

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Львівський національний університет імені Івана Франка**  
Факультет педагогічної освіти  
Кафедра загальної педагогіки та педагогіки вищої школи

**Затверджено**

На засіданні кафедри загальної педагогіки  
та педагогіки вищої школи  
факультету педагогічної освіти  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка  
(протокол № 1 від 29 серпня 2024 р.)

Завідувач кафедри  Олена КВАС

**Силабус освітньої компоненти**  
**«Методологія науково-педагогічних досліджень»,**  
**що викладається в межах ОПП другого (магістерського)**  
**рівня вищої освіти для здобувачів зі спеціальності**  
**014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»**

<b>Назва освітньої компоненти</b>	<b>Методологія науково-педагогічних досліджень</b>
<b>Адреса викладання освітньої компоненти</b>	вул. Грушевського 4, 79005 Львів
<b>Факультет та кафедра, за якою закріплена освітня компонента</b>	Факультет педагогічної освіти, Кафедра загальної педагогіки та педагогіки вищої школи
<b>Галузь знань, шифр та назва спеціальності</b>	01 Освіта / Педагогіка, 014 Середня освіта, спеціальність 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»
<b>Викладачі освітньої компоненти</b>	Ковальчук Лариса Онисимівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи; Матковський Михайло Йосипович, кандидат філософських наук, доцент кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи
<b>Контактна інформація викладачів</b>	ел. пошта: <a href="mailto:larysa.kovalchuk@lnu.edu.ua">larysa.kovalchuk@lnu.edu.ua</a> <a href="mailto:mykhaylo.matkovskiyi@lnu.edu.ua">mykhaylo.matkovskiyi@lnu.edu.ua</a> кафедра загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, вул. Туган-Барановського, 7. Тел. (032) 239-47-65
<b>Консультації з питань навчання відбуваються</b>	Щопонеділка, 15.10-16.10 (кафедра загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, вул. Туган-Барановського, 7, кім. 102) / на платформі Teams.
<b>Сторінка розміщення освітньої компоненти</b>	<a href="https://pedagogy.lnu.edu.ua/course/metodolohiya-naukovo-pedahohichnyh-doslidzhen-biolohichnyi-f-t">https://pedagogy.lnu.edu.ua/course/metodolohiya-naukovo-pedahohichnyh-doslidzhen-biolohichnyi-f-t</a>
<b>Інформація про освітню компоненту</b>	Освітню компоненту «Методологія науково-педагогічних досліджень» призначено для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)». Освітня компонента належить до циклу загальної підготовки і забезпечує глибинні знання зі спеціальності, передбачає надання студентам в рамках навчання через дослідження необхідної компетентності з питань методології науково-педагогічних досліджень, її фундаментального і прикладного значення для вирішення завдань науково-дослідної роботи з проблем наукового пошуку. Тому в освітній компоненті представлено огляд як теоретичних основ та логіки науково-педагогічних досліджень, так і методологічних та методичних засад планування, організування й проведення дослідження за темою наукового пошуку магістра.
<b>Коротка анотація освітньої компоненти</b>	Освітня компонента «Методологія науково-педагогічних досліджень» є нормативною освітньою компонентою (навчальною дисципліною), яка викладається в 1 семестрі в обсязі 3 кредити ЄКТС (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS). Програма освітньої компоненти складається з 2 змістових модулів: Програма освітньої компоненти складається з таких змістових модулів: 1. Теоретичні основи та логіка науково-педагогічного дослідження. 2. Методологічні та методичні засади організації і проведення науково-педагогічного дослідження. У першому модулі розглядають сутність наукознавства, понятійно-категоріальний апарат, концепції і логіку науково-педагогічного дослідження, поетапне моделювання його проведення.

