

СТ А Н О В И Щ Е
за заемане на академичната длъжност:

"професор"	
"доцент"	X
	със знака "X" се отбелязва една от посочените академични длъжности

Кандидати за заемане на длъжността:

1	Гл. ас.	Д-р инж.	Илиян	Стойков	Митов	ХТМУ
№	акад. дл.	научна степ.	име	презиме	фамилия	месторабота

Научна област:

5	Технически науки
шифър	наименование

Професионално направление:

5.6	Материали и материалознание
шифър	наименование

Научна специалност:

Материалознание и технология на машиностроителните материали

Конкурсът е обявен:

64	5.08.2025	Катедра Физична металургия и топлинни агрегати	Факултет по Металургия и Материалознание
в ДВ брой	дата	за нуждите на катедра	факултет

Изготвил становището:

доцент	д-р инж.	Бисерка	Илиева	Лучева	ХТМУ
акад. дл.	научна степен	име	презиме	фамилия	месторабота

1. Становище за кандидата:

Гл. ас.	Д-р инж.	Илиян	Стойков	Митов	ХТМУ
акад. дл.	научна степ.	име	презиме	фамилия	

1.1.Удовлетворяване на минималните изисквания, съгласно Правилника:

А) Кандидатът удовлетворява минималните изисквания	20 точки	X
Б) Кандидатът не удовлетворява минималните изисквания	0 точки	
		със знака "X" 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)

Документите по конкурса са окомплектовани и напълно съответстват на ПРАВИЛНИКА на ХТМУ – София от 2025 г., уреждащ условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в този университет при спазване на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ (ППЗРАСРБ).

Общо точките на кандидата за заемане на длъжност "доцент" в ХТМУ-София за покриване на

изискванията по показатели са: **1167** при изискуеми минимум 400 точки.

Показатели / Длъжност	Минимален брой изисквани точки	Точки
Показател 1 Дисертационният труд на тема „Изследване на преносни процеси във въртящи се пещи“ е защитен за присъждане на образователната и научна степен „доктор“, удостоверена с диплома за ОНС „Доктор“ № 0041/02.10.2012 г.	50	50
Показател 4 <i>Хабилитационен труд – научни публикации (не по-малко от 10) в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (n е броят съавторите на съответната публикация)</i> В Приложение 5 Г са представени са 10 научни труда, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни издания	100	150
Сума от точките на показателите от 5 до 11	200	257
5. Публикувана монография, която не е представена като основен хабилитационен труд		-
6. Публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ или за присъждане на научна степен „доктор на науките“		-
7. Научна публикация (статия или доклад), публикувана в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация		129
Представени са 7 публикации, 2 от които са в процес на редакция		
8. Научна публикация (статия или доклад), публикувана в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове		128
Представени са 15 публикации		
9. Публикувана глава от колективна монография		-
10. Реализиран авторски проект в областта на архитектурата или дизайна		-
11. Водеща (самостоятелна) творческа изява в областта на архитектурата или дизайна		-
Сума от точките на показателите от 12 до 15	50	710
12. Цитиране или рецензия в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове Справката в базата данни Scopus показва, че гл.ас. д-р инж. Митов има 147 цитирания и h-index = 4. Най-цитирани са статиите Influence of operational parameters and material properties on the contact heat transfer in rotary kilns (63 цитирания) и Experimental study of the contact heat transfer coefficient between the covered wall and solid bed in rotary drums (58 цитирания), което свидетелства за значимостта и приложимостта на получените резултати. Кандидатът е представил два пъти по-малък брой цитати – 71 брой, които значително надвишават минималните изисквания от 50 точки.		710
13. Цитиране в монографии и колективни томове с научно рецензиране		-
14. Цитиране или рецензия в нереферирани списания с научно рецензиране		-
15. Рецензия за реализирани авторски продукти в специализирани издания в областта на архитектурата или дизайна		-
От представените доказателства е видно, че гл. ас. д-р инж. Илиян Стойков Митов напълно изпълнява и в значителна степен надвишава минималните изисквания за заемане на		

академичната длъжност „Доцент“. Дисертационният труд е успешно защитен; хабилитационният труд е представен от достатъчен брой качествени публикации в реферирани и индексирани издания; реализирани са значими научни и научно-приложни резултати. Цитируемостта е висока, което свидетелства за реален научен отзвук на извършените изследвания.

