

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра екології та безпеки життєдіяльності

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Гарант освітньої програми

І.М. Гурський

« 31 » 08 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Екологічне інспектування, стандартизація та сертифікація»

(назва навчальної дисципліни)

Освітній рівень: другий (магістерський)

Галузь знань: 18 «Технології та виробництво»

Спеціальність: 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

Освітня програма: «Технології захисту навколишнього середовища»

Факультет: плодовоовочівництва, екології та захисту рослин

Умань – 2022 рік

Робоча програма навчальної дисципліни “Екологічне інспектування, стандартизація та сертифікація” для здобувачів вищої освіти спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» освітньої програми «Технології захисту навколишнього середовища» Умань: Уманський НУС, 2022. 12 с.

Розробник: Василенко О. В., доцент кафедри, канд. с.-г. наук, доцент
Василенко Василенко О. В.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри екології та безпеки життєдіяльності

Протокол від “31 ” 08 2022 року № 1 .

Завідувач кафедри екології та БЖД Василенко (О.В. Василенко)

“31 ” 08 2022 року.

Схвалено науково-методичною комісією факультету плодоовочівництва, екології та захисту рослин

Протокол від “ 31 ” 08 2022 року № 1 .

Голова Тернавський (А. Г. Тернавський)

“ 31 ” 08 2022 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, освітня програма	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	<i>Галузь знань:</i> 10 «Природничі науки»	<i>Обов'язкова</i>	
Модулів – 2	<i>Спеціальність:</i> 101 «Екологія»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 4		2-й	–
Загальна кількість годин – 120		Семестр	
		3-й	–
		Лекції	
		18 год.	–
		Практичні	
		22 год.	–
		Самостійна робота	
		80 год.	–
		Вид контролю: залік	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3,3 самостійної роботи студента – 6,6	<i>Освітній рівень</i> другий (магістерський) <i>Освітній програма</i> «Технології захисту навколишнього середовища»		

2. Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни «Екологічне інспектування, стандартизація та сертифікація» – отримання студентами базових знань і навичок, що дозволить їм в наступному працювати державними інспекторами Мінекобезпеки України, а також надати теоретичні і практичні знання студентам з питань екологічної стандартизації і сертифікації, правил і методик стандартизації і нормування антропогенного навантаження на природне середовище.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- формування у студентів знань, щодо визначення основних понять екологічного інспектування, організаційних аспектів планування, забезпечення та підготовки екологічних інспекторів в Україні,
- формування у студентів знань, щодо системи екологічних норм і стандартів України, міжнародних стандартів,
- придбання навичок застосування нормативних документів на практиці.

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти. Дисципліна «Екологічне інспектування, стандартизація та сертифікація» вивчається в першому семестрі другого курсу навчання, тому вона є однією із завершальних у схемі підготовки, їй передують вивчення дисципліни «Екологічний менеджмент і аудит».

Програмні результати навчання:

- розробляти системи екологічного управління з дотриманням вимог ISO 14004, встановлювати процедури та планувати і реалізовувати природоохоронні заходи протягом всього життєвого циклу продукції;
- оцінювати загрози фізичного, хімічного та біологічного забруднення біосфери та його впливу на довкілля і людину, вміти аналізувати зміни, що відбуваються в навколишньому середовищі під впливом природних і техногенних факторів;
- використовувати у практичній діяльності знання вітчизняного та міжнародного природоохоронного законодавства.

Компетентності:

Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері технологій захисту навколишнього середовища при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або пошуку інноваційних рішень, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

- здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях;
- здатність приймати обґрунтовані рішення.

Фахові компетентності:

- здатність контролювати й оцінювати екологічні ризики впливу техногенних об'єктів і господарської діяльності на довкілля.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Основи екологічного інспектування

Змістовий модуль 1. Законодавчі основи охорони довкілля

Тема 1. Основні завдання та принципи екологічної інспекції

1. Поняття про екологічну інспекцію
2. Основні завдання екологічної інспекції

Тема 2. Форми, види та правовий інститут екологічної інспекції

1. Державна екологічна інспекція
2. Громадська екологічна інспекція
3. Органи, що здійснюють екологічне інспектування.

Змістовий модуль 2. Екологічне інспектування різних компонентів довкілля.

Тема 3. Здійснення державного контролю за охороною та раціональним використанням водних ресурсів

1. Перевірка водоохоронної діяльності промислових об'єктів.
2. Екологічний контроль за впливом сільськогосподарських об'єктів на водні ресурси.
3. Основні порушення водного законодавства.

