



Білоцерківський національний аграрний університет
Екологічний факультет
Кафедра екології та біотехнології

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»
Рівень вищої освіти	Галузь знань – 10 Природничі науки Спеціальність – 101 Екологія Освітня програма – «Екологія»
Компонент освітньої програми:	вибірковий
Кількість кредитів ECTS / загальна кількість годин	4 кредитів / 120 годин
Семестр	8
Форма контролю	залік
Мова викладання	українська
Профайл викладача 	Мельниченко Олександр Миколайович Посада: професор кафедри екології та біотехнології Вчене звання: професор Науковий ступінь: доктор сільськогосподарських наук Робоче місце: навчальний корпус №9 (вул. Героїв Чорнобиля 3а), 424 ауд. E-mail: Alex_eco@ukr.net Зв'язок з викладачем: +380961652553
Опис дисципліни	Дисципліна "Основи наукових досліджень" є фундаментальним курсом, який дає комплексне розуміння сучасних наукових тенденцій та їх застосування в галузі екології, а також їх потенційну реалізацію в науковій роботі студентів. Основи наукових досліджень - важливий курс для студентів екологічного факультету Аграрного університету. Курс зосереджується на фундаментальних принципах та методологіях, необхідних для проведення етичних та обґрунтованих наукових досліджень, зокрема в галузі екології та сільськогосподарських наук. Він забезпечує комплексне розуміння наукового методу, включаючи формулювання гіпотез, планування експерименту, збір та аналіз даних. Курс зосереджується на важливості збору точних і надійних даних, часто використовуючи польові дослідження в різних екологічних умовах. Студенти зрозуміють значення оглядів літератури для розробки дослідницьких питань і як критично оцінювати існуючу наукову літературу. Курс також охоплює статистичні методи аналізу екологічних даних, готуючи студентів до роботи з великими, складними наборами даних, які часто зустрічаються в екологічних дослідженнях. Етичні міркування, такі як відповідальне дослідження та вплив екологічних

	<p>досліджень на довкілля і суспільство, є невід'ємними компонентами навчальної програми.</p> <p>Основи наукових досліджень також охоплюють практичні аспекти досліджень, такі як написання наукових робіт, презентація результатів та навички написання грантів, які є вирішальними для успішної кар'єри в галузі екологічних наук. Очікується, що наприкінці курсу студенти розроблять комплексну дослідницьку пропозицію на екологічну тему, продемонструвавши своє володіння фундаментальними принципами наукових досліджень. Цей курс закладає фундамент для виконання студентами передових дослідницьких проєктів і здійснення значущого внеску в галузі екологічної та сільськогосподарської науки.</p>
Передумови для вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна «Основи наукових досліджень» базується на знаннях таких дисциплін: «Хімія», «Математика», «Біологія», «Загальна екологія», «Моделювання та прогнозування».
Мета та завдання вивчення дисципліни	<p>Мета: дисципліна “Основи наукових досліджень” знайомить студентів з сучасними методами наукових досліджень, з основними правилами проведення та аналізу результатів наукових досліджень.</p> <p>Завдання:</p> <p>Пізнавальні: дати уявлення про науку та методи наукових досліджень, про загальні правила проведення наукових досліджень; сформувані у студентів комплексний синергетичний підхід до вивчення процесів і явищ в природних і антропогенних екосистемах.</p> <p>Практичні: сформувані навички проведення наукових екологічних досліджень, зокрема, навички пошуку інформації та роботи з науковими першоджерелами, навички постановки наукового експерименту, документування та статистичної обробки первинних даних, наукової інтерпретації отриманих результатів наукового дослідження.</p>
Формат дисципліни	Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності - дистанційна форма навчання (платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформа ZOOM, електронна пошта, мобільний додаток Viber. Формат проведення навчальної дисципліни може бути змішаним: поєднання як традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.
Очікувані результати навчання	<p>ПРН8. Уміти проводити пошук інформації з використанням різних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p> <p>ПРН10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС технології, ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.</p> <p>ПРН 21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору і обробки даних.</p>
Структура курсу	<p>Змістовий модуль 1. Освіта і наука як пріоритет збалансованого розвитку</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет, задачі та структура курсу 2. Класифікація наук та динаміка розвитку науки 3. Методи наукового дослідження 4. Структура наукового дослідження <p>Змістовий модуль 2. Наукова інформація, накопичення і обробка</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наукова інформація та її джерела 2. Робота із джерелами інформації. 3. Особливості патентних досліджень. <p>Змістовий модуль 3. Проведення наукових досліджень у вищій школі</p>

	<p>1. Наукова комунікація та види наукових публікацій 2. Курсові роботи, дипломні проекти, магістерські та докторські дисертації 3. Етика науковця</p> <p>Змістовий модуль 4. Методика дослідницької роботи студента</p> <p>1. Організація наукового дослідження 2. Методологія проведення наукового дослідження 3. Написання наукової роботи та її захист 4. Впровадження завершених наукових досліджень у виробництво</p>
Методи навчання	<p>Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань тощо. Практичні заняття проводяться у вигляді практикумів з виконанням різнопланових завдань, постановкою проблеми та її вирішення. Для засвоєння дисципліни «Основи наукових досліджень» використовуються також методи стимулювання навчальної діяльності (навчальна дискусія, створення ситуації, опора на життєвий досвід студента; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні); методи контролю і самоконтролю у навчанні.</p>
Політика	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи здобувачів вищої освіти будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі здобувача (списування, відсутність посилань на використані джерела, застосування нечинного законодавства, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування викладачем.</p> <p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що здобувачі відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбутись в он-лайн режимі.</p> <p>Політика щодо дедлайнів і перескладання: здобувачі мають дотримуватись термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність, дотримання чинного законодавства.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі навчальної дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).</p>
Рекомендовані джерела інформації	<p style="text-align: center;">Базові</p> <p>1. Академічна чесність як основа сталого розвитку університету / за ред. Т. В. Фінікова, А. Є. Артюхова. Київ : Таксон, 2016. 234 с.</p> <p>2. Дашенко Н. Науковий текст: оформлення й редагування: навчальний посібник. Тернопіль, 2015. 432 с.</p> <p>3. Заблоцький Б. В. Методичні рекомендації до написання курсових робіт студентами спеціальності 014.07 Середня освіта (Географія). 2-ге вид. Тернопіль : ТНПУ, 2019. 24 с.</p> <p>4. Колесников О. В. Основи наукових досліджень : навч. посіб. 2-ге вид. випр. та доп. Київ : Центр учбової літератури, 2011. 144 с.</p> <p>5. Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник для вищих навч. закл. Київ : Кондор, 2006. 206 с.</p> <p>6. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студентів / за ред. А. Є. Конверського. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.</p> <p>7. Терещук Г. В., Алексієвець М. М., Алексієвець Л. М. Основи наукових досліджень: теорія та методика : навч. посіб. для студ. вищ. навч.</p>

закл. України / наук. ред. Ю. І. Макар. Тернопіль : Вектор, 2012. 256 с.

Допоміжні

1. Цехмістрова Г. С. Основи наукових досліджень : навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. Київ : Слово, 2004. 240 с.

2. Чорненький Я. Я., Чорненька Н. В., Рибак С. Б. Основи наукових досліджень. Організація самостійної та наукової роботи студента : навч. посіб. для студ. вузів. Київ : ВД «Професіонал», 2006. 208 с.

3. Шейко В. М., Кушнарєнко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності : підручник. 4-те вид., випр. і доп. Київ : Знання, 2004. 307 с.