	<p>У другому модулі вивчають методи науково-педагогічного дослідження, їх сутність, класифікацію, характеристику конкретних методів дослідження, знайомляться з теоретико-методологічними і методичними засадами діагностування як педагогічного дослідження. Освітня компонента «Методологія науково-педагогічних досліджень» відіграє важливу роль в освітньому процесі, оскільки дозволяє здобувачеві другого (магістерського) рівня вищої освіти формувати індивідуальну освітню траєкторію під час виконання дослідження за темою магістерської роботи, розвивати дослідницькі компетентності відповідно до наукових інтересів, фахового спрямування.</p>
<p><b>Мета та цілі освітньої компоненти</b></p>	<p><b>Мета</b> освітньої компоненти: засвоєння здобувачами вищої освіти другого (магістерського) рівня методологічних, теоретичних і практичних основ курсу, ознайомлення з особливостями наукових досліджень відповідно до фахового спрямування, підготовка до написання різних видів наукових робіт (у т.ч. й магістерської) і проведення наукових досліджень під час педагогічної практики, формування наукової культури у майбутніх магістрів тощо.</p> <p>Навчання через дослідження визначає такі <b>основні цілі і завдання</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ осмислення методологічних основ та логіки науково-педагогічних досліджень;</li> <li>♦ формування адекватного розуміння сутності науки, її цілей та функцій, загальних принципів наукового пізнання, концепції й методологічних підходів до дослідження педагогічних проблем;</li> <li>♦ оволодіння концептуальними основами науково-педагогічного дослідження, науковим апаратом дослідження, моделюванням етапів науково-педагогічного дослідження, методичним та математичним інструментарієм його проведення;</li> <li>♦ ознайомлення з плануванням, організуванням і проведенням педагогічного експерименту в науково-дослідній роботі;</li> <li>♦ оволодіння теоретичними і практичними основами опрацювання, аналізу та інтерпретації результатів науково-педагогічного дослідження;</li> <li>♦ підготовка до написання різних видів наукових продуктів.</li> </ul>
<p><b>Література для вивчення освітньої компоненти</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Основна (базова)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бабенко В.В. Основи теорії ймовірностей і статистичні методи аналізу даних у психологічних і педагогічних експериментах: навч. посіб. Львів: Видав. центр ЛНУ імені І. Франка, 2009. 184 с.</li> <li>2. Вихрущ В.О., Ковальчук Л.І., Козловський Ю.М. Методологія та методика наукового дослідження: навч. посіб. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2018. 328 с.</li> <li>3. Ковальчук Л. Моделювання науково-педагогічних досліджень: навч. посіб. Львів: Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 520 с.</li> <li>4. Ладанюк А.П., Власенко Л.О., Кишенько В.Д. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. Київ: Вид-во «Ліра-К», 2018. 352 с. URL: <a href="https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2019/Ladanuk_2018_352.pdf">https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2019/Ladanuk_2018_352.pdf</a>.</li> <li>5. Методологія і організація наукових досліджень: навч. посіб. / Авт. кол.: А.О. Азарова, Н.О. Біліченко, Ю.В. Міронова, Л.М. Ткачук. Вінниця : ВНТУ, 2022. 117 с.</li> <li>6. Тверезовська Н.Т., Сидоренко В.К. Методологія педагогічного дослідження: навч. посіб. Київ: Центр учб. л-ри, 2013. 439 с.</li> <li>7. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник. Київ: Знання, 2006. 307 с.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Додаткова (допоміжна)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Бопко І.З. Теорія і практика формування у майбутніх магістрів гуманітарного профілю готовності до науково-дослідницької діяльності в</li> </ol>

інформаційному середовищі закладів вищої освіти: монографія. Мукачєво: Мукач. держ. ун-т, 2019. 207 с.

9. Воловик П.М. Теорія імовірностей і математична статистика в педагогіці. Київ: Рад. шк., 1989. 221 с.

10. Демківський А.В., Безус П.І. Основи методології наукових досліджень: навч. посіб. Київ: Академія муніципального управління, 2012. 276 с.

11. Кловак Г.Т. Основи педагогічних досліджень: навч. посіб. Чернігів: Чернігів. держ. центр науково-технічної і економічної інформації, 2003. 260 с.

12. Ковальчук Л. Основи педагогічної майстерності: навч. посіб. Львів: Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. 608 с.

13. Ковальчук Л. Практикум з педагогіки: навч. посіб. Львів: Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2005. 253 с.

14. Ковальчук О., Когут С. Основи психології та педагогіки: навч. посіб. За заг. ред. Л. Ковальчук. Львів: Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2009. 624 с.

15. Комар Т.Б., Василенко О.М. Науково-організаційна діяльність дослідника: навч. посіб. Хмельницький: ХМУ, 2023. 118 с.

16. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. Київ: Кондор, 2003. 192 с.

17. Методичні рекомендації щодо написання, оформлення та захисту магістерської роботи / Укладачі Л.О. Ковальчук, Н.Я. Яремчук. Відп. за випуск О.В. Квас. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2019. 65 с.

18. Підласий І.П. Діагностика і експертиза педагогічних проєктів: навч. посіб. Київ: Україна, 1998. 343 с.

19. Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень: підручник. Київ: Знання, 2007. 220 с.

20. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. Київ: Академвидав, 2006. 352 с.

21. Pilch T., Bauman T. Zasady badań pedagogicznych: Strategie ilościowe i jakościowe. Warszawa: Wyd-wo Akademickie «Zak», 2010. 376 s.

#### Інтернет-джерела

22. Бірта Г.О., Бургу Ю.Г. Методологія і організація наукових досліджень. навч. посіб. Київ: Центр учб. л-ри, 2014. 142 с. URL:

[http://shron1.chtyvo.org.ua/Burhu\\_Yurii/Metodolohiia\\_i\\_orhanizatsiia\\_naukovy\\_kh\\_doslidzhen.pdf](http://shron1.chtyvo.org.ua/Burhu_Yurii/Metodolohiia_i_orhanizatsiia_naukovy_kh_doslidzhen.pdf).

