

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою

05-02-137S

СИЛАБУС Навчальної дисципліни SYLLABUS	Екологічна безпека регіонів	
	Environmental safety of the regions	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	BK11	
Освітній рівень Level of Education	Магістерський (другий) Master's (second)	
Галузь знань Field of Knowledge	20	Аграрні науки і продовольство Agricultural sciences and food
Спеціальність Field of Study	205	Лісове господарство Forestry
Освітня програма Degree Programme	Лісове господарство Forestry	

РІВНЕ – 2023

Силабус навчальної дисципліни «Екологічна безпека регіонів» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою Лісове господарство, спеціальності 205 «Лісове господарство» Рівне. НУВГП. 2023.13 стор.

ОПП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/27247/>

Розробник силабусу: Прищеп А.М., доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства

Силабус схвалений на засіданні кафедри

Протокол № 15 від “28”серпня 2023 року

Завідувач кафедри: Клименко М.О., доктор сільськогосподарських наук, професор.

Керівник (гарант) ОП: Клименко О.М., доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри туризму та готельно-ресторанної справи НУВГП

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ
Протокол № 1 від “29” серпня 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ: Прищепя А.М., доктор сільськогосподарських наук, професор

]

© НУВГП, 2023

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
«Екологічна безпека регіонів»	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	Магістр
Освітня програма	Лісове господарство
Спеціальність	205 «Лісове господарство»
Рік навчання, семестр	1 рік навчання, 2 семестр
Кількість кредитів	3 кредитів ЄКТС
Лекції:	16 год. – денна форма 2 год. – заочна форма
Практичні роботи :	14 год. – денна форма 8 год. - заочна форма
Самостійна робота:	60 год – денна форма 80 – заочна форма
Курсова робота:	Не має
Форма навчання	денна/заочна
Форма підсумкового контролю	залік

Мова викладання *українська*

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ

Лектор



Прищепа А.М., доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства.

Вікіситет

https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Прищепа_Алла_Миколаївна

ORCID

<https://orcid.org/0000-0001-5096-9088>

Як комунікувати

a.m.pryshchepa@nuwm.edu.ua

Канали комунікації

n.s.kovalchuk@nuwm.edu.ua

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Мета та завдання

Метою вивчення дисципліни “Екологічна безпека регіонів” студентами є формування у студентів цілісного підходу до здійснення діагностики екологічної безпеки регіону її оцінки та пропозицій природоохоронних заходів, котрі направлені на мінімізацію екологічних ризиків господарської діяльності на загальнодержавному, регіональному й локальному рівнях. Завдання навчальної дисципліни полягає у: формуванні знань, вмінь та навичок, щодо оцінювання динамічної системи «довкілля-населення – виробничо-господарський комплекс (економіка, в тому числі лісгосподарський комплекс)» з позицій забезпечення екологічної безпеки, виявлення екодеструктивних чинників, загроз та небезпек для довкілля (в тому числі лісових екосистем) та людини; в оцінюванні загроз фізичного, хімічного та біологічного забруднення біосфери; вмінні аналізувати зміни, що відбуваються в навколишньому середовищі під впливом природних і техногенних факторів; обгунтуванні та виборі стратегії забезпечення екологічної безпеки регіонів за різних екологічних та економічних умов.

Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle

на навчальній платформі Moodle :

<https://exam.nuwm.edu.ua/user/view.php?id=107&course=1485>

Передумови вивчення*

Передумови вивчення забезпечують навчальна дисципліни: Сталий розвиток

Компетентності

ЗК 4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність)

СК2. Здатність забезпечувати сталий розвиток лісового господарства.

СК 3. Здатність оцінювати регіональні особливості природно-кліматичних умов для організації ефективного лісового господарства, виконання лісами різнопланових функцій та збільшення площ лісів.

СК 5. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі лісового господарства у широких або мультидисциплінарних контекстах.

