

Примено	22.02.2021		
Орг ед	Број	Прилог	Вред
02	36/2		

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА СОРАБОТНИК – ИСТРАЖУВАЧ ЗА ЕДНА ОД НАСТАВНО НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ:
КОМПОЗИТНИ МАТЕРИЈАЛИ, ПОЛИМЕРНИ МАТЕРИЈАЛИ, РОБОТИКА ИЛИ
ИНФОРМАТИКА ПРИ ПРИВАТНАТА НАУЧНА УСТАНОВА ИНСТИТУТ ЗА СОВРЕМЕНИ
КОМПОЗИТИ И РОБОТИКА, ПРИЛЕП**

Врз основа на конкурсот објавен во дневните весници Лајм на дата 20.01.2021г. и Нова Македонија на дата 20.01.2021 година, за избор на соработник - истражувач за една од наставно научните области: Композитни материјали, Полимерни материјали, Роботика или Информатика при Приватната научна установа Институт за современи композити и роботика, Прилеп и врз основа на Одлуката на Наставно- научниот совет бр. 02-29/2 донесена на 08.02.2021 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Владимир Дуковски, редовен професор во пензија на Машински факултет при УКИМ во Скопје, д-р Светлана Ристеска, научен советник/редовен професор на Институт за современи композити и роботика, Прилеп, д-р Винета Сребренкоска, редовен професор на Технолошко-техничкиот факултет при УГД во Штип. Врз основа на приложената документација од кандидатите, во предвидениот рок се пријави кандидатот м-р **Билјана Петкоска**.

Пријавата внимателно ја разгледавме и утврдивме дека кандидатот м-р **Билјана Петкоска**, врз основа на распишаниот Конкурс, навремено и целосно ги има доставено сите документи од Конкурсот. Врз основа на приложената документација од кандидатот, чест ни е на Наставно-научниот совет на *Институтот за современи композити и роботика* да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатот **Билјана Петкоска** е родена на 09.08.1976 година во Прилеп. Основно училиште завршува во Прилеп, а средно образование завршила во Битола.

Во периодот 1995-2001 година, студира на Природно – математички факултет, отсек хемија, при Универзитетот “Свети Кирил и Методиј” Скопје, и истиот го завршила во 2001 година со просек над 8, на групата предмети релевантни за истражувачкото подрачје за кое конкурира. По дипломирањето, продолжува со сопствена надоградба и усовршување.

Во периодот 2011-2015 година, Билјана Петкоска своето образование го продолжила на втор циклус на студии во Приватната научна установа Институт за современи композити и роботика во Прилеп, на студиската програма Современи композити и роботика (60 ЕКТС), отсек Роботика. Истите ги завршила со просечен успех 9.57 одбранувајќи го својот магистерски труд на 20.04.2015 година под наслов “Офсет на 3Д крива врз површина претставена како мрежа од триаголници“ и се стекна со назив Магистер на технички науки од областа на современи композити и роботика (Master of Science in Advanced Composites and Robotics, MSc).

РАБОТНО ИСКУСТВО

Кандидатот Билјана Петкоска се вработува во Институтот за современи композити и роботика – Прилеп, во 2009 година, каде работи како помлад асистент-истражувач. Нејзините работни активности го опфаќаат следното:

- Истражување и структура на роботите;
- Развој и одржување на софтверски пакети за повеќе-осни машини за Filament Winding, Fiber Placement, Tape Laying;
- Развој на софистицирани алгоритми за движење на роботите: Инверзна кинематика;
- Развој на алгоритми за разни операции врз геометриски репрезентации на 3Д модели: Mesh, Brep и сл.
- Соработник во научни проекти

Како дипломиран хемиски инженер, кандидатот Билјана Петкоска се вработува во Микросам АД, Прилеп, во 2007 година, каде што работи како програмер до 2009 година. Нејзините работни активности го опфаќаат следното

- Програмирање со C/C++ и MATLAB;
- Развој и одржување на софтверски пакет за Filament Winding machine со 5 и 6 оски;
- Изведување на обука за Filament Winding machine;
- Развој на алгоритми и софтверски пакет за Fiber Placement machine;

- Развој на алгоритми и софтверски пакет за Tape Laying machine;
- 3D моделирање;
- Основна администрација на Linux server.

