**Приложение 12в**

**Р Е Ц Е Н З И Я**

за заемане на академичната длъжност:

|  |  |
| --- | --- |
| ''професор'' | X |
| ''доцент'' |  |
|  | със знака “Х” се отбелязва една от посочените академични длъжности |

**Кандидати за заемане на длъжността**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Доц. | Д-р | Лъчезар | Николаев | Радев | ХТМУ-Сф |
| № | акад. дл. | научна степ. | име | презиме | фамилия | месторабота |

**Научна област**:

|  |  |
| --- | --- |
| 5 | Teхнически науки |
| шифър | наименование |

**Професионално направление**:

|  |  |
| --- | --- |
| 5.10 | Химични технологии |
| шифър | наименование |

**Научна специалност**:

|  |
| --- |
| Технология на неорганичните вещества |

**Конкурсът е обявен:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 101. | 27.12.2019 г. | Основи на химичната технология | Химични технологии |
| в ДВ брой | дата | за нуждите на катедра | факултет |

**Изготвил рецензията**:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Проф. | Д.т.н. д-р | Тодорка | Ганчева | Владкова | НИС при ХТМУ |
| акад. дл. | научна степен | име | презиме | фамилия | месторабота |

**1. Рецензия за кандидата:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Доц. | Д-р | Лъчезар | Николаев | Радев |
| акад. дл. | научна степ. | име | презиме | фамилия |

**1.1. Окомплектоване на предоставените документи:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Документите по конкурса съответстват напълно на Правилника | 3 точки | **Х** |
| Б) Документите са окомплектовани, но не съответстват напълно на изискванията на Правилника | 2 точки |  |
| В) Документите не са окомплектовани съгласно изискванията на Правилника | 0 точки |  |
| Има пълно съответствие |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Задължително се описват липсващите документи и нарушените изисквания, ако е отбелязан отг. В |
| Документите по конкурса напълно съответстват на Правилника, чл.52 (1). |

**1.2.Удовлетворяване на минималните изисквания, съгласно Правилника:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Кандидатът удовлетворява минималните изисквания | 20 точки | Х |
| Б) Кандидатът не удовлетворява минималните изисквания | 0 точки |  |
|  |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Задължително се попълва, ако е отбелязан отг. Б. Анализира се публикационната активност на кандидата. Анализира се отзвукът на постигнатите резултати (цитирания) |
| Кандидатът довлетворява минималните изисквания.  По показател 4 (хабилитационен труд) – има повече от 10 научни публикации в специализирани научни списания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни с научна информация |

**1.3. Актуалност на научните и/или приложните изследвания:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Изследванията са актуални. Част от изследванията са пионерни (не са известни резултати по темата от други автори) | 7 точки |  |
| Б) Изследванията са актуални. По всяка от изследваните теми и/или приложения са известни резултати от други автори | 5 точки | Х |
| В) По-голямата част от изследванията са актуални, но са представени и резултати, които нямат научна и/или приложна стойност | 3 точки |  |
| Г) По-малката част от изследванията са актуални | 2 точки |  |
| Д) Изследванията не са актуални | 0 точки |  |
|  |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Оценката за актуалността на изследванията се аргументира задължително |
| Представени са списък и копия на 35 публикации за участие в конкурса за професор (различни от тези за придобиване на научна и образователна степен „доктор“ и академичната длъжност „доцент“ ). Повечето публикации: №№ 1 – 7 и 18-22 в списъка, са посветени на разработването на биоактивна стъклокерамика и полимерни композити с нейно участие, предназначени за костното тъканно инженерство. Тези изследвания безспорно са актуални, но са известни резултати и от други автори. Публикации №№ 8 и 23 се отнасят до каталитични системи. Публикации №№ 10 – 14 са свързани с разработване на антимикробни манериали, съдържащи сребро или мед в различни форми, в някои случаи в комбинацфинаия с други антимикробни агенти, като например ципофлоксацин. Нарастващата, в световен мащаб, микробна резистетност към сега използваните антибиотици, поставя изследователите пред голямото предизвикателство да се търсат нови антимикробни агенти за лечение и антимикробна защита на медицински изделия: уринарни катетри и стентове, ортопедични импланти, стоматологични изделия, изделия за кардиоваскуларния тракт и др. Целта е намаляване на свързани с тяхното използване инфекции, чието лечение е трудно, скъпоструващо и с нежелани последствия за пациентите. В светлината на изложеното, частта от изследванията на доц. Радев, свързани разработване на антимикробни биоматериали са безспорно актуални, но са известни резултати и от други автори. |

