

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**

Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Екологічний менеджмент та аудит

Освітня програма Екологія

Спеціальність 101 Екологія

Галузь знань 10 Природничі науки

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від «30» серпня 2019 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Екологічний менеджмент та аудит
Викладач (-і)	Мельниченко Г.М.
Контактний телефон викладача	0950046789
E-mail викладача	gdutchak@ukr.net
Формат дисципліни	Очний (<i>offline</i>)
Обсяг дисципліни	180 год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	www.d-learn.pu.if.ua
Консультації	Очні групові та онлайн-консультації
2. Анотація до курсу	
<p>Навчальна дисципліна «Екологічний менеджмент та аудит» належить до дисциплін циклу професійної підготовки. За останнє десятиріччя в світовій практиці виникли глибокі якісні зміни в підходах до розв'язання екологічних проблем. Один з ефективних шляхів зниження та запобігання впливу промислового виробництва на довкілля пов'язаний з запровадженням систем екологічного менеджменту. Це обумовлює актуальність вивчення дисципліни «Екологічний менеджмент і аудит».</p>	
3. Мета та цілі курсу	
<p>Метою вивчення дисципліни «Екологічний менеджмент та аудит» є формування у студентів стійких знань стосовно сучасних систем екологічного менеджменту, підготовка до практичного застосування цих знань у державних установах та на підприємствах регіонального й локального рівнів.</p> <p>Завдання екологічного менеджменту та аудиту полягає в:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обґрунтуванні необхідності запровадження екологічної політики і відповідних зобов'язань, а також в реалізації природоохоронного законодавства; 2. Формуванні системи управління впливом господарської діяльності на навколишнє природне середовище та використання ресурсів; 3. Проведенні внутрішнього екологічного моніторингу та контролю; 4. Зборі достовірної інформації про екологічні аспекти виробничої діяльності об'єкта аудиту та встановлення його відповідності вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям аудиту; 5. Оцінюванні ефективності, повноти і обґрунтованості заходів, що вживаються для охорони навколишнього природного середовища на об'єкті екологічного аудиту. 6. Використанні екологічного маркетингу як складової м та екологічних інновацій для реалізації природоохоронного законодавства 	
4. Результати навчання (компетентності)	
<p>Згідно з вимогами освітньої програми студенти мають здобути компетентності:</p> <p>K01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>K02. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>K03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>K04. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>K06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>K09. Знання на рівні новітніх досягнень, необхідні для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>K10. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.</p> <p>K12. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.</p> <p>K15. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та</p>	

суперечливих вимог.

K16. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

K17. Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.

K18. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.

5. Організація навчання курсу

Обсяг курсу

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	26
семінарські заняття / практичні / лабораторні	22
самостійна робота	132

Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
IV	101 Екологія	II	Нормативний

Тематика курсу

Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
Система екологічного менеджменту. Історія розвитку.	Лекція	Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 407 с. Бабина Ю.В., Варфоломеева Э.А. Экологический менеджмент: Учебное пособие. М.: Изд-во "Перспектива", 2002. – 207 с. Системы экологического менеджмента для практиков / Под ред. С.Ю. Даймана. — М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. - 248 с.	4		Згідно розкладу занять
Формування системи екологічного	Лекція		2		

менеджменту в Україні				
Концепція запровадження екологічного менеджменту та аудиту в Україні. Системний підхід у дослідженні екологічного менеджменту	Практичне заняття	Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 407 с.	2	5
Стандарти міжнародні рекомендації в системі екологічного менеджменту	Лекція	Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 407 с. 3. Яновська Е.С., Кузовенко В.А, Дяченко Н.М. Основи екологічного менеджменту та аудиту: Навчальний посібник. - К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2006. – 178 с. Бабина Ю.В., Варфоломеева Э.А. Экологический менеджмент: Учебное пособие. М.: Изд-во "Перспектива", 2002. – 207 с.	2	
Британський стандарт в системі екологічного менеджменту BS 7750. Схема екологічного менеджменту й аудитування (EMAS).	Лекція	Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. –	2	