Програмні результати навчання

РН 6. Оцінювати стан лісових фітоценозів, лісові ресурси в конкретних лісорослинних умовах, їх потенціал та прогнозувати можливості використання;

РН 9. Визначати критерії ефективності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов;

РН 12. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій й продуктів лісового та мисливського господарства та в ширших мультидисциплінарних контекстах.

РН 13. Поєднувати сучасні методи для розроблення енергозберігаючих і екологічно безпечних технологій на засадах наближеного до лісівництва, що забезпечують життєдіяльності людей та їхній захист від можливих аварій, катастроф і стихійних лих, застосовувати способи раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів

РН 14. Ініціювати та здійснювати організаційні та технічні заходи щодо забезпечення належних умов праці, дотримання безпеки праці, профілактики виробничого травматизму і професійних захворювань, організувати та контролювати дотримання норм екологічної безпеки та охорони довкілля.

Структура та зміст навчальної дисципліни

Лекції – 16/2 год. Практичні 14/8 год. Самостійно робота 60/80 год.

Методи та технології навчання Лекції, презентації, обговорення, ситуаційні задачі

Засоби навчання Мультимедійне обладнання, комп'ютерна техніка для опрацювання практичних робіт, пошук та аналіз інформації в мережі Інтернет,

ЛЕКЦІЙНІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Тема

Кількість годин, результати навчання, література	Зміст тем
--	-----------

Змістовий модуль 1. Концептуальні засади екологічної безпеки регіонів

Тема 1. Екологічна безпека регіонів як складова сталого розвитку держави

Лекцій – 2/1 год.	Концептуальні засади екологічної безпеки.
Практ. – 2/0 год.	Сутність та зміст екологічної безпеки

Сам.роб. - 8/10 год.
ПР6, ПР9, ПР12
Література [2,5,6,12]

регіону. Підхід, суб'єкт та мета екологічної безпеки. Характеристика екологічної безпеки на сучасному етапі суспільного розвитку. Основні проблеми у сфері охорони навколишнього природного середовища та природних ресурсів, які негативно впливають на здоров'я людей та сталість екосистем. Оцінка стану лісових фітоценозів, лісових ресурсів в конкретних лісорослинних умовах, їх потенціал та прогнозування можливості використання Стратегія сталого розвитку в галузі вирішення екологічних проблем. Забезпечення екологічної безпеки регіонів в умовах швидкої трансформації природного середовища.

Тема 2. Фактори впливу на екологічну безпеку регіону

Лекцій – 2/0 год.
Практ. – 2/2 год.
Сам.роб. – 8/10 год.
ПР6, ПР9, ПР12,
ПР13, ПР14
Література [6,8,10, 12, 114,15]

Характеристика регіонів України за рівнями економічного розвитку, інтенсивності природокористування та техногенного тиску на навколишнє середовище. Економічний стан української лісової галузі та екологічний стан українських лісів. Розмежування факторів впливу на стан екологічної безпеки за рівнем впливу. Класифікація факторів впливу на екологічну безпеку регіонів. Природні та техногенні фактори порушення екологічної безпеки. Норми екологічної безпеки.

Тема 3. Екологічна безпека територій в умовах надзвичайних ситуацій. Надзвичайні ситуації природного, техногенного характеру

Лекцій – 2/0 год.
Практ. – 2/2 год.
Сам.роб. – 8/10 год.
Література [1,6,8,10, 12, 14,15]

Основні поняття, класифікація надзвичайних ситуацій та аналіз. Поняття надзвичайної ситуації, зони надзвичайної ситуації. Класифікація надзвичайних ситуацій за характером походження подій (надзвичайні ситуації техногенного, природного, соціально-політичного, військового характерів). Природні передумови виникнення небезпечних екологічних ситуацій. Особливості територіального розподілу потенційних небезпек. Стихійні явища екзогенного походження: селі, зсуви, обвали, абразія. Небезпечні метеорологічні явища та їх характеристика. Сильні зливи, град, сильна спека, суховії, посухи, урагани, шквали, смерчі, пилові бурі, сильні снігопади і заметілі, сильні морози, ожеледі, тумани. Стихійні явища гідрометеорологічного походження. Характеристики повеней, циклонів, природних пожеж. Антропогенні фактори виникнення небезпечних екологічних ситуацій. Характеристика надзвичайних ситуацій техногенного характеру. Транспортні аварії.

