

СТАНОВИЩЕ

**относно материалите на гл.ас.д-р инж. Кремена Георгиева Щерева,
представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност
„доцент“, по професионално направление 5.7. „Архитектура, строителство и
геодезия“**

от проф. д-р инж. Маргарита Пенчева Мондешка - Недялкова,

Университет по архитектура, строителство и геодезия,

професор по научната специалност „Земеустройство (вкл. кадастър и оценка на недвижими имоти)“, УАСГ (диплома рег. № 123/23.02.2016);

определена съгласно Заповед № Р-136 / 28.02.2022 год. на Ректора на МГУ „Св.Иван Рилски“ за **член на научното жури.**

В конкурса за „доцент“, обявен в „Държавен вестник“, бр.2/07.01.2022г. и интернет страницата на Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“, за нуждите на катедра „Маркшайдерство и геодезия“, като единствен кандидат участва **гл.ас. д-р инж. Кремена Георгиева Щерева** от същата катедра.

1. Кратки биографични данни.

Кремена Щерева е завършила висшето си образование през 2012 г. в УАСГ, специалност „Геодезия“, като придобива образователно-квалификационната степен *магистър, инженер по геодезия.*

През 2018 г. защитава дисертация на тема „Мониторинг при експлоатацията на открити рудници чрез наземно лазерно сканиране“ в Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“ и ѝ е присъдена научната и образователна степен „доктор“ по професионално направление **5.7. „Архитектура, строителство и геодезия“.**

От 2014 до 2018 година е „асистент“ в катедра „Маркшайдерство и геодезия“ на *Минно-технологичния факултет на МГУ „Св. Иван Рилски“.* Ангажирана е с преподаването на значителен брой дисциплини: Математическа обработка на геодезически и маркшайдерски измервания, Геодезия и маркшайдерство, Обща топография и Дистанционни методи за геодезически и маркшайдерски измервания.

През 2019, след конкурс, е назначена за „*главен асистент*“ към същата катедра, където продължава и до момента своята преподавателска и научноизследователска работа.

Притежа необходимите за научноизследователска работа чуждоезикова култура (английски език), технически умения и компетенции – работа със специализиран софтуер: Cadis, Autocad, Autodesk 3ds max, CYCLONE, Reconstructor; работа със съвременни геодезически инструменти.

Притежава лиценз за извършване на кадастрални дейности на АГКК.

Научните ѝ интереси са в областта на лазерното сканиране, съвременните геодезически технологии, в т.ч. прецизното нивелиране, деформационни изследвания, картографията и кадастъра. Участвала е в редица национални и международни конференции като Международната юбилейна научно-приложна конференция на УАСГ, Международната мултидисциплинарна научна конференция GeoConference SGEM в Албена, България, научни симпозиуми в Австрия (Bausymposium 2013 Bauwirtschaft und Immobilienmanagement im Trend der Zeit), Прага (6th World Multidisciplinary Earth Science Symposium) и др.

2. Общо описание на научната продукция

Кандидатката гл.ас. Кремена Щерева участва в конкурса с:

- **Монография** – 1 брой: **„Специфични приложения при наземното лазерно сканиране“**. С., 2021г., „Военно-географска служба“, ISBN: 978-619-188-708-8, 136 стр.
- **Публикации** – 10 броя, от които **3 на български език и 7 на английски**. Седем (7) от публикациите са в реферирани и индексирани издания, а 3 са в нереферирано списание с научно рецензиране.

Личното участие на инж. Кремена Щерева в посочените **10** труда се илюстрира така: **3** от тях са самостоятелни, в **6** - е първи автор, в **1** е втори автор.

3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата (известни цитирания).

Съгласно приложената от кандидата справка е видно, че до момента на подаване на документите по конкурса са регистрирани **16 цитирания**, от които **10** - в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, **3** - в нереферирани списания с научно рецензиране и **3** – в монографични трудове и колективни томове, което е потвърждение за тяхната целесъобразност и значимост.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата.

4.1. Учебно-педагогическа дейност (работа със студенти). В качеството си на преподавател в катедра „Маркшайдерство и геодезия“, Кремена Щерева води успешно упражнения по дисциплините: „Математическа обработка на геодезически и маркшайдерски измервания I и II част“, „Геодезия и маркшайдерство“, „Обща топография“ и „Дистанционни методи за геодезически и маркшайдерски измервания“. През 2019 г. ѝ е възложено четене на лекции по „Обща картография“, „Дистанционни методи за геодезически и маркшайдерски измервания“, „Картография“, „Вертикално планиране“. Ръководила е успешно защитили дипломанти.

Сериозната ѝ натовареност като преподавател е потвърждение за голямата ѝ ангажираност и морална обвързаност с образованието като един от най-важните стълбове на съвременното развитие и напредък.

4.2. Научна и научно-приложна дейност.

Научноизследователската дейност на кандидатката е в областта на специфичните приложения на наземното лазерно сканиране, анализ на динамичното поведение на земната кора и на свлачищните процеси посредством геодезически методи и модели на референтна височинна повърхнина. Този елемент от професионалната реализация на кандидата е обусловен *освен с 10-те публикации в представените материали по конкурса и с участие в конференции и симпозиуми (всички международни и по-голямата част – в чужбина).*

4.3. Внедрителска дейност. Не са ми известни официално внедрени разработки на кандидата.

4.4. Приноси (научни, научно-приложни, приложни)

Считам, че приносите на кандидатката могат да бъдат оценени като „научни и научно-приложни“, с доминиране на научно-приложния сектор – приложение на TLS в процеса на създаване на кадастрални карти, в пътното и тунелното строителство, за оценка на динамиката на земната кора, в т.ч. и на свлачищните процеси, за целите на мониторинга на качеството на строителството на сгради и съоръжения, създаването на модели на референтна височинна повърхнина за локални, по териториален обхват, територии.

5. Оценка на личния принос на кандидата

Представените научни трудове отразяват научните изследвания и процеса на тяхното обобщаване, намерило отражение и върху монографичния труд, представен като основен във връзка с настоящия конкурс. Резултатите от тези научни изследвания са станали достояние на широката научна общност у нас и в чужбина. Това ми дава основание да приема, че разработките на гл.ас. д-р арх. Кремена Щерева са лично дело на автора.

6. Критични бележки. Нямам критични бележки към досегашната работа на кандидата.

7. Лични впечатления

Познавам Кремена Щерева от студентските ѝ години като трудолюбива, аналитична и последователна в своите начинания.

Вярвам, че безспорните ѝ постижения до момента ще бъдат умножени в бъдеще.

8. Заключение:

Въз основа на направения анализ на научната и научно-приложната дейност на кандидата **гл.ас. д-р инж. Кремена Щерева** считам, че тя отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и ППЗРАСРБ. Кандидатката покрива напълно наукометричните критерии за заемане на академичната длъжност „доцент“ (при изискуеми сумарно 400 от групи показатели А, В, Г и Д, тя събира 595,67 точки). Основната част от публикациите ѝ са в рецензирани и реферирани научни списания, в т.ч. в списания с импакт фактор и определено допринасят за развитието на геодезията. Всичко това ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната ѝ **научна, научно-приложна и педагогическа** дейност. Предлагам на почитаемото Научно жури **гл.ас. д-р инж. Кремена Щерева да**

бъде избрана за „доцент“ по професионално направление 5.7 Архитектура, строителство и геодезия“.

София, 11.05.2022г.

Член на журито:

(проф. д-р инж. Маргарита Мондешка)