

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ДВА СОРАБОТНИКА ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ – АСИСТЕНТ ВО НАУЧНАТА ОБЛАСТ 21424 ДРУГО (ЗАВАРУВАЊЕ И ЗАВАРЕНИ КОНСТРУКЦИИ) НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет - Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 9.5.2023 година, за избор на два соработника во соработничко звање – асистент во научната област 21424 друго (заварување и заварени конструкции), и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-658/2, донесена на 30.5.2023, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Добре Рунчев, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје, д-р Марјан Гаврилоски, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје и д-р Зоран Богатиноски, редовен професор на Машинскиот факултет во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на два соработника во соработничко звање – асистент во научната област 21424 друго (заварување и заварени конструкции), во предвидениот рок се пријавија два кандидата: м-р Александра Крстевска, дипл.маш.инж и м-р Мартин Петрески, дипл.маш.инж.

1. М-р Александра Крстевска

1.1. Биографски податоци и образование

Кандидатката м-р Александра Крстевска (моминско Стоева), дипл.маш.инж., е родена на 29.11.1988, во Кавадарци. На Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на Машинскиот факултет во Скопје, се запишала во учебната 2007/2008 година, на студиската програма Мехатроника. Дипломирала на 29.6.2011 година, со просечен успех 9,32.

Во учебната 2011/2012 се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Машинскиот факултет во Скопје, на студиската програма Мехатроника. Студиите ги завршила во мај 2018 година, со просечен успех 10,00. На 7.5.2018 година го одбршила магистерскиот труд на тема: *Мехатронички приод во моделирањето на виброзащитни системи.*

За време на студиите, во летниот семестар во 2011 година, кандидатката била студент помошник по предметот Компјутери и апликативен софтвер.

Во текот на студиите реализирала пракса во „Усје - Титан“ АД, во областа на механиката и мехатрониката: проучување, мерење и мониторинг на вибрации.

По дипломирањето работи во повеќе фирми, во ТТ Ексклузив како дизајнер, во Озон и во Енис како проектант и инженер за изведба од областа на машинството. Од 2014 година е вработена во Сенсор ДОО, како инженер за проектирање на надзорни системи и процеси поврзани со централно управување во индустриски објекти.

Активно се служи со англискиот јазик, а го користи и германскиот јазик.

Кандидатката има доставено уверение за познавање на англискиот јазик на ниво Ц1 според Европската рамка на Советот на Европа (CEFR), издадено од Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Има познавања од MS Office, AutoCad, Matlab, Simulink, CorelDraw, Python – basic.

Во учебната 2020/2021 година, кандидатката се запишал на трет циклус (докторски) студии во Школата за докторски студии при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на студиската програма Машинство, област на истражување: заварување и заварени конструкции. Има положено предмети и учествувала и

презентирала на семинари и конференции, согласно со студиската програма Машинство.

Кандидатката поседува Овластување Б за инженер за изведба.

Во моментот е соработник асистент на Институтот за заварување и заварени конструкции при Машинскиот факултет во Скопје.

1.2. Наставно-образовна дејност

Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр. 1226, од 15.11.2020 година.

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, кандидатката м-р Александра Крстевска изведува вежби на прв циклус студии на предмети кои ги покрива Институтот за заварување и заварени конструкции при Машинскиот факултет во Скопје. Кандидатката е континуирано ангажирана како соработник-асистент по следниве предмети:

- Машински материјали 1,
- Машински материјали 2,
- Безбедност во индустријата,
- Современи материјали и површински третман,
- Дизајн на носечки конструкции,
- Метални конструкции и врски,
- Процесна опрема,
- Лесни метални конструкции,
- Нови решенија и иновации на заварени комбинирани врски.

Таа одлично ја владее наставната проблематика и при одржувањето на вежбите има способност своето знаење јасно да им го пренесе на студентите.

Кандидатката учествувала како член во комисија за одбрана на 4 (четири) дипломски работи.

Кандидатката е член во тимот на проектот „2022 Ansys education grant“ за имплементација на Ansys во наставната програма на МФС.

