



ERASMUS+ project:
Integrated Doctoral Program for
Environmental Policy,
Management and Technology –
INTENSE

Проект ЕРАЗМУС+:
Комплексна докторська
програма з екологічної
політики, менеджменту
природокористування та
техноекології – INTENSE

Teaching and learning materials
Course: Practice Learning in
University Teaching

Навчально-методичний
комплекс
Навчальна дисципліна:
Практичне навчання в
університетській освіті

Developed by: Doctor in Gejgraphic
Sciences, Professor Alla Nekos

Підготовлено:
д-р. геогр. н., проф. Алла НЕКОС

*Partner Nr.9
V. N. Karazin Kharkiv National
University*

*Партнер №9
Харківський національний
університет
імені В. Н. Каразіна*



Disclaimer

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Застереження

Підтримка Європейською Комісією випуску цієї публікації не означає схвалення змісту, який відображає лише думки авторів, і Комісія не може нести відповідальність за будь-яке використання інформації, що міститься в ній.



Contents / Зміст

		Page/ Стр.
General information	Загальна інформація	3
Lectures: <i>Short overview</i> <i>Questions for self-control</i>	Лекційні заняття: <i>Зміст лекцій</i> <i>Питання для самоконтролю</i>	4
Practical works and seminars: <i>Practical works</i> <i>Seminars</i>	Практичні та семінарські заняття: <i>Практичні роботи</i> <i>Семінари</i>	6
Independent work	Самостійна робота	11
Final control	Підсумковий контроль	12
References	Література	13
Access to the course	Доступ до навчальної дисципліни	14



General information / Загальна інформація

Навчальна дисципліна «**Практичне навчання в університетській освіті**» складена для третього / аспірантського рівня вищої освіти відповідно до:

освітньо-наукової програми 103 «Науки про Землю»,

галузі знань 10 «Природничі науки»

для спеціалізації Конструктивна географія та раціональне використання природних ресурсів в рамках виконання міжнародного проекту ЕРАЗМУС+ «Комплексна докторська програма з екологічної політики, менеджменту природокористування та техноекології – INTENSE».

Робоча програма навчальної дисципліни була:

- рекомендована до затвердження вченою радою навчально-наукового інституту екології Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна;
- схвалена на засіданні кафедри екологічної безпеки та екологічної освіти;
- погоджена з гарантом освітньо-наукової програми 103 «Науки про Землю» (рівень PhD);
- погоджена науково-методичною комісією навчально-наукового інституту екології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна;
- затверджена проректором з науково-педагогічної роботи Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

До навчальної дисципліни також розроблено **силабус** англ.мовою.

На навчальну дисципліну отримано **дві рецензії** українських вчених та **одна рецензія** європейського партнера проекту.

Мета - формування конкретних знань, компетентностей та практичних навичок для майбутньої викладацької та дослідницької діяльності фахівця третього освітньо-наукового рівня (PhD).

Кількість кредитів: 3 кредити ECTS.

Кількість годин: 90 годин (з них аудиторних: 24 години).

Мова викладання – українська.

Зміст та дистанційний курс за навчальною дисципліною **розроблено:** Алла НЕКОС

Розроблені матеріали, дистанційний курс та усі супровідні матеріали **розміщено** на: <https://dist.karazin.ua/>, <http://intense.network>, <http://ecology.karazin.ua/mizhnarodna-dijalnist/intense-integrated-doctora/>.

Доступ до дистанційного курсу може бути наданий після реєстрації (лист із запитом надсилайте nekos@karazin.ua).



Lectures / Лекційні заняття

Зміст лекцій

Змістовна частина навчальної дисципліни складається з 2 розділів.

Розділ 1. Досвід та сучасний підхід в організації практичного навчання в університетській освіті

Тема 1. Історичний досвід та сучасні напрямки університетської освіти

Педагогіка стародавнього світу. Середньовічна педагогіка. Генії педагогічного мистецтва минулого. Парадигми сучасної університетської освіти.

