

## **ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ ЗА ФАХОМ**

**Спеціальність 014.04 «Середня освіта (Математика)»,  
перший бакалаврський рівень вищої освіти  
Освітньо-професійна програма «Математика та інформатика»**  
(затверджено на засіданні кафедри вищої математики та інформатики,  
протокол № 17 від 17.06.2024 р.)

Курсова науково-дослідницька робота виступає самостійною творчою роботою студента та є обов'язковою складовою процесу науково-методичної й професійної підготовки здобувачів вищої освіти. Курсова науково-дослідницька робота дає можливість студентам проявити їхні знання, дослідницькі навички, вміння працювати з науковою літературою, аналізувати, систематизувати, узагальнювати педагогічний та науковий досвід, вести науково-педагогічні дослідження під керівництвом викладача, сприяє розвитку критичного мислення, самостійності та систематичного підходу до вивчення певної теми.

Вимоги до написання курсової науково-дослідницької роботи:

- 1) обсяг роботи має містити 20-30 сторінок без урахування додатків і списку використаних джерел. Нумерація обов'язкова, крім першої сторінки;
- 2) текст друкується шрифтом Times New Roman, міжрядковий інтервал 1,5, кегль 14, аркуш формату А4, поля: ліве – 30 мм, праве – 15 мм, верхнє і нижнє – по 20 мм, вирівнювання тексту за шириною;
- 3) курсова науково-дослідницька робота не повинна містити ознак академічного плагіату та має включати оригінальні ідеї автора;
- 4) курсова науково-дослідницька робота має містити (у відповідному порядку):
  - 4.1) титульну сторінку (див. Додаток 1);
  - 4.2) зміст, який включає Вступ, Основну частину (із зазначенням назв розділів і, якщо є, то підрозділів), Висновок, Список літератури, Додатки;
  - 4.3) вступ, який включає актуальність, об'єкт та предмет дослідження, мету, завдання, наукову новизну роботи (див. Додаток 2);
  - 4.4) розділи й підрозділи основного тексту;
  - 4.5) висновки;
  - 4.6) належно оформлений список використаних джерел (не менше 10 джерел) (під час написання тексту курсової науково-дослідницької роботи рекомендовано користуватися та робити відповідні посилання передусім на навчальні посібники та підручники, монографії, дисертації та наукові статті, а також наукові джерела, опубліковані іншими, крім української, мовами), див.

Додаток 3. У роботі не повинно бути посилань на російські та російськомовні джерела;

4.7) додатки у формі схем, таблиць тощо є рекомендованими та підвищують візуалізацію роботи;

5) мова написання курсової науково-дослідницької роботи українська або англійська.

6) курсова науково-дослідницька робота подається в друкованому та електронному вигляді на заліковому тижні. Друкований та електронний варіанти роботи повинні бути ідентичними.

### Критерії оцінювання курсової науково-дослідницької роботи студента

Оцінка в балах	Пояснення
90-100	Робота оформлена відповідно до вимог; зміст курсової науково-дослідницької роботи в повному обсязі відповідає темі та визначеній меті; у роботі містяться елементи наукового пошуку в теоретичному аспекті на основі опрацювання достатньої кількості наукової літератури; практичний результат обраної теми свідчить про вміння студента аналізувати та систематизувати зібраний матеріал, робити узагальнюючі висновки, які відповідають завданням дослідження; студент вільно володіє спеціальними термінами, не робить граматичних помилок.
70-89	Робота оформлена відповідно до вимог; зміст курсової науково-дослідницької роботи в повному обсязі відповідає темі та визначеній меті, але є незначні недоліки методичного або стилістичного характеру. Під час захисту студент дає правильні відповіді, але недостатньо аргументовані.
50-69	Курсова науково-дослідницька робота розкриває теоретичні питання недостатньо повно, містить необґрунтований емпіричний матеріал, некоректно застосовані методики дослідження, відсутність інтерпретації результатів методик, аналіз зроблено поверхнево; висновки фрагментарні, не відповідають завданням дослідження, робота оформлена неохайно.
0-49	Курсова науково-дослідницька робота виконана не в повному обсязі та з відхиленнями від завдання; оформлена без урахування визначених вимог; мають місце суттєві помилки; студент слабо володіє науково-методичними матеріалами дослідження.

**Додаток 1**

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна  
Кафедра вищої математики та інформатики

**Курсова науково-дослідницька робота**  
**Особливості розв'язання задач з параметрами**

*Виконав/ Виконала:*

студентка 3 курсу групи МС-31  
спеціальності 014.04 «Середня освіта  
(Математика)»,

освітньо-професійна програма  
«Математика та інформатика»

*Шевченко Вікторія Вікторівна*

*Керівник:* к. пед. н., доц.

