

ИНВ. БР. 153 | 18.08.2025

НАСТАВНО-СТРУЧНОМ ВЕЋУ АКАДЕМИЈЕ ТЕХНИЧКО-
ВАСПИТАЧКО СТРУКОВНИХ СТУДИЈА- ОДСЕК НИШ

АКАДЕМИЈА ТЕХНИЧКО-ВАСПИТАЧКИХ СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НИШУ			
Примљено:	18.08.25		
Орг.јед.	Број	Прилог	Вредност
ОД-1/1124			

Одлуком Наставно-стручног већа Академије техничко-васпитачких струковних студија број 01-1/958-6 од 03.07.2025. године, именовани смо за чланове Комисије за писање извештаја о кандидатима за избор једног наставника у звање предавача са пуним радним временом на одређено време од пет година за уже стручне области Примењена механика и машинске конструкције и Производно информационе технологије.

На конкурс, који је објављен 23.07.2025. године на страници „Послови“ интернет странице Националне службе за запошљавање, за избор у звање и заснивање радног односа једног наставника у звање предавач, са пуним радним временом, за уже стручне области Примењена механика и машинске конструкције и Производно информационе технологије, на одређено време од пет година, пријавио се један кандидат:

1. др Милан Николић, дипломирани машински инжењер.

Кандидат је у прописаном року доставио сву конкурсну документацију. На основу увида у приложену документацију, Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Кандидат др **Милан Николић** је рођен 12.06.1978. године у Нишу. Ожењен је, има двоје деце и живи у Нишу.

• ПОДАЦИ О ОБРАЗОВАЊУ

Кандидат др **Милан Николић** је завршио основну школу „Свети Сава“ у Нишу и Гимназију „Бора Станковић“ у Нишу. Школске 1997/98. отпочео је студије на Машинском факултету Универзитета у Нишу, а исте је завршио почетком 2006. године. Дипломирао је на профилу Машинске конструкције и механизација са средњом оценом 7,27 у току студија и оценом 10 на дипломском раду из области трибологије на тему предвиђања трења између пнеуматика и коловоза.

• ПРОФЕСИОНАЛНА КАРИЈЕРА

По завршетку студија, кандидат је августа 2006. био ангажован на пословима на производној линији, одржавању и организацији производних трака у фабрици природне хране „Shandiz“, Toronto, Canada.

Од 2006.-2010. године, кандидат је радио у приватном сектору и ангажован је од стране неколико фирм на пословима развоја и производње медицинских уређаја (рендген апарати и опрема за рендген технику) као и на пословима продаје и руковођења у интернационалној компанији за велепродају ауто делова.

Од 2010. кандидат др **Милан Николић** је власник фирме за консалтинг услуге у области развоја и производње широког спектра производа као и у области рачуноводства, финансија и пословања. У том периоду учествовао и реализовао бројне практичне пројекте:

- Развој производа за манипулатацију шпулнама помоћу роботске руке за компанију „Continental“ Немачка,
- Пројектовање CNC машине за депалетизацију поврћа (Шведска),
- Пројектовање алата за одсецање, допремање и инсертовање диода помоћу роботске руке - „Gruner“ Немачка,
- Пројектовање машина за кондиторску индустрију (млинови за производњу чоколадне и крем масе, зупчасте и лобе пумпе, разни танкови, мешачи, цевоводи, транспортери),
- Пројектовање и израда техничке документације за израду делова постројења котлова на биомасу,
- Развој хидрауличне пресе за рециклажу аутомобила - „Блок Сигнал“ Ниш,
- Пројекат репарације пресе за производњу аутогума - „Тигар“ Пирот,
- Израда техничке документације и делова граничних скlopки за тешке услове рада, „Ем Про“ Ниш, и
- Израда техничке документације за израду редуктора.

Поред послова развоја, кандидат је учествовао у изради програма за производњу разних производа на CNC машинама. Значајнији пројекти у том сегменту су: Израда 3Д модела и CNC програмирање у индустрији производње намештаја - „Абонос“ Ниш, Израда CNC програма за различите делове рулета за фирму Фази из Ниша и израда 3Д модела и CNC програмирање у производњи калупа за ливење ћонова и уложака обуће.

Поред програмирања CNC машина, кандидат поседује и искуство у раду за машином за сечење water jet технологијом, CNC глодалицом, ласером за сечење и гравирање као и изради производа на 3D штампачу (калупа за ливење кондиторских производа, кућишта, ременица, зупчаника, гребенастих прекидача и др.).