Радіаційні аварії. Хімічно-небезпечні об'єкти, їх характеристика. Причини виникнення виробничих аварій на хімічно-небезпечних об'єктах. Ступені хімічної небезпеки об'єктів. Гідродинамічні аварії. Характеристика зон катастрофічних затоплень. Масові інфекційні захворювання та отруєння людей. Епізотія, Епіфітологія. Транснаціональні небезпеки техногенного походження. Транскордонні катастрофи. Зменшення стійкості та життєздатності лісових екосистем; зростання частоти та посилення проявів негативних природних явищ (масові спалахи хвороб та розмноження шкідників, лісові пожежі тощо); погіршення якості надання екосистемних послуг; зміни продуктивності лісостанів та недеревинних лісових продуктів, посилення стійкості лісових екосистем до шкідників та нових кліматичних умов.

Тема 4. Лісові пожежі

Лекцій – 2/0 год.
 Практ. – 2/0 год.
 Сам.роб. – 8/10 год.
 ПР04, ПР09,
 ПР12, ПР13,
 ПР14
 Література
 [1,4,6,7,11,14, 15]

Види, класифікація пожеж, причини виникнення. Боротьба з лісовими пожежами, світовий досвід. Впровадження заходів запобігання та швидкого реагування на пожежі; запровадження системи відеоспостереження для виявлення лісових пожеж на ранній стадії на 100 відсотках території лісів; оновлення парку протипожежної техніки на 100 відсотків та відновлення авіапатрулювання лісів. Лісові пожежі в Україні, наслідки воєнної агресії РФ для лісів України, в тому числі, що входять до природно-заповідного фонду, 30-км Чорнобильської зони.

Змістовий модуль 2. Діагностика та стратегічні пріоритети екологічної безпеки регіонів

Тема 5 Система діагностики, методичні основи діагностики екологічної безпеки

Лекцій – 2/1 год.
 Практ. – 2/0 год.
 Сам.роб. – 7/10 год.
 ПР6, ПР9, ПР12
 Література [1,2,5,
 16-24]

Інформаційно-аналітичний базис забезпечення екологічної безпеки в регіоні. Взаємозв'язок соціально-економічних, техніко-технологічних показників із рівнем екологічної безпеки регіону. Концептуальна схема системи діагностики екологічної безпеки регіону. Проблема повноти та достовірності даних, отриманих в рамках обов'язкової статистичної звітності підприємств. Принципи інтегральних оцінок екологічної ситуації в регіоні. Етапи діагностики екологічної безпеки регіону. Система показників рівня екологічної безпеки регіону. Характеристика ресурсного, біоцентричного та антропоцентричного блоку. Типологія регіонів за рівнем екологічної безпеки. Територіальна диспропорційність економічного та соціального

розвитку регіонів України. Якісні характеристики та раціональність використання природних ресурсів. Медико-демографічна ситуація регіонів. Динаміка інтегрального рівня екологічної безпеки регіонів України: екодеструктивні та екоконструктивні тенденції.

Тема 6. Формування та реалізація стратегічних пріоритетів у забезпеченні екологічної безпеки регіону.

Лекцій – 2/0 год.
Практ. – 2/2 год.
Сам.роб. – 7/10 год.

ПР6, ПР9,
ПР12, ПР13, ПР14
Література [1,2,5,
16-24]

Поняття стратегії екологічної безпеки регіону. Методичні підходи до вибору стратегії забезпечення екологічної безпеки регіону. Основні вимоги до стратегічного забезпечення екологічної безпеки регіону. Можливості зміни екологічної ситуації у регіонах в екологічно ризиковому стані. Критерії вибору основної стратегії забезпечення екологічної безпеки регіону. Резистентна, реструктивна, дисипативна, супортивна основні стратегії, їхні характеристика та принципи вибору. Критерії та принципи підбору. Характеристика стратегічних полів фінансового забезпечення регіону для досягнення екологічної безпеки. Концентрична, активна, дифузна та інтенсивна допоміжні стратегії. Критерії відбору інструментів забезпечення екологічної безпеки. Алгоритм вибору інструментів. Етапи екологічного життєвого циклу виробів та можливі інструменти впливу на них. Метод побудови ланцюжків екологічної цінності для цільових груп забруднювачів-споживачів. Узагальнення передумов досягнення екологічно безпечного розвитку регіонів.

