

Білоцерківський національний аграрний університет
Екологічний факультет
Кафедра безпеки життєдіяльності

	<p align="center">СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Екологічна стандартизація і сертифікація»</p> <p align="center">Галузь знань – 10 «Природничі науки» Спеціальність – 101 «Екологія» Освітня програма – «Екологія»</p>
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Компонент освітньої програми:	обов'язкова
Кількість кредитів ECTS / загальна кількість годин	5 кредитів / 150 годин
Семестр	1
Форма контролю	іспит
Мова викладання	українська
<p align="center">Профайл викладачів</p> 	<p>Перцьовий Іван Васильович Посада: доцент кафедри безпеки життєдіяльності Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат сільськогосподарських наук Робоче місце: навчальний корпус № 9 (вул. Героїв Чорнобиля 3А), 528 аудиторія (кафедра безпеки життєдіяльності). E-mail: ivan.pertsovyi@btsau.edu.ua Зв'язок з викладачем: +380969330286</p>
<p align="center">Опис дисципліни</p>	<p>Навчальна дисципліна «Екологічна стандартизація і сертифікація», як навчальна дисципліна, має за мету надати майбутньому спеціалісту знання та вміння користуватися стандартами з охорони навколишнього природного середовища у практичній діяльності. Сертифікація у даному випадку передбачає опанування процедурою встановлення відповідності продукції, підприємства, видів діяльності, вимогам стандартів та нормативам в галузі природокористування і охорони навколишнього природного середовища. Особливу актуальність екологічна сертифікація набуває у зв'язку з вступом України до Світової організації торгівлі (СОТ), де пред'являються вимоги екологічної відповідності не тільки до якості продукції, але і до діяльності підприємств..</p>
<p align="center">Мета вивчення дисципліни</p>	<p>Метою дисципліни «Екологічна стандартизація і сертифікація» є формування знань, умінь і навичок 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 (180) та європейських (ЕК) стандартів.</p>

<p>Формат дисципліни</p>	<p>Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі із застосуванням мультимедійних засобів та використанням системи електронного навчання на платформі Moodle.</p> <p>За необхідності (індивідуальні графіки, дистанційна форма навчання тощо) можуть бути використані сервіси для проведення відеоконференцій та онлайн-зустрічей: Zoom, Google Meet, Viber.</p> <p>Формат викладання дисципліни є змішаним: поєднання традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.</p>
<p>Компетентності та результати навчання</p>	<p><i>Інтегральна компетентність</i> Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов та вимог.</p> <p><i>Загальні компетентності</i> K02. Здатність приймати обґрунтовані рішення. K04. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p><i>Спеціальні (фахові) компетентності</i> K09. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. K15. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог. K18. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.</p> <p><i>Програмні результати навчання</i> ПР03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання. ПР04. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог. ПР10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища. ПР12. Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища. ПР13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля. ПР15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог. ПР16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.</p>
<p>Структура курсу</p>	<p>Теми лекцій <u>Змістовий модуль 1. Основи екологічної стандартизації</u> Тема 1.1. Правові та організаційні засади екологічної стандартизації Тема 1.2. Стандартизація систем управління якістю та екологічного управління, продукції, товарів та послуг Тема 1.3. Стандартизація стану повітряного та водного середовища, ґрунтів та земельних ресурсів та поводження з відходами <u>Змістовий модуль 2. Основи екологічної сертифікації та маркування</u> Тема 2.1. Організаційні засади екологічної сертифікації</p>