Поред послова пројектовања, кандидат је радио и на пословима консалтинга у области имплементације ISO стандарда, CE знака као и имплементација ИМС (интегрисаног менаџмент система), предлогима и активностима на побољшању организације производње.

Кандидат др **Милан Николић** је у периоду од 2018-2019. године био вођа тима на пројекту развоја перисталтичке пумпе у оквиру „Green innovation vouchers“ пројекта.

Кандидат је 2019. године учествовао на стручном усавршавању у компанији Mitsubishi electric, Тренинг семинар, Имплементација робота у индустрији, Краков, Польска.

Кандидат др **Милан Николић** је од 2007. године ангажован у извођењу помоћних облика наставе из предмета Триболологија на Машинском факултету Универзитета у Нишу.

Од 2019. године, кандидат је ангажован као сарадник ван радног односа на Академији техничко-васпитачких струковних студија у Нишу у извођењу наставе из више предмета на основним и мастер струковним студијама, и то: Машички елементи, CNC системи, Одржавање машинских система, Хидраулика и пнеуматика, Управљање одржавањем хидрауличних и пнеуматских система и Рачунаром подржана производња.

Кандидат др **Милан Николић** је до сада публиковао 27 научних радова, коаутор је публикације „Моје компетенције“ и уџбеника „Трибологија“.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА

Кандидат др **Милан Николић** је уз пријаву на конкурс приложио списак са 27 радова у којима је учествовао као аутор или коаутор и копије радова, и то:

- 1 рад у међународном часопису категорије M22;
- 2 рада у националном часопису међународног значаја категорије M24;
- 14 радова саопштених на скуповима међународног значаја штампани у целини категорије M33;
- 1 рад у часопису од националног значаја категорије M52;
- 9 радова у зборницима радова Академије техничко-васпитачких струковних студија-Одсек Ниш.

У табели је приказано вредновање научно-истраживачког рада кандидата, према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања „Службени гласник РС“, бр. 80 од 04. октобра 2024, 70 од 8. августа 2025. године.

	2.1. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)	Категорија	Вредност
2.1.1	М. Николић, М. Банић, Д. Стаменковић, М. Симоновић, А. Милтеновић, В. Павловић, The influence of rubber hysteresis on the sliding friction coefficient in contact between viscoelastic bodies and a hard substrate, Appl. Sci. 2024, 14(24), 11820; https://doi.org/10.3390/app142411820	M22	5
	2.2. Рад у националном часопису међународног значаја (M24)		
2.2.1	Душан Стаменковић, Милан Банић, Милан Николић , Мирослав Мијајловић, Милош Милошевић, Methods and Principles of Determining the Footwear and Floor Tribological Characteristics, TRIBOLOGY IN INDUSTRY, 2017. Волумен 39 (број 3), стр. 340-348.	M24	3
2.2.2	Душан Стаменковић, Милан Николић , Милош Милошевић, Милан Банић, Александар Милтеновић, Мирослав Мијајловић, Tribological Aspect of Rubber Based Parts used in Engineering, TRIBOLOGY IN INDUSTRY, 2014. Волумен 36 (број 1), стр. 9-16.	M24	3

	2.3 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)		
2.3.1	Милан Николић, Душан Стаменковић, Милан Банић, Analysis of Static Friction of Solid and Viscoelastic Bodies, 2023., 18th International Conference on Tribology – SERBIATRIB '23 Proceedings, стр. 815-819.	M33	1
2.3.2	Биљана Милутиновић, Петар Ђекић, Милан Николић , Assessment of Rubber Blends using Multi-criteria Analysis. KNOWLEDGE INTERNATIONAL JOURNAL, vol. 60 No 3 2023, стр. 449-454	M33	1
2.3.3	Петар Ђекић, Милан Николић , Гордана Јовић, Analysis of the Type of Error in the Structure of Rubber Samples, KNOWLEDGE INTERNATIONAL JOURNAL, vol. 54 No 3 2022, стр. 471-476	M33	1
2.3.4	Милан Николић, Душан Стаменковић, Милан Банић, Investigation of friction in contact off shoe sole rubber on hard substrate, 2021., 10th International Conference on Tribology – BALKANTRIB '20 Procedings, стр. 29-30.	M33	1
2.3.5	Милан Банић, Душан Стаменковић, Милан Николић , Никола Коруновић, Design of Linear Sliding Tribometer, 2021., 10th International Conference on Tribology – BALKANTRIB '20 Proceedings, стр. 93-94.	M33	1
2.3.6	Петар Ђекић, Биљана Милутиновић, Милош Ристић, Милан Павловић, Милан Николић , Improvement of Brake Triangle through application of Reverse Engineering and Rapid Prototyping, 2021., Proceedings DEMI 2021, стр. 81-88.	M33	1
2.3.7	Душан Стаменковић, Милан Банић, Милан Николић , Александар Милтеновић, Урош Станковић, Experimental Estimation of Footwear Slip Resistance, 2020., MASING 2020 Proceedings, стр. 167-170.	M33	1
2.3.8	Душан Стаменковић, Милан Банић, Милан Николић , Александар Милтеновић, Петар Ђекић, Influential Parameters of Footwear Slip Resistance, 2019., SERBIATRIB 2019 Proceedings, стр. 601-606.	M33	1
2.3.9	Душан Стаменковић, Милан Николић , Љубислав Васић, Tribological Aspect of Road Traffic Safety, MASING 2018, Зборник радова, стр. 187-192.	M33	1
2.3.10	Милан Николић, Душан Стаменковић, Милан Банић, Александар Милтеновић, Biomechanic and tribology in human Walking, 2017., SERBIATRIB 2017 Proceedings, стр. 631-636.	M33	1
2.3.11	Милан Николић, Душан Стаменковић, Милош Милошевић, Милан Банић, Tribology in Human Walking, 2015., SERBIATRIB 2015 Proceedings, стр. 543-548.	M33	1
2.3.12	Душан Стаменковић, Милан Николић , Љубислав Васић, Милан Банић, Александар Милтеновић,	M33	1

	Research on Tribology Phenomena in Every Day Life, 2015., SERBIATRIB 2015 Proceedings, стр. 539-542.		
2.3.13	Милан Николић , Мирослав Ђурђановић, Istraživanje kontakta točak-šina, ЖЕЛКОН (RAILCON) Зборник радова 2008, стр. 209-212.	M33	1
2.3.14	Душан Стаменковић, Мирослав Ђурђановић, Милан Николић , Прилог истраживању проблема трења између пнеуматика и коловоза, SERBIATRIB 2007, Proceedings, стр. 297-300.	M33	1
	2.4. Радови у часопису од националног значаја (M52)		
2.4.1	Милан Николић , Милан Банић, Милан Павловић, Вукашин Павловић, Александар Милтеновић, Милош Симоновић, Prediction of the Friction Coefficient Based on the Hysteresis Value of Shoe Sole Rubber, Facta Universitatis: Series: Automatic Control and Robotics, 23(2), 2024	M52	1,5
	2.5. Радови у зборницима радова Академије техничко-васпитачких стручних студија		
2.5.1	Милан Николић , Милан Павловић, Развој и израда гриpper алата за хватање диода, 2024., Зборник радова ATBCC, 209-211.	Није категорисан	
2.5.2	Милош Ристић, Никола Стојиљковић, Милан Николић , Израда држача за кухињске ножеве на CNC глодалици, 2024., Зборник радова ATBCC, 212-215.	Није категорисан	
2.5.3	Гордана Јовић, Милан Николић , Мирослав Мијајловић Израда варалице за риболов помоћу технологије СЛА 3Д штампе, 2023., Зборник радова ATBCC, 53-56.	Није категорисан	
2.5.4	Биљана Милутиновић, Петар Ђекић, Милан Николић , Маја Тјупа, Одређивање регулационих карактеристика унапређеног комбинованог вентила, 2022., Зборник радова ATBCC, 52-55.	Није категорисан	
2.5.5	Милан Николић , Никола Костић, Пројектовање испитног стола за мерење коефицијента трења, 2022., Зборник радова ATBCC, 60-61.	Није категорисан	
2.5.6	Биљана Милутиновић, Милан Николић , Петар Ђекић, Карактеристике лобе пумпа за примену у прехрамбеној индустрији, 2021., Зборник радова ATBCC, 52-55.	Није категорисан	
2.5.7	Гордана Јовић, Милан Николић , Примена алата виртуелног развоја производа при развоју носеће конструкције бицикле, 2021., Зборник радова ATBCC, 60-64.	Није категорисан	
2.5.8	Петар Ђекић, Биљана Милутиновић, Милош Ристић, Бобан Цветановић, Милан Павловић, Милан Николић , Симултано пројектовање иновираног производа за унапређење конкурентности предузећа, 2020., Зборник радова ATBCC, 144-147.	Није категорисан	