1.3. Научноистражувачка дејност

Кандидатката м-р Александра Крстевска, во периодот од 2020 година, од изборот за асистент, до денот на пријавата, има објавено вкупно 11 (единаесет) научни трудови од областа материјали, технологии на заварување и заварени конструкции:

1. E. Doncheva, V. Gochev, **A. Krstevska**, “SOLUTIONS AND PROCEDURES FOR REPAIRING A DAMAGED VERTICAL CYLINDRICAL TANK – DEPOSITOR”, Proceedings of the Second International Symposium on Risk analysis and Safety of Complex Structures and Components– IRAS2023, 2 - 4 April 2023, Belgrade, Serbia
2. M. Petreski, D. Runchev, G. Vrtanoski, **A. Krstevska**, “INFLUENCE OF THE METAL CORED AND FLUX CORED WIRE ON THE STRUCTURAL STEEL WELDED JOINTS”, 12. Меѓународно зnanstveno-stručno savjetovanje SBZ 2023, „STROJARSKE TEHNOLOGIJE U IZRADI KONSTRUKCIJA I PROIZVODA, SBZ 2023.“ Slavonski Brod, 26. i 27. 04. 2023. i Požega 28. 04. 2023.
3. **A. Krstevska**, F. Zdraveski, M. Gavriloski, M. Petreski, “Mechanical properties of steel P91 and steel 12X18H12T in dissimilar pipe welds used in boiler components”, 12. Меѓународно зnanstveno-stručno savjetovanje SBZ 2023 „STROJARSKE TEHNOLOGIJE U IZRADI ZAVARENIH KONSTRUKCIJA I PROIZVODA, SBZ 2023.“ Slavonski Brod, 26. i 27. 04. 2023. i Požega 28. 04. 2023.
4. Elisaveta Doncheva, Jelena Djokikj, Nikola Avramov, **Aleksandra Krstevska**, Martin Petreski, Sustainability and application of life cycle assessment in welded structures”, PROCEEDINGS YEAR VI, ISSUE 2 (26), BOROVS, BULGARIA 2023 VOLUME II TECHNOLOGIES. Journal: Innovations, Vol. 11 (2023), Issue 1, pp 3-5
5. **Aleksandra Krstevska**, Dobre Runchev, Filip Zdraveski, “Welding technology of martensitic steel P91 and austenitic steel 304H – State of the art”, Machines.

- Technologies. Materials. Vol. 17 (2023), Issue 1, pg(s) 21-23, PROCEEDINGS YEAR VI, ISSUE 2 (26), BOROVIETS, BULGARIA 2023 VOLUME II, TECHNOLOGIES.
6. Elisaveta Doncheva, **Aleksandra Krstevska**, “AN OVERVIEW OF ADVANCED JOINING TECHNIQUES FOR POLYMER AND COMPOSITE MATERIALS”, PROCEEDINGS of the 6th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE on Mechanical Engineering Technologies and Applications, COMETA 2022
 7. **A. Krstevska**, M.B. Poser, F. Zdraveski, “Weldability between steel type 304H and steel type P91 for high temperature applications”, Proceedings of International conference Welding 2022, R. Serbia Proceedings of the International scientific conference Welding 2022, (12-15.10.2022) Republic of Serbia, <http://www.duzs.org.rs/category/casopis-zzk/>
 8. E. Doncheva, **A. Krstevska**, “Nano-engineered steels: properties and application”, Proceedings of International scientific conference Contemporary Materials 2022, Republic of Srpska, Banja Luka
 9. E. Doncheva, M.Petreski, **A.Krstevska**, N.Avramov, J.Djokikj, “Sustainability assessment of welding processes: a review”, IIW 2022 International Conference on Welding and Joining - Innovative Welding and Joining Technologies to achieve Carbon Neutrality and promote Sustainable Development, (21-23.07.2022), Tokyo, Japan
 10. E. Doncheva, M.Petreski, **A.Krstevska**, N.Avramov, J.Djokikj, “A Study on Environmental and Health Impact of Hazardous Substances During Welding”, Proceedings of International conference Gredit 2022, Skopje, R.N. Macedonia
 11. **A.Krstevska**, Ethical issues related with mechanical engineering and their impact to safety, health and welfare of the public, International journal of innovative science and research technology, Volume 7, 2022 – Issue 2

Трудовите се презентирани на меѓународни научно-стручни конференции, и се публикувани во соодветните зборници и во меѓународни научни списанија.

Кандидатката активно учествува во реализација на активностите во рамките на научноистражувачките проекти, финансирани од Машински факултет – Скопје:

1. “Екотех”, 2021/2022 година. Област: заварување и заварени конструкции.
2. “Дизајн за адитивно производство”, 2022/2023 година. Област: индустриски дизајн, современи материјали.

1.4. Стручно-апликативна дејност

Кандидатката во повеќе наврати е член на тимот од ИЗЗК и МФС за консултантски услуги со ЕСМ.

2. М-р Мартин Петрески

2.1. Биографски податоци, образование и професионално остварување

Кандидатот м-р Мартин Петрески, дипл.маш.инж., е роден на 25.3.1988, во Скопје. На Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на Машинскиот факултет во Скопје, се запишал во учебната 2006/2007 година, на студиската програма Материјали, заварување и конструктивно инженерство. Дипломирал на 25.6.2010 година, со просечен успех 8,60.

Во учебната 2011/2012 се запишал на втор циклус (магистерски) студии на Машинскиот факултет во Скопје, на студиската програма Заварување и заварени конструкции, истражувачко подрачје: заварување (технолошка насока). Студиите ги завршил во март 2014 година, со просечен успех 10,00. На 14.3.2014 година го одбрал магистерскиот труд на тема: *МИГ/МАГ заварување со џолна и џолнеџа жица на конструкторски челик*.

Во учебната 2014/2015 година се запишал на University of Sheffield – International Faculty, CITY College. Студиите ги завршил во јануари 2018 и се стекнал со звањето МВА.

За време на студиите, во учебната 2009/2010, кандидатот бил студент помошник по предмети од областа на заварување и заварени конструкции.

Во текот на студиите реализирал пракса во „ФАКОМ“ АД, во областа на заварувањето и заварените конструкции.

Во август 2013 година учествувал во Школата за млади лидери, под покровителство на претседателот на Република Македонија.

Од септември 2013 до февруари 2014 година посетувал тренинг за млади менаџери во Мотива Скопје.

Од јануари 2011 година е вработен во „ФАКОМ“ АД, на различни позиции и во различни активности од областа на заварувањето и заварените конструкции.

Активно се служи со англискиот јазик, а го користи и германскиот јазик.

Кандидатот има доставено уверение за познавање на англискиот јазик на ниво Б2 според Европската рамка на Советот на Европа (CEFR), издадено од Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Во учебната 2020/2021 година, кандидатот се запишал на трет циклус (докторски) студии во Школата за докторски студии при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на студиската програма Машинство, област на истражување: заварување и заварени конструкции. Ги има положено предвидените предмети и учествувал и презентирал трудови на семинарите и конференциите, согласно со студиската програма Машинство.

Има познавања од MS Office, AutoCad и AutoDesk Inventor.

Кандидатот поседува Овластување А за инженер за проектирање, надзор и изведба.

Во моментот е соработник асистент на Институтот за заварување и заварени конструкции при Машинскиот факултет во Скопје.

2.2. Наставно-образовна дејност

Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр. 1226, од 15.11.2020 година.

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, кандидатот м-р Мартин Петрески изведува вежби на прв циклус студии на предмети кои ги покрива Институтот за заварување и заварени конструкции при Машинскиот факултет во Скопје. Кандидатот е континуирано ангажирана како соработник-асистент по следниве предмети:

- Машински материјали 1,
- Машински материјали 2,
- Техники на спојување,
- Технологии на заварување,
- Заварливост на материјалите,
- Иновативни процеси на заварување,
- Сродни процеси на заварување,
- Дизајн на специјални машини и линии за заварување,
- Иновации во композитни и заварени конструкции,
- Дизајн на носечки конструкции.

