



Образац - 1

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ

ФАКУЛТЕТ:



ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у звање

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:

Сенат Универзитета у Бањој Луци, број: 01/04-2.1126-1/16 од 08.04.2016. год.

Ужа научна/умјетничка област:

Инжењерство заштите радне средине, наставни предмети: Техничка експертиза, Системи и уређаји заштите, Безбедност у технолошким системима, Процјена и симулација ризика, Пројектовање система заштите

Назив факултета:

Машински факултет Бања Лука

Број кандидата који се бирају

1 (један)

Број пријављених кандидата

1 (један)

Датум и мјесто објављивања конкурса:

13.04.2016., дневни лист "Глас Српске", интернет страница unibl.rs/sr/novosti/Konkursi

Састав комисије:

а) Др Младен Тодић, ванредни професор, Универзитет у Бањој Луци,
Машински факултет, ужа научна област: Заштита животне средине-технички

- | |
|---|
| a) Др Младен Тодић, ванредни професор, Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет, ужа научна област: Заштита животне средине-технички аспект, предсједник |
| б) Др Бранислав Анђелковић, редовни професор, Универзитет у Нишу, Факултет заштите на раду Ниш, ужа научна област: Безбједност и ризик система, члан |
| в) Др Зорана Танасић, доцент, Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет, ужа научна област: Индустриско инжењерство и менаџмент, члан |

Пријављени кандидати

- | |
|------------------------------------|
| 1. Mr Биљана Врањеш, дипл.инг.маш. |
|------------------------------------|

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Биљана (Милан, Аница) Врањеш
Датум и мјесто рођења:	02.05.1969., Нови Кнежевац, Србија
Установе у којима је био запослен:	<ul style="list-style-type: none"> – ЗДП РЖР "Љубија" Пријedor: 2000.-2004. – "Нови рудници Љубија" д.о.о. Пријedor: 2004.-2006. – Машински факултет Бања Лука, од 01.09.2006. до данас
Радна мјеста:	<ul style="list-style-type: none"> – ЗДП РЖР "Љубија" Пријedor: 2000.-2004.: самостални конструктор у Служби одржавања – "Нови рудници Љубија" д.о.о. Пријedor: 2004.-2006.: машински инжењер одржавања – Машински факултет Бања Лука: 2006.-2011.: асистент – Машински факултет Бања Лука: 2011.- : виши асистент
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Удружење инжењера заштите и здравља на раду Европско удружење инжењера сигурности

б) Дипломе и звања:

Основне студије

Назив институције:	Машински факултет Бања Лука
Звање:	Дипломирани инжењер машинства, одсјек Заштита на раду
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2004. година

Просјечна оцјена из цијелог студија:	8,43
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Машински факултет Бања Лука
Звање:	Магистар наука
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2011. година
Наслов завршног рада:	Процјена професионалног ризика као елемент управљања квалитетом радне средине
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Индустријски инжењеринг
Просјечна оцјена:	9,71
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	
Назив докторске дисертације:	
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	<ul style="list-style-type: none"> – Машински факултет Бања Лука: 2006.-2011.: асистент – Машински факултет Бања Лука: 2011.- : виши асистент

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)

Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја (члан 19/8, 10 бодова)

1. М. Ђудуровић, **Б. Врањеш**, Конструкциске карактеристике ротационог мотора унутрашњег сагорјевања промјењљиве радне површине-ПРП (ККРОМУС), Научни часопис "Пољопривредна техника", Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, Институт за пољопривредну технику, година XXXIV, број 1, децембар 2009., YU ISSN 0554 5587, УДК 631 (059), УДК 656.137, 89-99

10 бодова

Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у једини (члан 19/15, 5 бодова)

1. Н. Трбојевић, **Б. Врањеш**, Приказ нове технологије-балирање отпада, Зборник радова VII међународног научно-стручног скупа о достигнућима електро и машинске индустрије ДЕМИ 2005, Бања Лука 27. и 28.мај 2005., 271-276

5 бодова

2. **Б. Врањеш**, Н. Трбојевић, М. Ђудуровић, Могућности искориштења одбачене пластичне амбалаже, Зборник радова VII међународног научно-стручног

скупа о достигнућима електро и машинске индустрије ДЕМИ 2005, Бања Лука 27. и 28. мај 2005., 285-290

5 бодова

3. Н. Трбојевић, **Б. Врањеш**, Б. Дервишевић, Истраживање штетности и опасности при лакирању, Зборник радова VIII међународног научно-стручног скупа о достигнућима електротехнике, машинства и информатике ДЕМИ 2007, Бања Лука 25-26. мај 2007., 835-840

5 бодова

4. **Б. Врањеш**, Н. Трбојевић, Смањење емисије прашине у рудницима камених агрегата кориштењем овалног врећастог филтера (ОВФ), Зборник радова VIII међународног научно-стручног скупа о достигнућима електротехнике, машинства и информатике ДЕМИ 2007, Бања Лука 25-26. мај 2007., 877-882

5 бодова

5. **Б. Врањеш**, М. Тодић, Методе процјене ризика на радном мјесту, Зборник радова 9. међународне конференције о достигнућима електротехнике, машинства и информатике ДЕМИ 2009, Бања Лука 28.-29. мај 2009., 359-364

5 бодова

6. **Б. Врањеш**, М. Ђудровић, Управљање микроресурсима у експлоатацији моторних возила-екологија, Зборник радова 2. међународног научно-стручног скупа Технолошке иновације генератор привредног развоја, Бања Лука, 2010., 351-359

5 бодова

Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини (члан 19/17, 2 бода)

1. Н. Трбојевић, **Б. Врањеш** **рођ. Ђудровић**, Ризици повећања озонских рупа у атмосфери земље, Зборник радова Научне конференције са међународним учешћем Оцјена професионалног ризика и заштита здравља, Бања Лука, 23. и 24. септембар 2004, стр. 260-266

2 бода

2. **Б. Врањеш**, Д. Талијан, М. Ђудровић, Примјена нових материјала и нових технологија код моторних горива-MPG-CapsTM, Зборник радова научног скупа Академије науке и умјетности РС, Савремени материјали, Бања Лука 2008., 539-548

2 бода

3. М. Ђудровић, **Б. Врањеш**, Р. Врањеш, Примјена ротационог мотора унутрашњег сагоревања промјењљиве радне површине у рударској механизацији, Зборник радова научно стручног скупа Рударство у будућности Републике Српске, Приједор, мај 2010. године, 89-98

2 бода

Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту (члан 19/22, 1 бод)

1. Ефикасна и поуздана детекција употребљивости боца за гас чија је намјена за кориштење у домаћинствима, Министарство науке и технологије

Републике Српске, Научни пројекат бр. 19/6-030/3-1-185/09, Бања Лука,
2009/10.

1 бод

Радови послије последњег избора/реизбора

(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодава сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини (члан 19/15, 5 бодова)

1. **Б. Врањеш**, Н. Трбојевић, Модифицирана АУВА метода процјене ризика на радним мјестима, Зборник радова 4. Међународног стручно-зnanstvenog скупа "Заштита на раду и заштита здравља" 19.-22. рујан 2012. Задар Хрватска, Карловац, 2012., 131-136

Примјена превентивних мјера на свим нивоима рада подразумијева стварање таквих увјета којима се приликом организовања рада и радног процеса врши процјена ризика и његово отклањање или својење на најмањи могући ниво. Анализа, управљање и оцјена ризика заснива се на нормама ИСО 9000, ИСО 14000 и ОХСАС 18000. Примјеном у пракси различитих метода процјене ризика, дошло се до закључка да оне које се користе у ЕУ, не могу у потпуности одговорити специфичним захтјевима и увјетима држава које пролазе и још увјек се налазе у периоду транзиције. АУВА метода процјене ризика даје могућности прилагођавања методе увјетима рада и циљевима процјене у конкретном производном систему и давају флексибилност у односу на могући ниво судјеловања свих заинтересованих.

5 бодова

2. **Б. Врањеш**, М. Ђудуровић, С. Видовић, Управљање ресурсима у експлоатацији моторних возила, Зборник радова 3. међународног научно-стручног скупа Технолошке иновације генератор привредног развоја, Бања Лука, 2012., 49-57

Данас, када се сусрећемо са сталним поскупљењима горива, када је производња сирове нафте из дана у дан све већа, а резерве све мање, потражња и потрошња горива су неизвјесне па се уштеда у потрошњи од 10% до 20%, па чак и више, чини примамљивом понудом. Цијене горива, начин експлоатације, организација саобраћајних токова и одржавање возила могу имати велики утицај на економију предузећа, градова, породица и појединаца. Висока потрошња горива има негативан утицај на: индустријску производњу и високу цијену услуга, кретање људи, на зараду и буџет, на економију и пословање у цјелини. Први проблем везан је за саобраћајне токове и екологију а други за буку и сагоријевање горива у моторима са унутрашњим саогоријевањем, тј. за издувне гасове који загађују атмосферу (CO, CO₂, оксиди азота, чађ, волатилна органска једињења, SO₂, ..и сл.), нарочито у градовима и густо насељеним мјестима.

5 бодова

3. M. Đudurović, M. Ajanović, Z. Nunić, **B. Vranješ**, Improving-evaluation of a rotation combustion engine with variable work space-VWS, XXIV International

Од када су откривени бензин и дизел мотори, било је тенденција да се дође до њиховог побољшања. То је сложена конструкција због великог броја саставних дијелова, а самим тим има велике механичке губитке и динамичку неуравнотеженост. Сложеност конструкције ограничава могућности мотора. Пошто снага мотора (P_e) на ICEs зависи од броја обртаја (грм), запремине мотора и просјечног ефективног притиска, постоји тенденција да се добије већа снага тако да се поједностављује конструкција и повећа број обртаја. Први, и успјешан, покушај да се ријеши овај проблем се приписује Феликсу Ванкелу и његовом патенту ротационог мотора (1954) који је још увјек, инсталiran у возилима (Мазда RKS4). Ротациони ICE VWS је нова, напреднија фаза развоја ротационог мотора, коју су аутори назвали континуирано-комплексни ротациони мотор са унутрашњим сагоријевањем променљиве радне површине.

0,75 x 5 =3,75 бодова

4. **Б. Врањеш**, Б. Трбојевић, Модифицирана методологија процјене професионалног ризика, Зборник радова 5. Међународног стручно-зnanstvenog скупа "Заштита на раду и заштита здравља" 17.-20. рујан 2014. Задар Хрватска, Карловац, 2014., 103-108

Методологија процјене професионалног ризика обухвата процедуре од доношења одлуке о провођењу, избора процјењивача, одређивања показатеља и критерија, плана истраживања са фазама прикупљања података, методама обраде до интерпретације добивених резултата. Јединствена методологија омогућава увид у стање заштите на раду и једноставан преглед добивених резултата, а самим тим и надзор у провођењу мјера заштите. Методологије се могу разликовати, али све као резултат морају да дају Акт о процјени ризика. Успостављање методолошких оквира, са процедурама и критеријима за процјену ризика и истим резултатом, основа је за ефикасно управљање системом квалитета радне средине у тржишним условима пословања. Многобројност елемената који морају да се прате и анализирају, те њихова промјењливост у радној средини, захтјева ангажовање стручњака различитих профиле. Методологија процјене професионалног ризика не може се спровести на адекватан начин без утврђивања елемената од значаја за анализу и процјену ризика.

5 бодова

Научни рад на скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова (члан 19/16, 3 бода)

1. **B. Vranješ**, Statistics methods in the analysis of injuries at work, 11th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2013, Banja Luka 30th May – 1st June 2013, 1217-1222

Повреда на раду је тјелесно, органско или функционално оштећење организма које настаје на раду или у вези са радом. Она настаје као резултат несклада између човјека и средства рада, с једне стране и материјалних услова радне средине, с друге стране. Пошто је главни циљ система безbjедnosti и заштите на раду заштити човјека од повреда и поремећаја здравља, потребно је познавати изворе

опасности и узроке који доводе до повреда да би заштита могла превентивно дјеловати. Посматране статистички, повреде на раду су ријетке појаве, па се законитости повређивања у одређеној радној средини могу правилно доносити само на основу дужег посматрања, при чему квантитативно истраживање података открива квалитативне особине третирање појаве. Истинитост и свеобухватност података је jako значајна, јер непотпуна и довољно тачна статистичка маса, и поред квалитетне обраде, није мјеродавна основа превентивне активности. Да би се објективно сагледала нека појава у посматраном периоду и утврдила општа тенденција њеног кретања предлаже се кориштење динамичке статистичке анализе тренд.

3 бода

- 3 **B. Vranješ, Z. Tanasić,** Determining the cause of accidents at work-Root Cause Analysis, 12th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2015, Banja Luka 29th - 30th May 2015, 849-854

У литератури и пракси се непланирани и неочекивани догађај дефинише као незгода, несрћа, несрћни случај или сл. Посљедице незгоде могу да се манифестишу у облику: повреда радника, прекида технолошког процеса у производњи и/или оштећења материјалних и природних добара. Ризик је свако реално или потенцијално стање које може изазвати незгоду тј. ризик је предуслов за незгоду. Превенција незгода се постиже елиминацијом, контролом и другим мјерама за смањење ризика. Главни циљ система безбједности и заштите на раду је да заштити човјека од повреда, оштећења и поремећаја здравља. Познавање узрока незгода на раду је предуслов да заштита може превентивно дјеловати и спријечити реализацију незгоде. Многе инжењерске методе се користе у анализи узрока и послједица грешака које утичу на квалитет, поузданост и безбједност процеса рада. Често коришћена и ефикасна метода је узрок-посљедица. У раду је презентована метода Root Cause Analysis (RCA) и њена примјена за откривање основног узрока незгоде на раду у реалном систему.

3 бода

Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини (члан 19/17, 2 бода)

1. **Б. Врањеш, Н. Шобат, С. Слијепчевић,** Методологија процјене професионалног ризика, Зборник радова научно-стручне конференције са међународним учешћем "Заштита животне средине између науке и праксе-стање и перспективе", Бања Лука 13. децембар 2013., 473-480

Процес процјене професионалног ризика је динамичан и прогресиван, одвија се у више међусобно повезаних корака од којих је сваки помак, према уочавању и процјени ризика, за поједину опасност и/или штетност. Опасности у радној средини треба да се сведу на минимум, односно процјеном ризика да се одреде критична мјеста и адекватне мјере заштите у систему управљања квалитетом услова рада. Методологија процјене професионалног ризика обухвата процедуре од доношења одлуке о спровођењу, избора процјењивача, одређивања показатеља и критеријума, плана истраживања са фазама прикупљања података, методама обраде до интерпретације добијених резултата. У земљама ЕУ постоје различите методе за процјену ризика, а законска регулатива није дефинисала

ниједну конкретну. Методологија процјене професионалног ризика не може се спровести на адекватан начин без утврђивања елемената од значаја за анализу и процјену ризика.

2 бода

2. **Б. Врањеш, С. Видовић, М. Ђудуровић, Утицај саобраћаја на квалитет живота у граду, Зборник радова 4. научно-стручног скупа са међународним учешћем Технолошке иновације генератор привредног развоја, Бања Лука, 2014., 37-47**

Саобраћај представља један од највећих загађивача животне и радне средине, јер је зависан од фосилних горива, нарочито нафте. Његово негативно дејство испољава се на више начина: преко загађења ваздуха, воде и тла, велике буке, заузимања земљишта и животног простора, потреса (вибрација), успоравања у одвијању путничких и робних токова (загушења), биолошких и друштвених утицаја, великих ризика од превоза опасних материја и др. Негативни ефекти саобраћаја могу се испољити локално (на пр. на здравље становништва због смога, прашине, буке и сл.), регионално (емисије издувних гасова утичу на киселост), па чак и глобално на елементе животне средине (газови који утичу на загријавање атмосфере и промјену климе). Бука је посебно интензивна у градовима. Потребно је уложити напоре да се она смањи. Слабљење нивоа буке се може постићи зеленим појасевима између извора и пријемника звука, чиме се повећавају апсорпциона својства средине кроз коју се простире звучни талас. Правилним пројектовањем, избором врсте и повећањем површина под зеленим засадима градске средине се могу учинити пријатним и еколошки прихватљивијим за живот свих нас. Основни задатак зелених површина у градовима је да изолују пјешачке токове и зграде за боравак и рад људи од путног саобраћаја, створе повољне санитарно-хигијенске и микроклиматске услове и повећају естетски квалитет градског пејсажа. На љествици вриједности човјека који живи у граду, чињеница да је његово мјесто становиња окружено зеленилом или да се налази у близини парка, представља посебан квалитет.

2 бода

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

75,75 бодова

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

Асистент на предметима:

- Машински факултет (2006.-2011.), предмети: Техничка заштита животне средине, Пројектовање система и уређаја заштите, Електромагнетна зрачења, Системи и уређаји заштите, Безbjедnost у технолошким системима, Безbjедnost при грађевинским радовима и Безbjедnost и заштита на раду
- Технолошки факултет, Рударски одсјек Пријedor (2008.-2011.) предмети: Инжењерска економика и менаџмент и Основи машинства

Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

Виши асистент на предметима:

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Машински факултет (2011.-), предмети: Пројектовање система заштите, Процјена и симулација ризика, Системи и уређаји заштите, Защита на раду Безбједност у технолошким системима, Безбједност при грађевинским радовима, Безбједност и заштита на раду, Ергономско пројектовање, Техничка експертиза и Опрема за интервенције и спашавање 2. Рударски факултет Приједор, (2011.-) предмети: Инжењерска економика и менаџмент и Основи машинства |
|--|

Други облици међународне сарадње (конференције, склопови, радионице, едукација у иностранству, члан 21/10, бодова 3)

1. Радионица: Защита радника изложених буци и вибрацијама, Бања Лука, 23.-24. април 2015.
2. Семинар ISO 90001:2015 и ESG 20015-Стандарди и смјернице за осигурување квалитета у Европском простору високог образовања, Бања Лука, јун 2015.
3. Семинар, Управљање стресом, Загреб, октобар 2015. год.

9 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

9 бодова

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора
(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа (члан 22/5, 3 бода)

1. **Б. Врањеш**, М. Ђудуровић, Утицај дрвећа на микроклиму животне средине, Зборник радова Трећег међународног конгреса "Еколођија, здравље, рад, спорт", Бања Лука 10-13.9.2009., 125-129, 632:[37.018.2:372]:502/512, 125-129

3 бода

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

Реализован национални стручни пројекат у својству сарадника на пројекту (члан 22/12, 1 бод)

1. М.Рогић, Б.Ристић, **Б.Врањеш**, М.Бајић, Љ. Малеш-Билић, Акт о процјени ризика за сва радна мјеста у радној средини за предузеће д.о.о. Аутокућа Јајчевић Бања Лука, Бања Лука, март 2011.

1 бод

2. М.Рогић, Б.Ристић, **Б.Врањеш**, М.Бајић, Љ. Малеш-Билић, Акт о процјени ризика за сва радна мјеста у радној средини за предузеће д.о.о. Брио Масловаре-Котор Варош, Бања Лука, септембар 2011.

1 бод

3. М.Рогић, Б.Ристић, **Б.Врањеш**, М.Бајић, Љ. Малеш-Билић, Ревизија Акта о процјени ризика за сва радна мјеста у радној средини за предузеће д.о.о. Аутокућа Јајчевић Бања Лука, Бања Лука, мај 2014.

1 бод

4. М.Рогић, Б.Ристић, **Б.Врањеш**, М.Бајић, Љ. Малеш-Билић, Ревизија Акта о процјени ризика за сва радна мјеста у радној средини за предузеће д.о.о. Брио Масловаре-Котор Варош, Бања Лука, јул-август 2014.

1 бод

5. М.Рогић, Б.Ристић, **Б.Врањеш**, М.Бајић, Љ. Малеш-Билић, Акт о процјени ризика за сва радна мјеста у радној средини за самосталног предузетника Металопластика Бања Лука, Бања Лука, октобар 2014.

1 бод

6. М.Рогић, Б.Ристић, **Б.Врањеш**, М.Бајић, Љ. Малеш-Билић, Акт о процјени ризика за сва радна мјеста у радној средини за предузеће д.о.о. МП Бест Лакташи, Бања Лука, децембар 2014.

1 бод

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

9 бодова

Табеларни приказ активности

Дјелатност кандидата	Прије последњег избора	Послије последњег избора
Научна	47	28,75
Образовна	-	9
Стручна	3	6
УКУПНО	50	43,75

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Уколико се на Конкурс пријавило више кандидата у Закључном мишљењу обавезно је навести ранг листу свих кандидата са назнаком броја освојених бодова, на основу које ће бити формулисан приједлог за избор

На основу података које је Комисија имала у виду, и који су у овом Извјештају приказани, може се констатовати да кандидат mr Биљана Врањеш испуњава услове конкурса и да има завидни опус у цјелокупном радном периоду.

На основу Члана 77. Закона о високом образовању Републике Српске (Сл. Гласник Републике Српске; број: 73/10), mr Биљана Врањеш испуњава у потпуности следеће тражене услове за избор у вишег асистента:

- Има завршен други циклус студија са најнижом просјечном оцјеном и на првом и на другом циклусу студија 8,0 односно има научни степен магистра наука,
- Има три научна рада на научном скупу међународног значаја, штампана у цјелини, два научна рада на скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова и два научна рада на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини из области за коју се бира.

Профил mr Биљане Врањеш као педагошког радника изграђен је кроз период од 2006. године до данас, који је провела на машинском факултету у Бањој Луци и Рударском факултету у Приједору као асистент и виши асистент.

На основу Члана 83. Закона о високом образовању Републике Српске (Сл. Гласник Републике Српске; број: 73/10), кандидаткиња има право реизбора јер се

На основу Члана 83. Закона о високом образовању Републике Српске (Сл. Гласник Републике Српске; број: 73/10), кандидаткиња има право реизбора јер се виши асистент бира на период од пет година с могућношћу једног поновног избора.

Према подацима датим у Извјештају о научном, стручном и педагошком раду, мр Биљана Врањеш испуњава све услове према Закону о високом образовању Републике Српске, Члан 77., за избор у звање сарадника, на ужу научну област Инжењерство заштите радне средине, наставни предмети: Техничка експертиза, Системи и уређаји заштите, Безбедност у технолошким системима, Процјена и симулација ризика, Пројектовање система заштите.

IV. ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Нема

(Образложение члан(ов)а Комисије о разлогима издвајања закључног мишљења.)

У Бањој Луци, мај 2016. године

Потпис члanova комисије

1. Др Младен Тодић, ванредни професор, Универзитет у Бањој Луци, машински факултет, ужа научна област: Защита животне средине-технички аспект, предсједник

2. Др Бранислав Анђелковић, редовни професор, Универзитет у Нишу, Факултет заштите на раду Ниш, ужа научна област: Безбедност и ризик система, члан

3. Др Зорана Танасић, доцент, Универзитет у Бањој Луци, машински факултет, ужа научна област: Индустриско инжењерство и менаџмент, члан