

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: гл. ас. д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева

Автор на становището: проф. д-р Виолета Иванова Кюркчийска, Шуменски университет „Еп. К. Преславски“

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

1. Описание на конкурсната процедура

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. 70/20.08.2024г., 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-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

Научните трудове са в областта на методиката на обучение по химия и опазване на околната среда, което отговаря на обявения конкурс (ДВ, бр. 70/20.08.2024 г.).

Тематиката на изследванията е свързана с дизайна на обучението по химия, методическите аспекти на компетентностно ориентираната експериментална дейност по химия, здравно-екологичните аспекти и възможностите на химичния експеримент в реална и дигитална среда за формиране на ключови компетенции у учениците и за развиване на дизайнерски компетентности за проектиране на обучение по химия от страна на студентите - бъдещи учители по химия в условията на практическа подготовка. На тази тематика са посветени монографията, учебникът и публикациите. Част от изследванията са проведени в рамките на проекти.

Кандидатът представя 5 учебника, издадени в периода 2022–2024г. Всички подпомагат работата на учителите по посока на учебния експеримент по Химия и опазване на околната среда. Три от тях обезпечават работата в модул Органична химия, а четвъртият (под №7 в документите) разглежда проблемите на учебния химичен експеримент в контекста на здравно-екологичните проблеми.

В конкурса гл.ас.д-р. Христивелина Костадинова Жечева участва с *учебника: „Методика на учебния експеримент по Химия и опазване на околната среда“*. Модул обща и неорганична химия. Университет „Проф. д-р Асен Златаров“. Печат Изд. „Божич“, Бургас.

Книгата обезпечава обучението на студенти по учебните дисциплини: „Методика на химичния експеримент“, „Методика на обучението по химия“, „Методика на обучението по Човекът и природата“, „Хоспитиране“, „Текуща педагогическа практика“, „Стажантска практика“. Представената проблематика е в услуга и на докторанти, специализанти, които се обучават във форми на продължаващо образование, както и на учители по химия и опазване на околната среда, които повишават професионалната си квалификация.

Учебникът е с общ обем от 206 страници и е структуриран съобразно изискванията за такъв вид текст. В първа глава авторът представя същността на учебния експеримент в контекста на ролята му за подпомагане процеса на прехода от сетивната към логическата степен на познание. Експериментът, реализирайки дидактическия принцип за нагледност, допринася за ефективността при усвояване на учебното съдържание. Представени са методически изисквания за провеждане на демонстрационен и лабораторен химически експеримент. В същата глава са представени основните задължения на стажант-учителите при осигуряване на безопасни условия за експериментиране както в условията на университета, така и в училище (параграф 1.2. Здравно-екологични аспекти на учебния експеримент). Авторът акцентира върху уменията на стажантите за „избор на реактиви, оборудване, ресурсно осигуряване на лаборатория, контрол и управление на риска, съобразно изискванията за „зелена химия“ при минимален здравно-екологичен риск“ (стр.22).

Във втора глава на учебника са представени 25 експеримента, като 7 от тях са с няколко варианта. Те обезпечават обучението по Човекът и природата и Химия и опазване на околната среда както в общообразователна, така и в профилирана и отраслова професионална подготовка. Разгледаните експерименти са придружени от теоретични обяснения и съответни химични уравнения, които са съобразени с учебните програми и държавните образователни изисквания. Всеки опит е представен чрез описание, реактиви, лабораторно оборудване, изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, продължителност, методика и техника на експеримента (предварителна подготовка, демонстрация), наблюдавани признаци на протичане, теоретични основи, разширяване на възможностите на експеримента, методически бележки. Добро впечатление правят предоставените електронни ресурси за експеримент в дигитална среда, което е онагледено с приложение (Приложение 3).

Представеният учебник е успешен „...опит за надграждане на българските традиции в учебното експериментирание от гледна точка на актуалните разбирания за моделиране на мотивационна среда за обучение по Химия и опазване на околната среда“ (стр.9).

В конкурса кандидатът участва с *монографичен труд „Дизайн на обучението – от общи модели към конкретни педагогически практики по химия“*. Още в уводните бележки проличава съвместната работа с потенциалните читатели. Структурирана в увод, три глави, заключение, списък на литературните източници и приложение, монографията е с обем от 218 страници.

