

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“

Област на висше образование: 1. Педагогически науки

Професионално направление: 1.3. Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по химия и опазване на околната среда)

Кандидат/и: гл. ас. д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева

Автор на становището: доц. д-р Красимира Атанасова Димитрова,
Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ - Бургас

(Заповед № РД-341 от 22.10.2024 г. на Ректора на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“)

1. Описание на конкурсната процедура

- Вид и параметри на конкурса
- Брой кандидати
- Съответствие на представените материали с нормативите изисквания

В обявения конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ по професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по химия и опазване на околната среда), за нуждите на катедра „Химия“, обявен в „Държавен вестник“, бр. 70 от 20.09.2024 г., участва един кандидат: гл. ас. д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева.

Документите на гл. ас. д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева, представени за участие в конкурса показват, че процедурата по неговото разкриване и обявяване е спазена и те са в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в РБългария и Правилника за неговото прилагане, както и с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас.

2. Наукометрични показатели

Съгласно Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас, наукометричните показатели на кандидата гл. ас. д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева за заемане на академична длъжност „доцент“ са следните:

Показателят от група „А“ – 50 т. (изпълнен)

Показателят от група „Б“ не се изисква за тази длъжност.

Показателят от група В – монография, представена като хабилитационен труд – 100 т. (изпълнен)

Общ брой точки по показател „Г“: 401,6, при изискуеми 400 т.

Общ брой точки по показател „Д“: 100, при изискуеми 100 т.

Общ брой точки по показател „Е“: 55, при изискуеми 50 т.

Представената научна продукция от д гл. ас. д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева съответства на наукометрията, заложена в Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас.

3. Основни направления в изследователската работа на кандидата и най-важни научни приноси

Представените научни трудове на гл. ас. д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева са в областта на методиката на обучение по химия и опазване на околната среда, което отговаря на обявения конкурс.

Тематиката на публикациите обхваща дизайн на обучение по химия, методи за разработване на компетентностно ориентирани експериментални дейности по химия, здравно-екологични аспекти, както и ролята на химическия експеримент в реални и дигитални среди за развиване на ключови компетенции у учениците. В публикациите се разглежда също така как студентите, бъдещи учители по химия, могат да развиват умения за дизайн на обучение по време на своята практическа подготовка.

Публикациите предлагат изследвания в четири основни направления:

- Дизайн на обучението по химия (монография, публикации №24, 25, 27, 28, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44).
- Методически и мотивационни аспекти на компетентностно ориентираната експериментална дейност по химия (учебник, публикации №1, 2, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 26, 31).
- Здравно-екологични аспекти на учебния химичен експеримент в реална и дигитална среда (публикации №3, 4, 6, 29, 30, 32, 33, 34).
- Възможности на експеримента за личностно-професионално развитие и съхраняване на психическото здраве на субектите на експериментиране (публикации №11, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 45).

В монографичния труд „Дизайн на обучението – от общи модели към конкретни педагогически практики по химия“ е проведено експериментално изследване за ефективността на два общоприети модела, прилагани в реален процес на обучение по ХООС, представен е литературен обзор в исторически аспект на темата за образователния дизайн, анализиран е голям обем научна литература (163 на английски език и 29 - на български език), разгледани са над 20 общи модели на образователен дизайн, описани в англоезичната научна литература до 2021 г. На базата на направения литературен анализ е предложена теоретична рамка на образователен дизайн за планиране на различни уроци в училище (в частност по химия) и за провеждане на занятия със студенти.

Практико-приложните приноси са свързани с конкретизиране и адаптиране на два модела на образователен дизайн (на R. Gagné и на M. Merrill.).

Предложената теоретичната рамка позволява да се реализира персонализирано обучение, основано на компетентности, приложими в различен контекст. На основата на разработения теоретичен модел в монографичния труд са публикувани 14 статии по темата.

По второто тематично направление е представен учебникът „Методика на учебния експеримент по Химия и опазване на околната среда. Модул обща и неорганична химия“ в обем 200 стр.

Теоретичните приноси могат да бъдат изведени като: описание на експерименти – класически и осъвременени, съставен е план за оценка на риска при извършване на учебен химичен експеримент. За всеки от описаните експерименти са посочени: принцип на метода, реактиви, лабораторно оборудване, ЗБУТ, продължителност, методика и техника на експеримента (предварителна подготовка, демонстрация), наблюдавани признаци на протичане, теоретични основи (на различни познавателни равнища), разширяване възможностите на експеримента, методически бележки, експеримент в дигитална среда.

Практико-приложните приноси са свързани с методическите насоки към описаните експерименти.

По темата от второто направление са публикувани 14 статии, в които са предложени методически варианти за прилагане на идеите на конструктивизма, компетентностно ориентирания и проблемно-изследователския подход за формиране на природонаучна грамотност и на ключови компетентности на учениците.

По третото направление от научните интереси на кандидата - Здравно-екологични аспекти на учебния химичен експеримент в реална и дигитална среда, са описани 15 стъпки за контрол на експозицията и оценка на риска при учебно химично експериментиране, разгледан е въпросът за проблемите пред учителите по природни науки по отношение използването на дигитални технологии, предложени са методически насоки при използване на различни дигитални инструменти, ресурси - електронни учебници, виртуални лаборатории, интерактивни симулатори, интерактивни мултимедийни продукти, електронни платформи.

По четвъртото направление от научните интереси на кандидата - Възможности на експеримента за личностно-професионално развитие и съхраняване на психическото здраве на субектите на експериментиране, са представени 9 публикации. Основните приноси могат да се открият при предложените методически насоки за възможностите за пълноценна самореализация и реализация на субектите на експериментиране.

4. Критични бележки, препоръки, въпроси

Препоръчвам на кандидата да продължи своите търсения и да ги разшири в посока разкриване възможностите за развитие на индивидуални личностни качества, както и екипни компетентности при студенти и ученици при подготовката и реализацията на химичен експеримент, проект, извънучебна или извънучилищна дейност, свързана с обучението по химия.

Научните приноси на гл. ас. д-р инж. Христивелина Жечева демонстрират значителен опит в иновативни педагогически стратегии, особено в контекста на химическото образование. *Въпросът ми по тази тематика е как дейността на кандидата допринася за модернизацията на методиката по обучение по химия, включително чрез използване на дигитални и виртуални средства?*

5. Заключение

На основание на представените по конкурса материали считам, че кандидатът гл. ас. д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева *отговаря* на критериите за заемане на академичната длъжност „Доцент”, определени от Закона за развитие на академичния състав в Р България и Правилника за неговото прилагане, както и с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас.

Предлагам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват *положително* и да предложат на Факултетния съвет на Факултета по обществени науки при Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас, *да избере* гл. ас. д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева на академична длъжност „Доцент” по професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по химия и опазване на околната среда).

Дата: 27.12.2024 г.

гр. Бургас

Член на научното жури:

(доц. д-р Красимира Димитрова)