

СТАНОВИЩЕ

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.	Димитрина	Атанасова	Тодорова	ХТМУ
№	акад. дл.	научна степ.	име	презиме	фамилия	месторабота

гл.ас. д-р инж.

Научна област:

5.	Технически науки
Шифър	Наименование

Професионално направление:

5.10	Химични технологии
Шифър	Наименование

Научна специалност:

Технология, механизация и автоматизация на целулозната и хартиената промишленост
--

Конкурсът е обявен:

67	13.08.2021 г.	Целулоза, хартия и полиграфия	ФХТ
----	---------------	-------------------------------	-----

в ДВ брой	дата	за нуждите на катедра	факултет
-----------	------	-----------------------	----------

Изготвил становището:

професор	д-р, инж.	Емилия	Димитрова	Найденова	ХТМУ
акад. дл.	научна степен	име	презиме	фамилия	месторабота

1. Становище за кандидата:

гл. ас.	д-р, инж.	Димитрина	Атанасова	Тодорова
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. Димитрина Атанасова Тодорова участва в конкурса за академична длъжност „доцент“ с 50 публикации, от които 18 са реферирани и индексирани в световните бази данни Scopus и Web of Science, 3 в други бази данни, като 14 от научните публикации са с IF или SJR, а 29 в нереперирани научни, специализирани издания с рецензенти (от тях 6 международни). Забелязани са общо 29 цитата на всички представени публикации с нейно участие, като всички са след придобиване на научната и образователна степен „Доктор“. Според Scopus h- индексът и е 1.

Участвала е и в 10 научни форуми с 4 устни и 6 постерни съобщения, на които са отпечатани само абстракти.

В конкурса единственият кандидат гл. ас. д-р . Димитрина Тодорова се представя със следните параметри:

Показател 1 – 50 т.

Показател 4 – 320, т. при изискуем минимум от 100 т. В този случай критерият е не само изпълнен, но значително надхвърля необходимите точки.

Показатели от 5 до 11 – общ брой точки 303 т. при необходими 200 т.

Показатели от 12 до 15 – 143 т.

Участвала е в 1 национален проект по Оперативна програма "НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ", 2014-2018 г. и в 4 международни. Била е ръководител на 12 научни проекти финансирани от НИС при ХТМУ и на 1 с възложител от индустрията. Била е на 3 краткосрочни командировки в Университет по приложни науки, Вилдау, Германия по програма ERASMUS+

Съавтор е на ръководство за упражнения по ХИМИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ И СВОЙСТВА НА ХАРТИЯТА. Под нейно ръководство успешно са защитили 23 дипломанти, от които 6 в ОКС Магистър и 17 в ОКС Бакалавър

От представените данни се вижда, че по всички показатели, кандидатът за заемане на академичната длъжност „доцент“ удовлетворява и в голяма част от тях значително надхвърля минималните изисквания на ЗРАС на Р България, неговия правилник, както и Правилника на ХТМУ.

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

Представените материали са в областта на конкурса, а проведените изследвания са актуални и имат научно-приложен характер. Те засягат, както процесите в химичната технология на хартиеното и опаковъчно производство, така и методите и технологиите за производство на хартия, картони и изделия от тях. Изследвани са връзките между типа и количеството на компонентите на хартията, различни първични и вторични влакнести материали, пълнители и химични спомагателни вещества и на тяхното влияние върху свойствата на хартиената суспензия с цел оптимизиране и подобряване на технологичните процеси. Изследвани и оптимизирани са процесите на рециклиране на влакнести суровини и подобряването на листообразуващите свойства. Изследвани са използването на нови реактивни багрила в хартиеното производство с цел получаване на офсетови хартии за печат.

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

Основните цели в проведените изследвания са свързани главно с установяване на зависимостите между вида на изходните влакнести материали, методите на обработване и свойствата на получените хартии. Представените трудове са с научен и приложен интерес и са важни за производителите на хартия. Проведените лабораторни изследвания и промишлени експерименти в печатница имат значително практическото приложение и водят до икономия на материали и време за осъществяване на предварителни печатни проби при разработване на нови полиграфични изделия.Проведеното изследване за ефекта на ензимното третиране на вторични влакнести материали и използване на производствена утайка в състава на хартията е иновативно. Част от получените резултати са

послужили за оптимизиране на производствените процеси в предприятия за производство на тестлайнер и флутинг хартии от вторичен влакнест материал.

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

Основните приноси в изследванията проведени от гл. ас. д-р инж. Димитрина Тодорова са предимно в следните области:

- Изследване взаимозависимостите между вида на изходните влакнести материали, методите на обработване и свойствата на получените от тях хартии. Оптимизиране процесите на рециклиране на влакнести материали и подобряване на листообразуващите им свойства.
- Предложен е метод за оптимизиране на енергоемкия процес на размилане на влакнестите материали чрез магнитно третиране на хартиена суспензия. Предложеният метод за магнитна обработка е подходящ за ускоряване на времето на размилане и подобрява структурата на хартиения лист.
- Дефинирани са зависимостите между вида на изходния влакнест материал в хартията и подходящите печатни и довършителни техники. Въз основа на проведените изследвания могат да се направят предвиждания за приложимостта на различните печатни и довършителни процеси при различни видове хартии за получаване на висококачествени етикети.

- Изследвани са кинетичните закономерности между вида на изходните влакнести материали и стареенето на облагородена хартия за печат. Проведените изследвания имат значение за контролиране процесите на стареене на книги.
- Предложен е екологичен метод чрез използване на ензимни продукти за подобряване на листообразуващите свойства на вторичните влакнести материали и за оптимизиране на процесите на рециклиране. Това ще доведе до увеличаване на тяхната повторна употреба в производството на хартия.
- Изследване взаимозависимостите между химичните спомагателни вещества в хартиеното производство и влиянието им върху свойствата на хартията. Оптимизиране процесите на багрене, проклеиване и задържане.
- Предложени са монохлортриазинови реактивни оранжеви и червени багрила за багрене на хартия за офсетов печат и е направено изчерпателно охарактеризиране на качествените показатели на обагрените хартиени суспензии и хартиени образци.
- Изследвани са процесите на проклеиване за подобряване бариерните свойства на хартии и са предложени възможности за оптимизиране.
- Проведено е изследване и оптимизиране на процесите на задържане и дренаж в производството на хартия. Установено, че за подобряване на отводняването и за избистряне на подситовите води, най-целесъобразно е използването на химични спомагателни вещества на основата на полиакриламид.
- Изследвани са свойствата на опаковъчни материали с добавка на биополимери – хитозан и оризово нишесте. Установено е, че добавянето на хитозан и оризово нишесте води до намаляване на размера на порите и увеличаване на хидрофобността на хартиите.
- Изследвани са антибактериалните свойства на опаковъчни материали с добавка на растителни екстракти и сребърни наночастици.
- Изследвани са свойствата на вълнообразни картони. Получените нови данни дават възможност да се оптимизират процесите и да се предвиди устойчивостта на натиск на готовите опаковки от вълнообразен картон при палетизиране и транспорт.

1.5. Участие на кандидата при постигане на представените резултати:

А) Кандидатът има поне равностойно участие в представените трудове	8 точки	X
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 "X" се отбелязва един от посочените отговори
Задължително се представят критичните бележки, ако е отбелязан един от отг. В или отг. Г		
Представените материали от кандидата за участие в конкурса показват, че тя има активно участие в разработването и в идеите на всички представени научни трудове, тъй като в голяма част от тях е водещ автор.		

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	
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	X
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

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

Прави отлично впечатление подреждането на представените материали. Препоръчвам на кандидата в бъдещите си изследвания, да се стреми да публикува повече в научни списания с импакт фактор, което ще доведе до увеличаване на нейния h-фактор.

1.8. Заключение

А) Оценката за дейността на кандидата е ПОЛОЖИТЕЛНА	Оценката се поставя при общ точков актив от най-малко 50 точки	X Общо 73 точки
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

Документите и материалите, представени от гл. ас . д-р инж. Димитрина Тодорова **отговарят на всички** изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за

прилагане на ЗРАСРБ, и на Правилника за развитие на академичния състав на ХТМУ- София.

Кандидатът е представил **достатъчен** брой научни трудове, публикувани в специализирани списания. Работите имат оригинални научни и приложни приноси. Научната и педагогическа квалификация на гл. ас . д-р инж. **Димитрина Тодорова е несъмнена.**

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържачи се в тях научни и научно-приложни приноси, намирам за основателно да дам своята **положителна оценка** и **да** препоръчам на Научното жури да гласува за присъждане на академичната длъжност **„доцент” на гл. ас . д-р инж. Димитрина Атанасова Тодорова** научна специалност 5.10 Химични технологии (Технология, механизация и автоматизация на целулозната и хартиената промишленост) в ХТМУ-София.

Дата	Изготвил становището:	
01.12.2021	Проф. д-р инж. Емилия Найденова	подпис