Тема 7. Роль лісових екосистем у забезпеченні екологічної безпеки регіонів

Лекцій – 2/0 год.
Практ. – 0/0 год.
Сам.роб. – 7/10 год.

ПР6, ПР9, ПР12,
ПР13, ПР14
Література
[1,2,4,11,13,16,22.]

Водоохоронні, землеохоронні та ґрунтозахисні ролі лісів. Водорегулюючі, ґрунтозахисні, рекреаційні та інших корисні властивостей лісів, виконання пожезахисними лісовими насадженнями агролісомеліоративних функцій. Застосування кращих агролісомеліоративних заходів: посилення екологічної ролі пожезахисних лісових смуг; забезпечення відновлення та реконструкції пожезахисних лісових смуг для захисту ґрунтів від ерозії та пилових бур; боротьби з опустелюванням; оптимізації системи захисних лісових насаджень в агроландшафтах степової зони України, контроль за розповсюдженням інтродуктивних видів порід дерев та рослин, здатних до інвазій. Збереження біорізноманіття в лісах на екосистемному рівні. Роль лісів у забезпеченні формування екомережі як єдиної територіальної системи, яка утворюється з метою поліпшення

умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного різноманіття та біорізноманіття в лісах, місць оселення та зростання цінних видів тваринного і рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні. Лісозаготівля, ощадливі з точки зору збереження ґрунту і запобігання ерозії технології і процеси, особливо в гірській місцевості, наприклад трелювання повітряно-канатними установками тощо. Законодавче та нормативно-правове регулювання діяльності Створення та розповсюдження екологічно сприятливих технологій

Тема 8. Наслідки воєнних дій РФ для регіонів України. Екозагрози та збитки для екологічних (в тому числі лісових) систем

Лекцій – 2/0 год.
Практ. – 2/2 год.
Сам.роб. – 7/10 год.

ПР6, ПР9,
ПР12, ПР13, ПР14
Література
[1,4,7, 9,10,11,13]

Втрати виробничої інфраструктури, ресурсів. Зміни довкілля внаслідок воєнної агресії Росії. Наслідки для водних, лісових екологічних систем, втрата лісових, земельних ресурсів, порушення природно-заповідних територій. Викиди небезпечних речовин у довкілля внаслідок пожеж (лісові, воєнної техніки, мастильних матеріалів), вибухів. Небезпечні відходи. Повоєнне відновлення України, стратегічні складові забезпечення екологічної безпеки, в тому числі радіаційної, хімічної. Подолання негативних наслідків військових дій, забезпечення збереження та відтворення лісів (проведення попередніх інженерних заходів з виявлення та ліквідації боєприпасів; комплексне обстеження на предмет техногенного забруднення земель; розроблення спеціальних місцевих програм лісорозведення для земель, визнаних техногенно забрудненими; лісопатологічне обстеження з метою запровадження санітарно-оздоровчих заходів, протипожежного влаштування, охорони та захисту лісів від пожеж, шкідників та хвороб; проведення лісовпорядкування з метою визначення обсягів знеліснення)

Форми та методи навчання

Проведення лекційних занять передбачає демонстрацію презентацій із відповідним темі заняття теоретичним матеріалом та відео-роликів. Частина лекційного заняття відводиться на діалогові