23. Закон України «Про вищу освіту». *Голос України*. 2014. №148 (5898). 6 серпня. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

24. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19>.

25. Закон України «Про освіту».

URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

26. Закон України «Про повну загальну середню освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20>.

27. Руденко В.М. Математична статистика: навч. посіб. Київ: Центр учб. л-ри, 2012. 304 с. URL:

[http://shron1.chtyvo.org.ua/Rudenko\\_Volodymyr/Matematychna\\_statystyka.pdf](http://shron1.chtyvo.org.ua/Rudenko_Volodymyr/Matematychna_statystyka.pdf)

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

[http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/9021/1/Metodologiya\\_naukovo-pedagogichnikh\\_doslidzhen.pdf](http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/9021/1/Metodologiya_naukovo-pedagogichnikh_doslidzhen.pdf).

29. Тарелкін Ю.П., Цикін В.О. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. Суми: Вид-во СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2010. 196 с. URL:

[http://dl.khadi.kharkov.ua/pluginfile.php/42501/mod\\_resource/content/1/tarielkin\\_yu\\_p\\_tsikin\\_v\\_o\\_metodologiya\\_naukovikh\\_doslidzhen.pdf](http://dl.khadi.kharkov.ua/pluginfile.php/42501/mod_resource/content/1/tarielkin_yu_p_tsikin_v_o_metodologiya_naukovikh_doslidzhen.pdf).

30. Чернілевський Д.В., Антонова О.Є. та ін. Методологія наукової діяльності: навч. посіб. За ред. проф. Д.В. Чернілевського. Вінниця: Вид-во АМСКП, 2010. 484 с. URL:

[http://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Upload/Kafedry/Biofizyky/2014/chernylevskyy\\_mnd\\_2010.pdf](http://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Upload/Kafedry/Biofizyky/2014/chernylevskyy_mnd_2010.pdf).

	<p>31. Індивідуальна освітня траєкторія студента (Електронний курс на платформі MOODLE). URL:  <a href="https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=656">https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=656</a>.</p> <p style="text-align: center;"><b>ІНШІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ:</b></p> <p>32. <i>Біологія і хімія в сучасній школі</i>: Науково-методичний журнал.  33. <i>Біологія</i>: Науково-методичний журнал.  34. <i>Вища освіта України</i>.  35. <i>Вища школа</i>.  36. <i>Вісник Львівського університету</i>. Серія педагогічна.  37. <i>Хімія</i>: Науково-методичний журнал.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ освітні сайти Інтернет (<a href="http://mon.gov.ua">http://mon.gov.ua</a>; <a href="http://www.pedpresa.com.ua">http://www.pedpresa.com.ua</a>; <a href="https://www.coursera.org">https://www.coursera.org</a>; <a href="https://www.ed-era.com">https://www.ed-era.com</a> та ін.).</li> </ul> <p><i>Зауваги.</i> Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Окрім рекомендованих, студенти можуть використовувати також й інші літературні джерела, у яких висвітлені певні навчальні питання.</p>
<p><b>Обсяг освітньої компоненти</b></p>	<p>32 години аудиторних (з них:  16 годин лекцій;  16 годин семінарсько-практичних занять);  58 годин самостійної роботи (включає індивідуальну роботу студента, на яку відведено 29 годин).</p>
<p><b>Очікувані результати навчання</b></p>	<p>У процесі вивчення студентами освітньої компоненти «Методологія науково-педагогічних досліджень», опанування ними теоретичними, методологічними, методичними і практичними засадами курсу формуються:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>загальні компетентності (ЗК):</b></li> <li>ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</li> <li>ЗК 3. Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт.</li> <li>ЗК 4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним.</li> <li>ЗК 5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.</li> <li>ЗК 6. Здатність розробляти та презентувати освітні проекти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети.</li> <li>ЗК 7. Здатність здійснювати науково-педагогічні дослідження, прогнозувати та презентувати їх результати.</li> <li>♦ <b>фахові (загальні) компетентності (ФК):</b></li> <li>ФК 1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.</li> <li>ФК 2. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.</li> <li>ФК 4. Здатність до моделювання змісту навчання, формування в учнів ключових компетентностей та здійснення інтегрованого навчання.</li> <li>ФК 9. Уміння здійснювати рефлексію власної викладацької діяльності.</li> <li>♦ <b>компетентності предметної спеціальності (ПК):</b></li> <li>ПК 2. Здатність до здійснення об'єктивного контролю результатів навчання та розробки діагностичного інструментарію для з'ясування рівня сформованості в учнів предметної компетентності з біології, здоров'я людини та хімії.</li> <li>ПК 5. Здатність чітко і логічно відтворювати основні теорії, закони хімії, систему хімічних понять та критично оцінювати нові відомості й інтерпретації хімічної науки.</li> </ul>

- ПК 6. Здатність організувати і здійснювати дослідницьку діяльність з біології, здоров'я людини та хімії в шкільній і позашкільній роботі.
- ПК 8. Спроможність розробляти та реалізовувати навчальні і наукові проекти з біології та здоров'я людини, підготовки аналітичної звітної документації, презентацій. Здатність до здійснення наукових досліджень в галузі теорії та методики навчання хімії, узагальненні одержаних результатів, впровадженні їх в освітній процес.

