

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



**Факультет математики та інформатики
Кафедра математики та інформатики і методики навчання**

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Наукові семінари, кваліфікаційна робота

Рівень вищої освіти – другий (магістерський) рівень

Освітня програма - СЕРЕДНЯ ОСВІТА (МАТЕМАТИКА)

Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

Спеціалізація 014.04 Середня освіта (Математика)

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

**Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 7 від “26” серпня 2024 р.**

м. Івано-Франківськ – 2024



Прикарпатський
національний
університет імені
Василя Стефаника

СИЛАБУС навчальної дисципліни «Наукові семінари, кваліфікаційна робота»



Кафедра
математики та
інформатики і
методики навчання

Розробник Кульчицька Наталія Володимирівна, nataliia.kulchytska@pnu.edu.ua

Загальна інформація

Освітня програма	Середня освіта (Математика)
Спеціальність	014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
Спеціалізація	014.04 Середня освіта (Математика)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Обсяг дисципліни	3 кредити ECTS/90 год. Семінарські заняття – 30 год. Самостійна робота – 60 год.
Курс / семестр	2 / 1 семестр
Підсумковий контроль	Залік

Опис дисципліни

Мета	Метою вивчення навчальної дисципліни «Наукові семінари, кваліфікаційна робота» є формування у здобувачів освіти теоретичних знань та практичних умінь щодо вибору тем, об'єктів і предмету дослідження з методики навчання математики (теоретичного та емпіричного), його етапів, методичних підходів з урахуванням наявності інструментального та інформаційного забезпечення, а також правил опрацювання отриманих результатів та оформлення наукових праць і кваліфікаційних робіт, їх презентації.
Формування компетентностей	Загальні компетентності: ЗК 2. Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою як усно, так і письмово (мовно-комунікативна компетентність) ЗК 4. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (соціальна компетентність) ЗК 5. Здатність до застосування сучасних інформаційних і комунікаційних технологій у освітній діяльності (цифрова компетентність) ЗК 6. Здатність до організації, планування та прийняття ефективних рішень у професійній діяльності (лідерська компетентність) ЗК 7. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (інноваційно-підприємницька компетентність) ЗК 9. Здатність вчитися, оволодівати сучасними знаннями і

	підвищувати власний професійний рівень (компетентність навчання впродовж життя) Фахові компетентності: ФК 7. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками предметно професійних об'єднань педагогів ФК 9. Здатність здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів, здійснювати їх адаптацію до вимог і потреб освітнього процесу ФК 10. Здатність організовувати моніторинг і оцінювання якості освітнього процесу при вивченні математики ФК 13. Здатність презентувати результати власної та групової професійної і науково-дослідницької діяльності
Результати навчання	Програмні результати навчання: ПРН 7. Аналізувати, оцінювати педагогічні явища, робити висновки і коригувати навчальну діяльність здобувачів освіти та власну професійну діяльність. Застосовувати теоретичні та емпіричні методи педагогічного дослідження у професійній діяльності. ПРН 9. Самостійно вивчати нові питання математики та методики навчання математики за різноманітними інформаційними джерелами. Використовувати міжнародні інформаційні ресурси і системи управління знаннями в інформаційному забезпеченні освітнього процесу. ПРН 14. Вміти формувати судження, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти, володіти методикою формування критичного мислення у здобувачів освіти при вирішенні навчальних завдань.
Зміст дисципліни	Тема 1. Мета і завдання дисципліни, предмет дослідження. Організація і виконання наукового дослідження (кваліфікаційної роботи). Структура науково-дослідної (магістерської) роботи. Тема 2. Сучасна проблематика досліджень в області методики навчання математики. Тема 3. Інформаційне забезпечення науково-дослідної роботи. Тема 4. Емпіричні методи науково-дослідної роботи. Тема 5. Оформлення проміжних результатів науково-дослідної роботи. Тема 6. Захист елементів наукової новизни і практичної значущості дослідження. Тема 7. Підготовка презентації до виступу і порядок публічного захисту кваліфікаційної (магістерської) роботи.
Особливості навчання	
Організація навчання	Виконання здобувачами освіти всіх індивідуальних завдань, , завдань для самостійного опрацювання, а також додаткових завдань є обов'язковим. Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі здобувачі відвідують усі заняття курсу. Пропуски семінарських занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку. Організація навчання здійснюється у віртуальному класі Google Classroom в домені rnu.edu.ua. В класі постійно доступні усі необхідні для навчання матеріали. Доступ до класу здобувачі отримують на першому занятті. Синхронна комунікація відбувається згідно розкладу занять – стаціонарно. У разі необхідності – дистанційно – у віртуальній