Кандидатот одлично ја владее наставната проблематика и при одржувањето на вежбите има способност своето знаење јасно да им го пренесе на студентите.

Кандидатот учествувал како член во комисија за одбрана на 9 (девет) дипломски работи.

Кандидатот е ментор за верификација на летна пракса во учебните 2021/2022 и 2022/2023 година за студентите од студиската програма Материјали, процеси и иновации.

2.3. Научноистражувачка дејност

Кандидатот м-р Мартин Петрески, во периодот од 2020 година, од изборот за асистент, до денот на пријавата, има објавено вкупно 8 (осум) научни трудови од областа материјали, технологии на заварување и заварени конструкции:

1. **M. Petreski**, D. Runchev, G. Vrtanoski, A. Krstevska, “INFLUENCE OF THE METAL CORED AND FLUX CORED WIRE ON THE STRUCTURAL STEEL WELDED JOINTS”, 12. Меѓународно зnanstveno-stručno savjetovanje SBZ 2023 „STROJARSKE TEHNOLOGIJE U IZRADI ZAVARENIH KONSTRUKCIJA I PROIZVODA, SBZ 2023.“ Slavonski Brod, 26. i 27. 04. 2023. i Požega 28. 04. 2023.
 2. A.Krstevska, F. Zdraveski, M. Gavriloski, **M. Petreski**, “Mechanical properties of steel P91 and steel 12X18H12T in dissimilar pipe welds used in boiler components”, 12. Меѓународно зnanstveno-stručno savjetovanje SBZ 2023 „STROJARSKE TEHNOLOGIJE U IZRADI ZAVARENIH KONSTRUKCIJA I PROIZVODA, SBZ 2023.“ Slavonski Brod, 26. i 27. 04. 2023. i Požega 28. 04. 2023.
 3. Elisaveta Doncheva, Jelena Djokikj, Nikola Avramov, Aleksandra Krstevska, **Martin Petreski**, Sustainability and application of life cycle assessment in welded structures”, PROCEEDINGS YEAR VI, ISSUE 2 (26), BOROVETS, BULGARIA 2023 VOLUME II TECHNOLOGIES. Journal: Innovations Vol. 11 (2023), Issue 1, pp 3-5
 4. **Petreski M.**, Runchev D., Vrtanoski G., Influence of the filler material on the mechanical characteristics of structural steel GMAW and MCAW welded joints. PROCEEDINGS, YEAR VII, BOROVETS, BULGARIA VOLUME III TECHNOLOGICAL BASIS OF INDUSTRY 4.0 Vol. 3(16) 2022, pp.312-315
 5. **Martin Petreski**, Dobre Runchev, Gligorche Vrtanoski “Impact analysis of the hybrid laser arc welding parameters of structural steels-state of the art” Proceedings of the International scientific conference Weldability 2022, (12-15.10.2022) Republic of Serbia
 6. **Martin Petreski**, Dobre Runchev, Gligorche Vrtanoski “Hybrid laser arc – state of the art in technology” Proceedings of the International scientific conference Weldability 2021, (13-16.10.2021) Republic of Serbia, Vol. 66(3) 2021, pp.115-124, <http://www.duzs.org.rs/category/casopis-zzk/>
 7. E. Doncheva, **M.Petreski**, A.Krstevska, N.Avramov, J.Djokikj, “Sustainability assessment of welding processes: a review“, IIW 2022 International Conference on Welding and Joining - Innovative Welding and Joining Technologies to achieve Carbon Neutrality and promote Sustainable Development, (21-23.07.2022), Tokyo, Japan
 8. E. Doncheva, **M.Petreski**, A.Krstevska, N.Avramov, J.Djokikj, “A Study on Environmental and Health Impact of Hazardous Substances During Welding“, Proceedings of International conference Gredit 2022, Skopje, R.N. Macedonia
- Трудовите се презентирани на меѓународни научно-стручни конференции, и се публикувани во соодветните зборници и во меѓународни научни списанија.
- Кандидатот активно учествува во реализација на активностите во рамките на научноистражувачкиот проект, финансирани од Машински факултет – Скопје:
1. “Екотех”, 2021/2022 година. Област: заварување и заварени конструкции.

