**ХИМИКОТЕХНОЛОГИЧЕН И МЕТАЛУРГИЧЕН УНИВЕРСИТЕТ**

 Приложение 5

**Критерии за експертна оценка на изследователски проект**

**І. НОВОСТ И АКТУАЛНОСТ НА НАУЧНИЯ ПРОБЛЕМ**

**Научният проблем:**

- е продължение на предишен проект (1).................................................................................

- е нов (2)......................................................................................................................................

- е актуален (2).............................................................................................................................

**Научният проблем съответства на приоритетите на ХТМУ***:*

- не съответства (0)......................................................................................................................

- съответства частично (2)..........................................................................................................

- съответства напълно (4)...........................................................................................................

**ІІ. ОФОРМЯНЕ И ПРЕДСТАВЯНЕ НА ПРОЕКТА**

**Целите на проекта са формулирани:**

- неясно и нереалистично (0).....................................................................................................

- до известна степен реалистично (1)........................................................................................

- ясно и реалистично (3).............................................................................................................

**Предложената хипотеза:**

- не е мотивирана добре (0)........................................................................................................

- е мотивирана добре (1).............................................................................................................

- е мотивирана много добре (2)..................................................................................................

**Методите за постигане целите на проекта са избрани:**

- неподходящо (0) .......................................................................................................................

- в известна степен подходящо (1)............................................................................................

- подходящо (2)............................................................................................................................

**ІІІ. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ:**

**Очаква се резултатите :**

- да имат фундаментален характер (2) .....................................................................................

- да имат приложен характер (2) ...............................................................................................

***Забележка:*** *Сумата от двата показателя да не бъде повече от 2*.

**ІV. ПОТЕНЦИАЛ НА НАУЧНИЯ КОЛЕКТИВ**

**Ръководителят и/или членовете на научния колектив през последните три години:**

 а) имат излезли (приети за печат) публикации в пълен текст:

 - в реферирани и индексирани списания (5+)...................................................................

 - в специализирани списания (3+)......................................................................................

 - в сборници на международни конференции (2+) ..........................................................

 - в сборници на конференции с международно участие (1+, но не повече от 5т.) .......

 - в сборници на национални конференции (1+1+, но не повече от 5т.) .........................

 б) участвали са с доклади на конференции:

 - устни доклади на межд. конференции (2)......................................................................

 - устни доклади на конференции с международно участие и национални

 конференции (1)................................................................................................................

 - постерни доклади на конференции (1) ..........................................................................

***Забележка***: *Вписват се недублиращи се публикации (доклади) само по темата или методологията на проекта. При наличие на повече от една публикация (доклад) по означените с (+) позиции, добавя се по една точка за всяка следваща бройка.*

**V. УЧАСТНИЦИ В НАУЧНИЯ КОЛЕКТИВ**

**1. Докторанти:**

- не участват докторанти (0) .....................................................................................................

- участват (по 5 т. на участник)..................................................................................................

***Забележка:*** *Точки за докторанти се присъждат само на лица, които са зачислени в ХТМУ.*

**2. Асистенти без научна степен:**

- не участват (0)...........................................................................................................................

- участват (по 5 т. на участник) .................................................................................................

***Забележка:*** *Точки за асистенти се присъждат само на лица, които заемат съответната академична длъжност в ХТМУ.*

**3. Млади учени (до 35 год.):**

- не участват (0) ..........................................................................................................................

- участват (по 2 т. на участник, но максималната сума е 4)....................................................

***Забележка:*** *Точки за млади учени се присъждат само на лица, които имат научна степен, работят на основен трудов договор в ХТМУ и не са навършили 35 г. към датата на обявяване на конкурса.*

**4. Студенти:**

- не участват (0)...........................................................................................................................

- участват (по 2 т. на участник, но максималната сума е 6)....................................................

***Забележки:***

*- точки за студенти се присъждат само на обучаващи се в ХТМУ.*

*- за включените в научни колективи лица по точки от 1 до 4 вкл. се присъждат точки за участие в само един проект.*

**Обща оценка:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Забележки****:*

*- оценява се всеки показател;*

*- общата оценка на рецензента подлежи на корекция след административна проверка за коректността на посочените данни.*

**Научните приоритети на ХТМУ са:**

**1. Изследвания в областта на химичните и металургични технологии**

- създаване на нови и усъвършенствани технологии и управление на процесите в

 нефтопреработването и нефтохимията, химическата, металургичната,

 пластмасовата, каучуковата, целулозно-хартиената, текстилната, кожарската,

 фармацевтичната, полиграфическата и др. индустрии;

- създаване на нови високо ефективни материали за техниката и бита чрез

 използване на органични и неорганични технологии;

- оценка на въздействието на химичните и металургичните процеси и технологии

 върху околната среда, развитие на екологосъобразни и безотпадъчни технологии

 за обезвреждане и оползотворяване на промишлени отпадъци;

- усъвършенстване на металургични и енергийни технологии с цел привеждането

 им в съответствие с най-добрите налични техники (НДНТ);

- създаване и изследване на наноматериали, разработване на нанотехнологии;

- синтез на биологично активни вещества, цветни и луминесцентни органични продукти;

- оползотворяване на отпадъчни материали от химическата, металургичната и добивна промишленост.

**2. Научни изследвания в областта на химичното, механично и системно**

 **инженерство и биотехнологии**

***-*** изследване, моделиране и оптимизация на технологични процеси, хидродинамика

 и масообмен в кипящ слой и ненютонови течности;

- теория на автоматичното управление, автоматизация на производството,

 математично моделиране на технологични обекти;

- оптимизация на технологичните обекти - многокритериална оптимизация,

 оптимизация при непълна информация, методи и софтуер за оптимизация, методи

 за глобална оптимизация, получаване на енергия от възобновяеми източници;

 - изследвания в областта на механиката и на механизмите на поведение на

 конструкционни материали и структури;

- изследвания в областта на информационните и печатни технологии.

 - пречистване на отпадни води, високотемпературни методи за обезвреждане и

 оползотворяване на отпадъци, изолиране и пречистване на ензимни инхибитори,

 конструиране на биосензорни системи, модификация на антибиотици, условия за

 съхранение, лиофилизиране и размножаване на микрокултури.

**3. Изследвания с научно и научно–приложно значение в химичните науки:**

- неорганична химия;

- аналитична химия;

- органична химия;

- физикохимия.

**4. Изследвания с научно и методично значение:**

-образователна среда и качество на обучение;

- усъвършенстване на процесите на управление на човешките ресурси в областта на

 научните изследвания;

- усъвършенстване на управленските процеси, човешките ресурси, иновациите и др.

*Критериите за оценка на научни проекти са приети с решение на Акад. съвет на ХТМУ на 15.02.2012 г. и са изменени и допълнени с решения на АС от 10. 02. 2016 г. и 07. 02. 2018 г.*

ПИСМЕНО СТАНОВИЩЕ НА РЕЦЕНЗЕНТА

(Рецензентите задължително обосновават препоръчването или отхвърлянето на проекта. Те отбелязват дали са им известни други проекти в тази област. Горната информация може да бъде предоставяна на кандидатите.)

 (трите имена на рецензента, академична длъжност, научна степен, месторабота)

Дата: Подпис: