

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ



Univerzitet u Banjoj Luci
MAŠINSKI FAKULTET BANJA LUKA

Broj: 16/1.360/21

Dana: 17.3. 20 21.

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, Одлука бр. 01/04-3.230/21 од 01.02.2021. године.

Ужа научна/умјетничка област:

Инжењерство заштите радне средине, наставни предмети: Процјена и симулација ризика, Ергономско пројектовање, Безбједност у технолошким системима и Техничка експертиза

Назив факултета:

Машински факултет Бања Лука

Број кандидата који се бирају

Један (1)

Број пријављених кандидата

Један (1)

Датум и мјесто објављивања конкурса:

Конкурс за избор наставника расписан 10.02.2021. и објављен на званичној интернет страници Универзитета у Бањој Луци и писаном издању дневних новина „Глас Српске“ Бања Лука.

Састав комисије:

- а) Проф. др Младен Тодић, редовни професор, ужа научна област: Инжењерство заштите радне средине, Машински факултет Бања Лука, Универзитета у Бањој Луци, председник
- б) Проф. др Евица Стојиљковић, ванредни професор, ужа научна област: Безбједност и ризик система, Факултет заштите на раду у Нишу, Универзитета у Нишу, члан
- в) Проф. др Срђан Глишовић, редовни професор, ужа научна област: Управљање квалитетом радне и животне средине, Факултет заштите на раду у Нишу, Универзитета у Нишу, члан

Пријављени кандидати

На расписани конкурс се пријавио један (1) кандидат и то:

1. Др Биљана Врањеш, виши асистент, Машински факултет Бања Лука, Универзитета у Бањој Луци

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. год., Нови Кнежевац, Србија
Установе у којима је био запослен:	<ul style="list-style-type: none">– приватно предузеће „Нови хоризонти“: 1994-2000.– ЗДП РЖР „Љубија“ Приједор: 2000-2004.– „Нови рудници Љубија“ д.о.о. Приједор: 2004-2006.– Машински факултет Бања Лука, од 01.09.2006. до данас
Радна мјеста:	<ul style="list-style-type: none">– приватно предузеће „Нови хоризонти“: 1994-2000: директор– ЗДП РЖР „Љубија“ Приједор: 2000-2004: самостални конструктор у Служби одржавања– „Нови рудници Љубија“ д.о.о. Приједор: 2004-2006: машински инжењер одржавања– Машински факултет Бања Лука: 2006-2011: асистент– Машински факултет Бања Лука: 2011-2016: виши асистент– Машински факултет Бања Лука: 2016-.....: виши асистент
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Удружење инжењера заштите и здравља на раду Бања Лука Европско удружење инжењера сигурности

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет
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:	Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет
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:	Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Бања Лука, 2020. године
Назив докторске дисертације:	Оптимизација модела управљања системом безбједности на раду у производном систему
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Техничке науке/Машинство/ Инжењерство заштите радне средине
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет: – Асистент: 18.04.2006. године, Одлука бр. 05-135/06 – Виши асистент: 21.07.2011. године, Одлука бр. 05-3152-L-7.4.2/11 – Виши асистент: 18.07.2016. године, Одлука бр. 02/04-3.2038-76/16

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 националног значаја (члан 19/9, 6 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, стр. 89-99, децембар 2009, YU ISSN 0554 5587, UDK 631 (059), UDK 656.137.

6 бодова

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

1. **Б. Врањеш**, Н. Трбојевић, „Модифицирана AУVA метода процјене ризика на радним мјестима“, у *Зборнику радова 4. Међународног стручно-зnanственог скупа „Заштита на раду и заштита здравља“*, Задар, Карловац, Хрватска, 19-22. септембар 2012, стр. 131-136.

5 бодова

2. M. Đudurović, M. Ajanović, Z. Nunić, **B. Vranješ**, „Improving-evaluation of a rotation combustion engine with variable work space-VWS“, *XXIV International Automotive Conference Science and Motor Vehicles 2013*, Belgrade, Serbia, 23-24 April, 2013, NMV 135E06.

5x0,75=3,75 бодова

3. **Б. Врањеш**, Б. Трбојевић, „Модифицирана методологија процјене професионалног ризика“, у *Зборнику радова 5. Међународног стручно-зnanственог скупа „Заштита на раду и заштита здравља“*, Задар, Карловац, Хрватска, 17-20. септембар 2014, стр. 103-108.

5 бодова

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

1. Н. Трбојевић, **Б. Врањеш рођ. Ђудуровић**, „Ризици повећања озонских рупа у атмосфери земље“, у *Зборнику 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. Н. Трбојевић, **Б. Врањеш**, „Приказ нове технологије-балирање отпада“, у *Зборнику радова VII међународног научно-стручног скупа о достигнућима електро и машинске индустрије ДЕМИ 2005*, Бања Лука, 27. и 28. мај 2005, стр. 271-276.

2 бода

3. **Б. Врањеш**, Н. Трбојевић, М. Ђудуровић, „Могућности искориштења одбачене пластичне амбалаже“, у *Зборнику радова VII међународног научно-стручног скупа о достигнућима електро и машинске индустрије ДЕМИ 2005*, Бања Лука, 27. и 28. мај 2005, стр. 285-290.

2 бода

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

2 бода

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

2 бода

6. **Б. Врањеш**, Д. Талијан, М. Ђудуровић, „Примјена нових материјала и нових технологија код моторних горива-MPG-CapsTM“, у *Зборнику радова научног скупа Академије наука и умјетности РС „Савремени материјали“*, Бања Лука, 2008, стр. 539-548.

2 бода

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

2 бода

8. М. Ђудуровић, **Б. Врањеш**, Р. Врањеш, „Примјена ротационог мотора унутрашњег сагорјевања промјењљиве радне површине у рударској механизацији“, у *Зборнику радова научно стручног скупа „Рударство у будућности Републике Српске“*, Приједор, мај 2010. године, стр. 89-98.

2 бода

9. **Б. Врањеш**, М. Ђудуровић, „Управљање микроресурсима у експлоатацији моторних возила-екологија“, у *Зборнику радова 2. међународног научно-стручног скупа „Технолошке иновације генератор привредног развоја“*, Бања Лука, 2010, стр. 351-359.

2 бода

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

2 бода

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

2 бода

12. **Б. Врањеш**, Н. Шобат, С. Слијепчевић, „Методологија процјене професионалног ризика“, у *Зборнику радова научно-стручне конференције са међународним учешћем „Заштита животне средине између науке и праксе – стање и перспективе“*, Бања Лука, 13. децембар 2013, стр. 473-480.