**1.4. Познаване на изследваните проблеми:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Кандидатът познава детайлно постигнатото от други автори по изследваните теми и/или приложения | 6 точки | Х |
| Б) Кандидатът познава частично постигнатите резултати по изследваните теми и/или приложения | 4 точки |  |
| В) Кандидатът няма предварителни знания за състоянието на изследваните проблеми | 0 точки |  |
|  |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Задължително се аргументира оценката, ако е отбелязан отг. В |
| Кандидатът познава детайлно постигнатото от други автори по изследваните теми. Това се вижда от уводната част на всяка публикация, където се прави анализ на известното за да се открои новото. |

**1.5. Тип на изследванията:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Теоретични | 4 точки |  |
| Б) Приложни | 4 точки |  |
| В) Теоретични с елементи на приложения | 4 точки | Х |
| Г) Не отговарят на нивото, определено в ЗРАСРБ и Правилника | 0 точки |  |
|  |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Задължително се аргументира нивото на изследванията, ако е отбелязан отг. Г |
| Наличието на приложни елементи се вижда от формулираните цели на съответните изследвания. |

**1.6.Цели на изследванията:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Реалистични и представляват научен и/или приложен интерес | 8 точки | Х |
| Б) Реалистични, но не представляват научен и/или приложен интерес | 4 точки |  |
| В) Недостижими (нереалистични) | 0 точки |  |
|  |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Задължително се отбелязват целите. Аргументира се типа на поставените цели |
| Целите на всички изследвания са реалистични, като повечето представляват научно-приложен интерес. Насочени са в няколко тематични направления, но всички се базират на прилагането на разработен от кандидата многостепенен зол-гел метод за синтез. |

**1.7.Методи на изследванията:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Адекватни на изследванията и поставените научни цели и/или приложения | 8 точки | Х |
| Б) Частично подходящи, даващи възможност за постигане на част от научните цели и/или приложения | 4 точки |  |
| В) Неподходящи методи | 0 точки |  |
|  |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Задължително се отбелязват методите. Аргументира се типа на използваните методи |
| Методите на изследване са адекватни на поставените цели. Синтезът на биоактивните стъкла и стъкло-керамики, катализатори и комплексни съединения се осъществява по модифициран от кандидата, многостепенен зол-гел метод. Охарактеризирането им: елементен състав, химични вразки, структура, морфология, фазов състав и др. е направено с помощта на подходящи съвременни аналитични методи, като FTIR, UV-VIS, XPS, SЕМ, TEM, XRD и др. Добрата биоактивност е показана с тест на Кокубо, който се извършва в разтвор на симулирана кръвна плазма. Проследява се образуването на повърхностен корбонат-апатит, тип В, който се счита за биоапатит. Строежът на комплексните съединения е изследван с квантово-механични методи. Каталитичните системи са изследвани в реални химични процеси. |

**1.8. Приноси на изследванията на кандидата:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) С траен научен и/или приложен отзвук, представляват основа за нови направления на изследвания и приложения | 20 точки |  |
| Б) Представляват значим научен и/или приложен интерес, завършват и/или обобщават предходни изследвания | 16 точки |  |
| В) Представляват научен и/или приложен интерес | 12 точки | X |
| Г) Липса на съществени приноси | 8 точки |  |
| Д) Липса на приноси | 0 точки |  |
|  |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Задължително се отбелязват приносите. Аргументира се типа на постигнатите резултати |
| Научният интерес към изследванията се вижда от цитиранията на публикациите по тях. Най-голям научен интерес представлява публикация № 5 – 23 цитата, следвана от публикации № 3 – 18 цитата и № 4 – 7 цитата. С по-малък отзвук – 5 до 1 цитата са публикации №№ 9, 14, 10, 11 и 13. С траен научен отзвук са публикации, с които доц. Л. Радев е участвал в конкурс за хабилитиране – има такива, публикувани през 2006-2009 г., чието цитиране продължава до сега. |

