

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ в професионално направление 5.4. „Енергетика“ по научна специалност „Електрически централи и подстанции“, към катедра „Електроенергетика“ при Електротехнически факултет на Технически университет-Варна, обявен в ДВ бр.105/18.12.2018г.
с кандидат **Николай Деянов Николаев**, гл. ас. д-р инж.

Член на научно жури: Маринела Йорданова Йорданова, доц. д-р инж.

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

Кандидатът в конкурса е гл. ас. д-р инж. Николай Николаев, който завършва ОКС „Бакалавър“ в специалност „Електроенергетика и електрообзавеждане (модул Електроенергетика)“ през 2009 год. и ОКС „Магистър“ през 2011 год. в специалност „Електроенергетика“. През периода 2011 до 2013 год. е хоноруван асистент в катедра „Електроенергетика“. От 2013 г. е назначен за асистент в същата катедра, а от юли 2016 г. е избран за главен асистент. Дисертацията за присъждане ОНС „Доктор“ на инж. Николай Николаев е на тема „Моделиране на влиянието на генераторите използващи възобновяеми енергийни източници върху режимите на електроенергийната система“ (02.06.06 „Електрически мрежи и системи“), защитена през 2014 год. в ТУ-Варна. Към дисертацията има направени 9 публикации, две от които реферирани в Scopus.

Кандидатът гл. ас. д-р инж. Николай Николаев е представил материали – научни публикации, справка за цитирания, участия в научни проекти и международна мобилност, водени лекции по дисциплини и участие в модернизирание на материално техническата база на катедрата, с които покрива изцяло минимални национални изисквания за заемане на академичната длъжност „Доцент“ по област на висше образование 5.Технически науки, Професионално направление 5.4. Енергетика. По групите от показатели кандидатът доказва събрани точки, както следва:

- Група А (дисертационен труд) – **50 точки** от най-малко 50 точки;
- Група В (В.4. научни публикации (10 бр.) в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация) - **160 т.** от най-малко 100 точки;
- Група Г (Г.7 – 4 бр. научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация; Г.8 – 9 научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни трудове) – **220 т.** от най-малко 200 точки;
- Група Д (Д.1 – 6 бр. цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни) - **60 т.** от най-малко 50 точки;
- Група Ж (Хорариум на водени в ТУ-Варна лекции за последните три години) - **66 т.** (от най-малко 30 точки) по дисциплините „Електрическа част на електрически централи и подстанции“, „Технология на електропроизводството“ и „Устойчивост на електроенергийни системи“ в ОКС „Бакалавър“.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Гл. ас. д-р инж. Николай Николаев има преподавателски стаж в ТУ- Варна от 8 год. Освен четенето на лекции по дисциплините, посочени по-горе, води лабораторни упражнения по дисциплини „Електрическа част на електрически централи и подстанции“, „Техника на високите напрежения“, „Електрически централи и електроенергийни мрежи“, „Релейна защита и автоматизация на ЕЕС“ за ОКС „Бакалавър“ и „Магистър“. Съставил е 5 учебни програми за специалност „Електроенергетика“ за ОКС „бакалавър“; подготвил е 5 учебни пособия (записки на лекции) по

учебни дисциплини за специалности „Електроенергетика“, „Електротехника и ВЕИ“, „Топлотехника и ВЕИ“ и „Електроенергийни системи“; разработил е софтуери с учебни цели за специалности „Електроенергетика“ и „Електроенергийни системи“; ръководил е (27) и е рецензирал (25) дипломни работи. Има участие в модернизирването на лаборатории „Електрически централи и подстанции“ и „Електрически мрежи и системи“, основно е участвал в проектирането и изграждането на нова лаборатория „Съвременни електроенергийни системи“.

Педагогическата дейност на кандидата е пряко свързана с професионалното направление на обявения конкурс и може да се оцени като отлична.

3. *Основни научни и научноприложни приноси.* Приносите са лично дело на кандидата и са свързани с формулиране на нови научни проблеми; доказване с нови средства на съществени нови страни на проблеми; създаване на методи; получаване на доказателствени факти в областта на електрическите централи и подстанции; интелигентните електрически мрежи; установените режими, преходните процеси и устойчивостта на електроенергийната система:

➤ Научните приноси са свързани с разработване на нови алгоритми, нови модели, нови подходи за изследване на процеси в ЕЕС;

➤ Научноприложните приноси са свързани с внедряване на методи; разработване на новаторска концепция и реализиране на модел, имитиращ фотоволтаични модули; разработени са математични модели и компютърна програма за анализ на електромагнитни преходни процеси, получени са нови данни и факти; създадени са оригинални експериментален комплекс и виртуална среда в MATLAB® и др.

➤ Приложните и методически приноси са свързани с внедряване в учебния процес на нови софтуерни продукти, проектиране и изграждане на електронна система за управление, сигнализация и измерване (SCADA), разработване на идеен и технически проект за нова лаборатория за изследване влиянието на ВЕИ базираните централи върху преходните процеси и устойчивостта на ЕЕС и др.

Цитирания – на 6 цитирания на две научни публикации в представителни изданията.

Внедрявания – софтуери за настройка на системни стабилизатори.

4. *Значимост на приносите за науката и практиката*

Приносите на кандидата от научните трудове са в областта на електрическите централи и подстанции; интелигентните електрически мрежи; установените режими, преходните процеси и устойчивостта на електроенергийната система. Отговарят на количествените показатели на критериите за заемане на академичната длъжност „Доцент“. Кандидатът има публикационна дейност с признание у нас и в чужбина, което е видно от броя цитирания. Участвал е в два научни проекта, финансирани от ФНИ- МОН и вътрешен ФНИ на ТУ-Варна, както и изпълнение на задачи по договори с външни за ТУ-Варна възложители .

5. *Критични бележки и препоръки*

Нямам критични забележки и препоръки към научните трудове на кандидата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Общата ми оценка за научните трудове на кандидата е отлична. Кандидатът има научни, научно-приложни и приложни приноси.

Въз основа на запознаването с представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни, научноприложни и приложни приноси, намирам за основателно да предложа гл. ас. д-р инж. Николай Николаев да заеме академичната длъжност „Доцент“ в професионално направление 5.4. „Енергетика“ по научна специалност „Електрически централи и подстанции“, към катедра „Електроенергетика“ при Електротехнически факултет на Технически университет-Варна.