

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**



**ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ**

освітньо-професійна програма Екологія

спеціальність 101 Екологія

галузь знань 10 Природничі науки

освітній ступінь Бакалавр

факультет Агротехнологій та екології

Розробник: **Марина САМОЙЛІК**, професор, професор кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, доктор економічних наук

Гарант ОНП: **Олег МІЩЕНКО**, доцент, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук

Полтава 2020 р.

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	<b>Екологічний аудит</b>
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля
<b>Рівень вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Спеціальність</b>	101 Екологія
<b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>	«Агроекологія», «Моніторинг довкілля», «Управління екологічною безпекою», «Оцінка екологічних ризиків»
<b>Контактні дані розробників, залучених до викладання</b>	<i>Викладач:</i> Самойлік М.С., професор, професор кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, доктор економічних наук <i>Контакти:</i> ауд. 37 (навчальний корпус №1) <i>e-mail:</i> <a href="mailto:maryna.samoylyk@pdaa.edu.ua">maryna.samoylyk@pdaa.edu.ua</a> , сторінка викладача <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/samoylik-maryna-sergiyivna">https://www.pdaa.edu.ua/people/samoylik-maryna-sergiyivna</a>

### **Заплановані результати навчання**

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** засвоєння теоретичних і практичних основ екологічного менеджменту та набуття специфічних знань і навичок з організації екологічного менеджменту, управління та контролю

**Основні завдання навчальної дисципліни** вивчення теоретико-методологічного підґрунтя опанування принципів, механізмів, методів прямої і непрямої дії та інструментів екологічного менеджменту, управління та контролю; набути навичок приймати управлінські рішення за основними напрямками проектної діяльності у галузі екології; опанувати методологію екологічного управління на різних рівнях територіально-локалізованих угруповань.

<b>Компетентності</b>	<b>Програмні результати навчання</b>
<p>Обґрунтуванні необхідності запровадження екологічної політики і відповідних зобов'язань, а також в реалізації природоохоронного законодавства.</p> <p>Формуванні системи управління впливом господарської діяльності на навколишнє природне середовище та використання ресурсів; Проведенні внутрішнього екологічного моніторингу та контролю.</p> <p>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.</p> <p>Оцінюванні ефективності, повноти і обґрунтованості заходів, що вживаються для охорони навколишнього природного середовища на об'єкті екологічного аудиту.</p>	<p>Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.</p> <p>Формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.</p> <p>Впроваджувати природоохоронні заходи та проекти.</p> <p>Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p>

### **Програма навчальної дисципліни**

*Лекція 1. Загальні поняття і значення екологічного аудиту.* Формування поняття і значення екологічного аудиту. Визначення екологічного аудиту. Особливості екологічного аудиту. Статус екологічного аудиту. Значення екологічного аудиту на сучасному етапі реформування економіки.

*Лекція 2. Система екологічного менеджменту і аудиту.* Історія розвитку. Історичні аспекти розвитку понять ISO та EMAS. Міжнародний підхід до екологічного менеджменту та аудиту. Предмет екологічного менеджменту. Основні принципи й елементи системи екологічного менеджменту та аудиту (EMS). Сутність понять "управління" та "менеджмент".

*Лекція 3. Концептуальні положення щодо запровадження екологічного аудиту в Україні* Екологічний аудит у системі управління природоохоронною діяльністю.

Рівні запровадження екоаудиту. Законодавчо-нормативні засади. Забезпечення екологоекономічної безпеки підприємств.

*Лекція 4. Спеціальні сфери застосування екологічного аудиту в Україні*  
Приватизаційний екологічний аудит. Інвестиційний екологічний аудит  
Енергетичний аудит. Комплексний експрес-аудит підприємств, що модернізуються. Екологічний аудит на екологічному ринку. Екологічний аудит і захист інтересів товаровиробника. Вигоди від екологічного аудиту для товаровиробника. Екологічний аудит у системі ціноутворення.

*Лекція 5. Методологічні основи здійснення екоаудиту* Загальні методологічні основи і принципи здійснення екологічного аудиту. Структурні складові екологічного аудиту: цілі і типи екологічного аудиту; об'єкти і суб'єкти екологічного аудиту та вимоги до них; критерії екологічного аудиту; еколого-аудиторська діяльність; система навчання з екологічного аудиту. Змістовий модуль 3. Практика запровадження екологічного аудиту

*Лекція 6. Програми запровадження екологічного аудиту.* Особливості практики запровадження екологічного аудиту в Україні. Структура галузевої програми комплексного запровадження екологічного аудиту і «зелених» технологій. Вихідні орієнтири програмних положень.

*Лекція 7. Приклади спеціальних аудиторських методологій.* Аудит мінімізації відходів виробництва. Екологічні експрес-оцінювання. Оцінювання екологічного стану промділянки (місцевості).

*Лекція 8. Український та закордонний досвід проведення аудиту.* Екологічний аудит у геологорозвідувальній канадській компанії з експлуатації родовищ і видобутку нафти та природного газу. Звіт про екоаудит енергоблоків української ЮАЕС.

Форма семестрового контролю залік.

## **Політика оцінювання**

**1. Академічна доброчесність:** Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавської державної аграрної академії. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

## 2. Система оцінювання

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання.

### Критерії успішного опанування програмних результатів навчання

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Максимальна кількість балів	Мінімальний пороговий рівень оцінок, балів
<i>Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.</i>	29	29	17
<i>Формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства</i>	20	20	12
<i>Впроваджувати природоохоронні заходи та проекти</i>	21	21	13
<i>Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</i>	30	30	18
Разом	100	100	60

### Методи навчання:

МН1: словесні методи: лекція, розповідь-пояснення; бесіда.

МН 2: наочні методи: ілюстрування, демонстрування, спостереження.

МН 3: практичні методи: практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою: конспектування, тезування, розрахункові роботи.

МНСР 1: самостійна робота без контролю викладача: завдання самостійної роботи.

Одним із обов'язкових елементів освітнього процесу є систематичний поточний контроль оволодіння компетентностями та підсумкова оцінка рівня досягнення програмних результатів навчання.

### Схема нарахування балів з навчальної дисципліни за програмними результатами навчання

Програмні результати навчання	Форма оцінювання		
	Практичні заняття	Самостійна робота	Контрольна робота

	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.	10	16	4	6	4	7
Формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства	7	12	2	4	3	4
Впроваджувати природоохоронні заходи та проекти	7	12	2	4	3	5
Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.	10	16	4	7	4	7

### Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

<i>Лекція 1. Загальні поняття і значення екологічного аудиту</i>	Форми оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань на самостійну роботу	Виконання контрольної роботи	
<i>Лекція 1. Загальні поняття і значення екологічного аудиту</i>	8	5		<b>13</b>
<i>Лекція 2. Система екологічного менеджменту і аудиту.</i>	4	5		<b>9</b>
<i>Лекція 3. Концептуальні положення щодо запровадження екологічного аудиту в Україні</i>	8	5		<b>13</b>
<i>Лекція 4. Спеціальні сфери застосування екологічного аудиту в Україні</i>	8	5		<b>13</b>
<i>Лекція 5. Методологічні основи здійснення екоаудиту</i>	8	5		<b>13</b>
<i>Лекція 6. Програми запровадження екологічного аудиту.</i>	4	5		<b>9</b>
<i>Лекція 7. Приклади спеціальних аудиторських методологій.</i>	4	5	12	<b>9</b>

<i>Лекція 8. Український та закордонний досвід проведення аудиту.</i>	4	5		21
<b>Разом</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

### Рекомендована література

1. Pysarenko P.V., Samojlik M.S. Conceptual framework for ensuring resource and environmental safety in the region. *Теоретическая и практическая экология*. 2019. №2. С. 137-142. **Scopus** doi: 10.25750/1995-4301-2019-2-137-142. <http://envjournal.ru/ari/v2019/v2/19217.pdf>
2. Писаренко П.В., Самойлік М.С., Диченко О.Ю. Методичні засади впровадження еко-інновацій у контексті сталого розвитку сільських територій. Вісник ПДАА №4 2020 р. <https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2020/04/16.pdf>
3. Самойлік М.С. Ресурсно-екологічна безпека регіону : монографія / М.С. Самойлік. – Полтава : Сімон, 2014. – 317 с.
4. Кожушко Л. Ф. Управління проектами [Текст] : навчальний посібник / Л. Ф. Кожушко, С. М. Кропивко ; МОН України, НУВГП. – Київ : Кондор, 2016. – 388 с. – ISBN 978-966-2781-80-9.
5. Кузьмичов, А. І. Планування та управління проектами [Текст] : моделювання засобами MS Excel : практикум / А. І. Кузьмичов ; Ін-т проблем реєст. інформ. НАН України. – Київ : Ліра-К, 2018. – 180 с.
6. Самойлік М. С. Еколого-економічна оцінка забруднення навколишнього середовища в системі екологічно безпечного розвитку регіонів України : монографія / М. С. Самойлік, С. В. Онищенко. – Полтава : ПолтНТУ, 2012 – 269 с.
7. Глухов В.В., Лисочкина Т.В., Некрасова Т.В. Основы экономической экологии. - Снт-Пб.: Специальная литература, 1996. – 370 с.
8. Стратегія сталого розвитку: Підручник / [В.М.Боголюбов, М.О. Клименко, Мельник Л.Г., О.О. Ракоїд]. За редакцією професора В.М.Боголюбова і. – К.: ВЦ НУБПУ, 2018. – 446 с.
9. Кузнецов Є. Д. Прийняття проектних рішень в управлінні проектами : навчальний посібник / Кузнецов Є. Д., Морозов В. В. – К. : Університет «КРОК», 2011. – 169 с.
10. Мельник Л.Г. Екологічна економіка. – Суми: “Університетська книга”, 2003. – 359 с.
11. Мельник Л.Г. Основы стійкого розвитку: навчальний посібник. – Суми: “Університетська книга”, 2005. – 654 с.
12. Реймерс Н.Ф. Природопользование. - М.: 1990, 638 с.
13. Устойчивое развитие: теория, методология, практика: учебник / под ред. проф. Л.Г. Мельника. – Суми: Университетская книга, 2009. – 1216 с.
14. Allaby M. Ecology. London-New York-Sidnay-Toronto. 1975, 128 p. 2. Небел Б. Наука об окружающей среде (Как устроен мир)/Перевод з англ. Т. 1,2. – М.: Мир, 1993. Т.1. – 420 с. Т2. – 328 с.
15. Matthey W., Della Santa E, C.Wannenmacher. Manuel pratique d'Ecologie.- Edition Payot, Payot Lausanne, 1984.

16. Miller G.T. Living in the Environment. An introduction to Environmental Science. 5<sup>th</sup> ed., Wadsworth Publ. Belmont, 1998.
17. Крисаченко В.С. Людина і біосфера: основи екологічної антропології / Підручник. – К.: Заповіт, 1998. – 688 с.
18. Милер Г.Т. Жизнь в окружающей среде. Ч.1-3: Пер. з англ. – М.: ПрогрессПангея, 1994. – 256, 336, 400 с.

**Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:** Робоча навчальна програма.