технології, розгляд можливих практичних ситуацій у вигляді кейсових пакетів та дискусію. Здобувачі ВО мають можливість публічного виступу із презентацією лекційного матеріалу. Практичні заняття передбачають виконання завдань за індивідуальними вихідними даними. У контексті практичних робіт застосовуються пошукові інтернет-системи та прикладні комп'ютерні програми Microsoft Excel і Google таблиці. Здобувачі ВО всіх форм навчання мають доступ до навчальних матеріалів, методичного забезпечення та інструкцій щодо самостійного опрацювання тем курсу на платформі Moodle та цифрового репозиторію НУВГП. Здобувачі ВО отримують усі необхідні консультації для демонстрації знань та вмій на наукових конференціях, круглих столах, у публікаціях, аудиторних дискусіях, написанні кваліфікаційної випускової роботи.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

-технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук;
-програмне забезпечення: MS Windows, доступ до Інтернет;
-програмне забезпечення: система дистанційного навчання Moodle.

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/ езультатів навчання

Для досягнення цілей та завдань курсу здобувачам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролю знань, а також вчасно виконати та захистити практичні роботи. В результаті можна отримати такі обов'язкові бали:

– 60 балів - за вчасне виконання і захист практичних робіт та інших поточних завдань (самостійна робота), що становить поточну складову оцінки;

– 40 балів – модульні контролю (20+20).

Всього 100 балів.

Поточне оцінювання та проведення контрольних заходів у межах курсу відбувається згідно нормативних документів НУВГП: Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>; Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії <http://ep3.nuwm.edu.ua/8545/>; Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>; Положення про навчально-науковий центр незалежного оцінювання Національного університету водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4184/>; Наказ ректора НУВГП від 16.09.2019 № 00502 "Про введення в дію нової системи оцінювання навчальних досягнень студентів" <http://nuwm.edu.ua/struktturnipidrozdi/навч-наук-тсентр-незалежного-отсiniуваннязнан/документи>; Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

Поєднання навчання та досліджень

Студенти мають можливість отримати додаткові бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до підготовки і публікації тез та наукових статей.

Інформаційні ресурси

Рекомендована література (основна)

1. Агролісівництво: еколого-збалансований розвиток : навч. посіб. / О. Т. Урушадзе, Т. Ф. Урушадзе, О. М. Нагорнюк та ін.

- ; за наук. ред. О. І. Фурдичка. – Херсон : Гельветика, 2019. – 481с.
2. Безпека регіонів України і стратегія її гарантування: Б.М.Данилишин, А.В.Степаненко, О.М.Ральчук та ін. / За редакцією д.е.н., проф., чл.-кор. НАН України Б.М. Данилишина - К.: Наук. думка, 2008. Т1. — 392 с.
 3. Біологічна безпека України / [Андрейчин М. А. та ін. ; за заг. ред. Величка М. В., Радченка В. Г.] ; Нац. акад. Служби безпеки України, Наук. центр превентив. токсикології, харч. та хім. безпеки ім. Л. І. Медведя М-ва охорони здоров'я України. — Київ : Нац. акад. СБУ, 2016. — 783 с.
 4. Бондар, І. М. Практикум з механізації лісового господарства : навч. посіб. / І. М. Бондар, О. М. Корма, М. М. Селінний. — Чернігів : РВВ НУ "Чернігівська політехніка", 2021. — 315 с. : іл. — Електронна копія існує. Умови доступу: <http://ir.stu.cn.ua/handle/123456789/22409>
 5. Герасимчук З.В., Олексюк А.О. Екологічна безпека регіону: діагностика і механізм забезпечення. Монографія Луцьк «Надстир'я», 2007. — 280 с.
 6. Екологічна безпека / [Шмандій В.М., Клименко М.О., Голік Ю.С., та інші].: Підручник. — Херсон. :Олді-плюс, 2013. - 364 с.
 7. Коваленко, І. М. Лісова екологія з основами лісовідновлення та лісорозведення : підручник / І. М. Коваленко. — Суми : Університетська книга, 2020. — 239 с.
 8. Орел С.М., Мальований М.С., Орел Д.С. Оцінка екологічного ризику. Вплив на здоров'я людини. Навчальний посібник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. 232 с.
 9. Орел С.М., Ніколаєв А.Т. Безпека військової діяльності: оцінка впливу небезпечних речовин на військовий підрозділ. Львів, 2011 р. 154 с.
 10. Основи біобезпеки (екологічний складник) : навч. посіб. /Л. П. Новосельська, Т. Г. Іващенко, В. П. Гандзюра, О. П. Кулінич ; за заг. наук.ред. д.б.н. О. І. Бондаря. — К. : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. — 180 с.
 11. Охорона праці у лісовому господарстві : навч. посіб. / О. В. Войналович,. І. Марчишина, Т. О. Зубко, В. М. Степанишин. — Київ : Центр учбової літератури, 2020. —569 с.
 12. Петрук В. Г., Васильківський І. В., Петрук Р. В., Іщенко В. А., Трач І. А. Екологія з основами біобезпеки. Частина 1. Інгрєдїєнтне забруднення. Херсон : Олді-плюс. 2019. 196 с.
 13. Системи захисту ґрунтів від ерозії : підручник / О. І. Пилипенко, В. Ю. Юхновський, С. М. Дударець, О. В. Соваков ; за ред. О. І. Пилипенка. — Київ : Кондор, 2019. — 368 с.
 14. Хилько М. І. Екологічна безпека України: Навчальний посібник / М. І. Хилько. — К., 2017. — 266 ст.
 15. Шмандій В. М., Клименко М.О., Голік Ю.С., Прищепа А.М., Бахарєв В.С., Харламова О.В. Екологічна безпека. Підручник. Херсон, 2017. 337 с.