2 бода

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

2 бода

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

2 бода

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

1. „Ефикасна и поуздана детекција употребљивости боца за плин 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. Водитељ пројекта: др Младен Тодић.

1 бод

Радови послије последњег избора/реизбора

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

Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја (члан 19/7, 12 бодова):

1. **В. Vranješ**, М. Todić, V. Golubović-Bugarski, „Optimizing the Management of the Occupational Safety and Health System in „ArcelorMittal“ Prijedor on the Basis of Performance Indicators“, *Technical Gazette-Scientific professional Journal of technical faculties of the Josip Juraj Strossmayer University of Osijek*, Vol. 27, No. 3, pp. 744-750, June 2020, doi.org/10.17559/TV-20190320154104, **IF 2019: 0,67**.

Нове опасности и ризици који се јављају као посљедица развоја технологија и пословних процеса захтијевају нове стандардизоване методе за управљање системом заштите на раду, а једна од њих је помоћу показатеља успјешности. Примјеном истраживачког инструмента (анкетног упитника) скенирано је стање заштите на раду у производном систему из области рударства. Истраживање које је приказано у раду заснива се на примјени модела анализе перцепција и ставова непосредних извршилаца (радника) о начину функционисања и перформанса система заштите на раду. Циљ истраживања је био кроз активно учење непосредних извршилаца доћи до сазнања који елементи система заштите и здравља на раду не задовољавају захтјеве радника. Истраживање је утврдило у којој мјери постоји корелација између утврђеног система заштите и здравља на раду у посматраном производном систему и резултата његовог функционисања у виду показатеља успјешности и показатеља повреда на раду. Анализом утврђена корелација указује да унапређењем одређених елемената система заштите и здравља на раду можемо утицати и на резултате његовог функционисања. Приказани модел треба користити у процесу оптимизације система заштите и здравља на раду у производним системима за креирање мјера за унапређење постојећег система и добијање што бољих показатеља, а најчешћи и најочитији су показатељи повреда на раду.

12 бодова

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

1. **В. Vranješ**, В. Anđelković, „Analysis of the performance of occupational health and safety in the production business system“, *International Conference on Applied Sciences, IOP Publishing, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 477 (2019) 012038, 2019, doi: 10.1088/1757-899X/477/1/012038.

Основни задатак система заштите на раду у пословном систему је да идентификује све опасности и штетности које се јављају у радним процесима, процјени ризике од идентификованих опасности и штетности и пројектује мјере заштите које смањују ризике на прихватљив ниво. Мониторинг и вредновање система заштите на раду у пословном систему се постиже дефинисањем кључних показатеља учинка у облику перформанси. У раду је дефинисана хијерархијска структура показатеља учинка у систему заштите на раду који треба да се прате у истраживаном пословном систему. Прикупљањем података о стању заштите на раду у пословном систему и њиховом анализом добијамо сазнања о недостацима датог система. Статистичком анализом анкетног истраживања, која је приказана у раду, утврђена је корелација између система заштите на раду у пословном систему и његових перформанси и потврђена је постављена почетна хипотеза. Потврђене корелације отварају простор за дефинисање смјернице за побољшања система заштите на раду. Унапријеђењем свих компоненти које чине систем заштите и здравља на раду у пословном систему утиче се на стање (перформансе) заштите, здравља и безбједности на раду у организацији. Такође, врши се оптимизација датог система и подиже његова ефикасност и ефикасност.

10 бодова

2. **B. Vranješ**, M. Todić, „A model of analysis of the Occupational safety and health system in the production system“, *Journal of Applied Engineering Science*, 17(2019)3, 605, pp. 264-272, 2019, doi: 10.5937/jaes17-21372.

Ефикасан начин управљања системом заштите и здравља на раду се постиже дефинисањем, праћењем и прилагођавањем показатеља успјешности или перформанси, кроз системски и процесни приступ. У производном систему, који је било предмет овог истраживања, учинак на пољу заштите мјери се праћењем слиједећих показатеља повреда на раду: стопа инциденције, степен учесталости и степен тежине. Савремени концепт заштите на раду подразумјева да сваки радник види себе као активног учесника система заштите који може допринијети постизању њених циљева, али је и одговорност за процес унапређивања заштите и безбједности на свима у организацији. Модел анализе приказан кроз истраживање у овом раду омогућава да радници искажу своје ставове о елементима система заштите на раду и цијелокупном стању заштите у својој организацији. Примјеном овог модела можемо извршити анализу улазних елемената везаних за профил радника који утичу на прихватање и усвајање темељних правила и мјера заштите на раду. Резултати анализе су важан извор информација у процесу управљања знањем у систему заштите, кроз креирање мјера за отклањање организационих и функционалних недостатака.

10 бодова

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја (члан 19/9, 6):

1. V. Golubović-Bugarški, M. Todić, **B. Vranješ**, „Strategy for effective measurement of hand transmitted vibration at the workplace“, *Journal Facta Universitatis, Series: Working and Living Enviromental Protection*, Vol. 14, N°1, pp. 61-74, 2017, DOI: 10.22190/FUWLEP1701061G.

У раду је приказан поступак процјене изложености вибрацијама који укључује сљедеће кораке: идентификација низа дискретних операција које чине нормалан начин рада, избор операција које се мјере, организација и трајање мјерења, процјена дневне изложености вибрацијама, мјерна опрема, мјесто и везивање акцелерометра, мјерење величине вибрација, извори несигурности у мјерењу вибрација. Приказан је и прорачун дневне изложености вибрацијама радника у предузећу "DalCin" д.о.о. Вибрације спадају у штетности које изазивају трајне посљедице по здравље ако је радник изложен дужи временски период. Зато је од изузетне важности мјерење изложености вибрацијама и дефинисање мјера заштите за ублажавања њиховог утицаја на радника.

6 бодова

2. **Б. Брањеш**, В. Тадић, „Стручни испити из области заштите на раду у Републици Српској“, *Дефендологија*, теоријско-стручни часопис за питања заштите, безбједности, одбране, образовања, обуке и оспособљавања, година XX, број 39-40, стр. 59-72, 2017, DOI: 10.7251/DEF1740004V, COBISS.RS-ID 6881560, UDK 331.45:35.082.1(497.6RS), (двојезично српски и енглески).

Особа за заштиту и здравље на раду са положеним стручним испитом је лице које запошљава послодавац ради обављања послова надзора над спровођењем мјера заштите и здравља на раду и пружања стручне помоћи послодавцу, запосленима и њиховим представницима. Истраживање улоге стручног испита из области заштите на раду које је приказано у овом раду спроведено је са циљем да се покаже ниво имплементације знања у систем заштите и здравља на раду у Републици Српској. На основу резултата истраживања предлажу се смјернице даљег усавршавања и стручног оспособљавања лица која се баве облашћу заштите на раду.

