

ПРОТОКОЛ

засідання журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України
у 2019/2020 навчальному році
(заочний тур)

11 лютого 2020 р.

Секція: Екологічно безпечні технології та ресурсозбереження

№	ПІБ учасника	НВЗ, клас	Клас	Актуальність теми дослідження	Наявність елементів наукової новизни	Обґрунтованість отриманих результатів	Повнота огляду відомих результатів, близьких до теми роботи	Відповідність вимогам оформлення наукових робіт	Максимальна кількість балів (20б)
1.	Кіріченко Іван Валентинович	Костянтинівська загальноосвітня школа I-III ступенів № 15 Костянтинівської міської ради Донецької області	9	0,8	0,75	2,0	1,35	2,5	14,8
2.	Кузнецова Світлана Сергіївна	КЗ «Маріупольський міський технологічний ліцей Маріупольської міської ради Донецької області»	9	1,0	1,0	2,25	1,35	2,5	16,2
3.	Сергєєва Аліса Анатоліївна	обласна очно-заочна школа «Юний дослідник», комунальний заклад «Маріупольський технічний ліцей» Маріупольської міської ради Донецької області»	11	1,0	1,0	2,25	1,35	2,5	16,2

Голова журі:

Олійник І.М. – кандидат технічних наук, доцент _____

Члени журі:

Рябікіна М.А. – кандидат технічних наук, доцент _____

Хлєстова О.А. – кандидат технічних наук, доцент _____

Секретар:

Позднишева Л.В. – методист КПНЗ «ДОМАНУМ» _____

II етап (обласний) Всеукраїнського конкурсу-захисту
науково-дослідницьких робіт учнів – членів малої академії наук України 2020

РЕЦЕНЗІЯ

на науково-дослідницьку роботу

Відділення Технічні науки

Секція Екологічно безпечні технології та ресурсозбереження

Автор роботи Кузнецова Світлана Сергіївна

Тема роботи Дослідження фільтруючих властивостей деяких речовин

Аргументованість вибору теми дослідження, чіткість постановки проблеми, мети та завдань дослідження. В науково-дослідницькій роботі розглянуті актуальні питання підвищення якості питної води за рахунок проектування та конструювання фільтру в домашніх умовах. Згідно сформульованої проблеми, авторка визначила мету та завдання дослідження на першому етапі.

Вміння чітко і ясно викладати свої думки, критично осмислювати використані джерела. В роботі розглянуто поняття якості питної води, наведено порівняльний аналіз способів очищення води та фільтрувальні властивості різних матеріалів. Наведено методику експерименту з вибору фізичних параметрів власноруч зробленого фільтру. Зроблено аналіз отриманих результатів, наведено економічні розрахунки.

Самостійність, оригінальність і доказовість суджень, наявність елементів наукової новизни. Виходячи з наданих досліджень та матеріалів додатку, можна зробити висновок про самостійність виконання вимірів та їх аналізу. Робота є цікавою, оригінальною, містить елементи новизни, пов'язані з вибором складу та розмірів фільтраційних шарів за рахунок порівняння різних проб отриманих залежно від терміну використання фільтрованого пристрою. На підставі отриманих результатів зроблено висновки щодо вибору оптимального складу та розміру шарів фільтрованого пристрою.

Повнота у розкритті теми, глибина аналізу літературних даних. Тема розкрита досить повно, наведено 14 літературно-інформаційних джерел. Проведенні експериментальні дослідження та розрахунки собівартості свідчать про глибину досвідченості автора в запропонованій тематиці.

Обґрунтованість поданих висновків, їх відповідальність поставленим завданням та меті дослідження. Зміст роботи відповідає темі й меті дослідження. Усі запропоновані рішення можуть бути використані на практиці для подальшого дослідження та розробки ефективних методів фільтрації. Нажаль, не наведено хімічний аналіз отриманих зразків фільтрованої води.

Відповідність вимогам оформлення наукових робіт. Робота загалом оформлена у відповідності до вимог, щодо написання, оформлення та представлення учнівських науково-дослідницьких робіт.

Загальні висновки та рекомендації. Зміст роботи відповідає вимогам Конкурсу, свідчить про обізнаність автора щодо сучасного стану проблем очищення питної води, заслуговує високої оцінки та може бути рекомендована до участі у II (обласному) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт МАН.