Тема 2. Практична складова у формуванні навчального процесу

Значення та роль практичної складової у формуванні навчального процесу. Система сучасних ефективних форм, методів та методичних прийомів навчання. Формування професійних компетентностей у процесі практичного навчання.

Розділ 2. Технології та методики практичного навчання в університетській освіті

Тема 1. Компетентності щодо практичного навчання сучасного університетського викладача

Компетентнісний підхід у дослідженнях педагогічної науки. Формування життєво необхідних компетентностей фахівців. Формування компетентностей у галузі інформаційно-цифрових технологій та сучасні медіатекстові комунікації.

Тема 2. Методики і техніки формування змісту практичних занять та лабораторних практикумів як складових навчальної дисципліни

Характеристика лабораторних та практичних занять. Організація і методика проведення практичних і лабораторних занять в університетах.

Питання для самоконтролю

1. Основні сучасні принципи та парадигми викладання в університетах
2. Практика та психологія партнерських взаємовідносин викладач- студент
3. Практики проблемного навчання
4. Комп'ютеризація університетської освіти
5. Принцип мобільності в університетській освіті
6. Опанування методів дистанційного навчання, його принципи, специфіка та перспективи
7. Можливості практичної діяльності сучасного університетського викладача: візуалізація, гейміфікація, використання комунікативного простору у мережі Інтернет

Тексти лекцій, презентації та додаткові матеріали розміщено у дистанційному курсі на базі платформи MOODLE.



Practical works and seminars / Практичні та семінарські заняття

Практичні роботи

Практична робота 1

Технології створення ліцензійних та акредитаційних справ

Мета роботи – засвоїти основні принципи створення справ щодо ліцензування та акредитації закладів вищої освіти, напрямків підготовки фахівців, освітніх програм підготовки бакалаврів, освітньо-професійних програм магістрів та освітньо-наукових програм підготовки докторів наук.

Для виконання практичної роботи аспіранту пропонується опанувати нормативну документацію: Методичні рекомендації щодо акредитації та ліцензування Національної агенції забезпечення якості вищої освіти, документи свого ЗВО, презентації Навчального уентру методичної роботи, що викладені на сайті ЗВО, ознайомитись зі спеціальними інтернет-тренінгами для виконання самооцінки ЗВО або освітньої програми.

Для заліку за виконання практичної роботи необхідно скласти *Довідку* про самооцінку суті відповідності свого ЗВО або освітньої програми щодо проведення освітньої діяльності за одним з 10 критеріїв.

Практична робота 2

Принципи розробки різноманітних «Положень...»

Мета роботи – навчитися розробляти Положення про роботу різних структурних підрозділів закладу вищої освіти.

Для виконання практичної роботи аспіранту пропонується опанувати різноманітні Положення роботи структурних підрозділів університету, що викладені на сайтах ЗВО. Це Положення про роботу кафедр і факультетів, ННІ, лабораторій різного тематичного спрямування, різних Центрів управлінської структури, Навчального центру методичної роботи, Управління якості освіти університету, про роботу Студентського наукового товариства, Студентського самоврядування тощо.

Для заліку за виконання практичної роботи необхідно скласти проєкт Положення про роботу певного структурного підрозділу за пропозицією викладача.

Практична робота 3

Опрацювання інструкцій та технологій роботи з лабораторним обладнанням.

Організація та інструктажі техніки безпеки

Мета роботи – набути навичок роботи з різноманітними інструкціями щодо роботи з лабораторним обладнанням та опрацювати механізми організації техніки безпеки у лабораторії під час виконання досліджень у тематичних лабораторіях.



Для виконання практичної роботи аспіранту пропонується опанувати різноманітні інструкції, у яких наводяться принципи устрою приладів та лабораторного обладнання, алгоритми колібровки та налаштування, умови початку роботи приладів, опис алгоритму роботи і отримання результатів, допустимі показники відхилень від нормативних значень, принципи визначення несправностей та заходи їх усунення тощо. Також пропонується ознайомитись з певними Інструктажами щодо техніки безпеки, документацією, яку оформлюють для фіксації виконання інструктажів для викладачів і студентів при роботі у лабораторіях, з небезпечними речовинами, електрикою, у комп'ютерних класах тощо.

