

ДО ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НА НАУЧНОТО ЖУРИ

ПРИ ФОН

УНИВЕРСИТЕТ „ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ“, БУРГАС

СТ А Н О В И Щ Е

От проф. д-р Магдалена Събева Миткова

Член на Научното жури, назначено със заповед № РД-181/27.06.2023 год.

на Ректора на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас

ОТНОСНО: *провеждане на конкурс за заемане на академична длъжност „ПРОФЕСОР“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.13.Общо инженерство, научна специалност „Технология на природните и синтетични горива“*

Единствен кандидат, представил документи за участие в конкурса е доц. д-р Добромир Иванов Йорданов. Всички документи са в съответствие със Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за приложението му и Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас.

1. Кратки биографични данни за кандидата

Доц. д-р Добромир Иванов Йорданов е роден в гр. Варна. Завършва ОКС „Магистър“ в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас с професионална квалификация инженер-химик, със специалност „Химични технологии“. През 2004 година защитава докторска дисертация, а 2011 година получава научно звание „Доцент“. От 2002 година заема длъжността „асистент“, от 2004 до 2011 е „главен асистент“, а от 2011 година до сега „доцент“. За периода на работа в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, доц. Йорданов заема престижни длъжности като Заместник-декан на ФОН, Ръководител катедра „Индустриални технологии и мениджмънт“, член на Академичния съвет на университета, Председател на Факултетната комисия по качеството на ФОН, Председател на Учебно-методичния съвет към ФОН, Член на Университетската комисия по качеството, Член на Управителния съвет на Българския институт за стандартизация.

Областта на научните му интереси е петрол и петролни продукти, алтернативни източници на енергия, инженерни решения в нефтопреработването,

контрол и управление на качеството в химични и микробиологично лаборатории и в други Органи за оценка на съответствието.

2. Общо описание на представените материали за конкурса.

За участие в конкурса са представени както следва:

- По група А, показател 1 – защитен дисертационен труд
- По група В, показател 3 е представена монография THE SYNERGY BETWEEN EBULLATED BED VACUUM RESIDUE HYDROCRACKING AND FLUID CATALYTIC CRACKING PROCESSES IN MODERN REFINING – COMMERCIAL EXPERIENCE

По показател 4- научни статии

Общият брой точки е 210, което надвишава необходимите 200 точки

- По група Г, показател 7 (Научна публикация в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus; Web of Science) са представени 54 публикации

По показател 8. Научна публикация в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове са представени 22 публикации

Общият брой точки е 535, надвишаващ минималния брой точки 500.

- По група Д Показател 12. Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове (Scopus; Web of Science) – 50 цитата.

Общият брой точки е 500 с 300 точки повече от изискуемите 200.

- По група Е, показател 17, доц. Йорданов е представил удостоверение, че е бил ръководител на 3 докторанти : Зиля Адем Мустафа, Иван Петров Петров, Васил Коцев Янков

Показател 18. Участие в национален научен или образователен проект – участва в 10 национални проекта и 11 вътрешно-университетски проекта

Показател 24. Публикувано университетско учебно пособие или учебно пособие, което се използва в училищната мрежа за които е представил удостоверение - Управление на качеството (лекционни записки), Д. Йорданов, 2018, ISBN 978-619-7123-81-4

Общият брой точки по група Е е 260, което надвишава минималния брой точки 200 от изискванията на Университета.

Общият брой точки от всички показатели на доц. Йорданов е 1555, надвишаващ с 405 точки, изискуемите от университета и с 955 точки националните изисквания.

3. Анализ и оценка на научните приноси на кандидата.

Представената научна продукция, която освен научен има и приложен характер е изцяло по темата на конкурса. Разглежданите проблеми са актуални, а монографията, в която е доц. Йорданов е съавтор, публикувана на английски език е от неограничена полза за теорията и практиката в нефтохимичното производство.

h-индексът на доц. д-р Добромир Йорданов е 12 (към 22.08.2023 год.)