2.5.9	Милош Ристић, Милан Павловић, Петар Ђекић, Биљана Милутиновић, Милан Николић , Техно-економска анализа доње печурке трокраког регулационог вентила, 2020., Зборник радова ATBCC, 148-151.	Није категорисан	
	2.6 Докторска дисертација (M70)		
2.6.1	Одбрањена докторска дисертација	M70	6
	Укупан индекс научне компетенције M10+M20+M30+M40+M50+M60+M70+M80+M90		32,5
	Укупан индекс научне компетенције за последњих 5 година M10+M20+M30+M40+M50+M60+M80+M90		13,5

• АНАЛИЗА РАДОВА

- 2.1.1 *Рад истражује утицај хистерезиса гуме на коефицијент трења између узорака гуме за ђонове и гранитних плоча. У експериментима су коришћене четири врсте гумених материјала сличне тврдоће, али различитих хистерезних својстава, као и две гранитне плоче различите храпавости (глатка и противклизна). Хистерезис гуме је експериментално одређен на једноосној тест машини, а коефицијент трења мерење је уређајем заснованим на методи силе повлачења, у складу са стандардом EN 13893:2011. Мерења су обављена при брзинама од 50 mm/s и 300 mm/s на различитим површинама. Анализом података, коришћењем регресионе анализе и Тагучи методе, утврђено је да смеше гуме сличне тврдоће могу имати различит хистерезис и триболовске карактеристике.*
- 2.2.1 *У раду се врши преглед стандарда о противклизним својствима обуће и подних облога, објашњавајући методе испитивања и процедуре за одређивање отпорности на клизање у различитим условима. Представљене су анализе и поређења тестова дефинисаних овим стандардима, наглашавајући важност испитивања статичког и кинетичког трења. Рад идентификује сертификоване српске институте за наведена испитивања и дефинише услове лабораторијског мерења силе трења у контакту материјала подова и обуће, извршеног на Машинском факултету у Нишу. Резултати мерења и њихова анализа су такође представљени у раду.*
- 2.2.2 *Рад даје преглед постојећих стандарда и изведенih истраживања у области испитивања трења гуме у контакту са различитим материјалима. Такође, рад обухвата преглед теоријских и експерименталних студија трења гуме у контакту са другим материјалима, које су извршene на Машинском факултету у Нишу.*
- 2.3.1 *Рад приказује експериментално истраживање трења између узорака гуме и гранитних плочица, изведено на Машинском факултету у Нишу, у коме су идентификовани случајеви где је статички коефицијент трења мањи него кинетички коефицијент трења. Овај феномен, до кога долази под одређеним околностима код вискоеластичних тела, приказан је и анализиран у овом раду. Такође је изведена компаративна анализа са статичким трењем у контакту челик по челику у различитим триболовским условима. За статичко трење, важан је концепт пред-померања који је описан и објашњен у случају вискоеластичних тела.*

- 2.3.2 У овом раду је приказана оцена различитих гумених смеша пуних рециклираним материјалима коришћењем мултикритеријумске анализе, односно методе Аналитичког Хијерархијског Процеса (АНР). Тренутно се врши велики број истраживања са циљем коришћења секундарних сировина (рециклиране гуме, праха од отпада полиуретана, праха од стакла, праха од ласер тонера итд.) као пунилаца у гумама. Ови материјали могу служити као замена за одређене компоненте гумених смеша због сличног хемијског састава.
- 2.3.3 Рад приказује анализу врсте грешака које се јављају при производњи производа израђених од полимерних материјала као последица неадекватних процеса мешања сировине, небалансираног хемијског система или неприлагођене брзине ливења производа..
- 2.3.4 У раду је приказано експериментално истраживање механизма трења вискоеластичних тела. Експериментални узорци подлоге били су гранит, керамичка плочица и ламинат. Вискоеластични тврди материјали, као што је гума, генеришу трење на три начина: адхезија, деформација и хабање. Адхезиони део трења директно зависи од величине реалне површине контакта. Деформациони део трења последица је хистерезиса површинске деформације и хистерезиса запреминске деформације.
- 2.3.5 У раду је приказан линеарни трибометар за испитивање трибологских својстава контакта између гуме и узорака подова је истраживање утицаја брзине и нормалне силе, односно површине контакта на коефицијент трења између пода и обуће. Због доброг опсега брзина, могуће је истраживати допринос вискоеластичних деформација и реалне површине контакта на коефицијент трења.
- 2.3.6 У раду је представљен концепт симултаног развоја иновативног производа са циљем повећања конкурентности компаније на примеру израде троугласте мотке кочионог механизма. Извршена је анализа постојеће производне технологије и поређење са светским добрым праксама. Такође, представљена је и примена софтверског пакета за анализу виртуелног 3D модела. На основу закључака из структурне анализе, дефинисана је производна технологија у складу са савременим производним тенденцијама. Прототип је израђен применом адитивних технологија. Процес симултаног развоја коришћењем технике реверznог инжењерства и брзог израде прототипа значајно утиче на скраћење времена производње и олакшава избор производне технологије.
- 2.3.7 У раду су приказана експериментална истраживања спроведена на Машинском факултету у Нишу заснована су на мерењу сile трења повлачењем. Мерење силе трења извршено је на трибометру развијеном од стране аутorskог тима за наведену намену.
- 2.3.8 Овај рад описује механизам трења вискоеластичних материјала на тврдим подлогама. Такође, утицај неких параметара, као што су тврдоћа гуме, хистерезис гуме, услови контакта (сув и мокар) и брзина клизања, анализирани су на основу резултата експерименталних истраживања.
- 2.3.9 У овом раду је приказано мерење трења на путу и истакнуто да би овакво мерење требало да буде често и да би ови подаци требало да буду доступни возачима како би могли да промене брзину у складу са условима трења на путу у циљу повећања безбедности у саобраћају.
- 2.3.10 Рад анализира која оптерећења се јављају при ходу и како она делују на тело човека (стопала, колена, бедра, мишићи) у зависности од подлоге (подови, стазе,

спорчки терени). Сила трења има променљив утицај на тело човека и зависи од површине подлоге, кинематике хода, врсте обуће, итд.

- 2.3.11 *Рад описује истраживање започето на Машинском факултету Универзитета у Нишу с циљем да се дефинишу испитне процедуре за триболовска својства обуће и пешачких зона и да се утврде технички захтеви у производњи обуће и подних облога.*
- 2.3.12 *У раду је приказан преглед триболовских истраживања која су повезана са свакодневним активностима човека, као што су возња аутомобила, спортске активности и повреде коже услед ефеката трења.*
- 2.3.13 *У раду је приказан преглед истраживања везаних за хабање точка и шина у железничком саобраћају.*
- 2.3.14 *Рад описује истраживања која се баве моделима интеракције пнеуматика и пута који теже се могу описати аналитичким путем. Резултати ових истраживања омогућавају да се процесом трења управља у значајној мери и тако постигну максимални ефекти у покретању, кочењу и скретању возила.*
- 2.4.1 *Рад приказује коришћење вештачке неуронске мреже (ANN) за предвиђање коефицијента трења ћонова ципела израђених од гуме. У раду се користе вредности хистерезиса гуме и други фактори попут тврдоће, храпавости плочица, брзине клизања и услова површине као улазни подаци за тренирање вештачке неуронске мреже. Истраживање наглашава значај вредности хистерезиса гуме као параметра који утиче на коефицијент трења и омогућава његово предвиђање употребом вештачких неуронских мрежа.*
- 2.5.1 *У раду је приказан развој и израда грипер алате за хватање диода, што је значајно за индустријску аутоматизацију и прецизну монтажу електронских компоненти. Закључено је да је оптимално решење механички електрични грипер због потребе за великим прецизношћу и поузданошћу у раду.*
- 2.5.2 *У раду је описан процес дизајна, изrade и завршне обраде држача за куhiњске ножеве применом CNC технологије, са циљем добијања функционалног и естетски привлачног производа. Анализиране су све фазе производње – од концептуалног дизајна у CAD софтверу, преко програмирања CNC машине, до финалне обраде и тестирања. Посебан акценат стављен је на избор материјала, оптимизацију параметара и процену перформанси како би се постигли савремени стандарди квалитета.*
- 2.5.3 *У раду је приказана примена 3D штампе као адитивне технологије за израду варалице која има задатак да имитира плен грабљивице, са специфичним радом који ствара одређену фреквенцију, величину и боју (текстуру). Ради изrade прецизног прототипа, виртуелни CAD модел је израђен у SolidWorks-у, а прототип је израђен СЛА технологијом 3Д штампе.*
- 2.5.4 *У раду је приказана конструкција комбинованог вентила и његове основне карактеристике, као и предлог за унапређење конструктивног решења. Представљени су резултати испитивања регулационих својстава побољшаног модела, који показују да он поседује једнаке или боље перформансе од декларисаних и да својим укупним квалитетом одговара вентилима истог типа водећих светских произвођача.*
- 2.5.5 *У раду је представљена конструкција и управљање испитним столом за мерење коефицијента трења. Мерење се заснива на методи вуче, односно регистрацији силе трења приликом померања клизача познате тежине на који су причвршћени испитивани узорци. Иако је сто првенствено намењен за испитивање трења*