В увода ясно и точно е мотивиран изборът на разглежданата проблематика. Избор, продиктуван от стремежа на автора за преодоляване на негативните тенденции (ниски резултати от обучението, липса на интерес у учениците към природните науки, дефицит на ключови умения, нереалистична самооценка), както и мотивираността за търсене на адекватни на социалната реалност пътища за разрешаването им, което кореспондира с професионалните умения на учителите.

В първа глава е представен моделът на обучение в българското училище по химия като е коментирана най-значимата българска монография за урока, създадена 1975г.(според рецензентите на монографията), така и най-новата към момента на писане на монографията (Ангелачева, А.2020). Описаната експериментална работа е проведена със студенти, на които са представени инвариантни структурни модели на уроци. Направен е съпоставителен анализ между два варианта уроци определени от автора като *традиционен и проблемен урок*.

Образователният дизайн е разгледан в исторически и съдържателен аспект (втора глава). Специално внимание е отделено на моделите на R. Gagné и на M. Merrill . Мотивът за избор на модела на R. Gagné, според автора, е че той е ефективна рамка за процеса на обучение, улесняваща разработването на стратегии и решаване на проблеми. Изборът на модела на M. Merrill (Pebble-in-the-Pond) за дизайнерски практики за организиране на учебни събития по ХООС се обосновава от неговата проблемна ориентация в съчетаване с възможност за проблематизиране на учебното съдържание.

Авторът предлага рамка на образователен дизайн – модел, чиято ефективност и ефикасността се определят от резултатите, получени при неговото практическо приложение в конкретен образователен контекст. В трета глава е направен опит за конкретизация на представената рамка въз основа на два модела на образователен дизайн (с прилагане на традиционен и проблемен подход) по една и съща тема от учебното съдържание по ХООС в 10. клас („Окислително-редукционни процеси в разтвори“). Добро впечатление прави параграфа в същата глава, в който се извършва оценяване на ефективността на моделите на образователен дизайн и се коментират възможности за тяхното подобряване.

В *заключението* на монографичния труд са открити *приносите му*, а именно: предлага се научнообоснован вариант на рамка на образователен дизайн, която е ориентир за конкретизиране на модели, адаптирани за обучението по ХООС. В практико-приложен аспект са разработени варианти на дизайнерски технологични решения на уроци съобразно учебни програми по ХООС. Проектирани са учебни системи, като за целта е обоснован набор от практически процедури и изисквания за проектиране на инструкции, залегнали в тези модели.

От използваните 192 литературни източници, 28 са на кирилица и са представени след тези на латиница.

Статиите, с които участва в конкурса д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева са 45 и са публикувани в периода 2010–2024г., а резюмето са 7.

Научната продукция на д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева представлява интерес за педагогически специалисти. Забелязани са 12 *цитирания* според справката представена от кандидата.

Учебните дисциплини, които обезпечават преподавателската дейност на д-р. инж. Христивелина Костадинова Жечева, както в ОКС „бакалавър“, така и в ОКС „магистър“ кореспондират с направлението на конкурса.

Кандидатът участва като съавтор в актуализиране и съставяне на 46 учебни програми.

Според авторската справка, изготвена на основата на научна продукция, която обхваща публикации, трудове, участия в научни конференции, изследователски и образователни проекти, теоретичните и практико-приложни **приноси** на гл. ас. д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева са групирани в 4 тематични направления:

1. Дизайн на обучението по химия;
2. Методически и мотивационни аспекти на компетентностно ориентираната експериментална дейност по химия;
3. Здравно-екологични аспекти на учебния химичен експеримент в реална и дигитална среда;
4. Възможности на експеримента за личностно-професионално развитие и съхраняване на психическото здраве на субектите на експериментиране.

Критични бележки, препоръки, въпроси

В Заключението на учебника „Методика на учебния експеримент по Химия и опазване на околната среда“, е посочено, че „голяма част от опитите са реализирани в рамките на квалификационен курс с присъждане на квалификационен кредит към Департамент за квалификация и професионално развитие на педагогическите специалисти към Университет „Проф. д-р Асен Златаров“- Бургас 09.11.2018-17.11.2018 г. с участие на 46 учители по ХООС в Бургаска област. **Въпросът ми е:** участниците в посочения квалификационен курс учители-наставници ли са?

Заключение

На основание на представените по конкурса материали считам, че кандидатът д-р инж. Христивелина Костадинова Жечева *отговаря* на критериите за заемане на академичната длъжност „Доцент“, определени от 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.

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: 17.12.2024г.

гр.Шумен

Член на научното жури:

(проф.д-р Виолета Кюркчийска)