6 бодова

3. M. Vajkić, **B. Vranješ**, V. Nikolić, M. Đapan, „Occupational safety and health in the System of Secondary vocational education in the Republic of Srpska - Bosnia and Herzegovina“, *Safety Engineering*, Vol.9, N°1(2019), pp. 43-50, June 2019, Faculty of Occupational Safety, University of Niš, DOI: 10.7562/SE2019.9.01.07.

Знања о заштити и здрављу на раду важна су у цијелом образовном систему, а посебно у систему средњег стручног образовања. Средње стручно образовање поред стручних знања у професији и занимању за које је ученик изразио одређено интересовање и способност, што је примарна функција, треба да омогући и стицање знања и развијање одређених психофизичких вјештина, способности и навика за безбједан рад, заштиту здравља, животне средине и развој културе безбједног понашања у радном окружењу. Стечено знање је добра основа за даље усавршавање како у радном окружењу тако и у систему високог образовања. У раду је приказана анализа тренутне ситуације у Републици Српској у области заштите и безбједности на раду у средњем стручном образовању. Резултати анализе показују да се безбједност и здравље на раду изучавају дјелимично у оквиру других предметних области средњег стручног образовања. Такође, ови резултати упућују на потребу и значај увођења посебног предмета који се бави проблематиком из области заштите на раду у систем средњег стручног образовања у Републици Српској.

6x0,75=4,5 бодова

4. **B. Vranješ**, M. Vajkić, L. Harnadarević, M. Đapan, E. Stojiljković, „Trends in Occupational injuries – An occupational safety indicator in forestry sector of Bosnia and Herzegovina“, *Journal Facta Universitatis-Series: Working and Living Environmental Protection*, Vol.17, No3, pp. 185-192, 2020, University of Niš, <https://doi.org/10.22190/FUWLEP2003185V>, UDC 331.45:630(497.6).

У раду је приказано праћење индикатора перформанси заштите на раду с циљем откривања начина за побољшање и пројектовање мјера за унапређење система заштите и здравља на раду у области шумарства Републике Српске. Праћење показатеља повреда на раду омогућава критичко сагледавање посматране појаве у одређеном временском периоду, утврђивање тенденције промјене и пројектовање превентивних мјера за корекцију стања. Резултати истраживања показују да апсолутни показатељи повреда на раду не дају реалну слику стања система заштите на раду, па је због тога боље користити релативне показатеље тј. индекс учесталости повреда на раду.

6x0,5=3 бода

Прегледни научни рад у часопису националног значаја или поглавље у монографији истог ранга (члан 19/12, б):

1. **B. Vranješ**, V. Tadić, „Sustainable development and injuries in the Republic of Srpska“, *Safety Engineering*, Vol.6, N°2(2016), pp. 73-78, december 2016, Faculty of Occupational Safety, University of Niš, UDK 502.131.1:331.45(497.6)Republika Srpska), DOI: 10.7562/SE2016.6.02.04.

Одрживи развој радног окружења треба да је оријентисан ка усклађености технолошког развоја, услова радне средине и институционалних (законских) промјена, што омогућава коришћење садашњих и будућих потенцијала, са циљем да се задовоље потребе радника, а радна средина пружи довољну безбједност и заштиту здравља радника. Анализа повреда у Републици Српској за 2013., 2014. и 2015. годину која је приказана у овом раду показала је да систем евидентирања повреда на раду показује недостатке у дијелу који се односи на дефинисање извора и узрока повреда. Тренутни систем регистрације и попуњавања Извештаја о повреди на раду и обраду података треба иновирати повезивањем свих заинтересованих страна у функционалној јединици одрживог система заштите на раду. Даља истраживања би се требала усредсредити на развој централног регистра повреда у одговарајућем софтверском пакету за анализу података о повредама по карактеристичним параметрима с циљем развоја стратегије континуираног одрживог развоја система заштите и здравља у РС.

6 бодова

Уводно предавање по позиву на научном скупу националног значаја, штампано у цјелини (члан 19/14, 6):

1. **Б. Врањеш**, „Управљање знањем у заштити на раду кроз новине новог Закона о заштити на раду у Републици Српској (стручни испити, процјена ризика)“, *12th International Conference MANAGEMENT AND SAFETY M&S 2017*, Neum and Mostar, Bosnia and Herzegovina, June 9th and 10th, 2017, pp. 113-124, Proceedings CD2, UDC 005.94:614.8(094.5)(497.11).

У раду је приказан модел управљања знањем у заштити на раду кроз систем полагања стручног испита, радника (стручњака) за заштиту и здравље на раду. Он код послодаваца обављања послове надзора над спровођењем мјера заштите и здравља на раду и пружања стручне помоћи послодавцу, запосленима и њиховим представницима у рјешавању проблема заштите. Анализом резултата анкетног истраживања о улози полагања стручног испита из области заштите и здравља на раду, у управљању знањем из заштите, добијене су смјернице за дефинисање мјера за подизање нивоа ефикасности овог система, као и отворен простор за даља истраживања.

6 бодова

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

1. **В. Vranješ, Z. Tanasić**, „The application of the Ishikawa method for determining the cause of accidents at work“, in *Book of Proceedings, 13th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2017*, Banja Luka, 26th - 27th May 2017, pp. 827-834.

Могућност превентивног дјеловања на подизању нивоа безбједности, смањењу ризика на раду и заштити човјека од повреда, оштећења и поремећаја здравља у току извођења радних процеса условљена је познавањем узрока незгода на раду. У раду је приказана примјена Ишикава методе и њене предности у односу на остале узрочно-последичне методе. На графичком приказу идентификује се сви узроци незгоде на раду, експертским оцијењивањем издвајају се сигнификантни узроци и дефинишу корективне активности. Такође, приказана је нова парадигма "визија нула несрећа" (Zero Accident Vision - ZAV) чијом имплементацијом у пословним системима се постижу безбједнији услови и виши ниво заштите на раду.

5 бодова

2. **В. Anđelković, В. Vranješ**, „Risk-based system management“, *13th International Conference MANAGEMENT AND SAFETY M&S 2018*, Ohrid, Macedonia, June 15th and 16th, 2018, pp. 119-127, Proceedings CD1, UDC 005.334.

Управљање системом безбједности и заштите засновано на ризику може се посматрати и као процес и као организација. Као процес, оно обухвата фазе планирања, извршења и контроле. Као организација, претпоставља постојање одређених носилаца функција. Када је ријеч о процесима и носиоцима функција управљања системом заснованим на ризику, понекад их је тешко одредити. С друге стране, заинтересоване стране требају бити у стању да брзо реагују и доносе одлуке како би се превазишли проблеми настали реализацијом ризичних ситуација. Рад истражује јединствену природу управљања конвенционалним системом и системом заснованом на управљању ризиком.

