         |                       |         |
| 5                 | Лексикографска јединица или карта у научној публикацији међународног значаја  | 3                         |                 |         |                       |         |
| 6                 | Лексикографска јединица или карта у научној публикацији националног значаја   | 1                         |                 |         |                       |         |
| 7                 | Прегледни чланак у водећем часопису међународног значаја или поглавље у монографији истог ранга   | 12                        |                 |         |                       |         |
| 8                 | Прегледни чланак у часопису међународног значаја или поглавље у монографији истог ранга   | 10                        |                 |         |                       |         |
| 9                 | Прегледни чланак у часопису националног значаја значаја или поглавље у монографији истог ранга  | 8                         |                 |         |                       |         |
| 10                | Оригинални научни рад у водећем часопису међународног значаја   | 10                        |                 |         |                       |         |
| 11                | Оригинални научни рад у часопису међународног значаја   | 8                         |                 | 3       |                       | 24      |
| 12                | Оригинални научни рад у часопису националног значаја  | 5                         |                 |         |                       |         |
| 13                | Уводно предавање по позиву на скупу међународног значаја, штампано у цјелини  | 10                        |                 |         |                       |         |
| 14                | Уводно предавање по позиву на скупу националног значаја, штампано у цјелини   | 8                         |                 |         |                       |         |
| 15                | Научни радови на скупу међународног значаја, штампани у цјелини   | 6                         |                 | 16      |                       | 96      |
| 16                | Научни радови на скупу националног значаја, штампани у цјелини  | 3                         |                 |         |                       |         |
| 17                | Научна критика и полемика у међународном часопису   | 5                         |                 |         |                       |         |
| 18                | Научна критика и полемика у националном часопису  | 3                         |                 |         |                       |         |
| 19                | Превод изворног текста (за мртве језике) у облику студије, поглавља или чланка; превод или стручна редакција превода научне монографске књиге | 3                         |                 |         |                       |         |
| 20                | Уређивање научне монографије или  | 8                         |                 |         |                       |         |

|                             |  |    |   |   |                           |            |     |
|-----------------------------|--|----|---|---|---------------------------|------------|-----|
|                             | тематског зборника међународног значаја  |    |   |   |                           |            |     |
| 21                          | Уређивање научне монографије или тематског зборника националног значаја  | 5  |   |   |                           |            |     |
| 22                          | Уређивање међународног научног часописа  | 3  |   |   |                           |            |     |
| 23                          | Уређивање националног научног часописа   | 1  |   |   |                           |            |     |
| 24                          | Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа  | 2  |   |   |                           |            |     |
| 25                          | Уређивање зборника саопштења националног научног скупа   | 1  |   |   |                           |            |     |
| <b>Образовна дјелатност</b> |  |    |   |   |                           |            |     |
| 1                           | Универзитетски уџбеник који се користи у иностранству  | 10 |   |   |                           |            |     |
| 2                           | Универзитетски уџбеник који се користи у земљи   | 6  |   |   |                           |            |     |
| 3                           | Уџбеник за предуниверзитетски ниво образовања  | 2  |   |   |                           |            |     |
| 4                           | Студијски приручници (скрипте, практикуми, ...)  | 1  |   |   |                           |            |     |
| 5                           | Гостујући професор на иностраним универзитетима  | 6  |   |   |                           |            |     |
| 6                           | Гостујући професор на домаћим универзитетима   | 3  |   |   |                           |            |     |
| 7                           | Менторство кандидата за степен трећег циклуса  | 5  |   |   |                           |            |     |
| 8                           | Менторство кандидата за степен другог циклуса  | 2  |   |   |                           |            |     |
| 9                           | Квалитет педагошког рада на Универзитету   | 4  |   |   |                           | 4          |     |
| <b>Стручна дјелатност</b>   |  |    |   |   |                           |            |     |
| 1                           | Стручна књига издата од међународног издавача  | 6  |   |   |                           |            |     |
| 2                           | Стручна књига издата од домаћег издавача   | 3  |   | 1 |                           | 3          |     |
| 3                           | Уредник часописа, књиге или континуираног умјетничког програма (у трајању дужем од девет мјесеци) у иностранству | 6  |   |   |                           |            |     |
| 4                           | Уредник часописа, књиге или континуираног умјетничког програма (у трајању дужем од девет мјесеци) у земљи        | 4  |   |   |                           |            |     |
| 5                           | Реализован пројекат, патент, сорта, раса, сој или оригиналан метод у производњи                                  | 4  | 2 | 5 | 8                         | 20         |     |
| 6                           | Стручни рад у часопису међународног значаја (с рецензијом)   | 3  |   |   |                           |            |     |
| 7                           | Стручни рад у часопису националног значаја (с рецензијом)  | 2  |   |   |                           |            |     |
| 8                           | Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа   | 2  |   |   |                           |            |     |
| 9                           | Рад у зборнику радова са националног стручног скупа  | 1  |   |   |                           |            |     |
|                             |  |    |   |   | Број бодова               | 8          | 147 |
|                             |  |    |   |   | <b>Укупан број бодова</b> | <b>155</b> |     |

### III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

(Образложење приједлога Комисије, са приједлогом једног кандидата за избор и назнаком за које звање се предлаже.)

На основу података које је Комисија имала у виду, и који су у овом Извјештају приказани, може се констатовати да кандидат мр Стево Боројевић, асистент Машинског факултета у Бањој Луци испуњава услове конкурса за избор у звање вишег асистента.

На основу члана 77 Закона о високом образовању Републике Српске, за избор у звање вишег асистента потребно је да кандидат има завршен други циклус студија са најнижом просјечном оцјеном и на првом и на другом циклусу студија 8,0, односно да кандидат који има научни степен магистра наука.

Према подацима датим у Извјештају о научном, стручном и педагошком раду, магистарски рад Стеве Боројевића припада научној области Конвенционалне технологије и Трибологија, машине, алати и прибори, што се и захтјева објављеним конкурсом, има просјечну оцјену на додипломском студију 8.82 а на посдипломском студију положио је све испите са просјечном оцјеном 9,83.

На основу наведених констација, Комисија једногласно и са задовољством закључује да Научно-наставном вијећу Машинског факултета у Бањој Луци и Сенату Универзитета у Бањој Луци предложи да асистента мр Стеву Боројевића изабере у звање вишег асистента, на уже научне области Конвенционалне технологије и Трибологија, машине, алати и прибори.

Бања Лука: 31. 05. 2011. године

Чланови Комисије:

1. Проф. др Вид Јовишевић, предсједник, редовни професор,

.....

2. Проф. др Велимир Тодић, члан, редовни професор,

.....

3. Проф. др Гордана Глобачки Лакић, члан, ванредни професор,

.....