Тема 4. Здійснення державного контролю в галузі охорони атмосферного повітря

1. Перевірка стаціонарних джерел забруднення повітря.
2. Перевірка пересувних джерел забруднення повітря.
3. Основні порушення законодавства про охорону атмосферного повітря.

Тема 5. Здійснення державного контролю за охороною земель та використанням надр

1. Державний контроль за охороною земель.
2. Основні порушення земельного законодавства.
3. Державний контроль за використанням надр.
4. Основні порушення в галузі використання надр.

Модуль 2. Основи екологічної стандартизації та сертифікації

Змістовий модуль 3. Основи екологічної стандартизації

Тема 6. Основні поняття, терміни та визначення екологічної стандартизації.

1. Основні поняття, терміни та визначення
2. Органічний стандарт

Topic 7. System of standards in the field of nature management and environmental protection.

1. Standards for the protection of atmospheric air
2. Standards for the use and protection of water
3. Soil quality standards

Тема 7. Система стандартів в галузі природокористування та охорони навколишнього середовища.

1. Стандарти з охорони атмосферного повітря
2. Стандарти з використання та охорони вод
3. Стандарти з якості ґрунтів

Змістовий модуль 4. Основи екологічної сертифікації

Тема 8. Екологічна сертифікація промислових підприємств та продукції.

1. Екологічна сертифікація продукції
2. Екологічна сертифікація підприємств
3. Екологічна сертифікація житла
4. Екологічна сертифікація земельних ділянок

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	лаб	п	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Основи екологічного інспектування												
Змістовий модуль 1. Законодавчі основи охорони довкілля												
Тема 1. Основні завдання та принципи екологічної інспекції	14	2	–	4	–	8	–	–	–	–	–	–
Тема 2. Форми, види та правовий інститут екологічної інспекції	10	2	–	–	–	8	–	–	–	–	–	–
Разом за змістовим модулем 1	24	4	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–
Змістовий модуль 2. Екологічне інспектування різних компонентів довкілля												
Тема 3. Здійснення державного контролю за охороною та раціональним використанням водних ресурсів	14	2	–	4	–	8	–	–	–	–	–	–
Тема 4. Здійснення державного контролю в галузі охорони атмосферного повітря	14	2	–	4	–	8	–	–	–	–	–	–
Тема 5. Здійснення державного контролю за охороною земель та використанням надр	12	2	–	–	–	10	–	–	–	–	–	–
Разом за змістовим модулем 2	40	6	–	8	–	26	–	–	–	–	–	–
Усього годин за модуль	64	10	–	12	–	42	–	–	–	–	–	–
Модуль 2. Основи екологічної стандартизації та сертифікації												
Змістовий модуль 3. Основи екологічної стандартизації												
Тема 6. Основні поняття, терміни та визначення екологічної стандартизації	14	2	–	2	–	10	–	–	–	–	–	–
Тема 7. System of standards in the field of nature management and	24	2	–	4	10	8	–	–	–	–	–	–

environmental protection												
Разом за змістовим модулем 3	38	4	–	6	10	18	–	–	–	–	–	–
Змістовий модуль 4. Основи екологічної сертифікації												
Тема 8. Екологічна сертифікація промислових підприємств та продукції	18	4	–	4	–	10	–	–	–	–	–	–
Разом за змістовим модулем 4	18	4	–	4	–	10	–	–	–	–	–	–
Усього годин за модуль	56	8	–	10	10	28	–	–	–	–	–	–
ІНДЗ	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Усього годин	120	18	–	22	10	70	–	–	–	–	–	–

5. Теми практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
Модуль 1. Основи екологічного інспектування			
Змістовий модуль 1. Законодавчі основи охорони довкілля			
1	Діловодство у справах про адміністративне правопорушення	4	–
Змістовий модуль 2. Екологічне інспектування різних компонентів довкілля			
2	Адміністративні правопорушення в галузі охорони природи та використання природних ресурсів	4	–
3	Оформлення матеріалів про адміністративні правопорушення	4	–
Модуль 2. Основи екологічної стандартизації та сертифікації			
Змістовий модуль 4. Основи екологічної стандартизації			
4	Стандарти з охорони повітряних ресурсів	2	–
	Стандарти з охорони водних ресурсів	2	–
	Стандарти з охорони земельних ресурсів	2	–
Змістовий модуль 5. Основи екологічної сертифікації			
5	Certification of organic products (Сертифікація органічної продукції)	4	–
Разом		22	–

