

СТАНОВИЩЕ

на дисертационен труд за придобиване на:

образователна и научна степен "доктор"	X
научна степен "доктор на науките"	
	вярното се отбелязва със знака "X"

Автор на дисертационния труд:

Асистент		Георги	Божилов	Георгиев	Химикотехнологичен и металургичен университет
акад. дл.	научна степен	име	презиме	фамилия	месторабота

Тема на дисертационния труд:

Получаване и приложение на модифицирани въглеродни материали на база възобновяеми суровини и индустриални отпадъци

Научна област:

5	Технически науки
шифър	наименование

Професионално направление:

5.10	Химични технологии
шифър	наименование

Научна специалност:

Технология на природните и синтетичните горива

Изготвил становището:

Доцент	Д-р	Лилия	Николаева	Алжихмани	Химикотехнологичен и металургичен университет
акад. дл.	научна степен	име	презиме	фамилия	месторабота

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 отбелязана отг. Б. Анализира се публикационната активност на кандидата. Анализира се отзвукът на постигнатите резултати (цитирания)

--

2. Актуалност на темата на дисертационния труд:

А) Темата е актуална и нова (не са известни резултати по темата от други автори)	8 точки	
Б) Темата е актуална и са известни резултати по темата от други автори	6 точки	X
В) Темата не е актуална, но са известни резултати на други автори	2 точки	
Г) Темата не е актуална и не са известни резултати на други автори по темата	1 точка	
Д) Темата не отговаря на нивото на дисертационен труд	0 точки	
		със знака "X" се отбелязва един от посочените отговори

Оценката за актуалността на дисертационния труд се аргументира задължително

Дисертационният труд е посветен на актуална и значима научна проблематика, свързана с разработването на устойчиви подходи за оползотворяване на възобновяеми суровини и отпадъци чрез получаване на функционални въглеродни материали. Темата е в съответствие със съвременните тенденции за развитие на кръговата икономика, ефективно управление на отпадъците и внедряване на екологосъобразни технологии. Особена актуалност придава нарастващата необходимост от ефективни адсорбенти за пречистване на води и от нови катализатори за химични процеси, съчетаващи висока ефективност с ниска себестойност и минимално въздействие върху околната среда. Изследванията върху връзката между произхода на суровините, методите за модификация и свойствата на получените въглеродни материали допринасят както за разширяване на научните знания, така и за създаването на предпоставки за практическо приложение на разработените материали в екологични и индустриални технологии.

3. Тип на изследванията:

А) Теоретични	4 точки	
Б) Приложни	4 точки	X
В) Теоретични с елементи на приложения	4 точки	
Г) Не отговарят на нивото на дисертационен труд	0 точки	
		със знака "X" се отбелязва един от посочените отговори

Задължително се аргументира нивото на изследванията, ако е отбелязан отг. Г

Представените резултати са предимно от приложни изследвания, тъй като са насочени към разработване на нови методи, материали и технологии за оползотворяване на отпадъчни суровини и тяхното практическо приложение. Получени са конкретни продукти (въглеродни материали, адсорбенти и катализатори) с доказани функционални свойства и потенциал за индустриално използване. Наред с това са изследвани зависимости между структура, състав

и свойства на материалите, което допринася за научното познание, но основният фокус остава върху практическата приложимост на резултатите.

4.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	3 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

Поставените цел и задачи са реалистични, логически последователни и напълно изпълними в рамките на дисертационно изследване. Те обхващат всички основни етапи на научния процес – от подбора и характеризирането на суровини, през синтеза и модификацията на въглеродни материали, до тяхното физикохимично охарактеризиране и оценка на приложните им свойства. Изследването представлява значителен научен интерес, тъй като е насочено към оползотворяване на възобновяеми ресурси и отпадъци за получаване на функционални материали с потенциално приложение в пречистването на води и каталитичните процеси. Тематиката е актуална в контекста на устойчивото развитие, кръговата икономика и разработването на екологосъобразни технологии за опазване на околната среда.

5. Приноси на дисертационния труд:

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

Дисертационният труд съдържа оригинални резултати, свързани с разработването на нови подходи за оползотворяване на отпадъчни суровини чрез получаване на функционални въглеродни материали с контролирани свойства. Установени са зависимости между състава на суровините, условията на синтез и структурата на получените материали, разработени са нови и енергийно ефективни методи за синтез на въглеродни материали, както и са демонстрирани възможности за практическото им приложение като адсорбенти и катализатори. Получените резултати имат съществен научен и приложен принос, разширяват

съществуващите знания в областта и надграждат предходни изследвания, без обаче да формират самостоятелно ново научно направление.

6. Заключение

А) Оценката за дисертационния труд е ПОЛОЖИТЕЛНА	Оценката се поставя при общ точков актив от най-малко 40 точки	X
Б) Оценката за дисертационния труд е ОТРИЦАТЕЛНА	Оценката се поставя при общ точков актив под 40 точки	
		със знака "X" се отбелязва един от посочените отговори

Попълва се при желание на члена на научното жури

Представената работа има обем и качество на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ и съответства на изискванията на „Закон за развитие на академичния състав“ в Република България и Правилника за неговото приложение.

Давам положителна оценка на дисертационния труд и препоръчвам на уважаемото научно жури да присъди на инж. Георги Божилов Георгиев образователна и научна степен „доктор“ в област на висшето образование 5 „Технически науки“, професионално направление 5.10 „Химични технологии“ по научната специалност „Технология на природните и синтетичните горива“.

1.06.2026	Изготвил становището:	
дата		подпис