

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

Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Методологія та організація наукових досліджень**

Рівень вищої освіти – другий (магістерський)

Освітня програма «Екологія»

Спеціальність 101 Екологія

Галузь знань 10 Природничі науки

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 1 від «31» серпня 2021 р.

м. Івано-Франківськ – 2021

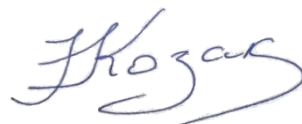
<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Методологія та організація наукових досліджень
<b>Викладач (-і)</b>	д.б.н., проф. Козак І.І.
<b>Контактний телефон викладача</b>	+380342596164
<b>E-mail викладача</b>	kozakihor58@gmail.com
<b>Формат дисципліни</b>	Очний ( <i>offline</i> )
<b>Обсяг дисципліни</b>	3 кредитів ЄКТС, 60 год.
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="http://www.d-learn.pu.if.ua">www.d-learn.pu.if.ua</a>
<b>Консультації</b>	Очні групові та онлайн-консультації
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p>Навчальна дисципліна «Методологія та організація наукових досліджень» належить до обов'язкових дисциплін циклу загальної підготовки. Вивчення дисциплін полягає у засвоєнні таких знань, як: основні поняття та засади наукового дослідження; види наукових досліджень та особливості їх проведення; методи та прийоми наукового дослідження; методичні особливості проведення досліджень в екології; способи координації комплексних наукових досліджень.</p>	
<b>3. Мета та цілі навчальної дисципліни</b>	
<p><b>Метою</b> вивчення освітнього компоненту є ознайомити студентів із принципами, підходами і нормативами організації та здійснення наукових досліджень в обраній галузі знань; сформувати ідеали і канони підготовки та зреалізування дослідницьких стратегій, програм, проєктів, класичного і неklasичного спрямування.</p> <p><b>Цілями</b> дисципліни є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознайомити студентів з теоретичними основами наукових досліджень та особливістю їх проведення;</li> <li>- навчити студента ставити та вирішувати проблеми;</li> <li>- вміти оперувати науковою термінологією; розуміти системність, цілісність явищ і процесів</li> <li>- збирати дані для наукового дослідження систематизувати та інтерпретувати їх;</li> <li>- набути практичних навичок щодо виконання наукових досліджень</li> </ul>	
<b>4. Загальні і фахові компетентності</b>	
<p>ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК07. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.</p> <p>ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні</p> <p>СК09. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>СК11. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.</p> <p>СК12. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.</p> <p>СК14. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p>	
<b>5. Програмні результати навчання</b>	
<p>ПР03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.</p> <p>ПР05. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проєктів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.</p> <p>ПР06. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання.</p> <p>ПР18. Уміти використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні інноваційної діяльності.</p> <p>ПР19. Уміти самостійно планувати виконання інноваційного формулювати висновки за його результатами.</p>	
<b>6. Організація навчання</b>	

Обсяг навчальної дисципліни					
Вид заняття			Загальна кількість годин		
лекції			14		
практичні			8		
лабораторні			8		
самостійна робота			60		
Ознаки курсу					
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий		
II	101 Екологія	I	Нормативний		
Тематика навчальної дисципліни					
Тема	Кількість годин				
	лекції	практичні	лабораторні	сам.р об.	
Тема 1. Вступ. Поняття, предмет та завдання дисципліни. Класифікація природничих наук. Суть наукової діяльності.	2	2			
Тема 2. Засади системи наук. Класична методологія наукового дослідження, наукова ідея, гіпотеза, метод, прийоми в наукових дослідженнях. Формулювання робочих гіпотез, вибір методів моделювання та аналізу, об'єктів, засобів.	2	2			
Тема 3. Актуальність, проблема, мета, завдання, об'єкт, предмет, методологічна основа, методи, організація та інші параметри дослідження. Обґрунтування предмету та об'єкту дослідження.	2		4	10	
Тема 4. Поняття про методи (способи) дослідження; загальні (спільні) і спеціальні (конкретні), нові і традиційні методи. Методи дослідження – інструмент вирішення завдань і конкретних задач. Якісні і кількісні методи.	4	2	2	20	
Тема 5. Спостереження, експеримент, логічні схеми (метод індукції, дедукції, аналогій). Аналіз і синтез.	2		2	10	
Тема 6. Задачі сучасної наукової думки. Інформаційна база досліджень: носії і джерела інформації, їх види. Збирання емпіричної (статичної та ін.) інформації. Методи збирання і первинної обробки інформації. Формування ілюстративного матеріалу.	2	2		20	
Заг.:		14	8	8	60
7. Система оцінювання навчальної дисципліни					
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>Система методів оцінювання складається із двох видів контролю: поточного та підсумкового.</p> <p>Поточний контроль включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестування – така форма контролю дозволяє перевірити підготовку студентів до кожного заняття; проводиться регулярно на вибірковій основі;</li> <li>- творчі завдання – проводиться з метою формування вмінь і навичок у студентів практичного спрямування, формування сучасного наукового мислення, вміння приймати відповідальні та ефективні рішення;</li> <li>- самостійна робота – така форма контролю дозволяє виявити вміння чітко, логічно і послідовно відповідати на поставлені запитання, вміння працювати самостійно;</li> <li>- індивідуальна науково-дослідна робота студентів (презентації дослідно-проектних робіт, звіти про розробку комплексних проектів, контрольні роботи, ) –</li> </ul>				