Для заліку за виконання практичної роботи необхідно створити презентацію Інструктажу для студентів з техніки безпеки при роботі в лабораторії з певним екологічним обладнанням. Провести реальний інструктаж для студентів.

Практична робота 4

Формування інформаційно-пошукових навичок для роботи з різноманітними джерелами

Мета роботи – поглибити розуміння принципів роботи інформаційних та автоматизованих інформаційно-пошукових систем, формування стійких навичок користування програмними засобами, призначеними для роботи з інформаційно-пошуковими системами.

Для виконання практичної роботи аспіранту пропонується визначити принципи організації інформаційних ресурсів у Всесвітній мережі Інтернет, засвоїти поняття баз даних екологічної інформації, усвідомити основи інформаційно-пошукової мови та її використання у автоматизованих інформаційно-пошукових системах. Засвоїти алгоритми роботи у україномовних та англійськомовних інформаційно-пошукових системах Інтернету. У конкретних умовах наукових університетських бібліотек засвоїти принципи роботи з реферативними виданнями, оцифрованими виданнями, науковими раритетами та рідкісними науковими виданнями, картографічними творами, що знаходяться у фондах наукових бібліотек.

Для заліку за виконання практичної роботи необхідно знайти певний інформаційний ресурс, який може надати інформацію про екологічний стан компонента довкілля на визначеній викладачем території, отримати необхідну інформацію, проаналізувати її і викласти реферативно у короткій довідці.

Практична робота 5

Технології комп'ютерного навчання

Мета роботи- визначити та засвоїти сучасні технології комп'ютерного навчання у закладах вищої освіти при підготовці фахівців у галузі екологічної політики, екологічного менеджменту.

Для виконання практичної роботи аспіранту пропонується отримати з різних інформаційних джерел і опанувати основні принципи створення комп'ютерного інтерактивного навчально-інформаційного середовища для конкретної дисципліни, що включає сучасні інформаційні бази даних (інформаційні масиви різних статистичних даних, тексти, графічна та ілюстративна інформація і інш.), гіпертексти і мультимедіа, мікросвіт,



імітаційне навчання, електронні комунікації, експертні системи. Також необхідно засвоїти організацію навчального процесу з усією групою або індивідуально та способи комбінації навчальних програм з аудіо та відео засобами.

Для заліку за виконання практичної роботи необхідно створити Розробку лекції або практичного заняття для студентів зі створенням інтерактивного навчально-інформаційного середовища для конкретної дисципліни, вказаної викладачем. Показати алгоритм подачі навчального матеріалу з використанням технологій комп'ютерного навчання.

Практична робота 6

Практики освіти у дистанційному форматі

Мета роботи- засвоїти основні принципи освітнього процесу у закладах вищої освіти у сучасному дистанційному форматі.

Для виконання практичної роботи аспіранту пропонується ознайомитися зі світовим досвідом дистанційної освіти та сучасними технологіями дистанційного навчання, із сучасними можливостями та методиками використання системи підтримки дистанційного навчання MOODLE і інших відомих навчальних платформ в навчальному процесі.

Для заліку за виконання практичної роботи необхідно розробити основні елементи дистанційного курсу для студентів, запропонованого викладачем, на базі популярної у світі навчальної системи MOODLE.

Практична робота 7

Практики інституту кураторства в університеті

Мета роботи- отримати навички виконання кураторської роботи зі студентами у закладах вищої освіти.

Для виконання практичної роботи аспіранту пропонується ознайомитися з основними напрямками роботи куратора студентської групи, методами створення плану роботи куратора, Положенням про рейтинги студентів та груп, усвідомити принципи роботи зі студентами у соціальних мережах, зв'язку з батьками студентів, відвідування гуртожитків, організації спортивних і культурно- масових заходів, екологічних акцій, технології соціологічного опитування задля визначення соціально- побутових і інш. проблем тощо.

Для заліку за виконання практичної роботи аспіранту необхідно розробити перелік питань та провести інтерв'ю з кураторами студентських груп свого факультету або ННІ, проаналізувати відповіді, представити письмовий аналітичний звіт результатів опитування.

