

**ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБІНСЬКОГО
Природничо-географічний факультет
Кафедра хімії та методики навчання хімії**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: «МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПОЧАТКОВИХ
ПОНЯТЬ ПРО ОРГАНІЧНІ СПОЛУКИ В УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ»**

Студентки II курсу групи МХБ
Освітньої програми «Середня освіта. Хімія,
біологія та здоров'я людини»
Спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія)
Галузі знань 01 Освіта / Педагогіка
Ступеня вищої освіти магістр
Павлюк Інни Михайлівни

Науковий керівник:
Блажко О.А., декан природничо-географічного
факультету, професор ВДПУ, доктор
педагогічних наук

Розширена шкала _____
Кількість балів _____ Оцінка ECTS _____

Голова комісії _____
Члени комісії _____

м. Вінниця – 2023 рік

АННОТАЦІЯ

Павлюк І.М. Методичні засади формування початкових понять про органічні сполуки в учнів основної школи.

У кваліфікаційній роботі здійснено аналіз психолого-педагогічної і науково-методичної літератури з проблеми дослідження. У якості експериментальних чинників формування початкових понять про органічні речовини обґрунтували систематичне використання структурно-логічних конспектів та ужиткового хімічного експерименту. Розкрито результати експериментальної перевірки впливу обґрунтованих методичних чинників на формування початкових понять про органічні речовини в учнів основної школи.

Кваліфікаційна робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (43 найменування). Загальний обсяг кваліфікаційної роботи - 85 сторінок. В кваліфікаційній роботі представлено 1 таблиця та 7 рисунків.

Ключові слова: хімія, структурно-логічний конспект, ужитковий хімічний експеримент, заклади загальної середньої освіти.

SUMMARY

Pavlyuk I.M. Methodological principles of formation of initial concepts about organic compounds in elementary school students.

In the qualification work, an analysis of psychological-pedagogical and scientific-methodical literature on the research problem was carried out. As experimental factors in the formation of initial concepts about organic substances, the systematic use of structural-logical abstracts and applied chemical experiments were substantiated. The results of the experimental verification of the influence of well-founded methodical factors on the formation of initial concepts about organic substances among elementary school students are disclosed.

The qualification work consists of an introduction, three sections, conclusions, a list of used sources (43 titles). The total volume of the qualification work is 85 pages. 1 table and 7 figures are presented in the qualification work.

Keywords: chemistry, structural-logical synopsis, applied chemical experiment, institutions of general secondary education.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПОЧАТКОВИХ ПОНЯТЬ ПРО ОРГАНІЧНІ СПОЛУКИ В УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ.....	7
1.1. Пропедевтика знань про органічні сполуки в основній школі.....	7
1.2. Значення, мета і завдання вивчення органічних речовин у закладах загальної середньої освіти.....	10
1.3. Загальна характеристика змісту та побудови навчального матеріалу з органічної хімії в основній школі.....	16
1.4. Способи і етапи формування хімічних понять.....	21
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПОЧАТКОВИХ ПОНЯТЬ ПРО ОРГАНІЧНІ СПОЛУКИ В УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ.....	31
2.1. Структурно-логічний конспект як засіб формування знань з органічної хімії.....	31
2.2. Ужитковий хімічний експеримент як чинник реалізації прикладної спрямованості знань з органічної хімії	41
2.2.1. Ужитковий хімічний експеримент як вид хімічного експерименту.....	41
2.2.2. Обґрунтування змісту ужиткового хімічного експерименту з органічної хімії для учнів основної школи.....	48
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ ПОЧАТКОВИХ ПОНЯТЬ ПРО ОРГАНІЧНІ СПОЛУКИ В УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ.....	69
3.1. Хід та організація експерименту.....	69
3.2. Результати формувального експерименту та їх аналіз.....	71
ВИСНОВКИ.....	80
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	82

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Іваха Т. Пропедевтика знань з хімії органічних речовин в основній школі. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*, 2011. № 2. Ч. 1. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.2.2011.188920>
2. Севастьян Л., Сосновська С. Пропедевтика профільного навчання хімії. *Біологія і хімія в школі*. 2005. № 1. С. 29–34.
3. Шевчук Т. О. Формування пропедевтичних знань в учнів 4–6 класів у процесі факультативного навчання : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02. Київ, 2007. 20 с.
4. Матяш Н. Ю., Шабатура М. Н. Біологія. 9 кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. Київ: Генеза, 2009. 272 с.
5. Ярошенко О. Г. Хімія : підруч. для 7-го кл. Київ: Станіца-Київ, 2007. 112 с.
6. Величко Л.П. Теорія і практика навчання органічної хімії у загальноосвітніх навчальних закладах: монографія. Київ: Генеза, 2006. 330 с.
7. Кремень В.Г. Освіта і наука України: шляхи модернізації. Київ: Грамота, 2003. 216 с.
8. Концепція безперервної базової хімічної освіти / Буринська Н.М., Бовикін Б.О., Бібік Н.М., Величко Л.П. *Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України*, 1995. 30с.
9. Величко Л.П., Буринська Н.М., Базелюк І.І., Титаренко Н.В. Концепція хімічної освіти у 12-річній школі. Проект. *Біологія і хімія в школі*. 2001. № 3. С. 36-49.
10. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Хімія. 7-11 кл. / Величко Л.П., Ярошенко О.Г. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. 32 с.
11. Концепція загальної середньої освіти (12-річна школа). Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. 2002. № 2. С.3-22.
12. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. Київ: «К.І.С.», 2004. 112 с.
13. Бабенко О. Предметні компетенції з хімії як складова ключових

компетентностей особистості. Біологія і хімія в школі. 2005. № 5. С.41-43.