	<p>проводиться протягом семестру з метою отримання практичних навиків та умінь щодо використання та опрацювання наукових джерел, написання статей, тез, оформлення звітів, розробка презентаційного матеріалу, використання теоретичних та емпіричних методів дослідження.</p> <p>Упродовж поточного контролю, на практичних заняттях, студент може максимально набрати 50 балів (25 балів – за усні відповіді на практичних заняттях, 10 балів – за індивідуальну науково-дослідну роботу, 15 – за підсумкову контрольну роботу).</p> <p>Підсумковий контроль проводиться у формі заліку (максимальна оцінка – 50 балів). Підсумкова оцінка розраховується за сумою накопичених впродовж вивчення дисципліни балів.</p> <p>Впродовж вивчення дисципліни студент зобов'язаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематично відвідувати заняття;</li> <li>- вести конспекти лекцій і практичних занять;</li> <li>- брати активну участь в роботі на практичних заняттях;</li> <li>- виконувати тестові завдання;</li> <li>- виконувати індивідуальні науково-дослідні завдання.</li> </ul>
Вимоги до письмової роботи	У письмовій контрольній роботі студент повинен продемонструвати вміння синтезувати теоретичні і практичні знання, отримані в межах одного змістового модуля. Під час підсумкового модульного завдання розглядаються контрольні питання, тести, ситуаційні задачі, запропоновані у методичних розробках для студентів, здійснюється контроль практичних навиків і умінь за темами змістового модуля. Усі відповіді повинні бути подані чітко, грамотно, у заданій послідовності.
Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення всіх тем навчальної дисципліни. До підсумкового контролю допускаються студенти, які були присутні на більше 50% занять і набрали мінімум 25 балів за роботу на практичних заняттях. Студентам, які мали пропуски лекційних чи практичних занять, дозволяється ліквідувати заборгованість на протязі наступних після пропуску двох тижнів.
Підсумковий контроль	Форма контролю: залік. Форма здачі: комбінована (письмова з усним захистом).
<b>7. Політика навчальної дисципліни</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Неприпустимі списування, студент повинен вільно володіти матеріалом.</li> <li>- Якщо студент пропустив більше 50% занять, він повинен пройти тестування на сайті дистанційного навчання і тільки тоді буде допущений до написання екзаменаційної роботи.</li> <li>- Обов'язковим для допуску до заліку є відвідування більше 50% занять, робота на заняттях, підготовка доповідей, виконання контрольної роботи. Студент повинен набрати мінімум 25 балів за роботу на практичних заняттях.</li> <li>- Для складання заліку студент повинен набрати мінімум 25 балів за написання залікової роботи.</li> </ul>	
<b>8. Рекомендована література</b>	

1. Білуха М. Т. Методологія наукових досліджень [Текст] : підручник для бакалаврів, магістрів і аспірантів економ. спец. вищ. навч. закл. Освіти / М. Т. Білуха. — К. : АБУ, 2002. — 480 с.
2. Бірта Г. О. Методологія і організація наукових досліджень . [текст ] : навч. посіб. / Г. О. Бірта , Ю.Г. Бургу – К. : «Центр учбової літератури», 2014. – 142 с.
3. Грабченко А.І. Методи наукових досліджень. Навч. посібник. / А.І. Грабченко, В.О. Федорович, Я.М. Гарашенко. – Х.:НТУ “ХПІ” 2009. – 142с.
4. Доброзорова О.В., Осадчук І.В. Організація праці менеджера: навчальний посібник / МОН. – Київ: Кондор, 2009. – 502с.
5. Єріна А.М., Захожай В. Б., Єрін Д. Л. Методологія наукових досліджень: Навчальний посібник. - Київ: Центр навчальної літератури, 2004,- 212с.
6. Кальниш Ю. Г. Методологія наукових досліджень : навч.-метод. посіб. для підг. магістрів за спец. 8.150101 Державна служба / Кальниш Ю. Г., Усаченко Л. М. – К. : НВДЦ “Нововведення”, 2013. – 126 с.
7. Колесников О. В. Основи наукових досліджень. 2-ге вид. випр.. та доп. Навч. посіб.– К.: Центр учбової літератури, 2011. – 144 с.
8. Крушельницька О.В. К 27 Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2006. – 206 с.
9. Методологічні засади педагогічного дослідження: моногр. / авт. кол. : Є. М. Хриков, О. В. Адаменко, В. С. Курило та ін. ; за заг. ред. В. С. Курила, Є. М. Хрикова ; Держ. закл., Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка. – Луганськ : Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2013. – 248 с.
10. Мокін, Б. І. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник / Б. І. Мокін, О. Б. Мокін. – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 180 с.
11. Мочерний С.В. Методологія економічного дослідження . - Л.: Світ, 2001. - 419 с. 3.2.11. Основи методології та організації наукових досліджень: Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад’юнтів / за ред. А. С. Конверського. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 352с.
12. Романчиков В.І. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 254 с.
13. Стіченко Д.М. Методологія наукових досліджень: Підручник. – К. : Знання-Прес, 2005. – 300с. 3.2.14. Філіпенко А.С. Основи наукових досліджень. Конспект лекцій: Посібник. - К.: Академвидав, 2004. - 208 с. (Альма-матер).
14. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. - Київ: Видавничий Дім «Слово», 2004. - 240 с.
15. Чернілевський Д.В. Методологія наукової діяльності: навч. посіб., вид. 3-є, перероблене / Д.В. Чернілевський, М.І. Томчук, О.А. Дубасенюк, О.Є. Антонова, В.І. Захарченко, О.В. Вознюк, Н.З. Сіранчук / за ред. Д.В. Чернілевського. – Вінниця: Вид-во АМСКП, 2012. – 364 с.
16. Шандор Ф.Ф. Основи наукових досліджень: курс лекцій / Ф.Ф. Шандор, Н.В. Дубович. – Ужгород: «Бреза», 2014. – 200 с.
17. Юринець В. Є. Методологія наукових досліджень : навч. посібник / В. Є. Юринець. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 178 с.

Викладач



д.б.н., проф. Козак І.І.