♦ **загальні програмні результати навчання (РН):**

- РН1. Демонструє вміння застосовувати знання з педагогіки, біології, здоров'я людини та хімії у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблює знання з предметної області.
- РН3. Називає і описує основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструє вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.
- РН5. Описує методику розробки освітніх проектів, пояснює зміст та призначення їх етапів, аналізує спроможність управління процесом їх впровадження, прогнозує очікувані результати.
- РН6. Визначає і характеризує основні принципи, закони та методики науково-педагогічних досліджень; описує апарат науково-педагогічного дослідження, демонструє навички презентації результатів науково-педагогічного дослідження.

**Знання** (відповідно до фахового спрямування):

Розуміти сутність науки, наукознавства, визначати пріоритетні цілі й завдання науково-дослідної діяльності з дослідження актуальних освітніх проблем з урахуванням теоретичних засад сучасної філософії освіти.

Оцінювати й упорядковувати наукову інформацію, розробляти концептуальні основи, структуру й логіку науково-педагогічного дослідження, обґрунтовувати методи науково-педагогічних досліджень, теоретико-методичні засади організування та проведення науково-дослідної роботи з проблеми дослідження, оцінювання її результатів.

Розширювати знання про процесуальний компонент освітнього процесу, оцінення його ефективності з використанням діагностичного інструментарію та дотриманням наукової культури.

**Уміння** (відповідно до фахового спрямування):

Визначати і обґрунтовувати загальноприйняті методологічні параметри (науковий апарат) науково-педагогічного дослідження

Використовувати у науково-дослідній роботі доцільно підібрані теоретичні та емпіричні методи дослідження, математичний інструментарій з урахуванням функцій, вимог і завдань педагогічного діагностування науково-педагогічних досліджень.

Проектувати та моделювати науково-педагогічне дослідження з метою аналізу й оцінювання результатів освітнього процесу відповідно до цілей та завдань освіти визначеного рівня, укладання документації.

**Комунікація** (відповідно до фахового спрямування):

Встановлювати у процесі здійснення науково-дослідної роботи за програмою науково-педагогічного дослідження ефективну комунікацію в класах (групах), які беруть участь у педагогічному експерименті; шляхом використання у дослідженні інформаційно-комунікаційних технологій створювати умови конструктивної взаємодії у професійній сфері та соціокультурному середовищі.

	<p>Створювати у процесі науково-дослідної діяльності сприятливий психологічний клімат в досліджуваному середовищі на засадах педагогіки партнерства, формувати готовність до взаємодії, розв'язання навчальних і професійно-педагогічних проблем і завдань.</p> <p><b>Автономія та відповідальність:</b></p> <p>Демонструвати професійну відповідальність за організацію, проведення науково-педагогічного дослідження актуальних освітніх проблем, оприлюднення отриманих результатів, їхню достовірність, надійність і об'єктивність.</p> <p>Здійснювати науково-дослідну діяльність щодо проведення науково-педагогічного дослідження автономно і в рамках співпраці з іншими суб'єктами, дотримуючись академічної доброчесності, наукової культури у процесі конструювання особистих і колективних рішень.</p>
<b>Ключові слова</b>	наукознавство, кваліметрія, дослідження, науково-педагогічне дослідження, методологія, методи науково-педагогічного дослідження, моделювання, педагогічне діагностування.
<b>Формат курсу</b>	Очний, заочний
<b>Теми</b>	<b>ДОДАТОК (схема курсу)</b>
<b>Підсумковий контроль, форма</b>	Залік
<b>Пререквізити</b>	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з педагогіки, психології, методики викладання біології, методики викладання хімії, а також дисциплін, достатніх для сприйняття понятійно-категоріального апарату курсу, розуміння основ проєктування та моделювання науково-педагогічного дослідження
<b>Навчальні методи та техніки, які будуть використуватися під час викладання</b>	Лекція, евристична бесіда, пояснення, інструктаж; інтерактивні методи (робота в малих групах, мозковий штурм, метод проєктів, метод «Прес», кейс-метод), імітаційно-рольова гра (наукова конференція, науковий семінар), мультимедійна презентація, ілюстрування, демонстрування, дискусія, розв'язування вправ і задач, самоспостереження, спостереження, методи контролю і самоконтролю, презентація наукових продуктів, виконання індивідуальних завдань.
<b>Необхідне обладнання</b>	Мультимедійний проєктор, ноутбуки, фліпчарт, маркери, обчислювальні засоби.
<b>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</b>	<p><b>Політика виставлення балів</b></p> <p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ на <b>семінарсько-практичні заняття</b> припадає 40% семестрової оцінки; максимальна кількість балів — 40; <ul style="list-style-type: none"> <li><i>семінарські заняття</i> — 5 (1 заняття по 5 балів), при цьому: <ul style="list-style-type: none"> <li>5 балів — студент виконав усі завдання згідно плану заняття;</li> <li>4 бали — студент виконав не менше 80% завдань;</li> <li>3 бали — студент виконав не менше 60% завдань;</li> <li>2 бали — студент виконав не менше 40% завдань;</li> <li>1 бал — студент виконав не менше 20% завдань;</li> </ul> </li> <li><i>практичні заняття</i> — 35 (7 занять по 5 балів), при цьому: <ul style="list-style-type: none"> <li>5 балів — студент виконав усі завдання згідно плану заняття;</li> <li>4 бали — студент виконав не менше 80% завдань;</li> <li>3 бали — студент виконав не менше 60% завдань;</li> <li>2 бали — студент виконав не менше 40% завдань;</li> <li>1 бал — студент виконав не менше 20% завдань;</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>♦ <b>проміжний контроль</b> (самостійна робота за тестовими завданнями електронного курсу): 10% семестрової оцінки; максимальна кількість балів — 10 (2 самостійні роботи по 5 балів);</li> </ul>

♦ **самостійна робота** та виконання *індивідуального науково-дослідного завдання* оцінюються в межах балів відповідних семінарських і практичних занять;

♦ **науково-дослідна робота** (виконання індивідуального науково-дослідного проєкту «Мій науково-професійний портрет»): 30% семестрової оцінки; максимальна кількість балів — 30 за такими критеріями:

24–30 балів — високий (творчий) рівень виконання завдань;

16–23 балів — достатній (реконструктивний) рівень;

8–15 балів — середній (репродуктивний) рівень;

1–7 балів — низький (студент виконав окремі елементи завдань);

♦ **контрольні заміри** (2 модульні контрольні роботи за тестовими завданнями трьох рівнів складності): 20% семестрової оцінки; максимальна кількість балів — 20 (по 10 балів);

**Критерії оцінювання завдань різного рівня складності:**

*тестові завдання першого рівня* складності — 0,5 бала;

*тестові завдання другого рівня* складності — 1 бал;

*завдання третього рівня* складності — 5 балів.

*Приклади завдань третього рівня складності:*

розв'язування науково-дослідних задач;

виконання проблемно-експериментальних завдань;

побудова графічних (діаграм, гістограм тощо) і табличних зображень;

розроблення моделей;

визначення наукового апарату дослідження за загальноприйнятими методологічними параметрами.

♦ **Залік** виставляється на підставі загальної суми балів, набраних студентом упродовж семестру за всіма видами навчальної діяльності, включаючи науково-дослідну роботу «Мій науково-професійний портрет». При цьому **враховується**: активність студента під час аудиторних занять; самостійність, оригінальність, творчий підхід і своєчасне виконання завдань; посиљна активна участь студента у наукових заходах кафедри (семінарах, конференціях, олімпіадах тощо). Особлива увага звертається на відвідування занять студентом. Відпрацювання занять, пропущених з поважних причин, проводиться за розкладом консультацій викладачів.

#### **Академічна доброчесність**

Дотримання академічної доброчесності під час вивчення курсу забезпечує:

♦ обговорення на першому лекційному занятті правил академічної доброчесності, що є виявом наукової культури студента-дослідника;

♦ попередження про наслідки плагіату чи інших форм порушення доброчесності (їх виявлення в письмовій роботі студента є підставою для незарахування викладачем завдання, незалежно від масштабів плагіату чи обману);

♦ неможливість (заборона) користування мобільними пристроями під час виконання модульних контрольних робіт і самостійних практичних завдань на аудиторних заняттях (за винятком часу, відведеного для виконання розрахункових завдань чи задач);

♦ обов'язкове посилання на використані літературні джерела під час написання творчих завдань (есе, тез доповідей, наукової статті та інших наукових продуктів);

♦ виконання науково-дослідної роботи (індивідуальний науково-дослідний проєкт «Мій науково-професійний портрет») передбачає самостійну, оригінальну науково-дослідну діяльність студента, вияв ним творчого підходу, культури наукового і професійного мислення, дослідницьких здібностей, наукової культури тощо;

