

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(вибіркова навчальна дисципліна)

**ЕКОЛОГІЧНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ І
СЕРТИФІКАЦІЯ**

Розробник: **Марина САМОЙЛІК**, професор, професор кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, доктор економічних наук

Полтава 2022 р.

Назва навчальної дисципліни	Екологічна стандартизація і сертифікація
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	вибіркова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	101 Екологія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	«Управління екологічною безпекою», «Збалансоване природокористування»

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни: озкриття студентам принципів, методів, форм і засобів організації раціональної системи керування навколишнім середовищем, яка розроблена з урахуванням екологічних стандартів і сертифікатів так, щоб її можна було застосувати до організацій усіх типів і розмірів з обліком різних географічних, культурних і соціальних умов.

Основні завдання навчальної дисципліни: стимулювання виробників до впровадження таких технологічних процесів і розробці таких товарів, що у мінімальному ступені забруднюють природне середовище і дають споживачу гарантію безпеки продукції для його життя, здоров'я, майна і середовища існування; впровадження екологічно безпечних технологічних процесів і устаткування; виробництво екологічно безпечної продукції на всіх стадіях її життєвого циклу, підвищенню її якості і конкурентноздатності; створення умов для організації виробництв, що відповідають встановленим екологічним вимогам; удосконалювання керування господарської й іншою діяльністю; –запобігання ввозу в Україну екологічно небезпечних продукції, технологій, відходів, послуг; – інтеграція економіки України у світовий ринок і виконання міжнародних зобов'язань; акредитація органів по екосертифікації; акредитація випробувальноаналітичних лабораторій (центрів); підготовка й атестація експертів-аудиторів системи екологічної стандартизації і сертифікації; підвищення кваліфікації фахівців в області екологічної стандартизації і сертифікації; розробка й актуалізація нормативно-методичної документації,

взаємодія і гармонізація діяльності з міжнародними, національними й іншими системами стандартизації і сертифікації.

<i>Компетентності</i>	<i>Програмні результати навчання</i>
<p><i>ФК 1. Обґрунтуванні необхідності запровадження екологічної політики і відповідних зобов'язань, а також в реалізації природоохоронного законодавства.</i></p> <p><i>ФК 2. Формуванні системи управління впливом господарської діяльності на навколишнє природне середовище та використання ресурсів; проведенні внутрішнього екологічного моніторингу та контролю.</i></p> <p><i>ФК 3. Оцінюванні ефективності, повноти і обґрунтованості заходів, що вживаються для охорони навколишнього природного середовища на об'єкті екологічного аудиту.</i></p>	<p><i>ПРН 1. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.</i></p> <p><i>ПРН 2. Формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.</i></p> <p><i>ПРН 3. Впроваджувати природоохоронні заходи та проекти.</i></p> <p><i>ПРН 4. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</i></p>

Програма навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		л	п	с.р.
Тема 1. ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТАНДАРТИЗАЦІЇ	16	2	4	10
Тема 2. ДЕРЖАВНА СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦІЇ УКРАЇНИ	14	2	2	10
Тема 3. МІЖНАРОДНА І РЕГІОНАЛЬНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ.	16	2	4	10

Тема 4. ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ	16	2	4	10
Тема 5. РЕГІОНАЛЬНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПО СТАНДАРТИЗАЦІЇ	16	2	4	10
Тема 6. СТАНДАРТИЗАЦІЯ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ЯКІСТЮ	14	2	2	10
Тема 7. ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ	14	2	2	10
Тема 8. ПРАВОВІ ОСНОВИ СЕРТИФІКАЦІЇ В УКРАЇНІ	14	2	2	10
Усього годин	120	16	24	80

Оцінювання результатів навчання

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати і навчання	Форма оцінювання		Разом
	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань на самостійну роботу	
ПРН 1	10	10	20
ПРН 2	20	10	30
ПРН 3	15	10	25
ПРН 4	15	10	25
Разом			100

