

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ



**УПРАВЛІННЯ РЕСУРСНО-ЕКОЛОГІЧНОЮ
БЕЗПЕКОЮ РЕГІОНУ**

освітньо-професійна програма Агроекологія
спеціальність 101 Екологія
галузь знань 10 Природничі науки
освітній ступінь Магістр

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

Гарант ОНП: **Павло ПИСАРЕНКО**, професор, завідувач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, доктор сільськогосподарських наук

Полтава 2021 р.

Назва навчальної дисципліни	Управління ресурсно-екологічною безпекою регіону
Назва структурного підрозділу	Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	101 Екологія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	«Управління екологічною безпекою», «Збалансоване природокористування»
Контактні дані розробників, залучених до викладання	<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> maryna.samoylyk@pdaa.edu.ua , сторінка викладача https://www.pdaa.edu.ua/people/samoylik-maryna-sergiyivna

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 2. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</i></p> <p><i>Фахові: ФК 4. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.</i></p> <p><i>ФК 7. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.</i></p> <p><i>ФК 10. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.</i></p>	<p>ПРН 14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.</p> <p>ПРН 15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.</p> <p>ПРН 16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.</p> <p>ПРН 22. Уміти формувати методичні підходи до оцінювання ефективності заходів щодо забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні та відбору інноваційно-інвестиційних проектів за оптимізаційними критеріями</p>

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Теоретичні основи управління ресурсно-екологічною безпекою регіону.

Ресурсно-екологічна безпека та її вплив на соціально-економічний розвиток регіону. Системний підхід в управлінні ресурсно-екологічною безпекою на регіональному рівні. Світовий та вітчизняний досвід управління ресурсно-екологічною безпекою.

Сутність та зміст регіональної політики забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у контексті сталого розвитку

Тема 2. Методологічні та методичні засади управління ресурсно-екологічною безпекою на регіональному рівні.. Принципи і фактори управління ресурсно-екологічною безпекою з урахуванням особливостей регіонального розвитку. Методичні засади оцінки ефективності управління ресурсно-екологічною безпекою на регіональному рівні. Сценарний підхід до вибору

управлінських рішень забезпечення ресурсно-екологічно безпеки з урахуванням регіональних особливостей.

Тема 3. *Математичне моделювання управління ресурсно-екологічною безпекою на регіональному рівні.* Еколого-економічна модель розвитку регіональної системи. Збиток за забруднення навколишнього природного середовища. Оцінка екологічного ризику. Мультифункціональне моделювання оптимізаційних рішень забезпечення ресурсно-екологічної безпеки з урахуванням регіональних особливостей. Функціонально-предметна модель регіонального відтворення природно-ресурсної бази. Балансові схеми життєвого циклу сировини та енергії.

Тема 4. *Аналіз та оцінка управління ресурсно-екологічною безпекою у регіонах України.* Діагностика ризиків та загроз ресурсно-екологічної безпеки та їх вплив на соціально-економічний розвиток регіонів України. Оцінка ефективності управління ресурсно-екологічною безпекою у складі економічної безпеки регіонів України. Оцінка ефективності управління ресурсно-екологічною безпекою у Полтавській області. Оцінка енерго- та ресурсоємності на всіх етапах життєвого циклу сировини.

Тема 5. *Механізм управління ресурсно-екологічною безпекою у регіоні.* Інструментарій управління ресурсно-екологічною безпекою на регіональному рівні. Оптимізація організаційної структури управління ресурсно-екологічною безпекою на регіональному рівні. Правове забезпечення структури управління ресурсно-екологічною безпекою. Економічний механізм реалізації концепції екологічного маркетингу у системі управління ресурсно-екологічною безпекою регіону.

Тема 6. *Стратегія управління ресурсно-екологічної безпеки з урахуванням регіональних особливостей.* Управління процесами екологізації. цілі, завдання, заходи, ресурси, терміни здійснення, механізми та інструменти реалізації стратегії управління ресурсно-екологічною безпекою регіону. Зелена економіка. Екопоселення та екополіси: принципи формування та напрямки розвитку.

Тема 7. *Програмно-цільовий підхід до забезпечення ресурсно-екологічної безпеки в контексті сталого розвитку України та її регіонів.* Стратегічні завдання сталого розвитку України в галузі екології. Етапи розроблення та реалізації Програми забезпечення РЕБ на регіональному рівні. Схеми санітарної очисткисміст.