5 бодова

3. **З. Танасић, Г. Јањић, Б. Врањеш, М. Драгић, Б. Косец**, „FMEA за ISO 9001 – Управљање ризиком“, in *Proceedings of 4th International Scientific Conference-COMETa 2018*, East Sarajevo-Jahorina, Republic of Srpska, B&H, 27th-30th November, 2018, pp. 733-738.

Стандард ISO 9001:2015 је укључио системско схватање ризика у захтјевима за успостављање, имплементацију, одржавање и континуирано побољшање система управљања квалитетом. FMEA метода и алати са којима је интегрисана могу бити основа

за управљање квалитетом који је заснован на ризику. У раду је презентован системски приступ ризику који омогућава организацији да утврди факторе који могу довести до тога да његови процеси и систем управљања квалитетом одступају од планираних резултата. На основу тога се спроводе превентивне мјере како би се минимизирали негативни ефекти њиховог настанка али и максимално искористиле могућности приликом њиховог спречавања.

5x0,5=2,5 бодова

4. М. Vajkić, **В. Vranješ**, М. Todić, „Improving preventive measures for fire fighting in industrial system in B&H“, *Proceedings of The 18th Conference of the series Man and Working Enviroment, International Conference 50 years of Higher education, Science and Research in Occupational safety engineering*, Niš, 6-7 december 2018, pp.47-51, UDC: 614.84:66:34.

Проблеми организације заштите од пожара у индустријским системима проистичу из лошег спровођења (непоштивања) законских прописа, немогућности смањења фактора ризика у производном процесу и недовољно законски дефинисаних параметара у оквиру система заштите од пожара. Имајући у виду број индустријских пожара у БиХ на годишњем нивоу, неопходно је систематично унапријеђење мјера заштите од пожара у индустријским процесима. На основу анализе стања и мјера заштите од пожара у БиХ, која је приказана у раду, препоручени су начини за побољшање: измене и допуне законске регулативе, честе инспекције и контроле, категоризација индустријских система и сарадња са осигуравајућим друштвима.

5 бодова

5. **В. Vranješ**, М. Vajkić, В. Lazić, М. Todić, „Injuries trend as an indicator of Occupational safety and health“, in *Proceedings 14th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2019*, Banja Luka, 24th - 25th May 2019, pp. 631-639.

Основни показатељ стања радне средине односно ефикасности система заштите је број повреда, професионалних болести, болести у вези са радом, оштећења здравља и други параметри професионалног трауматизма (онеспособљавање, инвалидност, смањена радна способност и сл.). У раду је приказана примјена методе динамичке статистичке анализе (тренд) за праћење показатеља стања радне средине. Тренд броја повреда омогућава, утврђивање опште тенденције његове промјене (опадање или раст) у одређеном временском периоду и најважније предвиђање броја повреда у будућности.

5x0,75=3,75 бодова

6. **Б. Врањеш**, М. Вајкић, З. Танасић, Л. Хазнадаревић, Е. Стојиљковић, „Управљање ризиком на раду у функцији квалитета радне средине“, in *Proceedings of 5th International Scientific Conference-COMETa 2020*, East Sarajevo, Republic of Srpska, B&H, 26th-28th November, 2020, pp. 529-536.

У раду је приказан концепцијски модел управљања ризиком, заснован на ISO 45001:2018, који захтијева стална побољшања и успостављену хијерархију мјера безбједности и заштите здравља на раду. Утврђени ниво ризика на раду третира се као значајна карактеристика квалитета система радне средине, а изналажење ефикасних начина управљања безбједносним ризицима неоствариво је без доброг система управљања квалитетом.

5x0,5=2,5 бодова

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

1. М. Ђудуровић, З. Нунић, **Б. Врањеш**, „Критички осврт на конструкцију ротационог мотора унутрашњег сагоријевања промјењљиве радне површине - ПРП“, у *Зборнику 5. научно-стручног скупа са међународним учешћем „Технолошке иновације генератор привредног развоја“*, Бања Лука, 11. новембар 2016, стр. 121-134.

У раду је приказана критичка анализа иновативне конструкције ротационог мотора

унутрашњег сагоријевања с аспекта побољшања конструкције у погледу броја саставних дијелова, с циљем смањења механичких губитка и динамичке неуравнотежености. Овако унапређена, а простија конструкција омогућава добијање веће снаге уз већи број обртаја. Посебно су истакнуте мјере заштите на раду које је потребно предузети у технолошком поступку израде овакве конструкције мотора с циљем да се сачува радна способност и психофизичко здравље радника-проналазача.

2 бода

2. З. Танасић, С. Јотановић, Г. Јањић, **Б. Врањеш**, Б. Косец, „Праћење и унапређење перформанси процеса производње“, у *Зборнику радова XI научне конференције са међународним учешћем „Metrology and Quality in Production Engineering and Enviromental Protection-ETIKUM 2017“*, Нови Сад, Србија, 06-08 decembar 2017, стр. 61-64.

Конкурентност на тржишту најчешће се мјери преко квалитета производа, цијене и рока испоруке. У процесима пословног система нема мјеста за појаву шкарта, губитака, дораде или лоше организације рада. Ако су купци задовољни квалитетом и цијеном производа или услуге директно долази до повећаног тржишног учешћа предузећа. За развој и унапређење процеса производње неопходна је стална комуникација између запослених у свим процесима пословног система као и укљученост свих стејхолдера. Праћењем и унапређењем перформанси процеса производње постижу се позитивни ефекти у пословном систему, процесима и на тржишту. У раду је приказана примјена FMEA анализе процеса производње при изради носача четкица Comstar. FMEA метода спада у методе превентивног управљања квалитетом, и користи се за процјену начина и ефеката потенцијалних отказа подсистема, компоненти или функција у систему. Одређивањем броја приоритета ризика-RPN, утврђивањем да ли он прелази прописане границе, детектује се грешка у процесу монтаже, те одређују корективне мјере које је потребно предузети и дефинишу рокови за њихово увођење.

2x0,5=1 бод

3. М. Вајкић, **Б. Врањеш**, „Заштита на раду у васпитно образовном процесу у циљу превентивног дјеловања“, *13th International Conference MANAGEMENT AND SAFETY M&S 2018*, Ohrid, Macedonia, June 15th and 16th, 2018, pp. 428-439, Proceedings CD2.

У овом раду приказано је тренутно стање изучавања заштите на раду у наставним плановима и програмима у средњим стручним и техничким школама у Републици Српској. Такође је истраживан ниво знања ученика завршних разреда средњих стручних и техничких школа из области заштите на раду. Циљ истраживања је указивање на могућност превентивног дјеловања у области заштите и подизања свијести ученика-будућих радника, о значају заштите на раду у радним процесима. Приједлог је увођење предмета Заштита на раду у васпитно образовни процес у средњим стручним и техничким школама.

2 бода

4. М. Вајкић, **Б. Врањеш**, „Технолошке иновације у средњем стручном образовању“, *Зборник радова 6. научно-стручног скупа са међународним учешћем „Технолошке иновације генератор привредног развоја“*, Бања Лука, новембар 2018, стр. 95-104.

Кориштење нових технологија у процесима рада намеће потребу да се у средњим стручним школама ученици адекватно оспособљавају за рад на савременим машинама, са технолошком опремом и системима заштите на раду. У раду су приказани начини увођења иновација у систем средњошколског стручног образовања у складу са савременим техничко-технолошким развојем и потребама тржишта рада.

2 бода

5. М. Вајкић, **Б. Врањеш**, „Заштита на раду у систему дуалног образовања“, *14th International Conference MANAGEMENT AND SAFETY M&S 2019*, Budva, Montenegro, June 7th and 8th, 2019, pp. 347-357, Proceedings CD2.

У средње стручно и техничко образовање у Босни и Херцеговини постепено се уводи дуални

систем образовања. У дуалном систему образовања ученици практичну наставу изводе у реалном радном окружењу, односно код послодавца. Овај систем образовања треба пратити адекватан начин усвајања теоријских знања ученика из области заштите на раду, као основа за усвајање практичних знања и безбједан рад при извођењу практичне наставе код послодавца. Област заштите на раду унутар дуалног система образовања дефинисан је правилницима. У неким земљама заштита на раду је обавезан школски предмет, док се у другим земљама организују обуке ученика. У раду су представљене тренутне могућности стицања знања ученика из области заштите на раду у систему дуалног образовања унутар Босне и Херцеговине и земљама у окружењу. Такође, у раду је приказан ниво показаног знања ученика из области заштите на раду у средњим стручним и техничким школама у Републици Српској-БиХ.

2 бода

6. **Б. Врањеш, М. Вајкић, М. Ђапан**, „Изучавање заштите на раду у оквиру високог образовања“, *15th International Conference MANAGEMENT AND SAFETY M&S 2020*, November 13th, 2020, pp. 108- 117, Proceedings CD2, Online Conference.

Рад је резултат анализе наставних планова студијских програма техничких факултета (изузимајући студијске програме заштите на раду) с циљем утврђивања наставних садржаја за стицање знања из области заштите на раду. Истраживање је показало да инжењерима техничких струка у Републици Српској и Србији (изузев студијских програма рударства и цумарства гдје је област заштите на раду у наставним садржајима заступљена у једнаком обиму) стицање теоријских знања из области заштите на раду за вријеме основних академских студија није омогућено предвиђеним наставним садржајима. Законски свим инжењерима техничких струка омогућено је полагање стручног испита из области заштите на раду. Инжењери техничких струка са положеним стручним испитом тј. стручна лица су организатори и извршиоци радних задатака заштите на раду код послодавца. Приједлог за рјешење овог евидентног проблема је додатна едукација инжењера који нису у току свог школовања изучавали област заштите на раду.

2 бода

Прегледни рад (члан 19/29, 3):

1. **А. Мајсторовић, Б. Врањеш, В. Голубовић-Бугарски, М. Тодић, Т. Латинковић**, „Пожари на моторним возилима и саобраћајне незгоде као фактори у безбједности саобраћаја“, у *Зборнику радова Друге међународне конференције „Економски, правни, сигурносни, прометни и спортски аспекти менаџмента МАСТА 2019. године у Мостару“*, Мостар, 05.07.2019, стр. 73-87, UDK 347.513:629.3.017]:621.318.

Појаве пожара на моторним возилима су високоризичне и директно угрожавају учеснике у саобраћају. Учесталост овог феномена може се приписати старости возног парка на нашем подручју, али и неадекватном одржавању виталних система возила: система напајања електричном енергијом и система снабдијевања мотора горивом. У доступној литератури недостаци на овим системима наводе се као најчешћи узрочници пожара. Саобраћајне незгоде, нажалост, на нашим путевима нису тако ријетка појава и утичу на безбједност учесника у саобраћају. Едукацијама возача о начину поступања у случају пожара на моторним возилима, мјерама заштите, благовременом одржавању возила, као и пружању помоћи приликом пожара на моторним возилима, или приликом саобраћајних незгода, утицало би се на смањење посљедица и повећала би се безбједност учесника у саобраћају.

3x0,5 = 1,5 бодова

Кратко или претходно саопштење (члан 19/42, 1):

1. **Б. Врањеш, В. Тадић**, „Одрживи развој и повреде на раду у Републици Српској“, in *Proceedings 11th International Conference MANAGEMENT AND SAFETY M&S 2016*, Vrnjačka Banja, Serbia, June 10th and 11th, 2016, pp. 220-230, UDC 614.8(497.11).

У циљу унапређења радног окружење у Републици Српској (РС) настоји се број повреда свести на прихватљив ниво, по могућности на минимум. Једна од претпоставки коју на

том путу треба задовољити је и вођење евиденција и анализа повреда које се дешавају у радној средини. Република Српска поставља и усмјерава своје циљеве и активности одрживог развоја које се заснивају на стратегији континуираног унапређења. У раду је приказана статистичка анализа повреда у РС за три узастопне године која пружа потребне информације о извору и узроку повреда. Анализа је показала одређене пропусте у вођењу евиденција у области пријаве повреда на раду, те и неефикасаност надзора над провођењем мјера заштите на раду код послодавца. Дефинисане смјернице у овом раду предлажу се као основа одрживог развоја система заштите, пројектовањем и примјеном адекватних мјера заштите на раду, које одговарају дефинисаним опасностима и штетностима на сваком радном мјесту.

1 бод

2. **В. Vranješ, М. Todić**, „A Comparative Analysis of the Occupational Safety and Health system in Production Systems“, *Техника, Часопис савеза инжењера и техничара Србије*, 3/2019, pp. 461-468, UDC: 331.45/.46, DOI: 10.5937/tehnika1903461V.

У раду је приказана компаративна анализа праксе организовања, спровођења и управљања заштитом на раду у два реална производна система из области индустрије и рударства. Истраживање које је приказано у раду је показало, на примјеру два реална производна система који су то показатељи и критеријуму у радној средини који треба да се прате, а који су значајни за систем заштите и здравља на раду. Производни систем у којем се управљање заштитом и здрављем на раду одвија по одређеном моделу са разрађеним процесима и утврђеном организационом структуром показује већи квалитет стања радне средине и већу ефикасност система.

1 бод

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

48,75+101,75=150,5

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

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

Квалитет образовне дјелатности на Универзитету (члан 25)

Асистент на предметима:

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

Виши асистент на предметима:

1. Машински факултет (2011-2016.), предмети на основном и мастер студију: Пројектовање система заштите и уређаја, Процјена и симулација ризика, Системи и уређаји заштите, Заштита 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 (2011-2016.), предмети: Инжењерска економика и менаџмент и Основи машинства.

На основу претходног Извјешаја о избору извршено је бодовање педагошког рада са:

4 бода

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

1. Семинар, Управљање стресом, Загреб, октобар 2015. год.

3 бода

Образовна дјелатност последице последњег избора/реизбора

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

Рецензирани универзитетски уџбеник који се користи у земљи (члан 21/2, бодова 6):

1. Тодић Младен, **Врањеш Биљана**, **ПРОЈЕКТОВАЊЕ СИСТЕМА ЗАШТИТЕ И УРЕЂАЈА**. Бања Лука: Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет Бања Лука, 2018. (ISBN 978-99938-39-81-1, COBISS.RS-ID 7450648).

Универзитетски уџбеник, Пројектовање система заштите и уређаја, је систематизован у 15 поглавља, изложених на 201 страници, у којима се разматрају услови за безбједно конструјисање и извођење система заштите, уређаја и остале опреме. У првом дијелу уџбеника изложени су: циљеви пројектовања система заштите, основе пословних система и њихових елемената, основе пројектовања радног мјеста, основни принципи управљања радном средином и методологија и методе процјене ризика на радном мјесту. У наставку уџбеника обрађени су сегменти пројектовања система заштите: вентилација, опасни радни простори, свјетлосни заштитни системи, методологија испитивања машина и уређаја, сигурносни знакови и боје, темељење машина и уређаја, просторни размјешај машина и уређаја, системи заштите од буке и вибрација, системи заштите од прашине и гасова, системи расвјете и лична заштитна средства и опрема. Уџбеник даје допринос мултидисциплинарном приступу у изучавању и ефикасном пројектовању рјешења заштитних система и уређаја, те ову област чини приступачнијом за примјену у инжењерском раду.

6 бодова

Квалитет образовне дјелатности на Универзитету (члан 25)

Виши асистент на предметима:

1. Машински факултет (2016-), предмети на основном и мастер студију: Пројектовање система и уређаја заштите, Процјена и симулација ризика, Системи и уређаји заштите, Заштита 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 (2016-.....), предмети: Инжењерска економика и менаџмент и Основи машинства.

За изборни период од школске 2016/2017 до данас на Машинском факултету за наведене предмете нема доступних података о студентским анкетама, а разлог је мали број студената који су слушали наведене предмете.

Према студентским анкетама проведеним на Рударском факултету за наведене предмете (доступне на информационом систему Универзитета у Бањој Луци) кандидат је оцијењен слjedeћим оцјенама:

1. За љетњи семестар 2016/17:

- Инжењерска економика и менаџмент: оцјена 4,19
- Основи машинства: оцјена 3,84

2. За љетњи семестар 2017/18:
 - Инжењерска економика и менаџмент: оцјена 4,20
 - Основи машинства: оцјена 4,22
3. За зимски семестар 2018/19:
 - Инжењерска економика и менаџмент: оцјена 5,00
4. За љетњи семестар 2018/19:
 - Инжењерска економика и менаџмент: оцјена 4,21

Према резултатима проведених студентских анкета (просјечна оцјена 4,28), кандидату се додјељује број бодова предвиђен за просјечну оцјену од 3,5 до 4,49:

8 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

7+14=21

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“, у *Зборнику радова Трећег међународног конгреса „Екологија, здравље, рад, спорт“*, Бања Лука, 10-13.9.2009, стр. 125-129, 632:[37.018.2:372]:502/512.

3 бода

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**

Остале професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета (навести) (члан 22/22, 2 бода):

1. Радионица: Заштита радника изложених буци и вибрацијама, Бања Лука, 23-24. април 2015.

2 бода

2. Семинар ISO 90001:2015 и ESG 20015 – Стандарди и смјернице за осигурање квалитета у Европском простору високог образовања, Бања Лука, јун 2015.

2 бода

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

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

Стручни рад у часопису међународног значаја (с рецензијом) (члан 22/3, 4 бода):

1. **В. Vranješ**, М. Vajkić, Z. Tanasić, „Injury indicators trend in the quality control of occupational safety and health“, *International Journal Occupational Safety and Health, Engineering Management & Applied Engineering*, SHEMA – Conference, Volume 1, Issue 1, Year 2019, Skopje, Macedonia, pp. 5-11, ISSN: 2545-4935.

У раду је приказано стање заштите и здравља на раду преко тренда показатеља повреда на раду у односу на број запослених у Републици Српској и у производним системима у области индустрије, рударства и шумарства. Представљени модел праћења стања заштите и здравља на раду преко тренда показатеља повреда на раду у односу на број запослених је погодан алат за праћење квалитета стања заштите и здравља на раду. Појава растућег тренда повреда на раду намеће потребу за оптимизацијом система заштите и здравља на раду на нивоу државе, привредне гране или предузећа. Даља истраживања треба проширити са утврђивањем показатеља повреда на раду у већем броју производних система из исте дјелатности или привредне гране и извршити поређења, првенствено у областима високо ризичних дјелатности (нпр. у грађевинарству).

4 бода

2. М. Vajkić, **В. Vranješ**, Е. Stojiljković, М. Đapan, „Occupational Injury Analysis in the Forestry of the Republic of Srpska-Bosnia and Herzegovina“, *Journal Agriculture & Forestry*, Vol. 66, Issue 3: 95-104, 2020, Podgorica, DOI: 10.17707/AgricultForest.66.3.09.

С аспекта заштите на раду шумарство је означено као високоризична привредна дјелатност у којој се дешава већи број повреда на раду, често и са смртним исходом. Етиолошка анализа повреда на раду у шумарству Републике Српске за период 2011-2019. утврдила је одређене специфичности повређивања, као и изворе и узроке истих. Резултати истраживања показују да се 76% повреда догоди током сјече дрвних сортимената, те да је око 60% тих повреда повезано са занимањем сјекач. Такође, истраживања показују да су у више од 50% случајева повређивања утврђени извори повреда, предмет рада и средства за рад, а узрок повреда у 49% случајева је непажња радника. Приказана критичка анализа повреда на раду даје закључке за унапријеђење пројектовања превентивних мјера заштите на раду и побољшање стања заштите и здравља. У раду су дефинисане смјернице за побољшање процеса управљања ризиком на основу анализом утврђених етиолошких специфичности повређивања у шумарству, значајној привредној грани за Републику Српску.