Во текот на својата работна активност Билјана Петкоска е учесник во повеќе значајни проекти од областа на роботиката и композитните материјали во периодот од 2007 до 2017 година.

1. софтвер ModuleS за Filament Winding лабораториска машина со 6 оски - проект - Микросам, Прилеп, 2008;
2. софтвер ModuleS за Filament Winding машина со 5 оски - проект - Микросам, Прилеп, 2008;
3. софтвер MikroPlace за Automated Fiber Placement лабораториска машина со 8 оски - Прилеп, 2008;
4. софтвер MikroPlace за Automated Fiber Placement машина со 6 оски - Прилеп, 2011;
5. софтвер MikroPlace за Automated Tape Laying портална машина со 5 оски - Прилеп, 2011;
6. софтвер MikroPlace за Automated Tape Laying портална машина со 6 оски - Прилеп, 2013.
7. производство на композитен примерок на Automated Fiber Placement лабораториска машина со 8 оски, 2014
8. софтвер MikroPlace за комбинирана портална машина Automated Fiber placement + Filament Winding - Прилеп, 2015.
9. софтвер MikroPlace за машина робот Automated Tape Laying - Прилеп, 2016
10. софтвер MikroPlace за машина робот Automated Tape Laying - Прилеп, 2017

УЧЕСТВО НА СЕМИНАРИ, КОНФЕРЕНЦИИ, ФОРУМИ

- Конференција на тема "Machine Intelligence and Cognition", Прилеп, Македонија, 26.09 - 01.10.2008, предавач Проф. Peter Vock;

- Обука на тема "Комуникациски вештини и носење на одлуки", Прилеп Македонија, 05.02 - 06.02.2011;
- Присуство на форуми на саемот за композити JEC Composites - Paris, Франција, 29.03 - 31.03.2011
 - COMPOSITE SIMULATION FORUM, предавачи: Asami Nakai, Christian Brauner, David Leigh Hudson, Nicolas Diot
 - AUTOMATION FORUM, предавачи: Pierre Zahlen, CTC GmbH, Benjamin Teich, CTC GmbH, Prof. C. Binetruy, Niko Naumann, Otto Kellenberger
 - COMPOSITE DESIGN FORUM, предавачи: Stephen W. Tsai, Sangwook Sihm, Sung K. Ha, Alan T. Nettles, Philippe SANIAL
- Присуство на семинар на тема " Software & Engineering Agility ", Универзитет за информатички науки и технологии "Св. Апостол Павле", Охрид, Македонија, 14.04 - 15.04.2011, предавач Tim Bourguignon;
- Конференција на тема: "Innovative solutions in the field of composites" - Saint Petersburg - Русија, 20.06.2013.

ПОЗНАВАЊЕ НА СТРАНСКИ ЈАЗИЦИ

Кандидатот Билјана Петкоска одлично ги владее следните странски јазици: англиски, српски и хрватски јазик, како и основно разбирање на грчкиот и бугарскиот јазик.

Разгледувајќи ја целокупната активност на кандидатот, Рецензентската комисија оценува дека м-р **Билјана Петкоска** со поголем број свои стручни трудови ги покрива областите Композитни материјали.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Прегледот и анализата на доставениот конкурсен материјал на м-р **Билјана Петкоска** упатува на сознание дека кандидатот покажува успешни резултати во истражувачка дејност во областа на Композитни материјали.

Од биографијата на кандидатот, вклучувајќи ги сите неопходни податоци и информации за запознавање со неговиот професионален профил, може да се заклучи дека кандидатот **Билјана Петкоска** со своите досегашни ангажмани покажува интерес и

способност за продолжување на вршење на научно-истражувачка и практична работа во Институтот за современи композити и роботика.

Имајќи го во предвид досега изнесеното, согласно со постојните прописи, му предлагаме на Советот на Приватната научна установа- Институтот за современи композити и роботика од Прилеп, да го потврди изборот на кандидатот **Билјана Петкоска**, во звање **Соработник-истражувач** во Институтот за современи композити и роботика – Прилеп.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р. Владимир Дуковски, редовен професор во пензија претседател
Машински факултет,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Д-р. Светлана Ристеска, редовен професор член
Приватната научна установа
Институт за современи композити и роботика, Прилеп

Д-р. Винета Сребренкоска, редовен професор член
Технолошко- технички факултет,
Универзитет „Гоце Делчев“, Штип

Дата **22.02.2021, Прилеп**