Тема 8. *Формування регіональної політики управління ресурсно-екологічною безпекою.* Шляхи та засоби реалізації державної екологічної політики. Ноосфера та біосферної парадигма суспільних цінностей. Особливості забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіонах України. Концептуальні засади кластерної політики забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні. Наукові засади формування екологоорієнтованої регіональної політики.

Трудомісткість

Загальна кількість годин 135 год. Кількість кредитів 4,5.

Форма семестрового контролю екзамен.

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, використані 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
ПРН 14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.	31	31	18
ПРН 15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.	23	23	14
ПРН 16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.	23	23	14
ПРН 22. Уміти формувати методичні підходи до оцінювання ефективності заходів щодо забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні та відбору інноваційно-інвестиційних проектів за	23	23	14

оптимізаційними критеріями			
Разом	100	100	60

Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.	<p>1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності</p> <p><i>За джерелом знань:</i></p> <p>МН 1. Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда).</p> <p>МН 2. Наочні методи (ілюстрування, демонстрування).</p> <p>МН 3. Практичні методи (практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою).</p> <p><i>За логікою:</i></p> <p>МНЛ 1. Індуктивний.</p> <p>МНЛ 7. Узагальнення.</p> <p>МНЛ 8. Конкретизація.</p> <p><i>За мисленням:</i></p> <p>МНМ 3. Проблемно-пошуковий.</p> <p><i>За ступенем керівництва:</i></p> <p>МНСР 1. Методи самостійної роботи вдома (завдання самостійної роботи).</p>	<p>МНК 1. Методи усного контролю:</p> <p>1) усне опитування</p> <p>2) обговорення теоретичних питань, доповіді.</p>
ПРН 15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.	<p>1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності</p> <p><i>За джерелом знань:</i></p> <p>МН 1. Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда).</p> <p>МН 2. Наочні методи (ілюстрування, демонстрування).</p> <p>МН 3. Практичні методи (практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою).</p> <p><i>За логікою:</i></p> <p>МНЛ 1. Індуктивний.</p> <p>МНЛ 7. Узагальнення.</p> <p>МНЛ 8. Конкретизація.</p> <p><i>За мисленням:</i></p> <p>МНМ 3. Проблемно-пошуковий.</p> <p>МНМ 4 Евристичний.</p>	<p>МНК 1. Методи усного контролю:</p> <p>1) усне опитування</p> <p>2) обговорення теоретичних питань, доповіді.</p> <p>МНК 2. Методи письмового контролю:</p> <p>1) самостійна робота,</p> <p>2) письмове виконання практичних завдань.</p>

		<p><i>За ступенем керівництва:</i> МНСР 1. Методи самостійної роботи вдома (завдання самостійної роботи).</p>	
<p>ПРН 16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.</p>	<p>1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності <i>За джерелом знань:</i> МН 3. Практичні методи (практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою). <i>За логікою:</i> МНЛ 1. Індуктивний. МНЛ 7. Узагальнення. МНЛ 8. Конкретизація. <i>За мисленням:</i> МНМ 3. Проблемно-пошуковий. МНМ 4 Евристичний. <i>За ступенем керівництва:</i> МНСР 1. Методи самостійної роботи вдома.</p>	<p>МНК 1. Методи усного контролю: 1) усне опитування 2) обговорення теоретичних питань, доповіді. МНК 2. Методи письмового контролю: 1) самостійна робота, 2) письмове виконання практичних завдань</p>	
<p>ПРН 22. Уміти формувати методичні підходи до оцінювання ефективності заходів щодо забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні та відбору інноваційно-інвестиційних проєктів за оптимізаційними критеріями</p>	<p>1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності <i>За джерелом знань:</i> МН 1. Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда). МН 2. Наочні методи (ілюстрування, демонстрування). МН 3. Практичні методи (практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою). <i>За логікою:</i> МНЛ 1. Індуктивний. МНЛ 7. Узагальнення. МНЛ 8. Конкретизація. <i>За мисленням:</i> МНМ 3. Проблемно-пошуковий. МНМ 4 Евристичний. <i>За ступенем керівництва:</i> МНСР 1. Методи самостійної роботи вдома (завдання самостійної роботи).</p>	<p>МНК 1. Методи усного контролю: 1) усне опитування 2) обговорення теоретичних питань, доповіді. МНК 2. Методи письмового контролю: 1) самостійна робота, 2) письмове виконання практичних завдань</p>	

