



## Силабус освітнього компонента Програма навчальної дисципліни



# Екологічна сертифікація та стандартизація

Шифр та назва спеціальності  
101 – Екологія

Інститут  
ННІ Механічної інженерії і транспорту

Освітня програма  
Інженерна екологія

Кафедра  
Хімічна техніка та промислова екологія (154)

Рівень освіти  
Бакалаврі

Тип дисципліни  
Вибіркова

Семестр  
8

Мова викладання  
Українська

## Викладачі, розробники



Байрачний Володимир Борисович  
[Volodymyr.Bairachyi@khp.edu.ua](mailto:Volodymyr.Bairachyi@khp.edu.ua)  
К.т.н., доцент, професор

Досвід роботи – 30 років. Автор та співавтор понад 100 наукових та навчально-методичних праць. Провідний лектор з дисциплін: «Технології забезпечення екологічної безпеки», «Сучасні проблеми екології», «Антикорозійний захист обладнання», «Нові конструкційні матеріали та дизайн»

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

## Загальна інформація

### Анотація

Дисципліна направлена на формування у здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти знань і вмінь, необхідних для вирішення завдань, пов'язаними з розкриттям 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.

### Мета та цілі дисципліни

Сформувані у студентів комплекс знань, умінь, навичок, необхідних для кваліфікованого управління природоохоронною діяльністю на рівні промислових підприємств, установ, організацій, на рівні підрозділів Міндовкілля України на базі 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

### Формат занять

Лекції, практичні роботи, консультації. Підсумковий контроль - іспит.

## Компетентності

Знання загальних засад міжнародної екологічної стандартизації, сертифікації, метрології, а також особливостей їх використання у природоохоронній діяльності, подоланні екологічних проблем, здатність демонструвати навички з розробки та застосування нормативних документів різних категорій, гармонізованих до вимог міжнародних (ISO) та європейських (EN) стандартів.

## Результати навчання

Уміти застосовувати знання щодо загальних положень стандартизаційної та сертифікаційної діяльності в галузі екології, збалансованого природокористування, охорони навколишнього природного середовища, екологічної сертифікації та екологічного маркування продукції

## Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 120 год. (4 кредитів ECTS): лекції – 30 год., практичні роботи – 20 год., самостійна робота – 70 год.

## Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Для успішного проходження курсу необхідно мати знання, практичні навички та попередню дисципліну "Екологічний супровід господарської діяльності"

## Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Лекції проводяться інтерактивно з використанням мультимедійних технологій. На практичних заняттях використовуються репродуктивні та проблемно-пошукові методи навчання та акцентується увага на вирішенні реальних проблем в галузі екологічної сертифікації.

## Програма навчальної дисципліни

### Теми лекційних занять

Тема 1. ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТАНДАРТИЗАЦІЇ

Тема 2. ДЕРЖАВНА СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦІЇ УКРАЇНИ

Тема 3. МІЖНАРОДНА І РЕГІОНАЛЬНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ.

Тема 4. РЕГІОНАЛЬНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПО СТАНДАРТИЗАЦІЇ

Тема 5. РЕГІОНАЛЬНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПО СТАНДАРТИЗАЦІЇ

Тема 6. ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ

Тема 7. КВАЛІМЕТРИЯ – НАУКА ПРО МЕТОДИ КІЛЬКІСНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ

Тема 8. СТАНДАРТИЗАЦІЯ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ЯКІСТЮ

Тема 9. ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ

Тема 10. ПРАВОВІ ОСНОВИ СЕРТИФІКАЦІЇ В УКРАЇНІ

Тема 11. СИСТЕМА СЕРТИФІКАЦІЇ УКРСЕПРО

Тема 12. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ПРИНЦИПИ СЕРТИФІКАЦІЇ В УКРАЇНІ

Тема 13. ЄДИНА СИСТЕМА КЛАСИФІКАЦІЇ І КОДУВАННЯ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЯК ОБ'ЄКТ СТАНДАРТИЗАЦІЇ.

Тема 14. ПРАКТИКА СЕРТИФІКАЦІЇ НА НАЦІОНАЛЬНОМУ РІВНІ.