	кімнаті Google Meet, вхід у яку є доступний у класі. Асинхронна комунікація здійснюється у класі впродовж усього процесу вивчення дисципліни, в межах робочого часу. Всі підготовлені здобувачами матеріали доєднуються у віртуальному класі Google Classroom в домені pnu.edu.ua до відповідних завдань.
Система оцінювання	Протягом семестру знання студентів з дисципліни оцінюються в балах за результатами проміжного рейтингового контролю знань, а саме: за якістю виступів та активністю роботи на семінарських заняттях (максимально сумарно до 40 балів); за якістю виконання індивідуальних завдань, пов'язаних з обраною темою дослідження, та вмінням усно виступити і робити самостійні висновки (до 60 балів). Підсумкова семестрова оцінка з дисципліни оцінюються в 100-бальній шкалі за дворівневою національною шкалою (зараховано, не зараховано).
Політика курсу	<i>Академічна доброчесність:</i> При вивченні дисципліни, виконанні індивідуальних завдань та їх захисті здобувачі освіти зобов'язані дотримуватись принципів академічної доброчесності, зокрема самостійно виконувати завдання, визначені темою семінарського заняття та кваліфікаційної роботи; робити посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; надавати достовірну інформацію про результати власного дослідження, використані методики та джерела інформації. Очікується, що здобувачі освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються і визначаються Положенням про запобігання та виявлення плагіату у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/ <i>Відвідування занять:</i> Протягом семестру необхідно опрацювати електронні навчальні матеріали та виконати заплановані завдання в Google Classroom. Відпрацювання пропущених занять та перескладання всіх форм поточного контролю може відбуватися під час консультацій, а також в індивідуальному порядку. Повторне складання заліку допускається не більше двох разів: один раз викладачу, другий – комісії. <i>Неформальна освіта:</i> Схвалюється участь у семінарах та наукових конференціях, організованих за межами Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, публікація матеріалів за результатами кваліфікаційного дослідження.
Рекомендовані навчально-методичні джерела.	
1. Долбенко Т.О. Магістерська робота: методика підготовки: посібник.-2-е вид., випр. і доп. К.: Ліра-К, 2016. 2. Ковальчук Л. Моделювання науково-педагогічних досліджень: навч. посіб. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2020. – 520 с. 3. Краус Н.М. Методологія та організація наукових досліджень: навч.-метод. посібник / Н.М. Краус. – Полтава: Оріяна, 2012. – 183 с. 4. Кустовська О.В. Методологія системного підходу та наукових досліджень: Курс лекцій / О.В.Кустовська. – Тернопіль: Економічна думка, 2005. – 124 с. 5. Методичні рекомендації до написання та захисту дипломної роботи за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. http://lib.pnu.edu.ua/files/metod-magister.pdf	

6. Методичні рекомендації щодо оформлення бібліографічного опису використаних джерел з урахуванням національного стандарту України ДСТУ 8302: 2015/автор-упоряд. Дзумедзей Р.О., Стрихар І. Я., Мазур Н. Г. Івано-Франківськ. 2017. –7 с.
7. Методологія і організація наукових досліджень: конспект лекцій/А. О. Азарова, Ю. В. Міронова. Вінниця: ВНТУ, 2022. – 60 с.
8. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. / Н.В. Рашкевич, Ю.А. Отрош. Харків, 2022. – 291 с.
9. Науково-педагогічне дослідження: навчальний посібник для магістрантів / Укладачі: Н.Н. Чайченко, О.М. Семенов, Л.М. Артюшкіна, О.М. Рудь. Суми: СОППО, 2015. – 190 с.
10. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник/ В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. – 4-те вид., перероб. і доп. – К.: Знання-Прес, 2004. – 307 с.

Інформаційні ресурси.

1. <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/20238/1/Metodolohiia.pdf>
2. <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Methodol.pdf>
3. https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2024/Azarova_2022_60.pdf
4. Science Literacy <https://www.coursera.org/learn/science-literacy>
5. Promote your Scientific Results <https://www.coursera.org/learn/promote-scientific-results>
6. Наука повсякденного мислення
https://courses.prometheus.org.ua/courses/UQx/THINK101/2016_T2/about
7. Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів
https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+AI101+2021_T2/about

Викладач

Наталія КУЛЬЧИЦЬКА