

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р инж. Боян Ангелов Дочев

на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност „доцент“
на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“

по: област на висше образование 5. Технически науки
професионално направление 5.1 Машинно инженерство
научната специалност „Автоматизация на инженерния труд и системи за автоматизирано проектиране“

В конкурса за „доцент“, обявен в Държавен вестник, бр. 32 от 09.04.2024 г. и в интернет-страница на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ за нуждите на катедра „Машиностроене и транспорт“ към Физико-технологичен факултет, като единствен кандидат участва гл. ас. д-р инж. Емил Георгиев Велев от катедра „Машиностроене и транспорт“ към същия факултет.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Обявеният конкурс е за нуждите на катедра „Машиностроене и транспорт“ към Физико-технологичен факултет на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, като документи за участие са подадени само от един кандидат - гл. ас. д-р инж. Емил Георгиев Велев.

Гл. ас. д-р инж. Емил Велев завършва висшето си образование в ТУ София, филиал Пловдив. През 2015 г. защитава дисертационния си труд и придобива ОНС „доктор“. От 2016 г. д-р Велев е асистент и в последствие главен асистент в катедра „Машиностроене и транспорт“ към Физико-технологичния факултет със седалище в гр. Смолян. Гл. ас. д-р инж. Велев е доказан специалист в практиката като конструктор на инструментална екипировка и програмист-настройчик на металорежещи машини с ЦПУ.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

За участие в обявения конкурс кандидатът е представил самостоятелен монографичен труд (група В, показател 3 – 100т.) при изискуеми 100т. и 21 бр. научни публикации по група Г показател 7 и показател 8 - общо 267,18т. при изискуеми 200т. Монографичният труд е озаглавен „Производство на метални детайли чрез използване на адитивни технологии“ (189 стр.), като е издаден през 2024 година с ISBN 978-619-236-514-1. Научните публикации, които са в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация са 3 броя [Г 7.1], [Г 7.2], [Г 7.3], а научните публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни трудове са 18 броя: от Г 8.1 до Г 8.18. Научните публикации представени по конкурса са на български (16 броя) и английски (5 броя) език. Представените научни публикации по темата на конкурса са 7 броя.

По показател Д е представената авторска справка с цитирания на трудовете, с които кандидата участва в конкурса, като са формирани 79 точки при изискуеми 50т.

Съдържащите се в трудовете на кандидата приноси могат да бъдат отнесени към следните групи:

- Научни приноси - Създадена е методика за конструиране геролкова хидромашина като определящи са размерите на ролките чрез която се улеснява проектирането на героторни хидромотори [Г 8.2].

- Научно приложни приноси: Предложена е методика за възстановяване на героторна помпа на автомобилни хидравлични усилватели [Г 8.14]. Изследвано е влиянието на диаметъра на втока при шприцване на при използване на топла дюза чрез използване на програмния продукт SoliWorks [Г 8.12]. Изследвани са процесите на кавитация при хидромоторите, чрез използване на компютърна симулация [Г 8.13]. Предложен е теоретичен модел за подобряване на технически параметри на хидромотор, чрез промяна на профила на героторната двойка [Г 8.3].
- Приложни приноси: Предложени са нови видове зъбни двойки за геторторми хидромотори, както и създадена методика за тяхното генериране [Г 8.1], [Г 8.2]. Изследвана е практическата възможност за на различни видове пластмаса с един и същи инструмент чрез използва се програма за анализ на крайни елементи SolidWorks [Г 8.7], [Г 8.12]. Предложен е практически подход за възстановяване на героторна помпа, използвана в хидравличните усилватели на автомобил [Г 8.14]. Показани са предимствата на адитивното производство в машиностроенето, както и неговите предимства пред конвенционалното изработване на детайли [Г 8.6]. Изработен е зъбодълбачен гребен чрез използване на нишкова-ерозийна машина чрез специфично профилиране [Г 8.8].

Педагогическата квалификация на кандидата отговаря на равнището на академичната длъжност „доцент“. Той провежда лекционен курс по дисциплините: Обработка на металите чрез пластична деформация; Програмиране и настройка на металорежещи машини с цифрово-програмно управление; Автоматизация на машиностроителното производство и Термична обработка на металите, ръководи и лабораторни упражнения.

Гл. ас. д-р Емил Велев е участвал като лектор в Университет Крайова, Румъния по проект BG05M2OP001-2.01-0026.

Под негово ръководство дипломните си работи са защитили 7 дипломанти, като четирима от тях са придобили ОКС „бакалавър“, а другите трима са придобили ОКС „магистър“.

3. Критични забележки и препоръки

Препоръчвам на кандидата да увеличи броя на публикациите в престижни научни издания и да насочи дейността си към големи научноизследователски проекти и подготовка на учебници и учебни помагала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на запознаването ми с представените научни трудове и съдържащите се в тях научни, научно приложни и приложни приноси, намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Физико-технологичен факултет за избор на гл. ас. д-р инж. Емил Георгиев Велев на академичната длъжност „Доцент“ в Пловдивски Университет „Паисий Хилендарски“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление: 5.1. Машинно инженерство, научна специалност „Автоматизация на инженерния труд и системи за автоматизирано проектиране“.

Дата: 21.08. 2024г.

Изготвил становището:

(доц. д-р инж. Боян Дочев)