♦ побудова графічних (діаграм, гістограм тощо) і табличних зображень,

	<p>розроблення науково-дослідних моделей здійснюється виключно на основі власних досліджень студента.</p> <p>Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
<p><b>Питання до заліку.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наука як система знань і сфера людської діяльності.</li> <li>2. Теоретичні та методологічні принципи науки, її цілі, функції. Наукознавство.</li> <li>3. Наукове пізнання, сутність, його рівні і принципи.</li> <li>4. Методологія в педагогіці (загальнонауковий рівень, конкретно-науковий рівень).</li> <li>5. Понятійно-категоріальний апарат науково-педагогічного дослідження.</li> <li>6. Класифікація наукових досліджень.</li> <li>7. Методологічні підходи до організації науково-педагогічних досліджень.</li> <li>8. Інформаційне забезпечення науково-педагогічних досліджень.</li> <li>9. Наукова інформація, форми обміну науковою інформацією.</li> <li>10. Наукові джерела інформації.</li> <li>11. Методи опрацювання з наукових літературних джерел.</li> <li>12. Вимоги до оформлення списку використаних літературних джерел.</li> <li>13. Концепція та логіка науково-педагогічного дослідження.</li> <li>14. Методологічні параметри науково-педагогічного дослідження.</li> <li>15. Актуальність дослідження, її обґрунтування.</li> <li>16. Об'єкт і предмет дослідження.</li> <li>17. Формулювання мети та визначення завдань дослідження.</li> <li>18. Гіпотеза, її формування.</li> <li>19. Новизна дослідження. Теоретична і практична значущість.</li> <li>20. Визначення загальноприйнятих методологічних параметрів науково-педагогічних досліджень.</li> <li>21. Сучасна наука про поетапне моделювання наукових досліджень.</li> <li>22. Моделювання етапів педагогічного дослідження за І. Зайченком.</li> <li>23. Моделювання етапів педагогічного дослідження за Н. Волковою.</li> <li>24. Моделювання етапів педагогічного дослідження за В. Ягуповим.</li> <li>25. Моделювання етапів педагогічного дослідження за В. Шейком.</li> <li>26. Моделювання етапів педагогічного дослідження за Т. Pilch, Т. Вауанем.</li> <li>27. Обґрунтування загальної схеми та програми проведення науково-педагогічного дослідження.</li> <li>28. Методи науково-педагогічного дослідження (сутність, класифікація).</li> <li>29. Теоретичні методи науково-педагогічного дослідження, вимоги до їх застосування у дослідженні актуальних освітніх проблем.</li> <li>30. Абстрагування і конкретизація.</li> <li>31. Аналіз і синтез.</li> <li>32. Індукція, дедукція, традукція.</li> <li>33. Порівняння й аналогія.</li> <li>34. Моделювання.</li> <li>35. Ідеалізація та формалізація.</li> <li>36. Екстраполяція.</li> <li>37. Конкретизація й узагальнення.</li> <li>38. Емпіричні методи (сутність, класифікація).</li> <li>39. Спостереження (сутність, види, вимоги до застосування у процесі дослідження актуальних освітніх проблем).</li> <li>40. Опитувальні (статистичні) методи науково-педагогічного дослідження.</li> <li>41. Методи вимірювання та оцінювання.</li> <li>42. Педагогічний експеримент (сутність, особливості, функції).</li> <li>43. Види педагогічного експерименту, вимоги до його організування у процесі дослідження актуальних освітніх проблем.</li> <li>44. Етапи проведення педагогічного експерименту.</li> <li>45. Техніка застосування констатувального експерименту першого порядку.</li> <li>46. Зміст, організація та методика формувального експерименту.</li> <li>47. Констатувальний експеримент другого порядку.</li> </ol>

	<p>48. Теоретико-методологічні засади діагностування науково-педагогічного дослідження.</p> <p>49. Методико-технологічні засади опрацювання результатів науково-педагогічних досліджень.</p> <p>50. Діагностичні методики вивчення педагогічних явищ.</p> <p>51. Використання методів математичної статистики для визначення кількісних показників у науково-педагогічних дослідженнях.</p> <p>52. Методи зведення результатів науково-педагогічних досліджень.</p> <p>53. Інтерпретація результатів наукового дослідження актуальних освітніх проблем.</p> <p>54. Магістерська робота, мета і значення у навчальній діяльності та науково-дослідній роботі студента. Тематика.</p> <p>55. Вимоги до структури і змісту магістерської роботи. Схема викладу, обсяг і оформлення.</p> <p>56. Головні етапи виконання магістерської роботи.</p> <p>57. Оформлення літературних джерел.</p> <p>58. Підготовка до захисту та захист магістерської роботи.</p> <p>59. Проектування та моделювання науково-педагогічного дослідження.</p> <p>60. Розв'язування педагогічних задач і ситуацій на визначення показників якості освіти (на прикладі загальної середньої і вищої освіти).</p>
<p><b>Опитування</b></p>	<p>Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.</p>