Рекомендована література (допоміжна)

16. Pryshchera A. M., Biedunkova O. O. Діагностика екологічної безпеки та кризових явищ агросфери в умовах впливу урбосистем /International security studios: managerial, economic, technical, legal, environmental, informative and psychological aspects. International collective monograph. Georgian Aviation University. Tbilisi, Georgia 2023. P.1047 -1068.
17. Клименко М. О., Клименко О.М., Буднік, З. М. (2016) Оцінка екологічної безпеки території басейну р. Іква. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування* (2(74)). pp. 29-37.
18. Клименко М.О., Прищепа А.М. Закономірності зміни та тенденції розвитку соціо-економіко-екологічного стану агросфери в умовах впливу урбосистем Науково-інноваційний супровід збалансованого природокористування : матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Україна, м. Рівне, 4-5 листопада 2021 р.). [Електронне видання]. Рівне : НУВГП, 2021. 107
19. Клименко М.О., Прищепа А.М., Варжель О.В. Обґрунтування методичних підходів до оцінювання екологічної безпеки та екологічного стану орних земель Рівненської області. *Вісник НУВГП Серія «Сільськогосподарські науки»* Випуск 3(95) 2021р. С.69-84
20. Клименко М.О., Прищепа А.М., Долженчук В.І., Варжель О.В., Клименко В.О. Діагностика екологічної безпеки орних земель Рівненської області. *Науково-інноваційний супровід збалансованого природокористування : матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції* (Україна, м. Рівне, 4-5 листопада 2021 р.). [Електронне видання]. Рівне : НУВГП, 2021. 107 с.
21. Прищепа А. М. Діагностування рівня екологічної безпеки агросфери зони впливу урбосистеми за групами індикаторів. *Вісник НУВГП. Сільськогосподарські науки : зб. наук. праць.* – Рівне : НУВГП, 2016. – Вип. 2(74). – С. 144-155
22. Прищепа А. М., Фізик І. В., Бедункова О. О., Грицюк І. І. Діагностика сталості агросфери за індикаторами стану та відновлення лісових екосистем. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування* (1(89)). 2020. с. 67-81.
23. Прищепа А. М., Варжель О. В. Система діагностики екологічної безпеки агросфери. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування.* Вип. №1(97). 2022. С. 84. DOI: <https://doi.org/10.31713/vs120228>
24. Прищепа А., Варжель О., 2023 Діагностика екологічної безпеки Рівненської області за показниками ресурсної складової Проблеми хімії та сталого розвитку, (1), 46–53. <https://doi.org/10.32782/pcsd-2022-1-7>

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Законодавство України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>
2. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Управління відходами. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/timeline/Vidhodi-ta-nebezpechni-rechovini.html>
3. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне,

майдан Короленка, 6). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.lib.rv.ua/>

4. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44).[Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://cbs.rv.ua/>

5. Всі навчально-методичні матеріали (силабус, методичні вказівки, презентації, контрольні питання) вільно доступні на сторінці навчальної дисципліни в Навчальній платформі НУВГП: <https://exam.nuwm.edu.ua/user/view.php?id=107&course=1485>

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Складові навчальної дисципліни сприяють формуванню універсальних, корисних для будь-якого виду діяльності (міжпрофесійних) навичок, які дозволяють швидко адаптуватися до нових умов, змінювати сферу зайнятості, вирішувати нестандартні завдання:

- допитливість, ініціативність – під час засвоєння теоретичного матеріалу

лекційних занять та самостійної роботи для розширення знань із відповідних тем курсу;

- цілеспрямованість, наполегливість – під час виконання практичних робіт, а також індивідуальних завдань для отримання додаткових балів;

- адаптивність, командна робота – під час дискусійних обговорень тематичних питань курсу, опрацювання практичних кейсів;

- соціальна обізнаність і відповідальність – як результат урахування організаційних вимог курсу, підтримання зворотного зв'язку та вчасного звітування про виконані види діяльності;

- критичне мислення, лідерство, креативність – розуміння, аналіз, пошук вирішення актуальних проблем у розрізі дисципліни та висвітлення результатів під час навчальних занять, участі в конференціях і круглих столах та/або наукових публікаціях;

- самонавчання для професійного та особистісного зростання – як результат виконання самостійної роботи, в тому числі з електронними навчальними ресурсами та інформаційними базами.

Дедлайни та перескладання

Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (залік) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>

Перездача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами ННЦНО та Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

У разі незгоди здобувача ВО з результатами оцінювання, відповідно до Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>, здобувач подає апеляційну скаргу, після чого скликається апеляційна комісія. Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/>

У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно

Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція) <http://ep3.nuwm.edu.ua/10325> .

Неформальна та інформальна освіта (за потреби)

Здобувач має можливість визнання (перезарахування) результатів навчання в розрізі тематики курсу, які він набув у неформальній та інформальній освіті, згідно Положення про неформальну та інформальну освіту в НУВГП <http://nuwm.edu.ua/strukturi-pidrozdili/centr-neformalnoji-osviti/dokumenty>

Відповідна кількість годин може бути зарахована здобувачу в результаті

успішного проходження ним відкритого онлайн-курсу з теми дисципліни. Для цього здобувачу необхідно представити підтверджуючий документ (сертифікат) про успішне проходження онлайн курсу.

Правила академічної доброчесності

Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/>. У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція) <http://ep3.nuwm.edu.ua/10325/> . Здобувачі ВО повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП <http://nuwm.edu.ua/strukturi-pidrozdili/vyo/dokumenty> , а викладач Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників Національного університету водного господарства та природокористування <http://nuwm.edu.ua/strukturi-pidrozdili/zapobighannja-korupcii/dijalnistj>

Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності:- сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/>

- сторінка НУВГП “Якість освіти” <http://nuwm.edu.ua/sp> .

Вимоги до відвідування

Лекційні та практичні заняття проводяться згідно розкладу в офлайн або онлайн-режимі. Консультації проводяться онлайн-режимі з використанням Google Meet згідно розкладу консультацій, що доступний на сторінці кафедри екології, ТЗНС та ЛГ: <http://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-ecology> . У разі необхідності - у погоджений зі студентами час. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, тощо) навчання може відбуватись в онлайн режимі (змішана форма навчання) за погодженням із викладачем. Здобувачі можуть використовувати мобільні телефони та ноутбуки на заняттях, але виключно в навчальних цілях.

Автор
Директор ННІАЗ

Алла ПРИЩЕПА

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №1185 від [sDateTime_SignWriteAgree_Last]
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner_Sert]
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00