

С Т А Н О В И Щ Е

по конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по
Професионално направление 5.1. "Машинно инженерство",
учебна дисциплина "Материалознание и технология на материалите"
обявен в Държавен вестник, бр. 14/19.02.2016 г.
с кандидат: гл. ас. д-р инж. Ярослав Борисов Аргиров
Член на научното жури: проф. д-р инж. Христо Костов Скулев, ТУ Варна

1. Обща характеристика на научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата.

След запознаване с публикациите на кандидата д-р Ярослав Борисов Аргиров за заемане на академичната длъжност „доцент“ мога да направя следните констатации:

Общият обем на представените научни трудове е 38бр. представени в специализирани научни форуми и издания както следва:

- самостоятелни публикации - 7 бр.;
- в колектив – 29 бр., от които кандидата е на първо място в - 5 бр.;
- учебни пособия – 2 бр.

От публикациите на кандидата (самостоятелно и в съучастие) представени по конкурса могат да се направят следните изводи:

1. Публикациите на кандидата са на високо научно техническо ниво с използване на съвременни методи за изследователска дейност, оптимизиране и експеримент;

2. Кандидатът притежава качествата на учен – изследовател. Това проличава от неговите научни трудове (36 бр. извън дисертацията), от научно приложните разработки за модернизирание на МТБ на катедра МТМ (4бр.), както и от участието му в научно изследователски проекти включително и такива финансирани целево от ТУ-Варна (17 бр.).

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Считам, че гл. ас. д-р. Ярослав Борисов Аргиров е изграден преподавател със солидни теоретични познания и с практически опит в областта на материалознанието и технологията на материалите.

Неговият принос за подобряване на учебната дейност в ТУ-Варна, катедра „МТМ“ са участието му в издадените: ръководство за лабораторни упражнения по "Технология на машиностроителните материали", помагало за курсово проектиране по обработване на материалите чрез пластична деформация както и участието му в разработването на три учебни програми за ОКС "бакалавър" и ОКС "магистър".

Води занятия на студенти от бакалавърска и магистърска степен (лекции и упражнения) както следва:

- ОКС "бакалавър":

1. „Материалознание и технология на материалите -1част“ лекции за студентите от първи курс на специалност „Транспортна техника и технологии“

„Химическо машиностроене“ (Съоръжения и инсталации на химическа, нефтена и газова промишленост), ОКС „Бакалавър”, задочно обучение в ТУ-Варна.

2. „Материалознание и технология на материалите -2част лекции за студентите от първи курс на специалност „Компютъризирани технологии в машиностроенето“, „Машиностроителна техника и технологии“, „Топлотехника“, ОКС „Бакалавър”, задочно обучение в ТУ-Варна.

3. „Технология на материалите“ лекции за студентите от първи курс на специалност „Корабни машини и механизми“, „Производствен инженеринг“, ОКС „Бакалавър”, задочно обучение в ТУ-Варна.

- ОКС "магистър":

1. „Технология на довършващата пластична обработка“ лекции за студентите от първи курс на специалност „Машиностроителна техника и технологии“, ОКС „Магистър” след ОКС „Бакалавър“ редовно обучение в ТУ-Варна.

2. „Структурен анализ на материалите“ лекции за студентите от първи курс на специалност „Машиностроителна техника и технологии“, ОКС „Магистър” след ОКС „Бакалавър“ редовно обучение в ТУ-Варна.

3. „Умора, пълзене и корозия“ лекции за студентите от първи курс на специалност „Химическо машиностроене“, ОКС „Магистър” след ОКС „Бакалавър“ редовно обучение в ТУ-Варна.

4. „Термична обработка в химическото машиностроене“ лекции за студентите от първи курс на специалност „Химическо машиностроене“, ОКС „Магистър” след ОКС „Бакалавър“ задочно обучение в ТУ-Варна

Главен асистент д-р инж. Ярослав Борисов Аргиров е ръководил 18 успешно защитили дипломанта в бакалавърска и магистърска степен.

Познавайки лично работата на гл. ас. д-р Ярослав Борисов Аргиров давам висока оценка за педагогическата подготовка и дейността му като преподавател, учен и научен ръководител на студенти.

3. Основни научни и научно-приложни приноси

Представените научни трудове на гл. ас. д-р Ярослав Борисов Аргиров имат съществен принос за развитие на науката и практиката.

3.1. Приносите в трудовете, представени като равностойни на монографичен труд (група А) с обединяващо заглавие „Структурни и фазови изследвания, свързани с механични и физични свойства на материалите“, класифицирани в четири области могат да се представят като:

3.1.1. Научно-приложни приноси в областта на изследване *взаимовръзката между структура и механичните свойства на материалите*. Общо 7 публикации (А1, А3, А6, А7, А10, А15, А16).

- Определена и анализирана е работоспособността на материали и обекти от стомано добивната и минно геоложка промишлености (А1, А3).

- Определено е влиянието на неметални включвания върху работоспособността на обекти работещи в режим на уморна якост (А6, А7, А16).

В тази част не приемам претенциите на кандидата за научни приноси – т.8.1., 1.8 и 1.9, като считам че представените приноси имат научно-приложен характер (A10).

3.1.2. Научно-приложни приноси в областта на изследване влиянието на структурата при заварени проби от различни метални материали върху корозионната им устойчивост. Общо 3 публикации (A2, A4, A13).

- Определено е и е анализирано влиянието на метода заваряване върху относителна скорост на корозия при заварени проби от различни метални материали (неръждаеми, нисковъглеродни и нисковъглеродни стомани след ХТО) (A2, A4).

- Установено и анализирано е влиянието на вида и големината на неметалните включвания, върху работоспособността на обекта в условия на питинговата корозия (A13).

3.1.3. Научно-приложни приноси в областта на изследване влиянието на технологичните параметри на режима при различни методи на термично рязане върху структурата на металите. Общо 5 публикации (A5, A8, A9, A14, A17).

- Установена е методика за определяне взаимовръзката между повърхностната грапавост след ППД към новоформираната микроструктура след ППД (A5, A14).

- Установено е и е анализирано влиянието на технологичните параметри на режима при различни методи на термично рязане на наварени детайли с нормална и с висока повърхностна твърдост (A5, A8, A9, A17).

3.1.4. Научно-приложни приноси в областта на изследване взаимовръзката между напрегнатото състояние и уморна якост при материали с градиентна структура, формирана след термична и химикотермична обработка. Общо 2 публикации (A11, A12)

- Установен е компютърно-симулационен модел за пресъздаване уморно-напрегнатото състояние при материали с градиентна структура, формирана след термична и химикотермична обработка (A11, A12).

3.2. Приносите на научните трудове, представени извън тези представени като равностойни на монографичен труд (група Б). Общо 19 публикации

Тематично трудовете от тази група са систематизирани в шест области, свързани с изследване на процеси от областта на заваряване, наваряване, ТО, ХТО и топлопренасяне. Приемам предложените научно-приложни и приложни приноси от този раздел.

3.3 Учебни пособия

С участието на кандидата са разработени две учебни пособия - ръководство за лабораторни упражнения по "Технология на машиностроителните материали" и помагало за курсово проектиране по обработване на материалите чрез пластична деформация както и участието му в разработването на три учебни програми за ОКС "бакалавър" и ОКС "магистър". На разработените учебни пособия са предназначени за студенти от специалностите МТТ, КПМТ, ХМ, ЗЗТ и др.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Съдържанието на научните трудове на кандидата го определят като изследовател с изявена приложна насоченост. Основно, научните трудове представени за конкурса съдържат приложни приноси свързани с процесите на ТО, ХТО и заваряване. Принос на научните трудове е факта, че голяма част от получените резултати са използвани в лекционните курсове на кандидата, както и в създадените учебни пособия.

Предложените от гл. ас. д-р Ярослав Борисов Аргиров научни трудове и документи показват, че са спазени количествените показатели на критериите за заемане на академичната длъжност "доцент", съгласно правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности в ТУ - Варна.

Публикационната дейност на кандидата дава основание да се счита, че той е известен в научните среди в България и чужбина.

5. Критични бележки

Към научно-изследователската работа и научната продукция на гл. ас. д-р *Ярослав Борисов Аргиров* могат да се направи следната критична бележка:

- необходима е по-висока активност за публикуване на резултатите от научните изследвания на кандидата в наши и чужди списания с цел увеличаване на цитируемостта им, особено важна за рейтинговата система на ТУ Варна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Като отчитам гореизложеното в становището си, считам за основателно да препоръчам на многоуважаемото научно жури да излезе с предложение до ФС на МТФ на ТУ-Варна гл. ас. д-р Ярослав Борисов Аргиров да бъде избран за „доцент“ по професионално направление 5.1. Машинно инженерство, учебна дисциплина "Материалознание и технология на материалите" към колеж в структурата на ТУ – Варна.

09.06.2016 г.
Варна

Член на журито:
(проф. д-р инж. Хр. Скулев)