## Схема освітньої компоненти «Методологія науково-педагогічних досліджень»

## I семестр, I курс

№ заняття / тижень	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)* *лекція, самостійна, дискусія, групова робота	Матеріали	Література.*** Ресурси в Інтернеті	Завдання, год. (на самостійне опрацювання та індивідуальні завдання)	Термін виконання
1	<b>Тема 1. Вступ. Науково-педагогічне дослідження, методологічні підходи до його організації.</b> Вступ до вивчення освітньої компоненти «Методологія науково-педагогічних досліджень». Наука як система знань і сфера людської діяльності. Теоретичні та методологічні принципи науки, її цілі, функції. Наукознавство. Наукове пізнання, сутність, його рівні і принципи. Понятійно-категоріальний апарат науково-педагогічного дослідження. Логіка науково-педагогічних досліджень. Методологічні підходи до організування науково-педагогічних досліджень.	Лекція, 2 год.	Мультимедійна презентація; навчально-методичні матеріали (на платформі Moodle, Teams, Zoom)	2-7 (основна) 8, 10, 15-17, 19, 22-24, 28-30, 31, 32-34 (додаток)	Завдання на підбір і оформлення інформаційного забезпечення наукових досліджень з урахуванням фахового спрямування. Підготовка до семінарського заняття №1 (2 год)	
2	<b>Тема 1. Методологічні підходи організації науково-педагогічних досліджень (з урахуванням фахового спрямування).</b>	Семінарське заняття №1, 2 год.	Презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	2-7 8, 10, 15-17, 19, 22-24, 28-30, 31, 32-34	Індивідуальні завдання 1-6 (3 год). Підготовка до практичного заняття №1 (2 год)	2 тижень
3	<b>Тема 2. Інформаційне забезпечення науково-педагогічних досліджень.</b> Науково-дослідна робота студентів, її види. Наукова інформація, форми обміну науковою інформацією. Вимоги до оформлення списку використаних джерел. Правила реферування наукових публікацій. Реферативний огляд. Анотований реферат.	Лекція, 2 год.	Мультимедійна презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	2-4, 7 8, 10, 15-17, 19, 22-24, 28-30, 31, 32-38		
4	<b>Тема 2. Бібліографічно-пошукова діяльність і робота з науковою літературою (з урахуванням фахового спрямування).</b>	Практичне заняття №1, 2 год.	Презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	2-4, 7 8, 10, 15-17, 19, 22-24, 28-30, 31, 32-38	Індивідуальні завдання 7-12 (3 год). Підготовка до практичного заняття №2 (2 год)	4 тижень

5	<b>Тема 3. Методологічні параметри науково-педагогічного дослідження.</b> Концепція та логіка педагогічного дослідження. Методологічні параметри педагогічного дослідження. Актуальність педагогічного дослідження, її обґрунтування. Об'єкт і предмет педагогічного дослідження. Формулювання мети та визначення завдань педагогічного дослідження. Гіпотеза, умови її формування. Теоретико-методологічна основа дослідження. Новизна дослідження. Теоретична і практична значущість. Визначення загальноприйнятних методологічних параметрів педагогічного дослідження.	Лекція, 2 год.	Мультимедійна презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	2, 3, 7 10, 17, 21, 22, 31, 33–35	Індивідуальні завдання 13–18 (3 год). Підготовка до практичного заняття №3 (2 год)	6 тиждень
6	<b>Тема 3.</b> Визначення загальноприйнятних методологічних параметрів науково-педагогічного дослідження.	Практичне заняття №2, 2 год.	Презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	2, 3, 7 10, 17, 21, 22, 31, 33–35		
7	<b>Тема 4. Етапи науково-педагогічного дослідження.</b> Сучасна наука про поетапне моделювання науково-педагогічних досліджень. Моделювання етапів педагогічного дослідження (за І. Зайченком, В. Ягуловим, Т. Рітч та ін.). Обґрунтування загальної схеми та програми проведення дослідження.	Лекція, 2 год.	Мультимедійна презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	3, 7 8, 10, 11, 17, 21, 22, 28–30, 31, 32–34		
8	<b>Тема 4.</b> Моделювання етапів науково-педагогічного дослідження.	Практичне заняття №3, 2 год.	Презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	3, 7 8, 10, 11, 17, 21, 22, 28–30, 31, 32–34	Індивідуальні завдання 19–24 (3 год). Підготовка до модульного контролю №1 (4год)	8 тиждень
9	<b>Тема 5. Методи і технології науково-педагогічних досліджень.</b> Методи науково-педагогічних досліджень, сутність, класифікація. Методи пізнання: емпіричні, теоретичні, комбіновані. Спостереження, сутність, вимоги, види, застосування. Опитувальні (статистичні) методи науково-педагогічного дослідження (бесіда, інтерв'ю, анкетування). Тестування. Теоретико-методологічні та методико-технологічні засади використання методів науково-педагогічного дослідження у розв'язанні актуальних проблем освіти.	Лекція, 2 год.	Мультимедійна презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	2–7 8, 10, 11, 15–17, 19, 20, 28–30, 31, 32–34	Тестові завдання двох рівнів складності (модульний контроль №1). Підготовка до практичного заняття №4 (2 год).	9 тиждень