Практична робота 8

Технології організації польових, виробничих та педагогічних практик

Мета роботи – опанувати технології організації польових, виробничих та педагогічних практик, що є обов'язковими складовими навчального процесу при підготовці майбутніх висококваліфікованих фахівців.



Для виконання практичної роботи аспіранту треба ознайомитись з Положеннями про організацію практик у ЗВО, з програмами проведення польових, виробничих та педагогічних практик, як представлені на сайтах кафедр, факультетів та ННІ, видами звітної документації, у т.ч. щоденниками практик студентів, звітів керівників, порядком захисту звітів та затвердження їх на засіданнях кафедр та учених радах, інструкціями з техніки безпеки під час проведення практик та алгоритмом проведення інструктажів для студентів.

Для заліку за виконання практичної роботи аспіранту необхідно розробити програму проведення польових практики.

Семінари

Семінар 1

Новітні технології освітнього процесу

Мета - ознайомитися з сучасними інноваціями у освітньому процесі закладів вищої освіти, узагальнити та визначити шляхи поширення передового досвіду та впровадження нових технологій у навчання, усвідомити головні умови інтенсифікації та активізації освітнього процесу.

Для підготовки до семінару аспіранту пропонується обрати одну з запропонованих викладачем новітніх компетентностей (критичне мислення, сучасні комунікації з медіатекстами, емоційний інтелект, аналітичні здібності, інформаційно-цифрові і технічні (STEM), якими необхідно оволодіти сучасному фахівцю та запропонувати шляхи її формування під час навчання в університеті.

Під час семінару аспірант доповідає стосовно обраної теми та відповідає на запитання.

Семінар 2

Практики створення необхідної професійної документації

Мета –визначити необхідність створення професійної документації як підтвердження кваліфікаційних компетентностей і виконання службових обов'язків.

Для підготовки до семінару аспіранту пропонується проаналізувати документацію, яку необхідно мати і на яку потрібно спиратися при виконанні службових обов'язків, ознайомитися з прикладами посадових інструкцій, прикладами створення планів роботи структурного підрозділу та звітних документів, тематичних службових записок, прикладами наказів та розпоряджень, прикладами обґрунтування витрат на відрядження, фінансового обґрунтування проведення різноманітних заходів тощо. Окремо необхідно проаналізувати документи, які повинен розробити викладач закладу вищої освіти. Ознайомитись основами роботи у сучасній системі електронного документообігу АСКОД.

На семінарі аспірант повинен обґрунтувати необхідність створення того чи іншого документа, навести приклади виробничих ситуацій щодо створення певних документів.



Семинар 3

Формування компетентностей для проведення дискусій, круглих столів, on-line skype, zoom, google meet –конференцій, вебінарів тощо.

Мета - опанування навичками організації, проведення та участі у різноманітних групових заходів з можливостями візуального контакту за допомогою мережі Інтернет.

Для підготовки до семінару аспіранту пропонується проаналізувати сучасні електронні системи для проведення дискусій, круглих столів, on-line skype, zoom, google meet–конференцій, вебінарів тощо. Визначити переваги і недоліки використання електронних систем колективного спілкування, можливості демонстрації екрану. Визначити основні принципи участі у наукових дискусіях, вебінарах, конференціях, обговореннях наступних планів дій, підведення підсумків сумісних робіт та інш, опрацювання нових технік ораторської майстерності при здійсненні доповідей і коментарів у on-line форматі.

На семінарі аспірант повинен продемонструвати фрагмент доповіді з презентацією під час on-line конференції.



Independent work / Самостійна робота

Самостійна робота передбачає підготовку та виконання практичних робіт, підготовку до семінарських занять, підсумкового контролю, а також самостійне засвоєння частини матеріалу.

