Приложение 12г

С Т 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.**	**доктор**	**Стойко**	**Александров**	**Петрин**	**ХТМУ-София**
№	акад. дл.	научна степ.	име	презиме	фамилия	месторабота

Научна област:

5	**Технически науки**
шифър	наименование

Професионално направление:

5.11	**Биотехнологии**
шифър	наименование

Научна специалност:

Технология на биологично активните вещества

Конкурсът е обявен:

71	07.08.2026 г.	Биотехнологии	ФХСИ
в ДВ брой	дата	за нуждите на катедра	факултет

Изготвил становището:

професор	доктор	Петър	Тодоров	Тодоров	ХТМУ
акад. дл.	научна степен	име	презиме	фамилия	месторабота

1. Становище за кандидата:

гл. ас.	**доктор**	**Стойко**	**Александров**	**Петрин**
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)
Гл. ас. д-р инж. Стойко Петрин участва в конкурса за доцент с 36 публикации, от които 27 са в списания реферирани в световните бази данни Web of Science и Scopus с импакт фактор или

SJR, а 9 са в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове от конференции, 1 учебно пособие и над 50 забелязани цитата.
По конкурса за доцент гл. ас. Петрин представя участие в 10 проекта, 6 от които към ФНИ.

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	
Б) Изследванията са актуални. По всяка от изследваните теми и/или приложения са известни резултати от други автори	6 точки	**X**
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
Публикациите, с които гл. ас. Стойко Петрин участва в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент", представят изследвания с научна, научно-приложна и приложна насоченост, посветени на актуални проблеми в областта на биотехнологиите. Основните направления включват изследване на кинетиката на ензимните процеси, предварителното третиране и биоконверсията на различни видове лигноцелулозна биомаса, получаването на целулозни продукти с висока добавена стойност и ферментируеми захари, разработването на биокомпозити, оползотворяването на растителни остатъци и природни биоактивни съединения, както и синтеза и охарактеризирането на биоактивни пептиди.

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
Научните изследвания на гл. ас. Стойко Петрин са насочени към решаването на актуални проблеми с научно и приложно значение и обхващат шест основни тематични направления: ензимна хидролиза и биоконверсия на лигноцелулозна биомаса; получаване и модифициране на целулозни продукти с добавена стойност; производство и подобряване на свойствата на дървесновлакнести плочи чрез използване и рециклиране на вторични суровини; синтез, модифициране и охарактеризиране на природни и синтетични биоактивни съединения; както и прилагане на спектроскопски методи за изследване на химични трансформации и технологични процеси при производството на химична целулоза.

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 "Х" се отбелязва един от посочените отговори

Задължително се отбелязват приносите. Аргументира се типа на постигнатите резултати
Приносите от научните разработки на гл. ас. Стойко Петрин могат да се обобщят както следва: 1. Физикохимични и кинетични закономерности на ензимната хидролиза на лигноцелулозни биомаси. Изследвани са адсорбцията и кинетиката на ензимната хидролиза, влиянието на химичния състав и структурата на суровината, както и ефектът на предварителното третиране върху получаването на ферментируеми захари от дървесна и растителна биомаса, включително остатъци от промишлен коноп. 2. Предварителна обработка и биоконверсия на лигноцелулозна биомаса до ферментируеми захари. Проведени са сравнителни изследвания на различни дървесни и селскостопански суровини и методи за предварително третиране. Установени са условия за повишаване на добива на глюкоза чрез паро-взривна обработка и последваща ензимна хидролиза, както и потенциалът на окислителни реагенти за подобряване на достъпността на целулозата и намаляване на съдържанието на инхибитори. 3. Киселинна хидролиза и модифициране на целулоза за получаване на продукти с добавена стойност. Изследвани са кинетиката и условията на киселинна хидролиза на целулоза с оглед оползотворяването на хидролизатите за производство на биогаз и получаването на микрокристална и микрофибрилирана целулоза. Определени са технологични параметри за контрол на степента на деполимеризация и постигане на целевите свойства на целулозните продукти. 4. Получаване на дървесновлакнести плочи и оползотворяване на вторични суровини. Направлението обхваща разработването и усъвършенстването на технологии за производство на MDF и HDF плочи по сух метод, рециклирането на вторични влакнести суровини и използването на добавки за подобряване на експлоатационните характеристики на крайните продукти. 5. Получаване, модифициране и охарактеризиране на биологично активни съединения. Изследванията са насочени към синтеза, структурната модификация и физикохимичното охарактеризиране на природни и синтетични биологично активни вещества, включително съединения с потенциално приложение в биомедицината и биотехнологиите. 6. Спектроскопски подходи за изследване на химични трансформации и производството на химична целулоза. Използвана е инфрачервена спектроскопия за проследяване на различни химични трансформации.

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

Задължително се представят критичните бележки, ако е отбелязан един от отг. В или отг. Г
От прегледа на материалите, представени от гл. ас. Петрин за участие в конкурса, се установява, че той има активно и съществено участие в разработването на научните изследвания, формулирането на основните идеи и определянето на изследователските цели в преобладаващата част от представените трудове. Приносът му се откроява както при планирането и реализирането на експерименталната работа, така и при анализа, интерпретацията и обобщаването на получените резултати.

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	**X**
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 "X" се отбелязва един от посочените отговори

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 "Х" се отбелязва един от посочените отговори

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

1.8. Заключение

А) Оценката за дейността на кандидата е **ПОЛОЖИТЕЛНА**	Оценката се поставя при общ точков актив от най-малко 50 точки	**Х** **(73 т.)**
Б) Оценката за дейността на кандидата е **ОТРИЦАТЕЛНА**	Оценката се поставя при общ точков актив под 50 точки	
		със знака "Х" се отбелязва един от посочените отговори

Попълва се при желание на члена на журито
Въз основа на изложеното по-горе с убеденост предлагам гл. ас. д-р инж. Стойко Александров Петрин да бъде избран за доцент по научната специалност 5.11. Биотехнологии (Технология на биологично активните вещества).

02.11.2026 г.	Изготвил становището:	
дата	**проф. д-р инж. Петър Тодоров**	подпис