



Силабус навчальної дисципліни ЕКОЛОГІЧНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ І СЕРТИФІКАЦІЯ

підготовки	магістрів
	(назва освітнього ступеня)
спеціальності	101 «Екологія»
	(назва спеціальності)
освітньо-професійної (наукової) програми «Екологія»	
(назва освітньої програми)	

Статус дисципліни	Нормативна
Мова навчання	Українська
Факультет/Інститут	Цивільної інженерії та екології
Кафедра	Екології та охорони навколишнього середовища
Контакти кафедри	ДВНЗ ПДАБА, каб. В208 (другий поверх висотного корпусу) Телефон: вн. 3-71, міськ. 756 – 33-71 Email: ecology@pdaba.edu.ua
Викладачі-розробники	Гільов Володимир Володимирович, к.т.н., доцент
Контакти викладачів	Email: hilyov.v@gmail.com
Розклад занять	https://www.pgasa.dp.ua/timetable/index.html
Консультації	https://pgasa.dp.ua/departament/ekolog/

Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Екологічна стандартизація і сертифікація» передбачена як нормативна дисципліна для підготовки магістра спеціальності 101 «Екологія». В усіх промислово розвинених країнах підвищення рівня виробництва, поліпшення якості продукції і зростання життєвого рівня населення тісно пов'язані з широким використанням стандартизації в галузі охорони природи. Екологічна стандартизація є одним з атрибутів державності, а з іншого боку - нормативним засобом управління. В процесі вивчення дисципліни «Екологічна стандартизація і сертифікація» студент отримує знання з питань екологічних стандартів, стандартизації та їх видів, правил позначення та розробки нормативних документів, стандартів з екологічної сертифікації та управління навколишнім середовищем, навчиться застосовувати нормативні документи при екологічних розрахунках.

	Години	Кредити	Семестр
			I
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3	90
Аудиторні заняття, у т.ч:	30		30
лекції	16		16
лабораторні роботи	0		0
практичні заняття	14		14
Самостійна робота, у т.ч:	60		60
підготовка до аудиторних занять	14		14
підготовка до контрольних заходів	18		18
виконання курсового проекту або роботи			
виконання індивідуальних завдань			
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	28		28
підготовка до екзамену			
Форма підсумкового контролю			залік

Мета вивчення дисципліни – засвоєння теоретичних та методичних основ екологічної стандартизації і сертифікації для збереження навколишнього середовища, раціонального використання ресурсів.

Завдання вивчення дисципліни – засвоїти теоретичні, нормативно-правові та методологічні основи стандартизації; систему екологічних стандартів з охорони природи і якості об'єктів природного середовища; методи безпеки праці, довкілля та життєдіяльності населення; систему стандартів з екологічної сертифікації.

Пререквізити дисципліни –.

Постреквізити дисципліни –. екологічний аналіз проектів в будівництві, планування наукового експерименту, біометрія, комплексний аналіз екологічної безпеки територій.

Компетентності:

Загальні, спеціальні (фахові, предметні) компетентності (відповідно до освітньо-професійної програми «Екологія» СВО ПДАБА 101мп – 2021 та освітньо-наукової програми «Екологія» СВО ПДАБА 101мн – 2021):

- ЗК1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, розвивати та підвищувати свій загальнокультурний і професійний рівень;
- ЗК2. Здатність приймати обґрунтовані рішення;
- ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- СК7. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог;
- СК10. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину;
- СК11. Здатність застосовувати сучасні норми й стандарти в сфері охорони навколишнього природного середовища з урахуванням основ міжнародної екологічної стандартизації й сертифікації при подоланні екологічних проблем.

Заплановані результати навчання:

- ПР 6. Знання сучасних методів та інструментальних засобів екологічних досліджень, у тому числі методів та засобів математичного і геоінформаційного моделювання,
- ПР 11. Вміння використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля,
- ПР 12. Вміння оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища,
- ПР 18. Вміння використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні екологічних досліджень та інноваційної діяльності.

1. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
Змістовий модуль 1. Теоретичні основи стандартизації					
Тема 1, 2. Теоретичні та правові основи стандартизації. .	18	4			14
Тема 3. Організація робіт з стандартизації, порядок розроблення нормативних документів.	9	2			7
Тема 4. Вимоги до змісту нормативних документів.	11	2			9
Разом за змістовим модулем 1	38	8			30
Змістовий модуль 2. Система екологічних стандартів					
Тема 5. Міжнародна діяльність в галузі	13	2	4		7

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
стандартизації навколишнього середовища. Організаційна структура ISO.					
Тема 6. Система екологічних стандартів.	13	2	4		7
Тема 7, 8. Екологічна стандартизація. Стандарти з екологічної сертифікації.	26	4	6		16
Разом за змістовим модулем 2	52	8	14		30
Усього годин	90	16	14		60

2. САМОСТІЙНА РОБОТА

ОПРАЦЮВАННЯ РОЗДІЛІВ ПРОГРАМИ, ЯКІ НЕ ВИКЛАДАЮТЬСЯ НА ЛЕКЦІЯХ:

Назва теми	Посилання
1. Стандарти організацій	[1, осн., доп., 1 інтер.]
2. Участь України у міжнародній діяльності в галузі стандартизації навколишнього середовища	[1 осн.]
3. Система стандартів з захисту довкілля від забруднення відходами	[1, осн.]
4. Міжнародні знаки відповідності продукції	[1, осн., 1 доп.]

3. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Критерії оцінювання знань студентів з окремих змістових модулів. Підсумкова оцінка визначається як сума балів за:

- опрацювання студентом теми лекції;
- виконання практичної роботи та активну участь у виконанні практичної роботи;
- виконання самостійної роботи;
- відповіді на тестові питання контрольної роботи.

Модульний контроль успішності студента за кожен модуль здійснюється за допомогою 100-бальної системи оцінювання, що має відповідні оцінки в національній шкалі і шкалі ECTS. Змістовий модуль зараховується, якщо студент має успішність не менш 60 балів. Максимальна оцінка по модулю – 100 балів.

Процедура оцінювання знань студента за семестр:

Етап	Форма контролю	Процедура оцінювання знань, умінь, навичок і (або) досвіду діяльності, що характеризують етапи формування компетенції	Кількість балів
Змістовий модуль 1. Теоретичні основи стандартизації			
1	Конспект лекцій	Присутність студента на лекційних заняттях та (або) опрацювання студентом теми лекції (4 лекц. * 6 б. = 24 балів)	24
2	Виконання практичних робіт	-	-

Етап	Форма контролю	Процедура оцінювання знань, умінь, навичок і (або) досвіду діяльності, що характеризують етапи формування компетенції	Кількість балів
3	Виконання самостійної роботи	Наявність рукописного конспекту за темами самостійного опрацювання	16
4	Контрольна робота	Контрольна робота складається з 3 теоретичних питань. Робота виконується письмово і здається викладачеві. Оцінюється володіння матеріалом по темі роботи, аналітичні здібності.	60 (3 * 20 балів)
			Всього 100
Змістовий модуль 2. Система екологічних стандартів			
1	Конспект лекцій	Присутність студента на лекційних заняттях та (або) опрацювання студентом теми лекції (4 лекц. * 4 б. = 16 балів)	16
2	Виконання практичних робіт	Присутність студента на практичних заняттях або наявність виконаної практичної роботи в зошиті. (7 пр. * 2 б. = 14 балів)	14
3	Виконання самостійної роботи	Наявність рукописного конспекту за темами самостійного опрацювання	10
4	Контрольна робота	Контрольна робота складається з 2 теоретичних питань та одного практичного завдання. Робота виконується письмово і здається викладачеві. Оцінюється володіння матеріалом по темі роботи, аналітичні здібності, вміння і навички, необхідні для виконання завдань.	60 (3 * 20 балів)
			Всього 100

Контрольна робота студента оцінюється:

Бали за змістовим модулем 1	Бали за змістовим модулем 2	Пояснення	
		Теоретичне питання	Практичне завдання
16-20	16-20	Правильно надано відповіді на теоретичні питання. Продemonстровано високий рівень володіння матеріалом для вирішення поставлених питань теоретичної частини.	Правильно виконано практичне завдання можливі дрібні помилки оформлення відповіді. Проявлені високі здатності застосування знання і вміння до виконання конкретних практичних завдань.
11-15	11-15	Надано відповіді майже на всі питання контрольної роботи, але зустрічаються незначні неточності. Продemonстровано добрий рівень володіння матеріалом для вирішення поставлених питань теоретичної частини.	Правильний хід рішення, але допущені помилки у розрахунках. Проявлені добрі здатності щодо застосування знання і вміння до виконання конкретних практичних завдань.

6-10	6-10	Відповіді надано більш наполовину питань контрольної роботи, але зустрічаються неточності. Продemonстровано задовільний рівень володіння матеріалом для вирішення поставлених питань теоретичної частини.	Студент дав правильну відповідь, але немає ходу рішення, студент не може пояснити як він отримав кінцевий результат. Проявлені посередні здатності щодо застосування знання і вміння до виконання конкретних практичних завдань.
0-5	0-5	Продemonстровано майже повну відсутність володіння матеріалом або зустрічаються серйозні помилки щодо вирішення поставлених питань теоретичної частини.	Конкретне практичне завдання не вирішене або вирішене не правильно.