Зміст самостійної роботи:

Проаналізувати основні сучасні принципи та парадигми викладання в університетах
Засвоїти особливості сучасної освіти в контексті європейського освітнього простору
Визначити сучасні технології практичного навчання в університетах: методи, підходи, технології
Висловити особисту точку зору з практики та психології партнерських взаємовідносин викладач- студент
Опанувати майстерність, етику, мову та імідж викладача університету
Проаналізувати історичні аспекти практики проблемного навчання
Проаналізувати сучасні програми продукції щодо комп'ютеризації університетської освіти
Проаналізувати принцип мобільності в університетській освіті
Засвоїти методи дистанційного навчання, його принципи, специфіка та перспективи
Визначити можливі шляхи практичної діяльності сучасного університетського викладача: візуалізація, гейміфікація, використання комунікативного простору у мережі Інтернет тощо
Засвоїти практики організації студентської наукової роботи

Детальні вказівки щодо самостійної роботи розміщено в дистанційному курсі на базі платформи MOODLE.



Final control / Підсумковий контроль

Підсумковий контроль проводиться у вигляді електронного тесту, який містить питання по усім темам навчальної дисципліни. Банк питань мстить приблизно 100 питань наступних типів:

- питання з мультिवаріантними відповідями;
- питання з відповідями «так» / «ні»;
- відкриті питання – аспірант повинен написати відповідь обсягом до 15 строчок.

До підсумкового тесту методом випадкового вибору програма обирає 60 питань.

За виконання підсумкового тесту аспірант отримує максимум 40 балів.

Підсумковий тест розміщено в дистанційному курсі на базі платформи MOODLE.



References / Література

Некос В. Ю., Некос А. Н., Сафранов Т. А. Загальна екологія та неоекологія: підручник. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2011. 596 с.

Крайнюков О. М. Моніторинг довкілля: навч. посіб. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2009. 176с.

Боголюбов В. М., Клименко М. О., Мокін В. Б. Моніторинг довкілля: підручник. Вінниця: ВНТУ, 2010. 232с.

Некос А. Н., Ачасов А. Б., Кочанов Е. О. Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища: дистанційні методи: підручник. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. 244с.

Клименко М. О., Петрук В. Г., Мокін В. Б. Методологія та організація наукових досліджень (в екології): підручник. Херсон: Олді – плюс, 2012. 474 с.

Адаменко Я. О. Оцінка впливу на навколишнє середовище: навч. посіб. Івано – Франківський націон. техніч. ун – т нафти та газу. Івано – Франківськ: Супрун В. П., 2014. 284с.

Березюк Д. О., Мальований М.С., Дячок В. В. Екологічна етика: навч. посіб. Львів: БаК, 2010. 268с.

Некос А.Н., Гарбуз А.Г. Экологическая оценка объектов окружающей среды и пищевых продуктов. навч. посібник. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2012. 104с.

Тітенко Г. В., Некос А. Н., Крайнюков О. М. Агрофітоценози: практичний посібник. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. 56 с.

Крайнюков О. М. Біоіндикація та біотестування. Методичні вказівки до практичних робіт. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. 41с.

Крайнюков О. М. Моніторинг довкілля. Методичні вказівки до контроль-колоквіуму. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. 24с.

Допоміжна література

Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

Web-sites:

<http://wdc.org.ua>

www.un.org/russian/

<http://www.clubofrome.org>

<http://www.unido.org/index.php?id=o5152>

<http://www.un.org/ru/ga/undp/>

<http://www.unrussia.ru/institutions/unep.html>



Access to the course / Доступ до навчальної дисципліни

Усі розроблені матеріали до навчальної дисципліни розміщені у дистанційному курсі на базі платформи MOODLE (<https://dist.karazin.ua/>). Доступ до дистанційного курсу може бути наданий після реєстрації (лист із запитом надсилайте nekos@karazin.ua).

Супровідні матеріали розміщено також на сайті проекту INTENSE та на сторінці проекту на сайті навчально-наукового інституту екології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: <http://intense.network>, <http://ecology.karazin.ua/mizhnarodna-dijalnist/intense-integrated-doctora/>

Контактні дані:

Координатор INTENSE школи
в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна
Ганна Тітенко, канд.геогр.наук, доц.
Директора навчально-наукового інституту екології
E-mail: titenko@karazin.ua