

ПРОТОКОЛ

засідання журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України
у 2018/2019 навчальному році
(заочний тур)

2019 р.

Секція: Хімія

№	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 (206)
1	Данькова Олеся Михайлівна	Новгородівський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 7 Новгородівської міської ради Донецької області	10	2,0	3,5	4,5	3,0	5,0	18,0
2	Мурзенко Єлизавета Сергіївна	Навчально-виховний комплекс загальноосвітньої школа I-III ступенів - ліцей м. Добропілля Донецької області	11	2,0	4,5	4,5	3,0	5,0	19
3	Філіппова Вікторія Сергіївна	Костянтинівська загальноосвітня школа I-III ступенів № 5 Костянтинівської міської ради Донецької області	8	2,0	0	4,0	2,6	5,0	13,6
4	Щербакова Аліна Юріївна	Прелесненська загальноосвітня школа I-III ступенів Черкаської селищної ради Слов'янського району Донецької області	10	2,0	3,5	4,0	3,0	5,0	17,5

Голова журі:

Швець І.І. – кандидат хімічних наук, доцент _____

Члени журі:

Збиковський Є.І. - кандидат технічних наук, доцент _____

Каулін В.Ю. - кандидат технічних наук _____

Секретар:

Грибанова А.О. – методист КПНЗ «ДОМАНУМ» _____

РЕЦЕНЗІЯ

на наукову роботу за темою

«Мікроелемент з макрофункцією: Ферум – елемент життя»

учениці 10 класу Новогродівського закладу загальної середньої освіти

I-III ступенів №7

Данькової Олесі Михайлівни

Подана на рецензію робота містить 26 сторінок, 16 джерел інформації, 4 додатки.

Робота присвячена вивченню ролі заліза в організмі людини та визначенню вмісту цього елемента у деяких продуктах харчування.

Метою роботи є розробка рекомендацій до збалансованого раціону харчування людини, яке забезпечить організм необхідною кількістю заліза.

У роботі розглянуто характеристику хімічного елемента Fe, якісні реакції на катіони Fe, біологічну роль заліза і проблеми, пов'язані з його дефіцитом та надлишком. Експериментальні дослідження включали визначення вмісту заліза в яблучних соках різних виробників і порівняння отриманих результатів із вмістом заліза у свіжовичавленому соку. Встановлено, що вміст заліза у пакетованих соках значно нижче ніж у свіжовичавленому, що свідчить про їх розбавленість. Розроблені рекомендації раціону харчування для забезпечення необхідної норми заліза.

По роботі можна виділити наступні зауваження:

1. На с. 19 роботи вказано, що треба виключати одночасне споживання молочних продуктів, які містять великі кількості Ca, та продукти, що містять Fe. Однак у розроблених рекомендаціях до раціону харчування серед 17 найменувань продукції 3 молочних продукти з високим вмістом Ca.
2. Розроблені рекомендації не враховують вміст інших біогенних елементів. Наприклад йод, якого багато у морепродуктах, але яких зовсім нема у переліку.

Незважаючи на деякі зауваження робота в цілому відповідає вимогам до науково-дослідницьких робіт і заслуговує оцінку 18,0 балів.

Рецензент:

доцент кафедри «Хімічні технології»

к.т.н.,



В.Ю. Каулін

Підпис працівника ДВНЗ «ДонНТУ» к.т.н., доцента кафедри хімічних технологій
Кауліна В.Ю. засвідчую

Начальник ВК



В.О.Черненко

РЕЦЕНЗІЯ

на науково-дослідну роботу учасника II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України

Філіппової В.С. на тему «Дослідження якості меду та його вплив на здоров'я людини»

Тема роботи Філіппової В.С., представленої на конкурс науково-дослідних робіт учнів МАН України, є вельми актуальною, так як продукт бджільництва є практично універсальним лікувальним народним засобом. Проте недобросовісні виробники повсюдно намагаються різноманітними методами фальсифікувати мед, використовуючи різні добавки, які дозволяють збільшити масу кінцевого продукту. При цьому різко погіршується якість меду і губляться його лікувальні властивості. Отже, споживачі меду повинні володіти максимумом інформації про способи оцінки якості меду, які можна використовувати, в тому числі, в домашніх умовах.

В роботі Філіппової В.С. дано короткий огляд корисних і лікувальних властивостей якісного натурального меду. Також описані 5 відомих простих способів оцінки якості меду за деякими показниками, які автор рекомендує використовувати перед покупкою меду або відразу після покупки в домашніх умовах. З їх допомогою були оцінені 3 проби меду, придбані у різних виробників. Зроблено опитування учнів школи про їх знання про мед.