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань на самостійну роботу	Виконання контрольної роботи	
Тема 1. ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТАНДАРТИЗАЦІЇ	8	5	12	13
Тема 2. ДЕРЖАВНА СИ	4	5		9
Тема 3. МІЖНАРОДНА І РЕГІОНАЛЬНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ.	8	5		13
Тема 4. ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ	8	5		13
Тема 5. РЕГІОНАЛЬНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПО СТАНДАРТИЗАЦІЇ	8	5		13
Тема 6. СТАНДАРТИЗАЦІЯ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ЯКІСТЮ	4	5		9

Тема 7. ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ	4	5		9
Тема 8. ПРАВОВІ ОСНОВИ СЕРТИФІКАЦІЇ В УКРАЇНІ	4	5		21
Разом	48	40	12	100

Критерії оцінювання виконання практичних завдань:

4	Відмінне виконання практичної частини роботи та вільне знання теоретичної частини практичної роботи.
3	Достатнє виконання практичної частини роботи з невеликою кількістю неточностей, та знання теоретичної частини практичної роботи.
2	В цілому правильна робота з незначною кількістю помилок та поверхнєве знання теоретичної частини практичної роботи
1	Виконання практичної частини роботи задовольняє мінімальним критеріям, відсутні відповіді на питання теоретичної частини практичної роботи.

Критерії оцінювання виконання самостійної роботи:

5	Здобувачем надана повна відповідь на завдання (не менше 90% потрібної інформації) у письмовій формі.
3-4	Здобувачем надана неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки) у письмовій формі
1-2	Здобувачем надана коротка відповідь на завдання із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації) у письмовій формі

Критерії оцінювання контрольної роботи:

10-12	Здобувачем надана повна відповідь у письмовій формі (не менше 90% потрібної інформації)
8-11	Здобувачем надана достатньо повна відповідь у письмовій формі (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями.
5-7	Здобувачем надана неповна відповідь у письмовій формі (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки)
1-4	Здобувачем надана коротка відповідь у письмовій формі із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації)

Трудомісткість

Загальна кількість годин 120 год. Кількість кредитів 4,0.

Форма семестрового контролю залік.

Політика навчальної дисципліни

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавської державної аграрної академії. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни: Робоча навчальна програма, платформа Moodle.

Рекомендовані джерела інформації

Рекомендована література

1. Основна література Основна література 1. Акулов А.Т., Білокурсський Ю.П., Галєєв Е.Р., Гордієнко Н.К., Дем'янков І.Ф. Збірник задач з метрології, стандартизації та сертифікації: Навч. посіб. для студ. спец. 7.091.302 "Метрологія та вимірювальна техніка" / Інститут змісту та методів навчання; Харківський держ. технічний ун-т радіоелектроніки / В.В. Семенець (ред.). - Х., 1999. – 138 с.
2. Бакка М.Т., Тарасова В.В. Метрологія, стандартизація, сертифікація і акредитація: Навч. посіб. / Житомирський інженерно-технологічний ін-т. - Житомир : ЖІТІ, 2001. Ч. 1. Метрологія. - 2001. – 336 с.
3. Бакка М.Т., Тарасова В.В. Метрологія, стандартизація, сертифікація і акредитація: Навч. посіб. / Житомирський інженерно-технологічний ін-т. - Житомир : ЖІТІ, 2001. Ч. 2 : Стандартизація, сертифікація і акредитація. - 2002. – 384 с.
4. Бичківський Р.В., Столярчук П.Г., Гамула П.Р. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація: Підручник для вищих навч. закл. / Національний ун-т "Львівська політехніка". - Л. : Видавництво Національного унту "Львівська політехніка", 2002. – 560 с.
5. Боженко Л.І., Гутта О.Й. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції: Навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів / Національний ун-т "Львівська політехніка". - Л. : Афіша, 2001. – 176 с.
6. Методичні вказівки до дипломного проектування "Сертифікація продукції для забезпечення її екологічної чистоти" з дисципліни "Сертифікація промислової продукції і стандартизація" для студентів спеціальностей 7.090902 "Наукові

аналітичні й екологічні прилади і системи", 8.070801 "Екологія та охорона навколишнього середовища" / Національний технічний ун-т "Харківський політехнічний ін-т" / І.О. Свиридова (уклад.), В.В. Себко (уклад.). - Х. : НТУ "ХП", 2002. - 17 с.

7. Павлов В.І., Павліха Н.В., Мишко О.В., Опьонова І.В. Основи стандартизації, сертифікації та ідентифікації товарів: Навч. посібник / Луцький держ. технічний ун-т ; Інститут регіональних досліджень НАН України ; Асоціація товарної нумерації "ЄАН-Україна". - Луцьк : Надстир'я, 2002. – 252 с.
8. Куатбаева Г.К., Нургалиев К.К., Хафизов Е.Б., Имангазиев Н.М., Ибраимханов Е.К. Стандартизация в сфере природопользования и охраны окружающей среды (теория и практика) / К.В. Папенев (ред.), Гульнар К.К. (ред.). - М. : МАКС Пресс, 2001. – 95 с.
9. Дудченко І.В., Шевчук М.Й. Технології вирощування екологічно чистих видів рослинницької продукції з основами землеробства: Методичний посібник для фермерів та інших сільських землевласників і землекористувачів. — Луцьк : "Надстир'я", 1995. — 265 с.
10. Англо-український тлумачний словник термінів і термінологічних скорочень з екології та охорони довкілля=English-Ukrainian environmental acronyms, abbreviations and glossary of terms / Рівненський держ. технічний ун-т / М.О.Клименко (уклад.). — Рівне, 2001. —338 с.
11. Запольський А.К., Мішкова-Клименко Н.А., Астрелін І.М., Брик М.Т., Гвоздяк П.І. Фізико-хімічні основи технології очищення стічних вод: Підручник для студ. хіміко-технологічних і екологічних спец. вищих закладів освіти / А.К.Запольський (заг.ред.). — К. : Лібра, 2000. — 552 с.
12. Норми радіаційної безпеки України, доповнення: Радіаційний захист від джерел потенційного опромінення (НРБУ- 97/Д- 2000): Державні гігієнічні нормативи ДГН 6.6.1.-6.5.061-2000 / Комітет з питань гігієнічного регламентування; Національна комісія з радіаційного захисту населення України / І.А.Ліхтарьов (наук.керівник авт.кол.). — Вид. офіц. — К., 2000. — 80с., 84 с.
13. Сертифікація в Україні: Нормативні акти та інші документи / Український НДІ стандартизації, сертифікації та інформатики. — К., 1998. — 368с.Т. 1 — 1998. — 368 с.
14. Сертифікація в Україні: Нормативні акти та інші документи / Український НДІ стандартизації, сертифікації та інформатики. — К., 1998. — 416с.Т. 2 — 1998. — 416 с.

15. Сертифікація в Україні: Нормативні акти та інші документи / Український НДІ стандартизації, сертифікації та інформатики / Б.М. Угаров (ред.). — К., Т. 3 — 1999. — 478 с.
16. Сертифікація, ліцензування, управління якістю продукції: Метод. вказ. до вивч. дисципліни та виконання індивідуальних завдань для студ. спец. 7.070801 "Екологія та охорона навколишнього середовища" напряму 0708 "Екологія" денної форми навч. / Національний ун-т харчових технологій / Л.Ф.Степанець (уклад.). — К. : НУХТ, 2003. — 9 с.
17. Сертифікація нафти та нафтопродуктів: Довідник / В.Л.Іванов (ред.), І.І. Єршова (уклад.). — Львів : Леонорм, 1998. — 89 с.
18. Методичні рекомендації до виконання практичних завдань з курсу "Менеджмент якості та сертифікація товарів": Для студ. спец. 7.050108 усіх форм навч. / Харківський держ. економічний ун-т / Петро Аркадійович Орлов (уклад.), Ю.В.Бібік (уклад.). — Х. : ХДЕУ, 2004. -30 с.