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		Екзамен	
	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
ПРН 14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.	7	9	7	9	4	8	-	5
ПРН 15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.	7	9	7	9	-	-	-	5
ПРН 16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.	7	9	7	9	-	-	-	5
ПРН 22. Уміти формувати методичні підходи до оцінювання ефективності заходів щодо забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні та відбору інноваційно-інвестиційних проектів за оптимізаційними критеріями	7	9	7	9	-	-	-	5

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання з.в.о.				Разом
	Практичні заняття	Самостійна робота	Контрольна робота	Екзамен	
Тема 1. <i>Теоретичні основи управління ресурсно-екологічною безпекою регіону.</i>	3	4	12	-	12
Тема 2. <i>Методологічні та методичні</i>	6	4		-	10

засади управління ресурсно-екологічною безпекою на регіональному рівні..		
Тема 3. Математичне моделювання управління ресурсно-екологічною безпекою на регіональному рівні.	3	4
Тема 4. Аналіз та оцінка управління ресурсно-екологічною безпекою у регіонах України.	6	4
Тема 5. Механізм управління ресурсно-екологічною безпекою у регіоні.	6	4
Тема 6. Стратегія управління ресурсно-екологічної безпеки з урахуванням регіональних особливостей.	3	4
Тема 7. Програмно-цільовий підхід до забезпечення ресурсно-екологічної безпеки в контексті сталого розвитку України та її регіонів.	3	4

-	12
-	12
-	12
-	10
-	12

Тема 8. Формування регіональної політики управління ресурсно- екологічною безпекою.	6	4			
Екзамен		-	-	20	20
Разом	36	32	12	20	100

Рекомендована література

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., 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>
4. Самойлік М.С. Ресурсно-екологічна безпека регіону : монографія / М.С. Самойлік. – Полтава : Сімон, 2014. – 317 с.
5. 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.
6. Онищенко В. О. Теоретико-методологічні засади управління сферою поводження з твердими відходами на регіональному рівні : монографія / В. О. Онищенко, М. С. Самойлік. – Полтава : Сімон, 2013. – 524 с.
7. Система зменшення техногенного навантаження територій і населення екологічно кризових регіонів України : монографія / [Рожко М. М., Ерстенюк Г. М., Самойлік М. С. та ін.]; за ред. М. М. Рожка. – Івано-Франківськ: ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет», 2014. – 331 с.
8. Довкілля Полтавщини : монографія / [Голік Ю. С., Ілляш О. Е., Самойлік М. С. та ін.]. – Полтава: Копі-центр, 2014. – 256 с.
9. Мельник Л.Г. Основи стійкого розвитку: навчальний посібник. – Суми: “Університетська книга”, 2005. – 654 с.
10. Самойлік М.С. Методологічні засади забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні / М. С. Самойлік // Вісник ПДАА. – 2014. – №2 (73). – С. 129 – 136.

11. Самойлік М. С. Стратегія забезпечення ресурсно-екологічної безпеки на регіональному рівні / М. С. Самойлік // Таврійський науковий вісник. – Вип. 88. – 2014. – С. 319 – 324.
12. Самойлік М. С. Оцінка рівня ресурсно-екологічної безпеки регіону: методичні та методологічні аспекти / М. С. Самойлік // Теоретичні та практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. Збірник наукових праць. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2014. – Вип.1(10). – Т. 1. – С. 125 – 131.
13. Самойлік М. С. Концептуальні засади формування регіональної політики ресурсно-екологічної безпеки / М. С. Самойлік // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2014. – №3 (79). – Том 1. – С. 44 – 51.
14. Самойлік М. С. Забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні: теорія та практика / М. С. Самойлік // Аграрна економіка. – 2014. – №2 (Т. 7). – С. 131 – 137.
15. Самойлік М. С. Управління ресурсно-екологічною безпекою на регіональному рівні / М. С. Самойлік // Вісник ПДАА. – 2014. – №3 (74). – С. 147 – 154.
16. 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.
17. Miller G.T. Living in the Environment. An introduction to Environmental Science. 5th ed., Wadsworth Publ. Belmont, 1998.
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 програма дисципліни.