1.2. 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)	8 точки	X
Б) Изследванията са актуални. По всяка от изследваните теми и/или приложения са известни резултати от други автори	6 точки	
В) По-голямата част от изследванията са актуални, но са представени и резултати, които нямат научна и/или приложна стойност	4 точки	
Г) По-малката част от изследванията са актуални	2 точки	
Д) Изследванията не са актуални	0 точки	
		със знака "X" се отбелязва един от посочените отговори

Оценката за актуалността на изследванията се аргументира задължително

Актуалността на научните трудове на гл. ас. д-р инж. Илиян Митов е ясно изразена и напълно обоснована. Представените изследвания са насочени към повишаване на енергийната и екологичната ефективност на металургичните процеси, оптимизация на преносните явления във въртящи се печи и внедряване на технологии за оползотворяване на вторични суровини в контекста на кръговата икономика. Разработените математически модели и експериментални резултати кореспондират с водещите европейски приоритети за намаляване на емисиите и енергийните разходи и притежават доказана индустриална приложимост. Следва да се отбележи, че за част от представените разработки липсват аналогични решения в наличната научна литература, което подчертава тяхната оригиналност и приносен характер.

1.3. Цели на изследванията:

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

Задължително се отбелязват целите. Аргументира се типа на поставените цели

Целите на изследванията на гл. ас. д-р инж. Илиян Митов са насочени към анализ и оптимизация на преносните процеси в металургични агрегати, както и към повишаване на енергийната и екологичната ефективност на производството. Те имат комбиниран характер – от една страна фундаментален, чрез разработване на модели за движение на дисперсни материали и топлообмен, а от друга – приложен, свързан с внедряване на технологии за оползотворяване на вторични суровини и подобряване на технологични режими. Поставените цели са реалистични, научно аргументирани и съобразени с водещите европейски приоритети в областта на устойчивото индустриално развитие.

1.4. 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	X
В) Представляват научен и/или приложен интерес	12 точки	
Г) Липса на съществени приноси	8 точки	
Д) Липса на приноси	0 точки	
		със знака "X" се отбелязва един от посочените отговори

Задължително се отбелязват приносите. Аргументира се типа на постигнатите резултати

гл. ас. д-р инж. Илиян Митов е групирал своите приноси в четири основни направления. Тази класификация е по същество коректна и отразява логиката на научното му развитие. Оценката по направления е следната:

1. Топлотехнически проблеми и повишаване на енергийната и екологичната ефективност на промишлени обекти

Публикации: [1A], [7A], [13B], [15B], [14B], [1C]

В това направление гл. ас. д-р инж. Илиян Митов разработва подходи за оптимизация на топлообменни и горивни процеси, интегриране на енергийни потоци и намаляване на емисиите и енергийните разходи в металургични производства. Резултатите са реализирани чрез числено моделиране и експериментални проверки, което води до реални технологични подобрения.

Приносите тук са научно-приложни. Научният компонент се състои в обосновано моделиране на процесите, а приложният – в доказана внедряемост.

2. Преносни процеси във въртящи се пещи

Публикации: [3B], [4B], [5B], [2C], [2A], [3A], [15A], [6B], [7B], [8B], [13A], [4A], [1B], [2B], [9B], [14A]

Това направление представлява ядрото на научната дейност на кандидата и включва: разработване на математически модели; експериментални установки за проверка на моделите; количествени инженерни зависимости; приложими технологични насоки за промишлени пещи.

Особено значими са публикациите в списания Chemical Engineering Science (2012), International Journal of Heat and Mass Transfer (2012) и Experimental Heat Transfer (2015), където са предложени оригинални зависимости за контактния топлообмен между стена и движещия се дисперсен материал във въртящи пещи.