6. Самостійна робота

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
Модуль 1. Основи екологічного інспектування			
Змістовий модуль 1. Законодавчі основи охорони довкілля			
1	Законодавчі основи охорони довкілля. Перевірка об'єкта з питань утворення, розміщення та знешкодження відходів	16	–
Змістовий модуль 2. Екологічне інспектування різних компонентів довкілля			
2	Форми, види та правовий інститут екологічної інспекції. Позови через забруднення навколишнього природного середовища. Органи, що здійснюють екологічне інспектування. Обмеження, тимчасова заборона або припинення діяльності підприємств у разі порушення ними природоохоронного законодавства	26	–
Модуль 2. Основи екологічної стандартизації та сертифікації			
Змістовий модуль 4. Основи екологічної стандартизації			
4	Основні поняття, терміни та визначення екологічної стандартизації. Стандарти в галузі поводження з промисловими та побутовими відходами.	10	–
5	Система стандартів в галузі природокористування та охорони навколишнього середовища. Стандарти в галузі охорони і використання земель.	8	–
Змістовий модуль 5. Основи екологічної сертифікації			
6	Екологічна сертифікація промислових підприємств та продукції. Екологічна сертифікація житла.	10	–
7	Написання есе на задану тему і підготовка відповідної презентації	10	–
Разом		80	–

7. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання подається у вигляді есе з презентацією (10 год).
Тему індивідуального завдання обирає студент.

Теми:

1. Застосування Системи стандартів в природоохоронній діяльності.
2. Використання виробничо-господарських та екологічних стандартів.

3. Використання екологічних стандартів для регламентації граничнодопустимих норм антропогенного впливу.

4. Ідентифікація забруднень довкілля, рослин та рослинної продукції, атмосфери, гідросфери, педосфери, комплексного забруднення.

5. Інвентаризація водних об'єктів.

6. Управлінські рішення стосовно стандартизації та сертифікації.

7. Класифікація об'єктів екологічної сертифікації.

8. Вітчизняні та зарубіжні сертифікаційні екологічні знаки.

9. Екологічна сертифікація проектних видів діяльності підприємства.

10. Правова база екологічної сертифікації.

11. Екологічна сертифікація природоохоронних об'єктів.

12. Нормативна база екологічної сертифікації.

13. Міжнародні стандарти з охорони атмосферного повітря.

14. Система стандартів в галузі поводження з промисловими і побутовими відходами.

15. Система стандартів ІСО 9000, 14000.

Результати виконання індивідуального завдання також заносяться до системи рейтингу й оцінюються за такими критеріями:

– повнота розкриття питання;

– цілісність, системність, логічна послідовність, уміння формулювати висновки; - акуратність оформлення письмової роботи;

– підготовка матеріалу за допомогою комп'ютерної техніки, різних технічних засобів (слайдів, приладів, схем тощо);

– захист виконаного індивідуального завдання.

Результат виконання і захисту студентом кожного індивідуального завдання оцінюється за такою шкалою:

– 16-20 балів – робота виконана згідно з усіма вимогами.

– 11-15 балів – наявні незначні помилки в оформленні.

– 6-10 балів – наявні значні помилки в оформленні та змісті.

– 0-5 балів – тема не розкрита.

7. Методи навчання

Навчання здійснюється за кредитно-модульною системою організації навчального процесу.

Відповідно до положення вищої школи і навчальних планів підготовки студентів, основними формами навчання дисципліни є читання лекцій, проведення практичних занять, самостійна та наукова робота студентів.

В рамках вивчення дисципліни передбачено проведення:

– лекцій. За структурою заплановані лекції можливо поділити на вступні, тематичні, заключні, оглядові, установчі. Для проведення лекцій планується використання мультимедійного комплексу для наочного відображення представленого матеріалу;

– практичні заняття. На практичних заняттях планується засвоєння практичних навиків по вивченню впливу господарської діяльності людини на навколишнє середовище. Також, за необхідності, здійснюється тестування всіх студентів групи за відповідною темою. З метою кращого засвоєння матеріалу

планується використання кросвордів, рефератів, ситуаційних задач тощо. По окремих темах планується проведення дискусії із застосуванням методик рольових триад. В кінці заняття викладач підсумовує виконану роботу і дає завдання для підготовки до наступного практичного заняття;

– самостійна робота студентів буде проводитися з використанням різноманітних дидактичних методів навчання. Вона полягає в опрацюванні матеріалів лекцій, а також в підготовці до виконання та захисту робіт під час практичних занять та підсумкового контролю з модулів.