Тема 15. ПРАВИЛА І ДОКУМЕНТИ ПО ПРОВЕДЕННЮ РОБІТ В ОБЛАСТІ СЕРТИФІКАЦІЇ

### Теми практичних занять

Тема 1. Порядок розроблення, узгодження, затвердження, поширення, перевірки, перегляду, зміни та скасування стандартів.

Тема 2. Сучасний стан екологічної стандартизації

Тема 3. Екологічна стандартизація і нормування забруднення атмосферного повітря.

Тема 4. Штрихове кодування продукції.

## Тема 5. Екологічні сертифікація та маркування продукції в Україні та світі.

### Теми лабораторних робіт

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

### Самостійна робота

Для самостійного вивчення та аналізу студентам пропонуються наступні теми:

1. Відповідальність за порушення обов'язкових вимог стандартів.
2. Технічні умови як нормативний документ.
3. Застосування міжнародних і регіональних стандартів у вітчизняній практиці.
4. Види контролю якості. Методи визначення показників якості. Директиви ЄС, обов'язкові для виходу на європейський ринок.
5. Удосконалювання стандартизації систем забезпечення якості. Учасники й організація добровільної сертифікації.
6. Стандартизація і кодування інформації про товар.
7. Стандартизація і кодування інформації про товар.
8. Сертифікація непродовольчих товарів та засобів виробництва.
9. Схеми сертифікації. Порядок ввезення товарів, що підлягають обов'язковій сертифікації.

### Література та навчальні матеріали

#### Основна література

1. Міронова Н. Г., Білецька Г. А. Екологічна стандартизація і сертифікація. Навчальний посібник. – Львів: –Новий Світ 2000||, 2020 р. – 140 с
2. Величко О. М., Кучерук В. Ю., Гордієнко Т. Б., Севастьянов В.М. Основи стандартизації та сертифікації : підручник для студентів вищ. навч. закл. / За заг. ред. О.М. Величка. Херсон : Олді-плюс, 2013. 364 с.
3. Стріха Л. О., Назаренко І. В., Гроза В. І. Стандартизація продукції та послуг : курс лекцій. Миколаїв: МНАУ, 2017. 80 с
4. Петровська М. Стандартизація, метрологія і сертифікація довкілля : навч. посіб. / М. Петровська. -Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. - 420 с.
5. Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю: Підручник / Л.В. Баль-Прилипко, Н.М.Слободянюк, Г.Є.,Поліщук, М.З. Паска, В.Г Бурак. - К.: ЦП «Компринт» - 2017. - 573 с.
6. Клименко М.О., Прищепа А.М., Стетюк Л.М., Брежицька О.А. Екологічне інспектування. Херсон: Олді+, 2020. 400 с.

#### Додаткова література.

1. Катков М.В. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Стандартизація і сертифікація у сфері екологічної безпеки» (для студентів денної та заочної форм навчання напряму підготовки 8.04010603 - Екологічна безпека) /М.В.Катков;- Х.: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015 - с.
2. Екологічне інспектування. Навчальний посібник з практичних (семінарських) занять [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальностей 101 «Екологія» ОП «Екологічна безпека», 161 «Хімічні технології та інженерія» ОП «Промислова екологія та ресурсоефективні чисті технології» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Ю. В. Носачова, Т. О. Шаблій. – Електронні текстові дані (1 файл: 2,40 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 230 с.
3. Методичні рекомендації «Про порядок виявлення порушень та застосування заходів впливу до порушників природоохоронного законодавства». – Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства». – За ред. А.М. Коренчука, В.Д. Солодкого. – Чернівці: Зелена Буковина, 2016. – с. 17-42.
4. Сівак В.К. Природоохоронне інспектування. Навч. посіб./В.К. Сівак, В.Д. Солодкий. – Чернівці: Зелена Буковина, 2013. – 200 с

## Система оцінювання

### Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

100% підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у вигляді іспиту (40%) та поточного оцінювання (60%). Іспит: письмове завдання та усна відповідь. Поточне оцінювання: дві поточні контрольні роботи – по 30%

### Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

## Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

## Погодження

Силабус погоджено

01.08.2023 р.



Завідувач кафедри  
Олексій ШЕСТОПАЛОВ

01.08.2023 р.



Гарант ОП  
Олеся ФІЛЕНКО