2.4. Стручно-апликативна дејност

Кандидатот во повеќе наврати е член на тимот од ИЗЗК и МФС за консултантски услуги со ЕСМ.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање и соработка со кандидатите, членовите на Рецензентската комисија констатираа дека кандидатите м-р Александра Крстевска и м-р Мартин Петрески во целост ги исполнуваат општите и посебните услови за избор во соработнички звања согласно со Законот за високото образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје,

Кандидатите, во изминатиот период, работата како соработници асистенти ја извршуваа професионално и посветено.

Во нивните објавени научни трудови третираат актуелна проблематика од областа на материјалите, технологиите на заварување и заварените конструкции и се одликуваат со оригиналност и современ научен пристап.

Според гореизнесеното, членовите на Рецензентската комисија имаат чест и задоволство да му предложат на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, кандидатите м-р Александра Крстевска, дипл.маш.инж., и м-р Мартин Петрески, дипл.маш.инж., да бидат избрани во соработничко звање – асистент во научната област 21424 друго (заварување и заварени конструкции).

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Добре Рунчев, с.р.

Проф. д-р Марјан Гаврилоски, с.р.

Проф. д-р Зоран Богатиноски, с.р.

ОБРАЗЕЦ 1
ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО,
НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: Александра Киро Крстевска

Институција: Машински факултет – Скопје, Институт заварување и заварени конструкции

Научна област: 21424 – друго (заварување и заварени конструкции)

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ – АСИСТЕНТ

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Има завршено прв и втор циклус академски студии со најмалку 300 ЕКТС-кредити	ДА
2	Стегнат назив – магистер од соодветната област Назив на научната област: <u>магистер по технички науки од областа на машинството.</u>	ДА
3	Остварен просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на првиот циклус и вториот циклус на академски студии посебно Просечен успех на прв циклус изнесува: <u>9,32.</u> Просечен успех на втор циклус изнесува: <u>10,00.</u>	ДА
4	Има познавање од најмалку еден странски јазик 1. Странски јазик: <u>англиски</u> 2. Назив на документот: <u>уверение, Ц1 CEFR</u> 3. Издавач на документот: <u>УКИМ, Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје</u> 4. Датум на издавање на документот: <u>5.5.2023</u>	ДА

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Добре Рунчев, с.р.
Проф. д-р Марјан Гаврилоски, с.р.
Проф. д-р Зоран Богатиноски, с.р.

ОБРАЗЕЦ 1
ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО,
НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: Мартин Ацо Петрески

Институција: Машински факултет – Скопје, Институт заварување и заварени конструкции

Научна област: 21424 – друго (заварување и заварени конструкции)

ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ – АСИСТЕНТ

Ред. број	ОПШТИ УСЛОВИ	Исполнетост на општите услови да/не
1	Има завршено прв и втор циклус академски студии со најмалку 300 ЕКТС-кредити	ДА
2	Стегнат назив – магистер од соодветната област Назив на научната област: <u>магистер по технички науки од областа на машинството.</u>	ДА
3	Остварен просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на првиот циклус и вториот циклус на академски студии посебно Просечен успех на прв циклус изнесува: <u>8,60.</u> Просечен успех на втор циклус изнесува: <u>10,00.</u>	ДА
4	Има познавање од најмалку еден странски јазик 5. Странски јазик: <u>англиски</u> 6. Назив на документот: <u>уверение, Ц1 CEFR</u> 7. Издавач на документот: <u>УКИМ, Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје</u> 8. Датум на издавање на документот: <u>5.5.20203</u>	ДА

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Добре Рунчев, с.р.

Проф. д-р Марјан Гаврилоски, с.р.

Проф. д-р Зоран Богатиноски, с.р.