

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(вибіркова навчальна дисципліна)

ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ТА АУДИТ

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

Полтава 2022 р.

Назва навчальної дисципліни	Екологічний менеджмент та аудит
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	вибіркова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	101 Екологія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	«Управління екологічною безпекою», «Збалансоване природокористування»

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти базових знань з: основних принципів, закономірностей управління ресурсно-екологічною безпекою з урахуванням стратегічних орієнтирів розвитку регіонів України; визначення оптимальних управлінських стратегій у сфері охорони довкілля і механізмів їх реалізації на регіональному рівні; проблем формування регіональної екологічної політики в контексті нової біосферної парадигми суспільних цінностей; наукових засад формування екологоорієнтованої регіональної політики з урахуванням стратегічних пріоритетів розвитку регіонів України.

Основні завдання навчальної дисципліни: розробляти оптимізаційні стратегії забезпечення екологічно безпечного функціонування територіально-локалізованих утворень з урахуванням пріоритетів регіональної політики; формувати методичні підходи до оцінювання ефективності заходів щодо забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні та відбору інноваційно-інвестиційних проектів за оптимізаційними критеріями; формування вмінь здійснювати діагностику загроз і ризиків ресурсно-екологічної безпеки, оцінювати їх вплив на соціально-економічний розвиток регіонів, а також розробляти підходи щодо обґрунтування регіональної стратегії сталого розвитку.

Компетентності	Програмні результати навчання
<p><i>Загальні: ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</i></p> <p><i>Фахові: ФК 6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</i></p> <p><i>ФК 13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</i></p>	<p>ПРН 1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПРН 17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.</p> <p>ПРН 21. Розробляти оптимізаційні стратегії забезпечення екологічно</p> <p>ПРН 22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.</p> <p>ПРН 26. Вміти приймати організаційні, природоохоронні та інші рішення, які забезпечують екологічно безпечне функціонування агроєкосистем.</p>

Програма навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		л	п	с.р.
Тема 1. <i>Основи економіки довкілля. Економіка сталого розвитку.</i>	16	2	4	10
Тема 2. <i>Основи економіки природних ресурсів. Матеріально-енергетичні баланси природно-ресурсної бази регіону.</i>	14	2	2	10
Тема 3. <i>Еколого-економічні проблеми використання природних ресурсів.</i>	16	2	4	10
Тема 4. <i>Еколого-економічна оцінка природних ресурсів та забруднення навколишнього середовища. Оцінювання екологічного ризику та його впливу на стан соціально-економічної системи.</i>	16	2	4	10
Тема 5. <i>Імплементация екологічних імперативів у регіональну, державну та глобальну політику.</i>	16	2	4	10
Тема 6. <i>Екологізація економіки.</i>	14	2	2	10
Тема 7. <i>Екологічна політика. Програмно-цільовий підхід до забезпечення екологічної безпеки в контексті сталого розвитку держави.</i>	14	2	2	10
Тема 8. <i>Ноосфера та біосферної парадигма суспільних цінностей. Наукові засади формування екологоорієнтованої регіональної</i>	14	2	2	10

<i>політики з урахуванням стратегічних пріоритетів розвитку регіонів України.</i>				
Усього годин	120	16	24	80

Оцінювання результатів навчання

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати і навчання	Форма оцінювання		Разом
	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань на самостійну роботу	
ПРП 1	10	10	20
ПРП 17	20	10	30
ПРП 21	15	10	25
ПРП 26	15	10	25
Разом			100

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань на самостійну роботу	Виконання контрольної роботи	
Тема 1. <i>Основи економіки довкілля. Економіка сталого розвитку.</i>	8	5		13
Тема 2. <i>Основи економіки природних ресурсів. Матеріально-енергетичні баланси природно-ресурсної бази регіону.</i>	4	5		9
Тема 3. <i>Еколого-економічні проблеми використання природних ресурсів.</i>	8	5		13
Тема 4. <i>Еколого-економічна оцінка природних ресурсів та забруднення навколишнього середовища. Оцінювання екологічного ризику та його впливу на стан соціально-економічної системи.</i>	8	5		13
Тема 5. <i>Імплементція екологічних імперативів у регіональну, державну та глобальну політику.</i>	8	5		13
Тема 6. <i>Екологізація економіки.</i>	4	5		9
Тема 7. <i>Екологічна політика. Програмно-цільовий підхід до забезпечення екологічної безпеки в контексті сталого розвитку держави.</i>	4	5		9

Тема 8. <i>Ноосфера та біосферної парадигма суспільних цінностей. Наукові засади формування екологоорієнтованої регіональної політики з урахуванням стратегічних пріоритетів розвитку регіонів України.</i>	4	5	12	21
Разом	48	40	12	100

Критерії оцінювання виконання практичних завдань:

4	Відмінне виконання практичної частини роботи та вільне знання теоретичної частини практичної роботи.
3	Достатнє виконання практичної частини роботи з невеликою кількістю неточностей, та знання теоретичної частини практичної роботи.
2	В цілому правильна робота з незначною кількістю помилок та поверхнєве знання теоретичної частини практичної роботи
1	Виконання практичної частини роботи задовольняє мінімальним критеріям, відсутні відповіді на питання теоретичної частини практичної роботи.

