



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Екологічна стандартизація і сертифікація»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність **101 Екологія**

Освітня програма «Екологія, охорона навколишнього середовища»

Рік навчання 4, семестр 8

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС 5

Мова викладання українська

Лектор курсу

Паламарчук
Світлана Петрівна,
доцент, кандидат
с.-г. наук

Контактна інформація лектора:

E-mail: spal@i.ua

Моб.тел: +38(067)905-07-91

ORCID ID: [https://ORCID 0000-0002-9083-6850](https://ORCID.org/0000-0002-9083-6850)

Сторінка курсу в eLearn:

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1672>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Метою курсу «Екологічна стандартизація і сертифікація» є формування знань, умінь і навичок студентами щодо управління природоохороною діяльністю, організаційних та методичних основ стандартизації та сертифікації на регіональному, національному та міжнародному рівнях та практичних навичок розробки та застосування нормативних документів різних категорій, гармонізованих до вимог міжнародних (ISO) та європейських (EN) стандартів.

Основними *завданнями* вивчення дисципліни «Екологічна стандартизація і сертифікація» є отримати основні знання щодо екологічної стандартизації як діяльності, спрямованої на досягнення оптимального рівня упорядкування у галузі охорони природи. Майбутній еколог має бути компетентним стосовно системи обов'язкових норм, правил і вимог з охорони довкілля; у розумінні та забезпеченні стану екологічної безпеки; оцінювати ситуацію та приймати організаційні, нормативно-правові, природоохоронні та інші рішення, які забезпечують екологічно – безпечний режим використання природних ресурсів на основі встановлених екологічних нормативів

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми після вивчення курсу студенти повинні:

- *знати*: організацію робіт із стандартизації та сертифікації;
- національну та міжнародну систему стандартів;
- сертифікацію в зарубіжних країнах та процедуру визнання результатів сертифікації продукції, що імпортується; стандарти із сертифікації с.-г. продукції;
- тенденції розвитку стандартизації і сертифікації управлінської якості;
- стандарти серії ISO 9000 - Управління якістю та ISO 14000 - Управління навколишнім природним середовищем та ISO 17025;
- національні знаки відповідності на продукцію та послуги.
- *вміти*: - користуватись державними та міжнародними стандартами;
- впроваджувати системи управління якістю;
- проводити атестацію та сертифікацію виробництва;

- проводити оцінку якості продукції промислового комплексу на етапах: розроблення, вирощування, переробки, споживання та експлуатації;

- проводити контроль за дотриманням державних стандартів.

Курс дисципліни включає 2 модуля (структура курсу).

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1. Особливості проведення екологічної стандартизації і сертифікації				
Здача всіх практичних робіт та виконання самостійних робіт відбувається у тому числі в платформі elearn				
Тема 1. Загальні засади метрології, стандартизації та сертифікації	1/1	<i>Практична робота №1</i>		
		знати взаємозв'язок метрології, стандартизації і сертифікації. Сутність, основні терміни і завдання метрології. Сутність і завдання стандартизації. Основні терміни і мета сертифікаційної діяльності.	оформлення роботи органу стандартизації, загальні вимоги до стандартів. Порядок впровадження стандартів. (таблиці, рисунки)	10
		<i>Практична робота №2</i>		
		Основи сертифікації в галузі екології. Види, органи і функції системи сертифікації. Загальна схема, правила та порядок проведення сертифікації. Знаки відповідності і маркування товарів.	Системи стандартів з захисту довкілля.	20
<i>Самостійна робота №1</i>				
Проаналізувати функції науково-технічного, законодавчого та прикладного аспектів метрології.	Зважаючи на характерні ознаки сучасного етапу розвитку метрології, стандартизації і сертифікації, охарактеризуйте їх значення у різних сферах життя суспільства.	5		
Всього по Темі 1.				35

Тема 2. Державна система стандартизації	1/1	<i>Практична робота №3</i>		
		Поняття стандартизації, стандарту, нормативного документу. Правила та положення державної системи стандартизації. Діяльність та повноваження Державного комітету з технічного регулювання та споживчої політики.	Опрацювання та аналіз нормативних документів	10
Всього по Темі 2.				10
Тема 3. Системи стандартів охорони довкілля в Україні	1/1	<i>Практична робота №4</i>		
		Роль стандартизації в охороні зовнішнього середовища. Гармонізація стандартів якості води. Стандартизація сільськогосподарської продукції.	Визначити стандарти якості води.	10
		<i>Самостійна робота №2</i>		
		Стандарти з якості атмосферного повітря. Стандарти з методів та методик визначення забруднюючих речовин у повітрі. Стандарти захисту населення і довкілля від викидів пересувних джерел.	визначити оцінку якості річок та земель, с.г. продукції і подати її у вигляді таблиці	15
Всього по Темі 3.				25
Модульна робота 1		Оцінювання результату засвоєння знань та умінь відповідно до тих тем, які включені до модуля №1	Виконання тесту (30 тестових запитань)	30
РЕЗУЛЬТАТ ЗА МОДУЛЬ 1				100
Модуль 2. Сертифікація в системі екологічного управління				
Здача всіх практичних робіт та виконання самостійних робіт відбувається у тому числі в платформі elearn				
Тема 4. Сертифікація як засіб забезпечення якості життя.	1/1	<i>Практична робота №5</i>		
		Історія впровадження екологічної сертифікації. Організація процесу екологічної сертифікації в Україні. Екологічне маркування і сертифікація. Декларація і маркування екологічно чистої продукції. Менеджмент якості. Сертифікація систем екологічного менеджменту.	подати у вигляді таблиці опрацювання матеріалу з системи сертифікації третьої сторони	10
				<i>Самостійна робота №3</i>

		Менеджмент якості. Сертифікація систем екологічного менеджменту. Нагляд за якістю продукції і системами якості. Угоди про взаємне визнання як метод гармонізації вимог до якості об'єктів.	Описати систему сертифікації третьою стороною.	15
Всього по Темі 4.				25
Тема 5. Стандарти якості, методів та методик дослідження атмосферного повітря, води, ґрунтів.	1/2	<i>Практична робота №6</i>		
		Стандарти якості вод різних категорій. Стандарти методів та методик дослідження вод різних категорій.	подати у вигляді опису та порівняння стандартів якості води.	10
		<i>Практична робота №7</i>		
		Стандарти якості ґрунтів. Стандарти методів та методик дослідження ґрунтів.	Надати результати опрацювання методів та стандартів щодо якості ґрунтів та їх дослідження.	20
		<i>Практична робота №8</i>		
		Стандарти якості повітря. Стандарти методів та методик дослідження повітря.	Надати результати опрацювання методів та стандартів щодо якості повітря та його дослідження.	10
<i>Самостійна робота №4</i>				
		Впровадження систем управління якістю та довкіллям. Основні види стандартів з захисту довкілля за рівнями стандартизації: міжнародні, державні, міждержавні стандарти.	Здача самостійної роботи	5
Всього по Темі 5				45
Модульна робота 2		Оцінювання результату засвоєння знань та умінь відповідно до тих тем, які включені до модуля №2	Виконання тесту (30 тестових запитань)	30
РЕЗУЛЬТАТ ЗА МОДУЛЬ 2				100
Всього з навчальної роботи	10/20	Розраховується як сума за всі модулі у перерахунку на 70 % від загальної оцінки за курс		70

Екзамен		Екзамен включає 30% від загальної оцінки за курс	30
ВСЬОГО ЗА КУРС			100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування (дублювання роботи із іншим студентом) під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Власні умовиводи у висновках до робіт повинні містити конкретну інформацію відповідно до завдань
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано