

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова науково-методичної
ради НУВГП

_____ Олег ЛАГОДНЮК

«__» _____ 2021

06-08-026S

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

SYLLABUS

«Інноваційні технології в природокористуванні»		"Innovative technologies in nature management"
Шифр за ОП	БК 2.2	Code in Educational Program
Освітній рівень: магістерський (другий)		Educational level: master's (second)
Галузь знань: Управління та адміністрування	07	Fields of knowledge: Management and administration
Спеціальність: 073 «Менеджмент»	073	Specialty: 073 «Management»
Освітньо-професійна програма: «Менеджмент організацій і адміністрування»		Educational and professional programs of specialties: «Management of organizations and administration»

Силабус навчальної дисципліни «Інноваційні технології в природокористуванні» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня які навчаються за освітньо-професійною програмою "Менеджмент організацій і адміністрування" спеціальності 073 «Менеджмент». Рівне: НУВГП. 2021. 12 стор.

ОПП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/18700/>

Розробник силабусу: *Скрипчук П.М., д.е.н., професор кафедри менеджменту*

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 6 від “ 11 ” січня 2021 року

Завідувач кафедри: *Кожушко Л.Ф., д.т.н., професор*

Керівник ОП: Судук О.Ю.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ економіки і менеджменту

Протокол № 3 від “23” лютого 2021 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІЕМ: *Ковшун Н.Е., д.е.н., професор*

СЗ №-921в ЕДО.

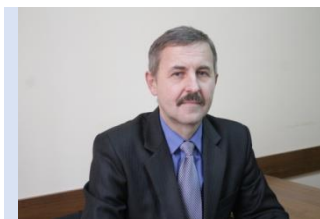
© Скрипчук П.М., 2021
© НУВГП, 2021

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*

Ступінь вищої освіти ОПП	<i>Магістр</i> "Менеджмент організацій і адміністрування"
Рік навчання, семестр	<i>1 рік навчання, 2 семестр</i>
Кількість кредитів	<i>5</i>
Лекції:	<i>денна – 26 год.</i>
Практичні заняття:	<i>денна – 26 год.</i>
Самостійна робота:	<i>денна – 98 год.</i>
Курсова робота:	<i>Ні</i>
Форма навчання	<i>Денна, заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>Залік</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА



Скрипчук Петро Михайлович, д.е.н., професор, професор кафедри менеджменту

Вікіситет <http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/> Скрипчук Петро Михайлович

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2835-4711>

Як комунікувати [+38 \(096\) 22 50 350, p.m.skrypchuk@nuwm.edu.ua](mailto:p.m.skrypchuk@nuwm.edu.ua)

Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Анотація навчальної дисципліни, в т.ч. мета та цілі

Дисципліна є важливою через те, що фактично всі види бізнесу та життєдіяльності людини використовують екологічні технології і рішення. Бізнес не може бути сучасним й успішним, якщо продукція, послуга не є екологічно орієнтованою (ресурсо, енергоощадною) або не використовує відповідні екологічні й інформаційні інновації.

Метою Мета дисципліни – отримати навички впровадження соціо-еколого-економічних та управлінських рішень у раціональному використанні природних ресурсів на підприємствах й у громадах. *Методи* та технології, які передбачається використовувати: синергії, системного аналізу, інформаційні, стандартизації, сертифікації.

<p>Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle</p>	<p>https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1</p>
<p>Компетентності</p>	<p>ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність); ЗК7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; СК2. Здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани; СК 11. Здатність оцінювати вартість природних ресурсів та приймати ефективні управлінські рішення для забезпечення збалансованого розвитку організації; СК 12. Здатність генерувати ідеї, розв'язувати складні задачі та проблеми, що передбачають здійснення інновацій в сфері природокористування.</p>
<p>Програмні результати навчання</p>	<p>2. Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення; 4. Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї; 8. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією; 14. Мати навички приймати та обґрунтовувати управлінські рішення для забезпечення збалансованого (сталого) розвитку організації; 15. Вміти створювати та обґрунтовувати інновації в сфері природокористування.</p>
<p>Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)</p>	<p>Уміння вирішувати складні в т. ч. соціо-еколого-економічні питання; системне мислення; аналізувати та оцінювати інформацію; уміння налагоджувати ділові контакти з бізнесом; уміння прогнозувати економічні та екологічні проблеми; швидка адаптація до змін. Навички гнучкості та адаптованості до зміни в умовах глобалізації бізнесів; уміння вирішувати екологічні й економічні питання у контексті кращих світових практик і Добрих правил; вирішувати у синергетичній єдності екологічності, соціальні та економічні проблеми; впроваджувати екологічний менеджмент та охороняти навколишнє природне середовище громад як відновний ресурс.</p>
<p>Структура навчальної</p>	<p><i>Зазначено нижче в таблиці</i></p>

дисципліни Методи оцінювання та структура оцінки	<p>Для опанування завдань курсу студентам потрібно вчасно виконати всі види практичних завдань, вчасно здати два модульних контролі знань, самостійну роботу, приймати участь у семінарах, конференціях. Критерії оцінювання встановлюються окремо до кожного навчального завдання. За вчасне та якісне виконання практичних завдань студент отримує обов'язкових 60 балів, а також: 20 балів – модуль №1; 20 балів – модуль №2. Усього 100 балів.</p> <p>Для кожного змістовного модуля проводиться один модульний контроль. Модульний контроль проводиться на платформі https://exam.nuwm.edu.ua/ відповідно до графіка навчального процесу.</p> <p>Порядок проведення поточних і семестрових контролів та інші документи, пов'язані з організацією оцінювання та порядок подання апеляцій наведений на сторінці Навчально-наукового центру незалежного оцінювання за посиланням - https://nuwm.edu.ua/struktturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan/dokumentu</p>
Місце навчальної дисципліни в освітній траєкторії здобувача вищої освіти	Для вивчення навчальної дисципліни студентам доцільно засвоїти матеріал з дисципліни «Менеджмент», «Управління бізнес-процесами», «Маркетинг», «Екологічний менеджмент», «Основи бізнес-планування та проектний аналіз».
Поєднання навчання та досліджень	Студентам також важливо отримати бали за виконання індивідуальних завдань, які причетні до майбутнього місця роботи, практики студента. Додаткові бали будуть за публікацію наукових тез доповідей з тематики курсу.
Інформаційні ресурси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лекції (на електронному і паперовому носіях) за всіма темами курсу, у тому числі і для самостійного вивчення. 2. Пакет тестових завдань за кожним змістовим модулем та в цілому за курсом дисципліни. 3. Інформаційне забезпечення розвитку органічного сільського господарства: монографія / Скрипчук П. М., Пічура В. І., Терновий Ю. В. та ін.; за заг. ред. П. М. Скрипчука. – Рівне : НУВГП, 2018. – 180 с. 4. ДСТУ ISO 14001:2006 Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосовування (ISO 14001:2004, IDT). 5. ДСТУ ISO 14040:2004 "Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Принципи та структура". 6. ДСТУ 4161 – 2003 „Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги”. 7. Закон України «Про альтернативні джерела енергії».

(Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 24, ст.155.

8. Сайт Держенергоефективності. Електронний ресурс. Доступно за адресою. <http://saee.gov.ua/uk/content/energy-efficiency>

9. Моделі та механізми геоуправління аграрними підприємствами: монографія / Скрипчук П.М., Судук О.Ю. Рівне: НУВГП. 2020. 315 с.

10. ДСТУ ISO 22000:2007 Системи управління безпечністю харчових продуктів. - Вид. офіц. - К.:Держспоживстандарт України, 2007.- 30 с.

ПРАВИЛА ТА ВИМОГИ (ПОЛІТИКА)*

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі.

Перездача модульних контролів здійснюється згідно <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti> .

Оголошення стосовно дедлайнів задачі та перездачі оприлюднюються на сторінці MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/> .

Студенти зобов'язані дотримуватися дедлайнів, встановлених для виконання усіх видів навчальних завдань, розміщених на сторінці курсу на платформі MOODLE.

Правила академічної доброчесності

Студенту доцільно ознайомитися з «Кодексом честі», розміщеним на платформі MOODLE.

За списування під час проведення модульного контролю чи підсумкового контролю, студент позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість. За використання не дозволених джерел інформації (списування) під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності. Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці **ЯКІСТЬ ОСВІТИ** сайту НУВГП - <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>

Вимоги до відвідування

Студенти обов'язково повинні відвідувати усі заняття, де передбачається колективна робота у мікрогрупах та проводяться презентації виконаних студентами робіт. Усі

інші види робіт студент може виконувати самостійно, дотримуючись встановлених термінів. У разі можливої відсутності студента на занятті з поважної причини (підтверджується документально) студенту видається альтернативне завдання.

Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>.

Здобувачі без обмежень можуть на заняттях використовувати смартфони, планшети та ноутбуки.

Неформальна та інформальна освіта

Студенти мають право на перезарахування результатів навчання, набутих у неформальній (інформальній) освіті згідно з відповідним положенням: <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>.

Також студенти можуть самостійно на різних платформах (Prometheus, Coursera, edEra) опановувати матеріал для перезарахування результатів навчання. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни (освітньої програми) та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

ДОДАТКОВО

Правила отримання зворотної інформації про дисципліну*

Кожного семестру студенти проходять онлайн-опитування стосовно якості викладання даного курсу та стосовно якості освітнього процесу в НУВГП. Порядок опитування, зміст анкет та результати анкетування здобувачів минулих років та семестрів завантажені на сторінці «ЯКІСТЬ ОСВІТИ»:

<http://nuwm.edu.ua/porjadok-opituvannja>

<http://nuwm.edu.ua/sp/anketuvannja>

<http://nuwm.edu.ua/sp/rezuljtati-opituvannja>

Оновлення*

Зміни до силабусу навчальної дисципліни можуть вноситися за ініціативою викладача, враховуючи: зміни у законодавчо-нормативних документах України; інноваційних технологій у світі, менеджменті, економіці; результати зворотного зв'язку зі студентами в порядку, визначеному нормативними документами НУВГП.

Навчання осіб з інвалідністю

Документи та довідково-інформаційні матеріали стосовно організації навчального процесу для осіб з інвалідністю доступно за посиланням <http://nuwm.edu.ua/sp/dlja-osib-z-invalidnistju>

У випадку навчання таких категорій здобувачів освітній процес даного курсу враховує особливі потреби здобувача (індивідуальні особливості викладання курсу).

Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання	<p>Викладач дисципліни має практичний досвід проведення тренінгів, семінарів та воркшопів на теми, що стосуються тематики дисципліни, написання й реалізації грантових проєктів, розвитку екологічного бізнесу з органами державної влади, громадами, підприємств різних галузей економіки.</p> <p>Також до проведення лекційних та практичних занять долучаються фахівці, які мають практичний досвід за тематикою дисципліни.</p>
Інтернаціоналізація	<p>База періодичних видань: https://www.scimagoir.com/ Можливості доступу до електронних ресурсів та сервісів: http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/516-mozhlyvosti-dostupu-do-resursiv-i-servisiv Секретаріат Енергетичної Хартії. Електронний ресурс. Доступно за адресою. https://www.energycharter.org/index.php?id=&L=1 Міжнародне агентство з відновлюваної енергетики (IRENA). Електронний ресурс. Доступно за адресою. https://www.irena.org/404?item=%2fhome%2findex&user=extranet%5cAnonymous&site=IrenaLive Посилання на веб-сторінку „Сільський зелений туризм: з чого почати?” Електронний ресурс. Доступно за адресою. http://www.agrosector.com.ua/ecotourism/begin</p>

РЕКОМЕНДОВАНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лекцій 26 год	Прак./сем. 26 год	Самостійна робота 98 год
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН 2		
Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Збирати, аналізувати фактори зовнішнього середовища, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління організацією в непередбачуваних умовах для прийняття управлінських рішень щодо покращання роботи організації; аналізувати систему інформації та пропонувати варіанти соціо-еколого-економічних рішень.	
Методи та технології навчання	Інтерактивні лекції із використанням мультимедійного обладнання; дискусії та семінари (індивідуальна та групова форма роботи); ділові ігри; презентації, дослідження, обговорення;	
Засоби навчання	Мультимедійний проектор, інформаційно-комунікаційні системи, роздаткові друковані матеріали, використання інформації з Інтернет та практики реалізації грантів (проєктів) лектора	
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН 4		
Обґрунтовувати та управляти проєктами, генерувати підприємницькі ідеї.		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Аналізувати зміст, завдання, природоохоронні заходи й бізнес-процеси організації; пропонувати покращання технічних й управлінських рішень; генерувати нові ідеї для оптимізації соціо-еколого-економічних показників; обґрунтовувати методи та пропонувати кращі практики для набуття конкурентоспроможності організації	
Методи та технології навчання	Лекції-обговорення із використанням мультимедійного обладнання; семінари (індивідуальна та групова форма роботи); ділові ігри; презентації щодо дослідження ринку екологічних	

	товарів і послуг; аналіз статистики в Україні і світі; обговорення.
Засоби навчання	Мультимедійний проектор, інформація про стан організацій (кейси), роздаткові друковані матеріали та інтернет-джерела, приклади реалізованих проектів і грантів.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН 8

Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Аналіз змісту та особливостей системного підходу до використання інформаційних технологій в управлінні організаціями; визначення доцільності використання інформаційних систем; використання візуалізації даних; використання ІТ рішень для удосконалення технологій підприємства.
Методи та технології навчання	Інтерактивні лекції, лекції-обговорення із використанням електронних засобів навчання (мультимедійне обладнання); семінари (індивідуальна та групова форма роботи); ділові ігри; презентації, моделювання ситуацій, спеціальні програми (калькулятори).
Засоби навчання	Мультимедійний проектор, інформаційно-комунікаційні системи, роздаткові друковані матеріали та інтернет-джерела, калькулятори.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН 14

Мати навички приймати та обґрунтовувати управлінські рішення для забезпечення збалансованого (сталого) розвитку організації

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Аналіз зовнішнього середовища для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо забезпечення збалансованого розвитку організації; аналіз, моделювання, підрахунки ефективності запроваджених рішень та системи інформації для обґрунтування управлінських рішень
Методи та технології навчання	Інтерактивні лекції, лекції-обговорення із використанням електронних засобів навчання (мультимедійне обладнання); семінари (індивідуальна та групова форма роботи); аналіз грантових проектів; ділові ігри; презентації, дослідження, обговорення.
Засоби навчання	Мультимедійний проектор, інформаційно-комунікаційні системи, роздаткові та Інтернет матеріали.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН 15

Вміти створювати та обґрунтовувати інновації в сфері природокористування

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Вміти створювати та обґрунтовувати інновації в сфері природокористування щодо ресурсу, -енрго ефективності; використовувати інформаційні та ГІС-технології для прийняття рішень; розраховувати екологічні й економічні ефекти; моделювати стан підприємства та бізнес-процеси.
Методи та технології навчання	Інтерактивні лекції, лекції-обговорення із використанням електронних засобів навчання (мультимедійне обладнання); семінари (індивідуальна та групова форма роботи); ГІС-технології; економічна оцінка і моделювання технологій й бізнес-процесів.
Засоби навчання	Мультимедійний проектор, інформаційно-комунікаційні системи, роздаткові друковані матеріали, Інтернет матеріали.

Усього за поточну (практичну) складову оцінювання, балів	60
Усього за модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 1, модуль 2, бали	40
Усього за дисципліну	100

ЛЕКЦІЙНІ/ПРАКТИЧНІ/СЕМІНАРСЬКІ/ЗАНЯТТЯ/ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ

Змістовий модуль 1. Соціо-еколого-економічні питання та інноваційні технології в природокористуванні

Тема 1. Інновації у сфері екологічного аудиту			
Результати навчання РН 2, 14, 15	Кількість годин: лекції – 2 год.; практ. – 2 год.	ДСТУ ISO 14001-1997 “Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування”. Скрипчук П.М., Трохлюк Т.М. Екологічний аудит як інструмент формування кластерів з органічного виробництва. ROČENKA UKRAJINSKA-SLOVENSKA. 2019 С. 100-118. Організаційно-економічні засади інформаційного забезпечення економіки. Колективна монографія за редакцією Скрипчука П.М. – Рівне: НУВГП, 2018.. – 243с.	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
Опис теми	Використання екологічного аудиту при інвестиційній діяльності. Екологічний аудит інвестування земельних ресурсів. Схема і етапи проведення екологічного аудиту сільськогосподарських земель. ЕА - інструмент у вирішенні концептуальних засад сучасних досліджень природно-господарських систем. ЕА територіально- господарських систем.		
Тема 2. Геоінформаційні системи та технології .			
Результати навчання РН 4, 8, 14, 15	Кількість годин: лекції – 2 год.; практ. – 2 год.	Geo-management in organic agriculture. Monografia viacerých autorov. Editors: Professor Skrypchuk P., Ukraine, Jozef Zat'ko, PhD. MBA., Honor. Prof. mult., Slovensko. Vydavateľ: Európsky inštitút ďalšieho vzdelávania, Za Humnami, Podhajska, Slovensko, 2019. – 284 s. Інформаційне забезпечення розвитку органічного сільського господарства: монографія / Скрипчук П. М., Пічура В. І., Терновий Ю. В. та ін.; за заг. ред. П. М. Скрипчука. – Рівне : НУВГП, 2018. – 180 с.	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
Опис теми	Сутність, задачі, функції. Екологічне картування. Тенденції та нові технології. Значення екологічного картування в управлінні природокористуванням. Моніторинг й онлайн інформація про стан бізнесу. Контроль у режимі онлайн. Попередження збитків.		
Тема 3. Запровадження екологічних виробництв, стандартизація і сертифікація			
Результати навчання РН 4, 8	Кількість годин: лекції – 2 год.; практ. – 2 год.	Моделі та механізми геоуправління аграрними підприємствами: монографія / Скрипчук П.М., Судук О.Ю. Рівне: НУВГП. 2020. 315 с.	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
Опис теми	Передумови та потреба у запровадженні для України. Принципи. Термінологія. Концепція чистих виробництв як інструмент біоекономіки. Основні напрямками впровадження більш чистих виробництв. Реалізація завдань впровадження та розвитку більш чистого виробництва. Євроінтеграція: переваги та перестороги.		
Тема 4. «Зелений», агро та органік туризм			
Результати навчання РН 2, 8, 14	Кількість годин: лекції – 2 год.; практ. – 2 год.	Спілка сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні. www.greentour.com.ua . ДСТУ 4269:2003 “Послуги туристичні. Засоби розміщення. Класифікація готелів”. Методичний посібник для мешканців сільських територій Вінницької області. Кельце – Вінниця 2009. Вінницьке обласне відділення Спілки сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні. – 2009. – 211 с.	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
Опис теми	Термінологія із зеленого туризму. Специфіка сільського туризму. Акти законодавства		

України визначають особливості сільського зеленого туризму. Державна регуляторна політика у сфері сільського зеленого туризму. Категоризація і стандартизація. Закони України «Про туризм», «Про захист прав споживачів». Знак «Зелена садиба». Формування органічного туризму

Тема 5. Соціально-економічна ефективність сертифікації органічного виробництва

Результати навчання РН 2, 8, 14	Кількість годин: лекції – 2 год.; практ. – 2 год.	Організаційно-економічні засади інформаційного забезпечення економіки. Колективна монографія за редакцією Скрипчука П.М. – Рівне: НУВГП, 2018.. – 243с. Скрипчук П.М., Шпак Г.М., Рибак В.В. Адаптивні до органічного землекористування заходи стабілізації якісного стану ґрунтів. Збалансоване природокористування. № 2. – 2018 С. 41 - 46. Моделі та механізми геоуправління аграрними підприємствами: монографія / Скрипчук П.М., Судук О.Ю. Рівне: НУВГП. 2020. 315 с.	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
Опис теми	Екологічна сертифікація у сфері природокористування. Методика виробництва та сертифікації екологічно безпечної продукції. Економічна ефективність. Організаційний механізм запровадження. Соціо-еколого-економічні переваги від запровадження.		

Тема 6. Технології та економіка переробки відновної біомаси в містах

Результати навчання РН 2, 4, 15	Кількість годин: лекції – 2 год.; практ. – 2 год.	Аналітична записка UABIO № 22 «Перспективи енергетичної утилізації твердих побутових відходів в Україні» сайт БАУ. України. ЗУ Про альтернативні джерела енергії. (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 24, ст.155. Сайт ГО «ЗІР» http://www.green-rivne.org.ua/	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
Опис теми	Мета проектів з переробки органічних відходів. Еколого-економічні розрахунки та ефективність проекту. Техніка і технології: інноваційні рішення і патенти. Зразки проектів і грантових заявок. Сертифікація біомаси. Досвід в Україні. Рентабельність технологій.		

Змістовий модуль 2. Інноваційні технології у різних галузях економіки та у системі природокористування

Тема 7. Вимоги до екологічності товарів і послуг

Результати навчання РН 2, 4	Кількість годин: лекції – 2 год.; практ. – 2 год.	Інформаційне забезпечення розвитку органічного сільського господарства: монографія / Скрипчук П. М., Пічура В. І., Терновий Ю. В. та ін.; за заг. ред. П. М. Скрипчука. – Рівне : НУВГП, 2018. – 180 с. ДСТУ ISO 22000:2007 Системи управління безпечністю харчових продуктів. - Вид. офіц. - К.: Держспоживстандарт України, 2007.- 30 с.	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
Опис теми	Характеристики якості та екологічності. Принципи державної політики України в галузі якості. Екологічні показники. Вимоги до екологічності в Україні і ЄС. Інструменти організації та виробництва екологічної та органічної продукції.		

Тема 8. Розробка критеріїв екологічного маркування

Результати навчання РН 4, 15	Кількість годин: лекції – 2 год. практ. – 2 год.	Скрипчук П.М. Еволюція використання нематеріальних інструментів економіки природокористування. Збалансоване природокористування № 2•2019, С. 21-33. Скрипчук П.М. Система індикаторів оцінки та бухгалтерського обліку еколого-економічного обґрунтування використання ресурсів навколишнього природного середовища ВІСНИК Національного університету водного господарства та природокористування	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
--	--	--	---

		Збірник наукових праць. Випуск 4(80).Економічні науки. 2017. - С. 330-342.	
Опис теми	Актуальність екологічного маркування та практична їх значимість для економіки держави. Екологічне маркування та майбутнє інформаційне суспільство. Розвиток маркування екологічної продукції згідно Постанов Кабінету Міністрів. Екологічне маркування в інноваційно-інвестиційній моделі розвитку економіки.		
Тема 9. Організаційно-економічні засади зменшення викидів парникових газів.			
Результати навчання	Кількість годин: лекції – 2 год. практ. – 2 год.	Торгівля квотами на викиди на практиці - Міністерство ...Електронний ресурс. Доступно за адресою. menr.gov.ua > files > docs > Zmina_klimaty	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
PH 4, 14			
Опис теми	Історія питання. Мета Паризького договору. Основні сценарії та динаміки викидів парникових газів в Україні. База оподаткування екологічним податком за викиди двоокису вуглецю. Технічні та екологічні рішення.		
Тема 10. Енергоощадні технології в будівництві			
Результати навчання	Кількість годин: лекції – 2 год. практ. – 2 год.	<u>Практичний посібник "Підготовка та впровадження проєктів заміщення природного газу біомасою при виробництві теплової енергії в Україні", 2015 р. (Проєкт USAID "Муніципальна енергетична реформа в Україні")</u> Сайт Держенергоефективності. Електронний ресурс. Доступно за адресою. http://saee.gov.ua/uk/content/energy-efficiency	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
PH 4, 14, 15			
Опис теми	Актуальність зелених технологій. Фінансування і напрями роботи. Перспективні моделі роботи. Стимулювання попиту. Нові технології та їх запровадження. Тенденції у світі.		
Тема 11. Інформаційно-комунікаційна платформа моделювання розвитку органічного виробництва.			
Результати навчання	Кількість годин: лекції – 2 год. практ. – 2 год.	Моделі та механізми геоуправління аграрними підприємствами: монографія / Скрипчук П.М., Судук О.Ю. Рівне: НУВГП. 2020. 315 с..	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
PH 4, 8, 14, 15			
Опис теми	Мета і актуальність е технологій в АПК. Основні завдання платформи. Алгоритм створення інформаційно-комунікаційної платформи. Переваги впровадження платформи. Тенденції у світі. Окупність інвестицій. Організаційні рішення.		
Тема 12. Система управління НАССР			
Результати навчання	Кількість годин: лекції – 4 год. практ. – 4 год.	Димань Т.М., Мазур Т.Г. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів. К.: ВЦ «Академія», 2011. – 520 с. ДСТУ ISO 22000:2007. Системи управління безпечністю харчових продуктів. Введ. 02.04.2007 р.	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3599&notifieditingon=1
PH 4, 8, 14, 15			
Опис теми	Актуальність системи НАССР. Законодавчо-правова база системи НАССР Європейського співтовариства і України. Переваги від впровадження системи НАССР. Визначення критичних точок управління. Проведення коригуючих дій. Ризики інфікування харчових продуктів, засоби попередження і реагування. Підготовчі етапи розроблення плану НАССР. Робоча група НАССР та вимоги до її побудови. Побудова блок-схеми виробничого процесу та підтвердження її на місці. Визначення критичних точок контролю.		

Лектор, д.е.н., професор кафедри менеджменту

П.М. Скрипчук