10	<b>Тема 5.</b> Використання методів і технологій науково-педагогічних досліджень.	Практичне заняття №4, 2 год.	Презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle)	2-7 8, 10, 11, 15-17, 19, 20, 28-30, 31, 32-34	Індивідуальні завдання 25-30 (4 год). Підготовка до практичного заняття №5 (2 год)	10 тиждень
11	<b>Тема 6.</b> Методологія і техніка організації педагогічного експерименту. Педагогічний експеримент, його сутність. Особливості і функції педагогічного експерименту як методу наукового дослідження. Види педагогічного експерименту. Вимоги до його організації. Етапи проведення педагогічного експерименту. Техніка застосування педагогічного експерименту в науково-педагогічних дослідженнях.	Лекція, 2 год	Мультимедійна презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	2-7 8, 10, 11, 15-17, 19, 20, 28-30, 31, 32-34	Підготовка науково-дослідного проєкту за результатами педагогічного експерименту (4 год)	11 тиждень
12	<b>Тема 6.</b> Організація і проведення педагогічного експерименту в науково-педагогічних дослідженнях ( <i>презентація науково-дослідного проєкту</i> ).	Практичне заняття №5 2 год.	Презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	2-7 8, 10, 11, 15-17, 19, 20, 28-30, 31, 32-34	Індивідуальні завдання 31-36 (4 год). Підготовка до практичного заняття №6 (2 год)	12 тиждень
13	<b>Тема 7.</b> Методологія опрацювання і аналізу результатів науково-педагогічних досліджень. Теоретико-методологічні засади діагностування як педагогічного дослідження (сутність, функції, структура, принципи, рівні). Діагностичні методики вивчення педагогічних явищ (з урахуванням фахового спрямування). Використання методів математичної статистики для визначення кількісних показників у науково-педагогічних дослідженнях. Методи зведення результатів науково-педагогічних досліджень. Інтерпретація результатів науково-педагогічних досліджень.	Лекція, 2 год	Мультимедійна презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	1-7 8-10, 12-14, 18, 19, 22, 27-30, 31, 32-37	Розв'язування педагогічних задач і ситуацій (2 год) Індивідуальні завдання 37-40 (4 год). Підготовка до практичного заняття №7 (2 год)	13 тиждень
14	<b>Тема 7.</b> Розв'язування педагогічних задач і ситуацій на визначення показників якості освіти ( <i>на прикладі загальної середньої і вищої освіти</i> ).	Практичне заняття №6 2 год	Презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	1-7 8-10, 12-14, 18, 19, 22, 27-30, 31, 32-37	Завершення науково-дослідної роботи «Мій науково-професійний портрет» і підготовка до оцінювання (2 год).	14 тиждень
15	<b>Тема 8.</b> Стратегія науково-дослідної роботи студентів у вищій школі. Методологічна культура студента-дослідника. Магістерська робота, мета і значення у навчальній діяльності та науково-дослідній роботі студента. Тематика. Вимоги до структури і змісту магістерської роботи. Схема викладу, обсяг і	Лекція, 2 год	Мультимедійна презентація; навчально-методичні матеріали (Moodle, Teams, Zoom)	1-7 8-11, 17, 19, 22, 27-30, 31, 32-37	Виконання індивідуального завдання з проєктування та моделювання науково-педагогічного дослідження (підготовка презентації (2 год).	15 тиждень

16	оформлення. Головні етапи виконання магістерської роботи. Оформлення літературних джерел. Підготовка до захисту та захист магістерської роботи. Проектування та моделювання науково-педагогічного дослідження (на прикладі магістерської роботи).	Тема 8. Проектування та моделювання науково-педагогічного дослідження (презентація на прикладі магістерської роботи).	Підготовка до модульного контролю №2 (4год)	16 тиждень	Згідно розкладу
	<b>Залік</b>		Тестові завдання трьох рівнів складності (модульний контроль)		

Автор

Лариса КОВАЛЬЧУК

"Погоджено"

Голова методичної ради  
біологічного факультету  
Віталій ГОНЧАРЕНКО

" 29 " серпня 2024 р.

Гарант ОПП  
Володимир МАНЬКО

" 29 " серпня 2024 р.