		К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 407 с.		
Серія міжнародних стандартів систем екологічного менеджменту Історія і розвиток. Склад і опис елементів ISO 14001	Практичне заняття	Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 407 с. Системы экологического менеджмента для практиков / Под ред. С.Ю. Даймана. — М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. - 248 с	4	5
Загальні поняття і значення екологічного аудиту. Особливості екологічного аудиту. Значення екологічного аудиту на сучасному етапі реформування економіки	Лекція	Закон України «Про екологічний аудит» (редакція від 20.10.2019) Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Знання, 2006. – 366 с	2	
Спеціальні сфери застосування екологічного аудиту в Україні	Практичне заняття	Закон України «Про екологічний аудит» (редакція від 20.10.2019) Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Знання, 2006. – 366 с	2	5
Методологічні основи здійснення екоаудиту: цілі і типи	Практичне заняття	Закон України «Про екологічний аудит» (редакція	4	5

екологічного аудиту; об'єкти і суб'єкти екологічного аудиту та вимоги до них; критерії екологічного аудиту; еколого-аудиторська діяльність; система навчання з екологічного аудиту		від 20.10.2019) Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Знання, 2006. – 366 с			
Екологічний маркетинг як складова менеджменту (поняття екологічного маркетингу, структура екологічного маркетингу, концепції екологічного маркетингу)	Лекція	Системы экологического менеджмента для практиков / Под ред. С.Ю. Даймана. — М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. - 248 с. Т.А. Трифонова, Н.В. Селиванова, М.Е. Ильина. Экологический менеджмент: Учебное пособие. Владимирский государственный университет. Владимир, 2003. – 290 с. Белмане И., Далхаммар К. Системы экологического менеджмента: от теории к практике. Лундский университет, Швеция. 2000, – 196 с. Андрусяк Н.С. Екологічний менеджмент і аудит: навч. посібник / Н.С. Андрусяк – Чернівці: Видавничий дім „РОДОВІД”, 2013. – 195 с.	4	5	
Екологічний	Лекція	Белмане И.,	2		

менеджмент та бізнес		<p>Далхаммар К. Системы экологического менеджмента: от теории к практике. Лундский университет, Швеция. 2000, – 196 с.</p> <p>8. Андрусяк Н.С. Екологічний менеджмент і аудит: навч. посібник / Н.С. Андрусяк – Чернівці: Видавничий дім „РОДОВІД”, 2013. – 195 с.</p>			
Екологічні інновації як інструмент забезпечення екологічної безпеки виробництва	Практичне заняття	<p>Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 407 с.</p> <p>Яновська Е.С., Кузовенко В.А., Дяченко Н.М. Основи екологічного менеджменту та аудиту: Навчальний посібник. - К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2006. – 178 с.</p> <p>Бабина Ю.В., Варфоломеева Э.А. Экологический менеджмент: Учебное пособие. М.: Изд-во "Перспектива", 2002. – 207 с.</p>	4	5	

6. Система оцінювання курсу				
Загальна система оцінювання курсу	<p>Система методів оцінювання складається із двох видів контролю: поточного та підсумкового.</p> <p>Поточний контроль включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестування – така форма контролю дозволяє перевірити підготовку студентів до кожного заняття; проводиться регулярно на вибірковій основі; - творчі завдання – проводиться з метою формування вмінь і навичок у студентів практичного спрямування, формування сучасного наукового мислення, вміння приймати відповідальні та ефективні рішення; - самостійна робота – така форма контролю дозволяє виявити вміння чітко, логічно і послідовно відповідати на поставлені запитання, вміння працювати самостійно; - індивідуальна науково-дослідна робота студентів (презентації дослідно-проектних робіт, звіти про розробку комплексних проектів, звіти про практику, контрольні роботи, курсові роботи) – проводиться протягом семестру з метою отримання практичних навиків та умінь щодо використання та опрацювання наукових джерел, написання статей, тез, оформлення звітів, розробка презентаційного матеріалу, використання теоретичних та емпіричних методів дослідження. <p>Упродовж поточного контролю, на практичних заняттях, студент може максимально набрати 50 балів (25 балів – за усні відповіді на практичних заняттях, 10 балів – за індивідуальну науково-дослідну роботу, 15 – за підсумкову контрольну роботу).</p> <p>Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту (максимальна оцінка – 50 балів). Підсумкова оцінка розраховується за сумою накопичених протягом вивчення дисципліни балів.</p> <p>Протягом вивчення дисципліни студент зобов'язаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематично відвідувати заняття; - вести конспекти лекцій і практичних занять; - приймати активну участь в роботі на практичних заняттях; - виконувати тестові завдання; - виконувати індивідуальні науково-дослідні завдання. <p>– форми контролю: усне та письмове опитування, тестовий контроль, захист практичних та індивідуальних робіт, доповіді на практичних заняттях, іспит.</p> <p>– оцінювання навчальних досягнень студентів за національною шкалою здійснюється за</p>			