4x0,75=3 бода

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

1. **Б. Врањеш**, Ј. Далмација, Н. Трбојевић, „Мјере заштите од прашине на површинским коповима минералних сировина“, у *Зборнику радова 6. Међународног стручно-знанственог скупа „Заштита на раду и заштита здравља“*, Задар, Карловац, Хрватска, 21-24. септембар 2016, стр. 410-415.

Штетности које узрокују здравствене проблеме код радника на површинским коповима минералних сировина су бројне, разнолике и комплексне, што упућује да је за отклањање њиховог утјичаја неопходно провођење мјера заштите на раду. Прашина представља

потенцијални ризик по здравље радника на површинском копу. Она настаје услед радова бушења, минирања, ископавања, сепарације, као и због камионског транспорта. У раду је дат преглед мјера заштите од прашице и приказане су изведбе система заштите од прашице и других штетних материја технолошког процеса сепарирања. Метода за смањење количине прашице помоћу распршивача аеросола (мјешавине воде и ваздуха) под притиском, која је приказана, је примјер пројектовања и изградње техничког рјешења са дефинираним свим параметрима потребним за рад таквог система, уз висок учинак смањења емисије прашице. Пројектовање, инсталирање и одржавање опреме за смањење негативног утицаја запрашености и одржавање влажности је ефикасна мјера заштите од прашице на површинским коповима.

3 бода

2. **Б. Врањеш**, „Новине у систему заштите и здравља на раду у Републици Српској условљене промјеном законске регулативе“, у *Зборнику радова 14. Међународне конференције „Заштита на раду – пут успешног пословања“*, Дивчибаре, Србија, 4-7.10.2017, стр. 200-208.

Најзначајније новине у систему заштите и здравља на раду у Републици Српској условљене промјеном законске регулативе су: полагање стручних испита из области заштите и здравља на раду, процјена ризика на радном мјесту и у радној средини и улога медицине рада. У раду је приказана хијерархијска структура нивоа управљања системом заштите и здравља на раду у РС и организација заштите и здравља на раду на нивоу пословног система као резултат нових захтјева законске регулативе.

3 бода

3. **В. Vranješ**, Lj. Figun, N. Trbojević, „Application of the Ishikawa and RCA methods for determining the cause of accidents at work in steering mining machines“, in *Book of Proceedings 7th Balkan Mining Congress*, Prijedor, October 11-13, 2017, pp. 359-366, DOI: 10.7251/BMC170701359V.

Руковање рударском механизацијом на површинским коповима рудника је активност у којој се јавља већи број опасности и штетности при раду, а незгоде су веома честе. Да би се могло превентивно дјеловати на подизању нивоа безбједности, смањењу ризика на раду и заштити човјека од повреда и оштећења здравља, као и смањити оштећења средстава рада (рударске механизације) неопходно је познавати узроке незгода на раду. У раду су примјењене Ишикава и RCA методе за идентификацију узрока незгода на раду који могу довести до негативних посљедица и издвајање основног узрока на који се усмјерава дејство корективних активности.

3 бода

4. Д. Станивуковић, **Б. Врањеш**, Н. Шобат, „Опрема за спасавање из земљотреса и рушевина“, у *Зборнику радова 13. Међународног саветовања „Ризик и безбедносни инжењеринг“*, Копаоник, Србија, 09-11. јануар, 2018, стр. 30-37.

Земљотреси као елементарне непогоде геолошког поријекла изазвани дејством природних сила често доводе до разарања великих размјера, праћених уништавањем тј. рушењем објеката, а често и људским жртвама. Из тог разлога, од великог значаја је квалитетно организовање спасавања и збрињавања људи и материјалних добара. Квалитетно организовање подразумијева дефинисање тактика како у фази спасавања тако и у фази отклањања посљедица. Такође успјешност, у великој мјери, зависи од квалитета опреме за спасавање, као и обучености и оспособљености тимова за спасавање. Најбоље рјешење за провођење поступака спасавања је коришћење увјежбаних тимова са основним задатаком да се акција спасавања заврши успјешно и безбједно. Нове технике спасавања са увјежбаним тимовима и савременом опремом, су гаранција да се поступак спроведе уз смањење ризика и висок ниво безбједности, како за унесрећене тако и за припаднике тимова за спасавање.

3 бода

5. M. Gavranović, E. Mulalić, **B. Vranješ**, „Use of protective equipment as a factor for improving logistic performance work safety“, in *Proceedings 2th International Conference Transport for Today's Society*, 17 - 19 May 2018, Bitola, Republic of Macedonia, pp. 383-392, DOI 10.20544/TTS2018.P39.

Заштитна радна опрема, (још увијек позната и као ХТЗ опрема), односи се на лична заштитна средства која треба користити за заштиту радника на раду од повреда и оштећења здравља. Заштита радника у току обављања пословних задатака, је један од највећих приоритета сваког предузећа. Коришћењем заштитне опреме повећава се безбједност радника, смањује се број повређених као и трошкови предузећа. У овом истраживању је приказана заштитна опрема као и различити статистички подаци о некоришћењу исте. Такође, и значај њеног коришћења у радним процесима манипулације теретом. Коначни циљ истраживања је подизање свијести радника о значају коришћења заштитне опреме у току рада.

3 бода

6. **Б. Врањеш**, Н. Трбојевић, „Процјена ризика и примјена RCA методе за утврђивање узрока инцидента при руковању грађевинском механизацијом“, у *Зборнику радова 7. Међународног стручно-здравственог скупа „Заштита на раду и заштита здравља“*, Задар, Карловац, Хрватска, 12-15. септембар 2018, стр. 179-187.

Превентивно дјеловање на подизању нивоа безбједности, смањењу ризика на раду и заштити човјека од повреда и оштећења здравља, као и спречавање оштећења средстава рада (грађевинске механизације) подразумева познавање узрока инцидента на раду. Чест узрок инцидентних ситуација при руковању грађевинском механизацијом је неадекватност припреме терена на којем се механизација користи што резултује губитком стабилности и реализацијом инцидента. У раду је приказана примјена методологије процјене ризика при руковању грађевинском механизацијом примјеном Finpe и Kippeu методе. Примјеном RCA методе идентификовани су главну узроци инцидента на раду при руковању ровокопачем уз дефинисање мјера безбједности при раду. Будући да се RCA метода примјењује када се инцидент већ догодио, њена употреба у процесима руковања грађевинском механизацијом ефикасна је при пројектовању превентивних поступака руковања који ће смањити реализацију незгода са посљедицама озљеђивања радника и смањити могућности понављања сличних инцидента.