14. Савчин М.М. Дидактичні засади розробки навчально-методичного комплексу з курсу хімії основної школи: Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02/ Н а ц . пед. ун-т. Київ, 2005. 18 с.

15. Методичні рекомендації щодо вивчення хімії у 2005-2006 навчальному році. URL: <https://nmcpto.sumy.ua/wp-content/uploads/pdfdoc.pdf>

16. Методика навчання хімії: навчально-методичний комплект: навчально-методичний посібник / Авт.-укладач Самойленко П. В. Чернігів: Десна Поліграф, 2020. 320 с.

17. Методика викладання шкільного курсу хімії / Н.М. Буринська, Л.П. Величко та ін.; За ред. Н.М. Буринської. Київ: Освіта, 1991. 350 с.

18. Грабовий А.К. Шкільний курс хімії та методика його викладання: навч. посіб. для студ. вищих. навч. закл. Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2005. 476 с.

19. Буринська Н.М. Методика викладання хімії: теоретичні основи. Київ: Вища школа, 1987. 255 с.

20. Чайченко Н.Н. Сучасна методика формування у школярів теоретичних знань з основ хімії. Суми: Нота Бене, 2001. 163 с.

21. Грабовий А. К. Методика викладання хімії. Опорні конспекти. Тестові завдання: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Черкаси: Видавництво ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2010. 300 с.

22. Кобернік С.Г., Коваленко Р.Р. Географія України. 8-9 класи: Дидактичний комплекс до вивчення шкільного курсу. Київ: Стафед-2; Харків: Веста: Видавництво "Ранок", 2003. 216 с.

23. Блажко О.А. Загальна методика навчання хімії: навчальний посібник. Вінниця: «Едельвейс і К», 2008. 242 с.

24. Максимов О.С. Методика викладання хімії: практикум: навч. посіб. Київ: Вища школа, 2004. 167 с.

25. Метейко А.В. Практичний аспект використання технології графіки на уроках хімії в школі : збірник / за ред. І.В. Удовиченко. Суми : ФОП Цьома С.П., 2021. 109 с.

26. Грабовий А.К. Ужитковий хімічний експеримент як чинник проектної діяльності учнів з хімії в загальноосвітніх навчальних закладах. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, VI (63), Issue: 153, 2018. С. 24-27.

27. Грабовий А.К. Домашній хімічний експеримент. Вісник Черкаського університету. Серія: педагогічні науки. Випуск 127. Черкаси : Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. С. 25-35.

28. Грабовий А. Естетика хімічного експерименту. *Біологія і хімія в школі*. 2007. №1. С. 17 – 20.

29. Грабовий А.К. Методика і техніка демонстраційного хімічного експерименту у загальноосвітніх навчальних закладах. Посібник для вчителів. Черкаси: Вертикаль, 2006. 144 с.

30. Грабовий А.К. Домашній хімічний експеримент як засіб розвитку пізнавальних інтересів учнів. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, VII (84), Issue: 207, 2019. С. 7-10.

31. Грабовий А.К. Компетентнісний підхід до учнівського хімічного експерименту. *Біологія і хімія в школі*. 2006. №4. С.13-15.

32. Лашевська Г. А. Саморобні засоби проведення хімічного експерименту ужиткового характеру. *Біологія і хімія в школі*. 2006. № 2. С. 42-44.

33. Хімія 7–9 класи: навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/onovlennya-12-2017/10-ximiya-7-9.docP>

34. Лашевська Г.А., Титаренко Н.В. Результати дослідження якості хімічної освіти. *Біологія і хімія в школі*. 2006. №1. С.8 – 11.

35. Прибора Н. Роль хімічного експерименту у формуванні особистості учня. *Хімія. Шкільний світ*. 2012. №1. С.9-12.

36. Різванов А.К. Хімічний експеримент у школі: Методичний посібник. Харків: Ви-во «Ранок», 2002. 226 с.

37. Базелюк І.І. Уроки ужиткової хімії: Вибавлення плям. *Біологія і хімія в школі*. 2005. №2. С.41-44.

38. Базелюк І.І. Уроки ужиткової хімії: Накип та його видалення. *Біологія і*

хімія в школі. 2002. №2. С.27-33.

39. Базелюк І.І. Уроки ужиткової хімії: Побутові хімікати. Біологія і хімія в школі. 2002. №5. С.22 – 26.

40. Гончаренко С.У. Педагогічні дослідження: Методологічні поради молодим науковцям. Київ-Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2008. 278 с.

41. Мороз І.В. Магістерська робота у педагогічному вузі. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2006. 83 с.

42. Сисоєва С.О., Кристопчук Т.Є. Методологія науково-педагогічних досліджень: Підручник. Рівне: Волинські обереги, 2013. 360 с.

43. Ярошенко О.Г. Проблеми групової навчальної діяльності школярів: дидактико-методичний аспект. Віхи становлення наукової школи: наукове видання. Вінниця: Видавець ФОП Кушнір Ю.В., 2020. 292 с.