	чотирибальною шкалою (“відмінно”, “добре”, “задовільно”, “незадовільно з можливістю повторного складання”, “незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни”)
Вимоги до письмової роботи	У письмовій роботі студент повинен продемонструвати уміння синтезувати теоретичні і практичні знання, отримані в межах одного змістового модуля. Під час підсумкового модульного завдання розглядаються контрольні питання, тести, лексичний мінімум, ситуаційні задачі, запропоновані у методичних розробках для студентів, здійснюється контроль практичних навиків і умінь за темами змістового модуля. Усі відповіді повинні бути подані чітко, грамотно, у заданій послідовності.
Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення всіх тем навчальної дисципліни. До підсумкового контролю допускаються студенти, які були присутні на всіх передбачених програмою лекційних і практичних заняттях. Студентам, які мали пропуски учбових занять, дозволяється ліквідувати заборгованість на протязі наступних після пропуску двох тижнів.

7. Політика курсу

Організація навчального процесу здійснюється на основі кредитно-модульної системи відповідно до вимог Болонського процесу із застосуванням модульно-рейтингової системи оцінювання успішності студентів. Зараховуються бали, набрані при поточному тестуванні, самостійній роботі та бали підсумкового тестування. При цьому обов’язково враховується присутність студента на заняттях та його активність під час практичних робіт.

Недопустимо: пропуски та запізнення на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття (крім випадків, передбачених навчальним планом та методичними рекомендаціями викладача); списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання, наявність незадовільних оцінок за 50% і більше зданого теоретичного і практичного матеріалу.

8. Рекомендована література

Закон України «Про екологічний аудит» (редакція від 20.10.2019)

1. Экологическое управление и более чистое производство. Дуркин М., Монт О., Плевис А. Швеция, Лунд МИИЭЭ, 2002. – 203 с.
2. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 407 с.
3. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Знання, 2006. – 366 с
4. Яновська Е.С., Кузовенко В.А., Дяченко Н.М. Основи екологічного менеджменту та аудиту: Навчальний посібник.- К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2006. – 178 с.
5. Бабина Ю.В., Варфоломеева Э.А. Экологический менеджмент: Учебное пособие. М.: Изд-во "Перспектива", 2002. – 207 с.
6. Системы экологического менеджмента для практиков / Под ред. С.Ю. Даймана. — М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. - 248 с.
7. Т.А. Трифонова, Н.В. Селиванова, М.Е. Ильина. Экологический менеджмент: Учебное пособие. Владимирский государственный университет. Владимир, 2003. – 290 с.
8. Белмане И., Далхаммар К. Системы экологического менеджмента: от теории к

практике. Лундский университет, Швеция. 2000, – 196 с.

9. Андрусяк Н.С. Екологічний менеджмент і аудит: навч. посібник / Н.С. Андрусяк – Чернівці: Видавничий дім „РОДОВІД”, 2013. – 195 с.

10. Яновська Е.С., Кузовенко В.А, Дяченко Н.М. Основи екологічного менеджменту та аудиту: Навчальний посібник - К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2006.- 178 с.

Викладач _____