Критерії оцінювання виконання самостійної роботи:

5	Здобувачем надана повна відповідь на завдання (не менше 90% потрібної інформації) у письмовій формі.
3-4	Здобувачем надана неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки) у письмовій формі
1-2	Здобувачем надана коротка відповідь на завдання із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації) у письмовій формі

Критерії оцінювання контрольної роботи:

10-12	Здобувачем надана повна відповідь у письмовій формі (не менше 90% потрібної інформації)
8-11	Здобувачем надана достатньо повна відповідь у письмовій формі (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями.
5-7	Здобувачем надана неповна відповідь у письмовій формі (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки)
1-4	Здобувачем надана коротка відповідь у письмовій формі із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації)

Трудовіткість

Загальна кількість годин 120 год. Кількість кредитів 4,0.

Форма семестрового контролю залік.

Політика навчальної дисципліни

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.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни: Робоча навчальна програма, платформа Moodle.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Samojlik M.S. Pysarenko P.V. 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. Samojlik M.S. Pysarenko P.V. Phytotoxic assessment of sewage treatment methods in disposal sites/ *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2019. Vol. 341 012002. **Scopus** doi:10.1088/1755-1315/341/1/012002. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/341/1/012002/pdf>
3. Писаренко П.В., Самойлік М.С., Дичекнко 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>
4. Samojlik M.S. Pysarenko P.V. and ets. *Investigation of Characteristics of Binary Ni–Co Oxyhydroxides for Supercapacitor Application. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2020. № 1/12 (103). P.15-23. **Scopus** https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3706873
5. Самойлік М.С. Ресурсно-екологічна безпека регіону : монографія / М.С. Самойлік. – Полтава : Сімон, 2014. – 317 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. Дейлі Герман. Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку /Переклад з англ.: Інститут сталого розвитку. – К.: Інтелсфера, 2002. – 312 с.
10. Мельник Л.Г. Екологічна економіка. – Суми: “Університетська книга”, 2003. – 359 с.
11. Мельник Л.Г. Основи 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-Sidney-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. 5th 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.

Допоміжні

1. Веселовський І.В., Бегей С.В. Ґрунтозахисне землеробство. – К.: Урожай, 1995. – 304 с.
2. Мягченко О. П. Основи екології. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 312 с.
3. Грингоф І.Г., Попова В.В., Страшний В.Н. Агрометеорологія. – Л.: Гидрометеиздат, 1987. – 310 с.
4. Дегодюк Е.Г., Сайко В.Ф., Корнійчук М.С. Вирощування екологічно чистої продукції рослинництва. – К.: Урожай, 1992. – 320 с.
5. Джигирей В.С., Сторожук В.М., Яцюк Р.А. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища. – Львів: Афіша, 2000. – С. 123 – 160.
6. Екологічна токсикологія / В.М. Шумейко, І.В. Глухівський, В.М. Овруцький та ін. – К.: Столиця, 1998. – 204 с.
7. Екологія: основи теорії і практикум / А.Ф. Потіш, В.Г. Медвідь. – Львів, 2003. – 293 с.
8. Екологія та рослинництво / П.В. Литвак, А.С. Малиновський, М.Ф. Рибак, О.А. Дереча. – Житомир: Полісся, 2001. – 230 с.
9. Кубланов С.Х., Шпаківський Р.В. Моніторинг довкілля. – К.: ІПКМУ, 1998. – 92 с.

10. Надточій П.П., Вольвач Ф.В., Гермашенко В.Г. Екологія ґрунту та його забруднення. – К.: Аграрна наука, 1997. – 286 с.
11. Патика В.П., Тараріко О.Г. Агроекологічний моніторинг та паспортизація сільськогосподарських земель. – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 296 с.
12. Розведення сільськогосподарських тварин з основами спеціальної зоотехнії / Т.В. Засуха, М.В. Зубець, Й.З. Сірацький та ін. – К.: Аграрна наука, 1999. – 510 с.