	<p>Тема 2.2. Сертифікація систем управління якістю та екологічного управління</p> <p>Тема 2.3. Екологічна сертифікація продукції, товарів та послуг</p> <p>Тема 2.4. Екологічне маркування та сталий розвиток</p> <p>Теми практичних занять</p> <p><u>Змістовий модуль 1. Основи екологічної стандартизації</u></p> <p>Тема 1.1. Національна та міжнародна системи стандартизації</p> <p>Тема 1.2. Вимоги та настанови щодо застосування ISO 14001 «Системи екологічного управління»</p> <p>Тема 1.3. Визначення активності радіонуклідів цезію-137 та стронцію-90 у ґрунтах і продовольчій продукції та оцінка відповідності продовольчої продукції критеріям радіаційної безпеки</p> <p><u>Змістовий модуль 2. Основи екологічної сертифікації та маркування</u></p> <p>Тема 2.1. Національна та міжнародна системи сертифікації</p> <p>Тема 2.2. Ознайомлення з процедурою сертифікації систем управління якістю та екологічного управління</p> <p>Тема 2.3. Ознайомлення з процедурою з процедурою екологічної сертифікації продукції, товарів та послуг</p> <p>Тема 2.4. Ознайомлення з процедурою екологічного маркування продукції, товарів та послуг</p>
<p>Методи навчання</p>	<p>В процесі навчання використовуються наступні методи: лекції, практичні заняття, доповіді, індивідуальні завдання, дискусії, тестові та розрахункові завдання, есе. Із наочних засобів використовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point та навчальні відеофільми, друковані роздаткові матеріали, а також інформаційні стенди у навчальній аудиторії, таблиці з довідковими даними, схеми та плакати, макети.</p> <p>Під час практичних занять і самостійної роботи студент має ознайомитися з теоретичним матеріалом, а індивідуальної роботи – виконати есе в межах навчальної програми курсу, яке виконується на основі знань, умінь і навичок, отриманих у процесі вивчення курсу.</p>
<p>Політика</p>	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями, а виявлення ознак академічної недоброчесності (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для їх незарахування викладачем.</p> <p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що студенти відвідуватимуть усі лекції та практичні заняття курсу. Студенти повинні інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять буде згідно графіку консультацій викладача. За наявності об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн режимі.</p> <p>Політика щодо дедлайнів і перескладання: студенти мають дотримуватись термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).</p>

**Рекомендовані
джерела інформації**

Основна

1. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник /С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 134 с.
2. Коренець Ю. М. Стандартизація, сертифікація і метрологія : навчальний посібник. Кривий Ріг : ДонНУЕТ, 2023. 90 с.
3. Екологічна стандартизація і сертифікація. Навчальний посібник /Н.Г. Міронова, Г.А. Білецька. 2020. Львів: Новий Світ. 140 с.
4. Хільчевський В. К., Забокрицька М. Р., Кравчинський Р. Л. Екологічна стандартизація та запобігання впливу відходів на довкілля : навч. посібник - К.: ВПЦ "Київський університет", 2016. - 192 с.
5. Екологічна сертифікація та маркування. Методичний довідник / Берзіна С.В., Капотя Д.Ю., Бузан Г.С. - К.: вид-во Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. - 114 с.

Допоміжна

1. На шляху до сталого розвитку закладів освіти в Україні. Впровадження екологічного стандарту «Зелений клас» у закладах освіти згідно ДСТУ ISO 14024. Методичний посібник. / В.Є. Барановська, С.В. Берзіна, О.В. Іванова, Д.Ю. Капотя, І.М. Сущенко, О.І. Пометун, І.І. Яреськовська. 2014, Київ: вид-во «Задруга». 64 с.
2. Настанова щодо екологічної сертифікації та маркування «Зелений офіс» для програм екологічного маркування I типу згідно ДСТУ ISO 14024. 2012. ВГО «Жива планета». 22 с.

Інформаційні ресурси

1. Навчально-інформаційний портал БНАУ системи електронного навчання на платформі Moodle <https://teach.btsau.net.ua/course/>
2. Наукова бібліотека БНАУ, електронний ресурс: <https://library.btsau.edu.ua/>
3. Репозитарій Білоцерківського НАУ: веб-сайт. URL:<http://rep.btsau.edu.ua>
4. Законодавство на сайті Верховної Ради України: веб-сайт. URL: <https://rada.gov.ua>
5. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua>
6. Всеукраїнська громадська організація «Жива планета»: веб-сайт. URL: <https://livingplanet.org.ua/>
7. Глобальна мережа екологічного маркування (GEN): веб-сайт. URL: <https://globalecolabelling.net/>