3 бода

7. М. Вајкић, **Б. Врањеш**, Ж. Пртина, „Контрола примјене мјера заштите и здравља на раду у Републици Српској-БиХ“, у *Зборнику радова 15. Међународне конференције „Континуирано усавршавање основ унапређења заштите на раду“*, Кладово, Србија, 18-22.09.2018, стр. 194-201.

У раду је дат прегледни приказ мјера заштите и здравља на раду које прописује законска регулатива у Републици Српској, као и субјеката који их проводе. У табеларном приказу дат је преглед контроле примјене мјера заштите и здравља на раду у РС за период 2008-2017. На основу резултата анализе надзора у примјени мјера заштите и здравља на раду дефинисане су мјере побољшања примјене код послодавца:

- чешћим контролама инспекцијских органа,
- смањењем броја издатих Рјешења са роком за отклањање уочених неправилности, а повећањем броја прекршајних пријава од стране инспекцијских органа,
- едукацијом послодавца кроз одређене семинаре о важности заштите и здравља на раду,
- одређеним измјенама у законској регулативи (у одређеним гранама привреде мотивисати послодавца да запосли радника са положеним стручним испитом).

3 бода

8. N. Trbojević, I. Ribarić, **B. Vranješ**, „Reduction of hazards levels on CNC machines“, in *Proceedings 14th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI 2019*, Banja Luka, 24th - 25th May 2019, pp. 641-649.

Циљ овог рада је подизање свијести о вриједностима и значају система заштите на раду те приказ мјера, активности и метода за отклањање и смањивање ризика при раду с CNC машинама. Будући да се CNC машине употребљавају све више у различитим производним процесима, потребно је истражити које су предности и недостаци таквих машина, те како спријечити опасне ситуације и како се заштитити од истих примјеном Плана мјера за смањивање нивоа опасности.

3 бода

Рад у зборнику радова са националног стручног скупа (члан 22/6, 2 бода):

1. **Б. Врањеш**, Д. Станивуковић, Н. Миљуш, „Опрема за спасавање из поплава“, у *Зборнику 5. научно-стручног скупа са међународним учешћем „Технолошке иновације генератор привредног развоја“*, Бања Лука, 11. новембар 2016, стр. 229-239.

У данашњим условима глобалних климатских промјена са честим елементарним непогодама и неповољним временским приликама, спасавање и збрињавање људи након поплава је активност од изузетног значаја у склопу послова цивилне заштите. У раду је приказано како се кроз акције благовременог планирања мјера и акција заштите и спасавања, подизање степена приправности свих субјеката, коришћење савремене опреме, повећање свијести о опасности од поплава, поплавни ризици могу свести на најмању мјеру. Треба пратити развој система спасавања и технолошке иновације опреме за спасавање у свијету и настојати најбоља рјешења примјенити и код нас.

2 бода

Остале професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета (навести) (члан 22/22, 2 бода):

1. Н. Шобат, М. Вајкић, **Б. Врањеш**, „Збирка прописа са прилозима из области заштите и здравља на раду“, Дневне независне новине, Бања Лука, 2018. (ISBN 978-99938-26-64-4, COBISS.RS-ID 7203864).

2 бода

2. I Савјетовање из области заштите на раду у БиХ, Теслић, 18-19. новембар 2019.

2 бода

3. Семинар: Обавезе послодавца и радника кроз закон о заштити на раду, Бања Лука, 29. октобар 2020.

2 бода

4. Међународни вебинар (онлине семинар), Годишњи планови заштите, 28. јануар 2021. год.

2 бода

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

13+41=54

Табеларни приказ активности

Дјелатност кандидата	Прије последњег избора	Послије последњег избора
Научна	48,75	101,75
Образовна	7	14
Стручна	13	41
УКУПНО	68,75	156,75

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На расписани Конкурс за ужу научну област Инжењерство заштите радне средине пријавио се један кандидат, др Биљана Врањеш, виши асистент на Машинском факултету, Универзитета у Бањој Луци. Комисија је утврдила да је кандидат доставио све документе предвиђене Конкурсом, који доказују испуњеност услова за избор у звање наставника (доцента) прописаних Законом о високом образовању.

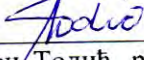

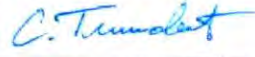
Кандидат има научни степен доктора техничких наука из научне области за коју се врши избор. Др Биљана Врањеш, након посљедњег избора у звање објавила је 35 научних и стручних радова, од којих су 2 научна рада објављена у научним часописима који се налазе у библиографској и цитатној бази података Web of Science (WoS), од тога један на Science Citation Index Expanded листи. Поред тога, др Биљана Врањеш је објавила и један научни рад у часопису међународног значаја (са рецензијом), 5 научних радова у научним часописима националног значаја (са рецензијом), 6 научних радова у зборницима са међународног научног скупа (са рецензијом) и 7 научних радова у зборницима са националног научног скупа (са рецензијом). Коаутор је једног универзитетског уџбеника. Кандидат је стекао велико искуство у наставном раду изводећи вјежбе на наставним предметима који припадају ужој научној области за коју се бира. Педагошки рад кандидата са студентима високо је оцијењен и у студентским анкетама.

Узимајући у обзир број и квалитет радова, научно и стручно искуство, те квалитет педагошког рада, Комисија констатује да кандидат, др Биљана Врањеш, испуњава све услове за избор у звање доцент за ужу научну област Инжењерство заштите радне средине предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Универзитета у Бањој Луци. У складу с тим, Комисија једногласно предлаже Научно-наставном вијећу Машинског факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци, да се кандидат **др Биљана Врањеш** изабере у звање доцент за ужу научну област **Инжењерство заштите радне средине** на Машинском факултету Универзитета у Бањој Луци.

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

У Бањој Луци и Нишу, 15.03.2021. године

Потпис чланова комисије

1. 
Др Младен Тодић, редовни професор, ужа научна област: Инжењерство заштите радне средине, Машински факултет, Универзитет у Бањој Луци, предсједник
2. 
Др Евица Стојиљковић, ванредни професор, ужа научна област: Безбједност и ризик система, Факултет заштите на раду Универзитета у Нишу, члан
3. 
Др Срђан Глишовић, редовни професор, ужа научна област: Управљање квалитетом радне и животне средине, Факултет заштите на раду Универзитета у Нишу, члан