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається як середньоарифметична з двох оцінок за змістовими модулями.

4. ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика курсу, під час вивчення дисципліни, передбачає відповідальне відношення викладача і студента до своїх обов'язків; прозорість оцінювання; інформування та реалізацію політики академічної доброчесності. При організації освітнього процесу студенти та викладачі діють відповідно до нормативної бази академії. Курс передбачає групову роботу в колективі. Середовище під час вивчення дисципліни є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Студенти систематично відвідують аудиторні заняття, за винятком відсутності з поважних причин, завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо студент був відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультацій викладача. Порядок зарахування пропущених занять: якщо пропущено лекцію – у формі усного опитування за підготовленим рефератом на відповідну тему, якщо пропущено практичне (лабораторне) заняття – у формі відповідних розрахунків. При цьому враховується причина пропущених занять: якщо заняття пропущене з поважної причини, то відпрацювання зараховується з коефіцієнтом 1,0; якщо заняття пропущене за відсутністю поважної причини – з коефіцієнтом 0,5.

Обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентом. Студенти академії мають керуватися у своїй діяльності Кодексом академічної доброчесності Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» ПЛПМ 0812-001:2018, яким встановлено загальні моральні принципи та правила етичної поведінки.

Дотримання студентами академічної доброчесності передбачає:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей інших авторів;
- надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Студенти повинні дотримуватися Положення щодо запобігання та виявлення академічного плагіату у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури». Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. Якщо студент має сумніви або непевність, що його дії або бездіяльність можуть порушити Кодекс академічної доброчесності Академії, він може звернутися за консультацією до Комісії з питань академічної доброчесності.

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Тарасова В.В., Малиновський А.С., Рибак М.Ф. Екологічна стандартизація і нормування антропогенного навантаження на природне середовище / заг. ред. професора В.В. Тарасової. Навч. посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007 – 276 с.
http://ir.znau.edu.ua/bitstream/123456789/4026/3/Tarasova_Ecol_stand_2007.pdf

Допоміжна

1. Ладиженський В.М. Конспект лекцій навчальної дисципліни «Екологічна стандартизація і сертифікація» (для студентів 5 курсу денної і заочної форм навчання освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст, спеціальності 7.070801 (7.04010601) „Екологія та охорона навколишнього середовища”) / Ладиженський В.М., Телюра Н.О.; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2011. – 23 с.
http://eprints.kname.edu.ua/21232/1/%D0%A1%D0%AE_%D0%BF%D0%B5%D1%87_%D0%B2%D0%B0%D1%80_2009_%D0%BF%D0%BE%D0%B730%D0%9B_%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82_%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F111.pdf

6. ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

1. Віртуальний читальний зал бібліотеки ПДАБА: Методичні вказівки до програмного матеріалу з курсу «Екологічна стандартизація і сертифікація» для студентів ступеня магістра спеціальності 101 «Екологія» денної та заочної форм навчання / Укладач: Гільов В. В. – Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2018 – 12с. https://pgasa365.sharepoint.com/:w:/r/sites/e-library/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B948CD77D-14F4-4785-8221-D3078AF699C6%7D&file=%D0%9C%D0%92_%D0%BB%D0%B5%D0%BA_%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%B7%20%D1%96%20%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B8%D1%84%D1%96%D0%BA%202018.doc&action=default&mobilredirect=true
2. Віртуальний читальний зал бібліотеки ПДАБА: Методичні вказівки до виконання контрольних робіт з курсу «Екологічна стандартизація і сертифікація» для студентів ступеня магістра спеціальності 101 «Екологія» денної та заочної форм навчання / Укладач: Гільов В. В. – Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2018 р. – 12 с. https://pgasa365.sharepoint.com/:w:/r/sites/e-library/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B65D8643C-1156-49BB-953A-8D75270F7294%7D&file=%D0%9C%D0%92_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80.%D1%80%D0%BE%D0%B1_%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%87%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F111.pdf



Розробник(и)

(підпис)

(Володимир ГІЛЬОВ)



Гарант освітньої програми

(підпис)

(Тетяна ЯКОВИШИНА)

Силабус затверджено на засіданні кафедри Екології та охорони навколишнього середовища
(назва кафедри)

Протокол від «22» серпня 2022 року № 1



Завідувач кафедри

(підпис)

(Тетяна ЯКОВИШИНА)