**1.9. Участие на кандидата при постигане на представените резултати:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Кандидатът има поне равностойно участие в представените трудове | 8 точки | Х |
| Б) Кандидатът има поне равностойно участие в по-голямата част от представените трудове | 7 точки |  |
| В) Кандидатът има второстепенно участие в по-голямата част от представените трудове | 4 точки |  |
| Г) Участието на кандидата е незабележимо | 0 точки |  |
|  |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Задължително се представят критичните бележки, ако е отбелязан един от отг. В или отг. Г |
| В представения, за заемане на академичната длъжност „професор,“ списък от 35 публикации, кандидатът има 2 самостоятелни обзорни работи, първи съ-автор е в 15 публикации и втори, след докторанта си – в 13 от тях. Това показва, че кандидатът има не просто равностойно участие, а водеща роля в съответните изследвания и оформяне на публикациите. |

**1.10. Педагогическа дейност:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Кандидатът има безупречна и достатъчна педагогическа дейност във ВУЗ. Издадените учебни пособия са съвременни и полезни (отговарят на изискванията на Правилника). Работата със студенти и докторанти е на високо професионално ниво | 8 точки | х |
| Б) Кандидатът има достатъчна педагогическа дейност във ВУЗ. Издадените учебни помагала удовлетворяват изискванията на Правилника | 6 точки |  |
| В) Педагогическата дейност и/или издадените учебни помагала са недостатъчни (не отговарят на изискванията на Правилника) | 0 точки |  |
|  |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Задължително се представят критичните бележки, ако е отбелязан един от отг. Б или отг. В |

**1.11. Критични бележки:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Липса на критични бележки | 8 точки |  |
| Б) Критични бележки, които имат технически характер | 7 точки |  |
| В) Критични бележки, които частично биха подобрили постигнатите резултати в малка част от изследванията | 5 точки | х |
| Г) Критични бележки, които частично биха подобрили постигнатите резултати в по-голямата част от изследванията | 3 точки |  |
| Д) Съществени критични бележки | 0 точки |  |
|  |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Задължително се представят критичните бележки, ако е отбелязан един от отг. В, отг. Г или отг. Д |
| Ясната насоченост на изследванията в една научна област е предпоставка за обобщаване на резултатите от тях в монография, което би допринесло за по-добрата им видимост сред научната общност. Считам, че това би могло да стане в близко бъдеще. |

**1.12. Заключение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Оценката за дейността на кандидата е **ПОЛОЖИТЕЛНА** | Оценката се поставя при общ точков актив от най-малко 65 точки | Х |
| Б) Оценката за дейността на кандидата е **ОТРИЦАТЕЛНА** | Оценката се поставя при общ точков актив под 65 точки |  |
|  |  | със знака “Х” се отбелязва един от посочените отговори |

|  |
| --- |
| Попълва се при желание на рецензента |
| Положителната ми оценка се базира на следните факти: кандидатът е прадставил всички изискващи се за участие в конкурса документи: удовлетворява минималните изисквания за заемане на длъжността „професор; без да са пионерни, всичките му научно-приложни изследвания са актуални; изследователските методи са адекватни на целите на съответните изследвания; кандидатът има водеща роля в научните изследвания и оформянето на публикациите; съдейки по цитиранията, публикациите представляват научен интерес; кандидатът е титуляр на 3 лекционни курса, под негово ръководство или съ-ръководство са защитени 3 докторски дисертации; съавтор е на учебно помагало за студенти от ХТМУ; въпреки ясно очернатаната област на научни изследвания, те не са обобщени в монография, но в близко бъдеще и тава би могло да стане. |

**Класиране на кандидатите (при повече от един кандидат, получил положителна оценка за заемане на академичната длъжност):**

На основание на поставените точкови оценки класирам кандидатите, получили **положителна** оценка, както следва:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Доц. | Д-р | Лъчезар | Николаев | Радев | **87** |
| място | акад. дл. | научна степ. | име | презиме | фамилия | точки |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 31.03.2020 г. | Изготвил рецензията: |  |
| дата |  | подпис |