Крім того, передбачено консультації здобувачів викладачами на кафедрі в позаурочний час.

Наукова робота студентів здійснюється у роботі гуртків, підготовці та виступах на наукових студентських конференціях, написанні статей у збірник наукових праць університету.

8. Методи контролю

Поточний контроль застосовується для перевірки знань студентів на семінарських заняттях.

Модульний контроль застосовується по закінченні відповідного модуля шляхом письмових самостійних робіт.

Тестовий контроль здійснюється з метою: перевірки знань, виявлення вмінь виконати певні дії на основі здобутих знань, виявлення вмінь самостійно здійснити критичний аналіз вивченого матеріалу, визначення вмінь студентів творчо використовувати здобуті знання під час розв'язання нестандартних завдань.

Підсумковий контроль спрямовано на визначення рівня реалізації завдань, сформульованих у навчальних програмах. Він охоплює і теоретичну, і практичну підготовку студентів.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота										Сума
Модуль №1					Модуль №2					
ЗМ1		ЗМ2			ПМК	ЗМ3		ЗМ4	ПМК	100
T1	T2	T3	T4	T5		T1	T2	T1		
5	5	5	5	5	20	5	25	5	20	

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано

82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Методичне забезпечення

1. Василенко О. В. Методичні рекомендації з дисципліни «Екологічне інспектування» для студентів спеціальності 101 «Екологія» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища. Умань, 2016. 32 с.

2. Василенко О. В. Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів з дисципліни «Екологічне інспектування» для студентів спеціальності 101 «Екологія» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища. Умань, 2017. 21 с.

3. Василенко О. В. Методичні рекомендації для написання контрольної роботи студентами заочної форми навчання студентів з дисципліни «Екологічне інспектування» для студентів спеціальності 101 «Екологія» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища. Умань, 2017. 21 с.

11. Рекомендована література

Базова

1. Клименко М.О., Прищепя А.М., Стецюк Л.М., Брежицька О.А. Екологічне інспектування. Практикум. Львів: Олдіплюс, 2020. 228 с.

2. Пилипович О. Екологічне інспектування та екологічний контроль. Навчально-методичний посібник. Львів: ЛНУ, 2019.

3. Лоева І.Д., Тимощук М.О. Екологічне інспектування: конспект лекцій. Одеса, Одеський державний екологічний університет, 2014. 85 с.

4. Міронова Н. Г., Білецька Г. А. Екологічна стандартизація і сертифікація. Навчальний посібник. Львів: Новий Світ 2000, 2020 р. 140 с.

5. Tiberio Daddi, Fabio Iraldo, Francesco Testa. Environmental Certification for Organisations and Products. Management approaches and operational tools. Routledge, 2021. 232 p.

Допоміжна

1. Закон України "Про охорону навколишнього середовища". К., 1999. 56 с.

2. Водний Кодекс України. К.: 2002. 22 с.

3. Кодекс України про адміністративні порушення. Харків: Одиссей, 1998. 161 с.

4. Збірник законодавчих актів України про охорону навколишнього природного середовища. в 11 т. Ч., Зелена Буковина, 1996–2005. 174 с.

5. Василенко О.В., Гурський І.М., Шевченко Н.О. Оцінка системи органічної сертифікації дикорослої продукції. Таврійський науковий вісник, 2021, №120. С. 312–317.

12. Інформаційні ресурси

1. Наказ «Про затвердження Порядку організації та проведення перевірок суб'єктів господарювання щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства» – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0018-09#Text>

2. Сайт державної екологічної інспекції України - <https://www.dei.gov.ua/>

3. Система екологічної сертифікації та маркування згідно ISO 14024 – <https://www.ecolabel.org.ua/>

4. Сайт ТОВ «УКРСТАНДАРТСЕРТИФІКАЦІЯ» – <https://ukrstandart.net/ua/posluhy/dokumenty-dlia-vyrobnytstva/ekolohichna-sertyfikatsiia-i-markuvannia>

13. Зміни у робочій програмі за 2022 р.

1. Оновлений перелік рекомендованої літератури та інформаційних ресурсів.

2. Перероблена структура навчальної дисципліни (змінилась кількість змістових модулів, лекцій та практичних)

2. Враховані зміни в навчальному плані.

3. Запланована одна лекція і одна практична робота англійською мовою.