Приносите тук са едновременно фундаментални и научно-приложни (тип А и тип Б). Това е единственото направление с траен научен отзвук, върху което други автори могат да стъпят и надграждат.

3. Оползотворяване на отпадъци от металургични процеси

Публикации: [5A], [6A], [8A], [10B]

Тук гл. ас. д-р инж. Илиян Митов разработва технологични решения за превръщане на отпадъчни материали (железни хвостове, баритни шламови и др.) в продукти с реална индустриална стойност.

В това направление няма фундаментални научни приноси. Процесите (редукция, калцинация, флотация) са известни; приносът се състои в експериментално оптимизиране и доказване на технологична приложимост.

Приносите тук са научно-приложни и приложни.

4. Износоустойчивост, термообработка и металография на метали и сплави

Публикации: [9A], [11B], [12A], [11A], [12B], [16A], [17A], [10A]

Тук гл. ас. д-р инж. Илиян Митов изследва поведението на сплави при различни режими на термообработка и експлоатационно натоварване. Резултатите имат значение за избор на материали и управление на технологични режими.

Приносите са научно-приложни.

В заключение приемам, че представените научни трудове съдържат съществени научни и научно-приложни приноси, изпълнени на високо професионално и методологично ниво. Те решават актуални задачи на съвременната металургична практика и демонстрират реална приложимост на получените резултати.

1.5. Участие на кандидата при постигане на представените резултати:

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

В по-голямата част от представените трудове гл. ас. д-р инж. Илиян Митов е първи или втори автор (напр. 2В, 4В, 5В, 8В, 5А, 6А, 8А; както и 1В, 2А, 3А, 4А, 13А), което показва поне равностойно участие; при останалите публикации участието е съавторско, но не водещо.

Задължително се представят критичните бележки, ако е отбелязан един от отг. В или отг. Г

1.6. 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	
Б) Кандидатът има достатъчна педагогическа дейност във ВУЗ. Издадените учебни помагала удовлетворяват изискванията на Правилника	6 точки	X
В) Педагогическата дейност и/или издадените учебни помагала са недостатъчни (не отговарят на изискванията на Правилника)	0 точки	
		със знака "X" се отбелязва един от посочените отговори

Кандидатът има достатъчна педагогическа дейност във ХТМУ, а издаденото учебно помагало **Йорданов, Б., Митов, И. Учебно помагало по композиционни метални материали и изделия. Рецензент: Д. Кръстев. София: ХТМУ, 2023. ISBN 978-954-465-174-9 (e-book)** отговаря на изискванията на Правилника.

1.7. Критични бележки:

А) Липса на критични бележки	8 точки	X
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	
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 "X" се отбелязва един от посочените отговори

Представените научни трудове са методично изпълнени, аргументирани и съответстват на утвърдените академични стандарти за научно-изследователска работа. Препоръчвам на гл. ас. д-р инж. Митов да разшири приложението на разработените модели в по-широк спектър технологични процеси, както и да увеличи публикуването на резултатите си в реферирани и индексирани международни научни издания, с цел повишаване на научната видимост и цитируемостта.

Задължително се представят критичните бележки, ако е отбелязан един от отг. В, отг. Г или отг. Д.

1.8. Заключение

А) Оценката за дейността на кандидата е ПОЛОЖИТЕЛНА	Оценката се поставя при общ точков актив от най-малко 50 точки	X
Б) Оценката за дейността на кандидата е ОТРИЦАТЕЛНА	Оценката се поставя при общ точков актив под 50 точки	
		със знака "X" се отбелязва един от посочените отговори

Попълва се при желание на члена на журито

На база на оценените научни приноси и изпълнените изисквания по показателите за хабилитация, убедено предлагам гл. ас. д-р инж. Илиян Стойков Митов да бъде избран на академичната длъжност „Доцент“ по научната специалност „Материалознание и технология на машиностроителните материали“, професионално направление 5.6. „Материали и материалознание“, научна област 5. „Технически науки“.

	Изготвил становището:	Доц.д-р инж. Бисерка Лучева
дата		подпис