Справката за приносите на кандидата е прецизно структурирана в 3 основни направления в областта на Общото инженерство и научната специалност „Технология на природните и синтетичните горива“

3.1. Химия и технология на нефт, газ и тежки нефтени остатъци- над 50 научни статии

- Избор на подходяща нефтена суровина за преработване в ЛНБ, като ефектът от селектирането на подходящи за преработване нефтени суровини възлиза на 62 млн USD за период от 5 години.
- Преработване на рецикъл от неконвертирал вакуумен остатък към пряко дестилатната гудронова суровина, което води до повишаване на конверсията на прякодестилатния гудрон с 2% годишно (годишен ефект от около 15 млн USD).
- Подаване на шлам от каталитичен крекинг към пряко дестилатния гудрон, което позволи повишаване на конверсията на гудрона с 3%)годишен ефект около 22 млн USD. Изследването е публикувано в списанията „Petroleum and Coal“ и „Processes“

3.2. Получаване и приложение на алтернативни енергийни източници – 17 научни статии по тази проблематика, като основните приноси са:

- Използвайки метода на постепенното приближение е създаден модел, който с добра вероятност прогнозира максималния период на съхранение в дни на дизеловото гориво, след който показателят „Дестилационни характеристики ще надхвърли зададената стойност от 364°C. От така полученият резултат следва, че горивото може да се съхранява без загуба на качество в експлоатационните си характеристики до 280 ден при температури между 15°C и 25°C=
- Разработени са алтернативни източници на енергия (биодизел и биоетанол) от второ и трето поколение чрез използване на отпадък от хранителната промишленост (утайка от кафе), извличане на маслени фракции с микровълново облъчване и последващо естерифициране с нискомолекулни алкохоли в биодизел, както използване на утайката от кафе като хранителна среда от микроорганизми с продуциране на биоетанол.
- Разработени са твърди биогорива на основа отпадна биомаса, утайка от кафе и отпаден глицерол от производството на биодизел,

които са с подходящи технически характеристики за използване в пелетни горивни инсталации.

3.3. Подобряване на дейността по управление на качеството в лабораториите от петролната индустрия, както и в други органи за оценка на съответствието – 8 научни статии

- Създаден е и приложен нов алгоритъм за определяне и оценяване на калибрационен и рекалибрационен интервал на технически средства, използвани в лабораториите за изпитване и калибриране. На основа на трите фактора-натовареност на експлоатацията, стабилност на техническото средство през калибрационния интервал и факторът на неопределеността от допълнителните технически средства към основното, са изведени две уравнения, които описват изчислителна процедура за калибрационен и рекалибрационен интервал.
- Разработен е и е приложен модифициран метод на изчисляване на разширената неопределеност от изпитване по различни стандартизирани методи, основаващ се на подхода „top-down“ с част за определяне на систематичните лабораторни отклонения, позволяващ установяване на причината за отклоненията над изискуемите по нормативни документи.
- Разработена и приложена е процедура за оценка на бюджета на неопределеността от изпитванията, в резултат от прилагането на която при изчисляване на разширената неопределеност на резултата на дадения показател е необходимо само едно измерване. Процедурата е подходяща за всички органи за оценка на съответствието – лаборатории за изпитване и органи за контрол.

4. Анализ и оценка на педагогическата дейност

Доц. д-р Добромир Йорданов от 2002 година заема длъжността „асистент“, от 2004 до 2011 е „главен асистент“, а от 2011 година до сега „доцент“.

Ръководител е на трима успешно защитили докторанта. За периода, след избора му на доцент е ръководил 26 дипломанта. Разработил е и актуализирал 15 учебни програми. Води лекции и упражнения по 12 учебни дисциплини – 6 за ОКС „бакалавър“ и 6 за ОКС „магистър“.

Доц. д-р Йорданов е ерудиран и уважаван от студенти и колеги преподавател, с голям опит и широк кръг от знания.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки. Пожелавам му, стремежът към нови знания и изследвания да е все така водещ в научната и преподавателска кариера.

6. Заключение

Анализът на представените за конкурса материали показва, че доц. д-р Добромир Иванов Йорданов е напълно изграден научен работник и преподавател и отговаря напълно на заложените в ЗРАСРБ и правилниците за приложението му за заемане на длъжността „ПРОФЕСОР“.

С пълна убеденост препоръчвам на членовете на Факултетния съвет на Факултета по обществени науки да гласуват положително за присъждането на доц. д-р Добромир Иванов Йорданов академичната длъжност „ПРОФЕСОР“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.13. Общо инженерство, научна специалност „Технология на природните и синтетични горива“.

Член на научното жури:

Проф. д-р Магдалена Събева Миткова

22.08.2023 год., гр. Бургас