У представлений на рецензію роботі відсутні елементи науково-технічної новизни, немає наукових досліджень продукту бджільництва. Філіппова В.С. обмежилася в своїх оцінках тільки 5 простими способами оцінки якості меду, в той час як в інтернет-ресурсах пропонується до 15 способів.

Робота Філіппової В.С. має виключно пізнавальний і просвітницький характер. Тому рецензовану роботу не можна характеризувати як наукову або дослідницьку.

Загальна оцінка роботи Філіппової В.С. складає 13,6 балів.

Рецензент: завідувач кафедри

Хімічні технології ДВНЗ ДонНТУ,

к.т.н., доцент

Є.І. Збиковський

*Підпис к.т.н., доцента
засвідчую*



[Handwritten signature]

*зав.кафедри І.Т. Збиковського Є.І.
заст.каф. В.К. Дерб'янтська О.В.*

РЕЦЕНЗІЯ

на наукову роботу за темою «Технологія гелів для приготування соусів з низькою калорійністю»

учениці 11 класу НВК ЗОШ школи І-ІІІ ступенів-лицею м. Добропілля
Донецької області Мурзенко Єлизавети Сергіївни

Подана на рецензію робота містить 39 сторінок, 14 джерел інформації, 8 додатків.

Робота присвячена отриманню нових видів солодких гелів зі зниженою калорійністю.

Мета учнівської роботи полягає в пошуку ефективних замінників цукру для зниження калорійності продуктів при профілактики діабету та ожиріння.

В роботі наведена характеристика сировини, яка входить до складу солодких соусів та їх класифікація. Розглянуті речовини, які можуть бути замінниками цукру, їх шкода та користь.

В експериментальній частині роботи запропоновані рецептури виготовлення солодких гелів для приготування соусів. Проведені дослідження і порівняння дослідних зразків за показниками органолептики, фізико-хімічними аналізами. Зроблені висновки на користь запропонованих рецептур, які більше відповідають задачам дослідження, тобто зменшення калорійності їжі та заміні цукру.

По роботі можна виділити наступні зауваження:

1. Немає характеристики еритритолу, який використовується в дослідженнях. В залежності від способу отримання у ньому можуть бути домішки. Не завадив би сертифікат якості сполуки, оскільки пропонується її додавати до харчових продуктів.
2. Еритрит зустрічається у багатьох фруктах і було би доцільним використовувати саме їх, а не синтетичні компоненти, які користі не приносять.

Незважаючи на деякі зауваження робота в цілому відповідає вимогам до науково-дослідницьких робіт і заслуговує на оцінку 19 балів.

Рецензент:

доцент кафедри «Хімічні технології»

к.х.н., доцент

І.І. Швець

Підпис працівника ДВНЗ ДонНТУ: к.х.н., доцента, доцента кафедри хімічних технологій
Швеця І.І. засвідчую

Начальник ВК

В.О.Черненко



РЕЦЕНЗІЯ

на наукову роботу за темою «Ефірні масла як стимулятори розумової діяльності»
учениці 10 класу Прелесненської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів Черкаської
селищної ради Слов'янського району Донецької області Щербакової Аліни Юріївни

Подана на рецензію робота містить 39 сторінок, 31 джерело інформації, 13
додатків.

Робота присвячена вивченню ефірних масел – складу, властивостям, впливу на
організм людини.

Робота є актуальною, оскільки відбуваються постійні пошуки стимулювання
розумової діяльності людини. Мета учнівської роботи полягає у дослідженні
ефірних масел і вивченню їх впливу на організм людини.

Автором роботи були узагальнені відомості про ефірні масла – склад,
властивості, отримання, застосування. В лабораторії були отримані зразки ефірних
масел розмарину, м'яти та троянди. Вивчався вплив ефірні масел на розвитку
активність школярів.

В роботі можна виділити наступні зауваження:

1. Застосування ароматерапії для учнів має певний ризик, оскільки може призвести до
розвитку астматичних хвороб навіть у здорових учнів.
2. Результати позитивного ефекту (інтерес до навчання, зосередженість, засвоєння
матеріалу) необхідно підтверджувати перевіркою знань учнів, використовуючи
контрольну групу, яка не застосовувала ароматерапію. Рівень груп повинен бути
приблизно однаковий.

Незважаючи на деякі зауваження, робота в цілому відповідає вимогам до
науково-дослідницьких робіт і заслуговує на оцінку 17, балів.

Рецензент:

доцент кафедри «Хімічні технології»

к.х.н., доцент

І.І. Швець

Підпис працівника ДВНЗ ДонНТУ: к.х.н., доцента, доцента кафедри хімічних технологій Швеця І.І.
засвідчую

Начальник ВК

В.О.Черненко

