

# СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност **доцент** по професионално направление **5.13 Общо инженерство**, специалност „**Инженерна графика**”, обявен в ДВ 58, 18.07.2017 катедра „**Индустиален дизайн**” при **ТУ – Варна**

с кандидат: **гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова**

Член на научното жури: **проф. д-р Иван Люцканов Балашев**

## **1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата**

Кандидатът **гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова** участва в конкурса за доцент с:

**1.1.** Публикации, равностойни на монографичен труд, обединени като „Проекционни методи за изобразяване на геометрични обекти и приложението им в инженерната практика” обхващащи:

- Статии в международни списания в чужбина – 2бр. [A1], [A2];
- Доклади в международни конгреси и конференции в България -11 бр. [A3] до [A13];
- Статии в рецензирани научни списания и годишници в България – 6 бр. [A14] до [A19].

**1.2.** Публикации извън монографичния труд:

- Доклади в международни конгреси и конференции в България - 20 бр. [B1] до [B20];

**1.3.** Публикации по дисертационен труд - 6 бр. [D1] до [D6];

Общата характеристика на научните публикации на **гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова** показва една доста широка област, в която е работила, и чийто акцент е в областта на инженерната графика и приложението в инженерната практика.

Публикациите на **гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова** са представени на международни конференции в страната и чужбина в престижни научни списания, което може да се счита, че са станали известни на научната общност у нас и в чужбина. В материалите, представени от кандидата в конкурса за доцент са представени документи за **14** цитирания на публикации, като **5** от тях са самоцитирания, които не се приемат.

Кандидатката е участвала в 6 бр. научноизследователски проекти [Г1] до [Г6].

## **2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата**

Кандидатката **гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова** е разработила и води лекционни курсове по дисциплините „Инженерна графика”, „Взаимозаменяемост и инженерна графика” и „Приложна геометрия и инженерна графика”. Разработила е и провежда 12 вида

лабораторни упражнения в областта на инженерната графика. Провежда със студентите семинарни упражнения и курсови работи.

**Гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова** е участвала в усъвършенстването и обзавеждането учебни компютърни лаборатории за използване от студенти и дипломанти. Ръководила е 30 дипломанти, които са успешно защитили дипломните си работи.

Осъществила е две международни специализации по преподавателска мобилност в рамките на програма „Еразмус” в университети в Истанбул и Румъния.

Това илюстрира формирането на **гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова** като изграден научен работник и преподавател, която може самостоятелно да поставя и решава важни задачи в областта на инженерната графика.

### **3. Основни научни и научноприложни приноси**

#### **3.1. Научно-приложни приноси и получаване и доказване на нови факти**

- Приносите (13 броя) в публикациите, представени като равностойни на монографичен труд, могат да се обобщят в следните направления:

- Получаване на нови и потвърдителни факти за построяване проекциите на графични повърхнини зададени чрез сечения и намиране на линията на пресичане на геометрични тела;

- Проекционни методи за определяне параметрите на геометрични обекти и построяване на аксонометричните им изображения;

- Изобразяване на геометрични тела и възли с CAD системи;

- Възможности на слайд технологията на основата на тримерното моделиране и повишаване качеството на обучението по инженерните графични дисциплини.

- *Извън областта на научната специалност „Инженерна графика”*

Приносите (9 броя) в публикациите, представени извън монографичния труд, могат да се обобщят в следните области:

- Разработените технологии и основни теоретични концепции за по-ефективно усвояване на учебния материал и контрол при обучението на студентите;

- Изследвани и анализирани на проблеми при: използването на възобновляеми енергийни източници; съвременни технологии в управлението на транспорта; използването на екологосъобразни материали в мебелната промишленост.

#### **3.2. Приложни приноси**

- Приложните приноси в публикациите (4 броя), представени като равностойни на монографичен труд, могат да се обобщят в следните направления:

- Създадените алгоритми за построяване на изображения на графични повърхнини и геометрични обекти намират приложение в архитектурата, топографията и в учебния процес на студентите;
- Графоаналитичен метод намира приложение при определяне параметрите на перспективното изображение на геометрични тела;
- Разработена е методика и практически е реализирана за реконструиране и определяне на действителните размери на исторически обекти чрез използване на изображения върху снимки;

#### **4. Значимост на приносите за науката и практиката**

От представените за рецензиране 39 научни статии и доклади за конкурса, 30 са самостоятелни (без съавтори), 9 са с един съавтор. Представените публикации от **гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова** са от последните години. Това илюстрира формирането на **гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова** като изграден научен работник, който може да поставя и решава самостоятелно научно-изследователски задачи. Имайки косвени впечатления от работата на **гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова** смятам, че приносите в рецензираните публикации са основно нейно дело и като съавтор. Това ми дава основание да считам, че това е допринесло за развитието на специалността „Инженерна графика”.

#### **5. Лични впечатления**

Не познавам **гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова**, но участието ѝ със значителен брой публикации в международни научни конференции в страната и чужбина и от отзивите на нейните колеги се оформи в мен мнението като скромна, работлива, уважавана и като последователен изследовател, решаващ самостоятелно научни проблеми и добър педагог.

#### **6. Критични бележки и препоръки**

Към представените за конкурса публикации имам следната препоръка:  
- Представените приноси би могло да се представят в по-обобщен вид.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Имайки предвид гореизложеното, предлагам на научното жури **гл. ас. д-р Александрина Иванова Банкова** да бъде избрана за „доцент” в област на висше образование - **5.13 Общо инженерство**, специалност „Инженерна графика”,

Дата:  
12.10.2017 г.

**ЧЛЕН НА ЖУРИТО:** \_\_\_\_\_  
/проф. д-р И. Балашев/