између обуће и подлоге, може се користити и за друге материјале и триболовске парове.

- 2.5.6 У раду су приказане карактеристике лобе пумпе коју су домаћи производи развили за потребе прехранбене индустрије у Републици Србији. У прехранбеној индустрији пумпе имају веома важну улогу, а њихов број у производним погонима зависи од величине објекта. У процесима прераде хране и пића примењују се различити типови пумпи – од центрифугалних и клипних до зупчастих и завојних.
- 2.5.7 У раду је приказан поступак одређивања оптималне конструкције на примеру носеће конструкције бицикла, применом тополошке анализе. Да би развијени производи били конкурентни на тржишту, они морају испунити бројне захтеве у погледу ергономије, функционалности и економичности производње, укључујући утиду материјала и смањење трошкова.
- 2.5.8 У овом раду представљен је концепт симултаног пројектовања иновативног производа ради повећања конкурентности предузећа, на примеру израде троугласте мотке. Анализирани су постојећи поступци производње и упоређени са примерима добре праксе у свету. Посебна пажња посвећена је примени софтверског пакета за анализу виртуелног 3D модела, као и спровођењу напонско-деформационе анализе. На основу добијених резултата дефинисана је технологија израде производа у складу са савременим производним техникама.
- 2.5.9 У овом раду биће приказана техно-економска анализа доње печурке, дела који се уградије у трокраки регулациони вентил. Након разматрања технологичности производа, извршена је процена економске оправданости примењене технологије израде поређењем трошкова израде овог производа на конвенционалним машинама у односу на трошкове израде производа на CNC машинама.
- 2.6.1 У докторској дисертацији је анализиран утицај хистерезиса гуме која се користи за израду ћонова на коефицијент трења између обуће и подлоге. Поред експерименталних испитивања примењене су и нумеричке технике (регресија и Taguchi метод) ради обраде резултата и утврђивања значаја појединачних параметара на трење. Развијена је и вештачка неуронска мрежа са могућношћу да на основу вредности хистерезиса и других релевантних фактора, предвиди коефицијент трења у контакту обуће и пода. Такође, конструисан је специјализован испитни сто који омогућава мерења у различитим условима, уз контролу параметара као што су брзина клизања, нормално оптерећење, тип и стање подлоге, као и њена храпавост. Изведени су експерименти за одређивање хистерезиса гумених смеша коришћених у испитивањима, мерење тврдоће гуме и испитивање храпавости гранитних плоча по којима су узорци клизили. Резултати показују да се утицај тврдоће на коефицијент трења не може сагледавати независно од хистерезиса. На глаткој подлози доминира адхезија, па је утицај хистерезиса мањи, што доводи до великих одступања у трењу (до 18 пута). Насупрот томе, на антислип плочама са већом храпавошћу, деформације током кретања гуме по површини појачавају улогу хистерезиса, па су одступања значајно мања (до 3 пута).

Кандидат др **Милан Николић** је објавио следећу публикацију:

1. Б. Милутиновић, С. Стошовић, М. Ристић, П. Ђекић, М. Павловић, Б. Цветановић, **М. Николић**, *Moje компетенције*, ISBN 978-86-81912-07-2, Академија техничко-васпитачких стручних студија – Одсек Ниш, 2020.

У даљем тексту је дата анализа објављене публикације:

У публикацији су представљене компетенције, са посебним акцентом на дигиталне компетенције неопходне у пословном окружењу. Такође, представљене су и све фазе у тражењу посла, као и основе самозапошљавања и писања бизнис плана. На крају су приказане дигиталне стратегије пословања кроз објашњења одређених врста компанија, методологија пословања и могућности за развој бизниса.

Кандидат др **Милан Николић** је објавио следећи уџбеник:

1. Душан Стаменковић, Милан Банић, **Милан Николић**, *Трибологија*, ISBN 978-86-6055-136-0, Машински факултет Ниш, 2020.

У даљем тексту је дата анализа објављене публикације:

Ова књига настала је као резултат вишегодишњег искуства аутора у настави предмета Трибологија и експерименталним истраживањима. Њен главни циљ је да систематизије знања из области трибологије која могу бити од користи инжењерима у пракси, посебно у индустријским процесима, конструкцији и одржавању возила, уређаја и постројења. Књига такође пружа основне информације о биотрибологији, области у којој машински инжењери имају значајну улогу.

Кандидат је остварио укупан индекс научне компетенције 32,5 објављивањем радова који припадају категоријама M10+M20+M30+M40+M50+M60+M80+M90.

У последњих 5 година (период 2020-2025. године), кандидат је остварио укупан индекс научне компетенције 13,5 објављивањем радова који припадају категоријама M10+M20+M30+M40+M50+M60+M80+M90.

Кандидат је као аутор или коаутор цитиран 12 пута - <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58346121400>.

3. ОЦЕНА О РЕЗУЛТАТИМА ПЕДАГОШКОГ РАДА

Кандидат др **Милан Николић** је у Академији техничко-васпитачких стручних студија у школској 2024/25. години као предавач ван радног односа био ангажован на извођењу наставе на студијским програмима Индустриско инжењерство и Друмски саобраћај на основним студијама из предмета: Машински елементи, Одржавање машинских система.

У раду са студентима је био ангажован у пружању консултација и у пружању сваке друге стручне помоћи.

На основу мишљења студената које је добијено анкетирањем студената о педагошком раду, др **Милан Николић** је оцењен просечном оценом **4,53 (одличан)**.

Укупна оцена кандидата о резултатима педагошког рада је **позитивна**.

4. ОЦЕНА О АНГАЖОВАЊУ У РАЗВОЈУ НАСТАВЕ И ДРУГИХ ДЕЛАТНОСТИ АКАДЕМИЈЕ

Кандидат др **Милан Николић** је током свог рада у Академији техничко-васпитачких струковних студија — Одсек Ниш као сарадник ван радног односа био ангажован на извођењу наставе на основним струковним студијама и мастер струковним студијама студијских програма, Индустриско инжењерство, Друмски саобраћај и Производно-информационе технологије:

1. Машички елементи, основне струковне студије,
2. Одржавање машинских система, основне струковне студије,
3. САМ системи, основне струковне студије,
4. Технички системи, основне струковне студије,
5. Хидраулички и пнеуматски системи, основне струковне студије,
6. Управљање одржавањем хидрауличких и пнеуматских система, мастер струковне студије.

Кандидат је имао следеће елементе доприноса академској и широј заједници:

- Подржавање ваннаставних академских активности студената;
- Учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове;
- Допринос активностима које побољшавају углед струковних студија и статус Академије;
- Учешће на локалним, регионалним, националним или интернационалним конференцијама и скуповима;
- Репутација исказана позивима за оцену наступа на јавним професионалним скуповима;
- Креативне активности које показују професионална достигнућа наставника и доприносе унапређењу угледа Академије техничко-васпитачких струковних студија.

Оцена кандидата за ангажовање у развоју наставе и развоју других делатности високошколске установе је **позитивна**.

5. ОЦЕНА О РЕЗУЛТАТИМА ОБРАЗОВНОГ, НАУЧНОГ, ИСТРАЖИВАЧКОГ ОДНОСНО УМЕТНИЧКОГ РАДА

Кандидат др **Милан Николић** је током своје професионалне каријере, учествовао у реализацији следећих пројекта:

- Laboratory capacity building for Industry 4.0, Regional Challenge Fund 2022-2025.,
- „Симултрано пројектовање иновираног производа за унапређење конкурентности предузећа“, Академија техничко-васпитачких струковних студија,
- „Дигитализација лабораторија у функцији унапређења производно-информационих и предузетничких компетенција студената (ДИГЛАБ)“, Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије за 2021. годину (у оквиру програмске активности „Развој високог образовања“)

Кандидат др **Милан Николић** је учествовао на следећим научно-стручним конференцијама:

1. SERBIATRIB 2007,
2. RAILCON 2008,
3. KOD 2010,
4. SERBIATRIB 2013,
5. SERBIATRIB 2015,
6. SERBIATRIB 2017,
7. MASING 2018,
8. SERBIATRIB 2019,
9. MASING 2020,
10. BALKANTRIB 2020,
11. SERBIATRIB 2023.

Оцена кандидата о резултатима образовног, научног, истраживачког рада је **позитивна**.

6. ОЦЕНА РЕЗУЛТАТА ПОСТИГНУТИМ У ОБЕЗБЕЂИВАЊУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА ОДНОСНО УМЕТНИЧКОГ ПОДМЛАТКА

Кандидат др **Милан Николић** је био члан у 10 комисија за оцену и одбрану мастер радова из уже области. Оцена резултата постигнутим у обезбеђивању научно-наставног подмлатка односно уметничког подмлатка кандидата је **позитивна**.

7. ПРЕДЛОГ КАНДИДАТА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

Кандидат др **Милан Николић** је у свом досадашњем раду, постигао запажене резултате у научном, наставно-образовном и стручном раду. Кандидат је објављеним радовима, остварио значајне научно-истраживачке резултате. О квалитетном раду кандидата, говори и анонимна студентска анкета, чији резултати показују да су студенти дали кандидату високе оцене на предметима на којима реализује наставу. Оцене његовог ангажовања у развоју наставе и других делатности високошколске установе јасно показују да се ради о квалитетном научном раднику и педагогу, који своја знања и искуство преноси на студенте на најбољи могући начин.

Имајући у виду напред наведено, Комисија констатује да кандидат др **Милан Николић** има завршене академске студије трећег степена – стечен научни назив доктора наука и:

- да има позитивну оцену наставног рада добијену у студентској анкети,
- да има 19 година радног искуства на стручним пословима у привреди у области за коју се бира,
- да има 6 година радног искуства у настави са студентима у високом образовању,
- да је учествовао у изради више развојно-истраживачких, научних или стручних пројекта из области за коју се врши избор у звање,
- да је објавио више стручних радова из области за коју се бира - у последњих 5 година (период 2020-2025. године), кандидат је остварио укупан индекс научне компетенције 13,5 објављивањем радова који припадају категоријама M10+M20+M30+M40+M50+M60+M80+M90,
- да је учествовао са радовима на научним и стручним семинарима и конференцијама,
- да је учествовао у организацији и спровођењу показних вежби студентима у предузећима и установама,
- да је учествовао у изради 3 стручна пројекта са финансијском подршком корисника у привреди или установама,
- да је дао стручно-професионални допринос,
- да је дао допринос академској и широј заједници кроз подржавање ваннаставних академских активности студената, учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове, допринос активностима које побољшавају углед струковних студија и статус Академије, учешће на локалним, регионалним, националним или интернационалним, конференцијама и скуповима, репутација исказана позивима за оцену наступа на јавним професионалним скуповима, креативне активности које показују професионална достигнућа наставника и доприносе унапређењу угледа Академије техничко-васпитачких струковних студија,
- да је учествовао у развоју нових производа или битних побољшања постојећих производа,
- да је учествовао у 3 пројекта испред Академије,
- да је учествовао у активностима које представљају допринос широј академској заједници.

На основу свега наведеног, Комисија констатује да кандидат др **Милан Николић** у потпуности испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању и општим актима Академије техничко-васпитачких струковних студија за избор у звање предавач за уже стручне области Примењена механика и машинске конструкције и Производне информационе технологије.

Стога, Комисија са посебним задовољством

ПРЕДЛАЖЕ

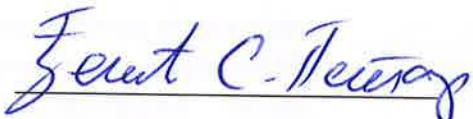
Наставно-стручном већу да кандидата др **Милана Николића**, дипломираног машинског инжењера, изабре у звање предавача за уже стручне области Примењена механика и машинске конструкције и Производно информационе технологије на одређено време од пет година са пуним радним временом.

У Нишу, 18.8.2025. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



др Милан Банић, ванредни професор
Машински факултет Универзитета у Нишу - председник



др Петар Ђекић, професор струковних студија
Академија техничко-васпитачких струковних студија - члан



др Милан Павловић, виши предавач
Академија техничко-васпитачких струковних студија - члан