Рецензент:

Канд. техн. наук, доц. кафедри
охорони праці й навколишнього середовища

ДВНЗ «Приазовський державний

технічний університет»

(вчене звання, назва організації)

(підпис)

О.А. Хлестова

(ініціали, прізвище)

Петап (обласний) Всеукраїнського конкурсу-захисту
науково-дослідницьких робіт учнів – членів малої академії наук України 2020

РЕЦЕНЗІЯ

на науково-дослідницьку роботу

Відділення Технічні науки

Секція Екологічно безпечні технології та ресурсозбереження

Автор роботи Сергєєва Аліса Анатоліївна

Тема роботи Розробка нового, екологічно безпечного пакувально-побутового матеріалу

Аргументованість вибору теми дослідження, чіткість постановки проблеми, мети та завдань дослідження. Наукова робота присвячена актуальній темі захисту довкілля від пакувальних відходів, створення екологічно безпечних матеріалів. У відповідності до теми сформульовано проблему, мету та експериментальну частину завдання зі створення екологічно безпечного пакувального матеріалу з поновлюваних рослинних ресурсів.

Вміння чітко і ясно викладати свої думки, критично осмислювати використані джерела. В роботі наведено характеристики складових для створення нового пакувального матеріалу, грамотно представлено експериментальні дослідження. Інформацію надано логічно та послідовно. В кінці розділів наводяться висновки.

Самостійність, оригінальність і доказовість суджень, наявність елементів наукової новизни. Робота є оригінальною, самостійність роботи підтверджена в експериментальній частині, де надано опис складу та виготовлення пакувального матеріалу, експериментальні дослідження його фізичних властивостей. Проведені дослідження відображають цікаве напрацювання з отримання екологічно небезпечних пакувальних матеріалів.

Обґрунтованість поданих висновків, їх відповідальність поставленим завданням та меті дослідження. Зміст роботи відповідає темі й меті дослідження. Практичність створених матеріалів підтверджена експериментальною частиною та економічними розрахунками. Не достатньо розкрито область застосування матеріалу, термін його розкладання або придатності в якості пакувально-побутового.

Відповідність вимогам оформлення наукових робіт. Робота в цілому оформлена у відповідності до вимог, щодо написання, оформлення та представлення учнівських науково-дослідницьких робіт.

Загальні висновки та рекомендації. Робота загалом відповідає вимогам Конкурсу, свідчить про обізнаність автора щодо проблем ресурсозбереження та може бути рекомендована до участі у II (обласному) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів малої академії наук України.

Рецензент:

К.т.н., доцент кафедри охорони праці

й навколишнього середовища

ДВНЗ «Приазовський державний

технічний університет»

(вчене звання, назва організації)

(підпис)

О.А. Хлестова

(ініціали, прізвище)

II етап (обласний) Всеукраїнського конкурсу-захисту
науково-дослідницьких робіт учнів – членів малої академії наук України 2020

РЕЦЕНЗІЯ

на науково-дослідницьку роботу

Відділення Технічні науки

Секція Екологічно безпечні технології та ресурсозбереження

Автор роботи Кіріченко Іван Валентинович

Тема роботи «Зелена» енергія та способи її зберігання

Аргументованість вибору теми дослідження, чіткість постановки проблеми, мети та завдань дослідження

Тема роботи присвячена актуальним питанням енергоресурсозбереження за рахунок розвитку відновлюваних джерел електроенергії, застосуванню сучасних приладів для акумулювання електроенергії.

Вміння чітко і ясно викладати свої думки, критично осмислювати використані джерела

В роботі наведено чітке й послідовне оцінювання енергетичних та споживчих властивостей різних відновлювальних джерел електроенергетики освітлювальних приладів, наведено розрахунки потужності альтернативних джерел.

Самостійність, оригінальність і доказовість суджень, наявність елементів наукової новизни

Робота є оригінальною, містить елементи новизни, пов'язані з вивченням низки відновлювальних джерел енергії з точки зору вкладу їх у загальне енергоспоживання в Україні.

Повнота у розкритті теми, глибина аналізу літературних даних

Тема розкрита досить повно, проведено порівняльний аналіз екологічних та енергетичних характеристик відновлювальних джерел енергетики, технологій акумулювання енергії, наведено 6 джерел використаної літератури.

Обґрунтованість поданих висновків, їх відповідальність поставленим завданням та меті дослідження

Зміст роботи відповідає темі й меті, зроблені відповідні висновки. Розрахунки відсотку виробленої електроенергії відновлюваними джерелами енергії носять досить узагальнюючий характер, не враховують приватне споживання джерел альтернативної енергетики.

Відповідність вимогам оформлення наукових робіт

Робота в цілому оформлена у відповідності до вимог, щодо написання та оформлення учнівських науково-дослідницьких робіт

Загальні висновки та рекомендації

Зміст роботи відповідає вимогам Конкурсу, відображає обізнаність автора щодо питань «зеленої» енергетики, може бути рекомендована для участі у II етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт МАН.

Рецензент:

Кангд. техн. наук, доцент кафедри
охорони праці й навколишнього середовища

ДВНЗ «Приазовський державний

технічний університет»

(вчене звання, назва організації)

(підпис)

О.А.Хлестова

(ініціали, прізвище)