*Чернова Ганна Вікторівна*

Звітність за дворівневою системою  
оцінювання \_\_\_\_\_

Кількість балів: \_\_\_\_\_

Харків

2024

## Структура вступу до курсової науково-дослідницької роботи

**Актуальність та ступінь дослідженості проблеми** розкривається шляхом стислого аналізу наукових доробок учених із даного питання і порівняння існуючих розв'язків проблеми. На основі визначених протиріч виділяється проблема, на розв'язання якої і будуть спрямовані дослідження.

**Об'єкт дослідження** – це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію та підлягає дослідженню.

**Предмет дослідження** міститься в межах об'єкта і конкретизує, що саме в об'єкті буде вивчатись.

**Мета дослідження** полягає у встановленні, виявленні наукових фактів, формулюванні закономірностей, обґрунтуванні найбільш ефективних шляхів навчання й виховання. Тому в ній вживаються такі терміни: “визначити”, “дослідити”, “виявити”, “встановити”, “обґрунтувати”, “довести”, “перевірити”, “розробити” тощо.

**Завдання** – це послідовні етапи дослідницької роботи, спрямовані на досягнення поставленої мети. Завдання повинні розкривати, конкретизувати мету дослідження і в загальному підсумку повинні бути адекватні цій меті.

**Методи дослідження.** У курсовій науково-дослідницької роботі подають перелік використаних методів дослідження для досягнення поставленої в роботі мети. Так, при проведенні психолого-педагогічних досліджень частіше використовуються наступні методи:

- теоретичні: індукція та дедукція, аналіз і синтез; порівняння, класифікація, абстрагування, конкретизація, систематизація; узагальнення, формалізація, моделювання: наочно-образні, вербальні, знакові (символічні) та математичні (перфокарти, графіки) та інші моделі;
- емпіричні методи: спостереження; усне опитування: бесіда, інтерв'ю; письмове опитування: анкетування, тестування, рейтинг; експеримент, узагальнення незалежних характеристик, аналіз документів і продуктів діяльності.

## Приклади бібліографічного опису

### *Один автор*

1. Андріяш В. Державна етнополітика України в умовах глобалізації. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2013. 328 с.
2. Краснова М. В. Договори в екологічному праві України : навч. посіб. / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ : Алерта, 2012. 216 с.
3. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340 с.
4. Романюк А. Порівняльний аналіз політичних систем країн Західної Європи: інституційний вимір. Львів : Тріада плюс, 2004. 392 с.
5. Скидан О. В. Аграрна політика в період ринкової трансформації : монографія. Житомир : ЖНАЕУ, 2008. 375 с.
6. Федорова Л. Д. З історії пам'яткоохоронної та музейної справи у Наддніпрянській Україні. 1870-ті-1910-ті рр. Київ, 2013. 373 с.

### *Два автори*

1. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с.
2. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с.
3. Гура О. І., Гура Т. Є. Психологія управління соціальною організацією : навч. посіб. 2-ге вид., доп. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 212 с.
4. Васильєв С. В., Ніколенко Л. М. Доказування та докази у господарському процесі України : монографія. Харків : Еспада, 2004. 192 с.
5. Каткова Т. В., Каткова А. Г. Закінчення досудового слідства у кримінальних справах : практ. посіб. Харків : Право, 2011. 136 с.

### *Три автори*

1. Комаров В. В., Світлична Г. О., Удальцова І. В. Окреме провадження : монографія / за ред. В. В. Комарова. Харків : Право, 2011. 312 с.
2. Кузнєцов М. А., Фоменко К. І., Кузнєцов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2015. 338 с.
3. Якобчук В. П., Богоявленська Ю. В., Тищенко С. В. Історія економіки та економічної думки : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2015. 476 с.
4. Zhovinsky E.Ya., Kryuchenko N.O., Paparyha P.S. Geochemistry of Environmental Objects of the Carpathian Biosphere Reserve. Kyiv, 2013. 100 p.

### *Чотири і більше авторів*

1. Прилипко С. М., Ярошенко О. М., Мороз С. В., Малиновська К. А. Укладення трудового договору: теоретико-прикладне дослідження : монографія. Харків : Юрайт, 2013. 288 с.
2. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с.
3. Клименко М. І., Панасенко Є. В., Стреляєв Ю. М., Ткаченко І. Г. Варіаційне числення та методи оптимізації : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 84 с.
4. The mutual fund industry: Competition and investor welfare / R. G. Hubbard et al. New York, NY : Columbia University Press, 2010. 256 p.

*Книги з упорядником / під редакцією*

1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с.
2. Гель А. П., Семаков Г. С., Яковець І. С. Кримінально-виконавче право України : навч. посіб. / ред. А. Х. Степанюк. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 624 с.
3. Грошевий Ю. М. Вибрані праці / упоряд.: О. В. Капліна, В. І. Маринів. Харків : Право, 2011. 656 с.
4. Дахно І. І., Алієва-Барановська В. М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с.
5. Експлуатація і технічне обслуговування газорозподільчих станцій магістральних газопроводів / заг. ред. А. А. Руднік. Київ, 2003. 370 с.

*Книги без автора*

1. Антологія української літературно-критичної думки першої половини ХХ століття / упоряд. В. Агеєва. Київ : Смолоскип, 2016. 904 с.
2. Експлуатація і технічне обслуговування газорозподільчих станцій магістральних газопроводів / заг. ред. А. А. Руднік. Київ, 2003. 370 с.
3. Політологічний енциклопедичний словник / упоряд. В. П. Горбатенко. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ : Генеза, 2004. 736 с.
4. Софія Київська: Візантія. Русь. Україна. Вип. II. Київ, 2012. 464 с.
5. Twenty-four hours a day. Miami, FL : BN Publishing, 2010. 400 p.

*Багатотомні видання*

1. Енциклопедія історії України : у 10 т. / ред. рада: В. М. Литвин (голова) та ін. ; НАН України, Ін-т історії України. Київ : Наук. думка, 2005. Т. 9. 944 с.
2. Закалюк А. П. Курс сучасної української кримінології : теорія і практика : у 3 кн. Київ : Ін Юре, 2007. Кн. 1 : Теоретичні засади та історія української кримінології. 424 с.
3. Кучерявенко Н. П. Курс податкового права : в 6 т. Харків : Право, 2007. Т. 4 : Особенная часть. Косвенные налоги. 536 с.
4. Ушинський К. Д. Людина як предмет виховання. Спроба педагогічної антропології : вибр. твори. Київ : Рад. шк., 1983. Т. 1. 480 с.

*Матеріали конференцій, з'їздів, тези доповідей*

1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. *Голодомор 1932-1933 років: втрати української нації* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136.
2. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. *Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених* : тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137.
3. Зінчук Т. О. Економічні наслідки впливу продовольчих органічних відходів на природні ресурси світу. *Органічне виробництво і продовольча безпека* : зб. матеріалів доп. учасн. II Міжнар. наук.-практ. конф. Житомир : Полісся, 2014. С. 103–108.
4. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. *Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі* : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53

*Дисертації*

1. Євдоченко О.О. Європейське бізнес-середовище в розвитку міжнародної економічної діяльності : дис... канд. екон. наук : 08.05.01 / Київський національний економічний ун-т. Київ, 2005. 235 с.
2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с.
3. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с.
4. Bryant B. D. A sequentially articulated experiment to compare two instructional software input infrastructures: Doctoral dissertation / University at Albany. Albany, NY, 1998. 150 p.

*Автореферати дисертацій*

1. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с.
2. Кравчук В. М. Припинення корпоративних правовідносин в господарських товариствах: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.03 Харків, 2010. 36 с.
3. Старовойт С. В. Видавнича діяльність Національної академії наук України у 1918–1933 рр. : автореф. дис. ... канд. іст. наук. Київ, 2003. 20 с.

*Електронні ресурси*

1. Влада очима історії : фотовиставка. URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757&> (дата звернення: 15.11.2017).
2. Мар'їна О. Контент-стратегія бібліотек у цифровому середовищі *Бібліотечний вісник*. 2016. № 4. С. 8–12. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv\\_2016\\_4\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv_2016_4_4) (дата звернення: 26.09.2017).
3. Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. *Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки*. Запоріжжя, 2015. № 3. – С. 20–27. – URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf>. (дата звернення: 15.11.2017).
4. Що таке органічні продукти і чим вони кращі за звичайні? Екологія життя : веб-сайт. URL: <http://www.eco-live.com.ua/> (дата звернення: 12.10.2017).

*Стаття з періодичного, продовжуваного видання*

1. Кобильник В. Порівняльний метод як основа політологічного дослідження. *Збірник наукових праць «Політологічні студії»*. 2011. № 2. С. 54–65.
2. Коломоєць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формулювання їх застосування. *Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки*. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46.
3. Загірняк М., Костенко А. Про користування можливостями міжнародної бази даних Scopus. *Вища школа*. 2017. № 5–6. С. 48–55.
4. Кармазіна М., Могилевець О. Становлення і розвиток порівняльної методології в політичних дослідженнях. *Політичний менеджмент*. 2006. № 5. С. 3–17.
5. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. *Урядовий кур'єр*. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5.
6. Біленчук П., Обіход Т. Небезпеки ядерної злочинності: аналіз вітчизняного і міжнародного законодавства. *Юридичний вісник України*. 2017. 20-26 жовт. (№ 42). С. 14–15.
7. Bletska D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe<sub>2</sub>: ab initio modeling and comparison with experiment. *Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics*. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.
8. Dalton R.J. Comparative politics of the industrial democracies: from the Golden Age to island hopping. *Political Science*. 1991. № 2. P. 15–43.