

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ



РЕГІОНАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ

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, завідувач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук

Полтава 2020 р.

Назва навчальної дисципліни	Регіональна екологія
Назва структурного підрозділу	Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	101 Екологія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	«Збалансоване природокористування», «Управління екологічною безпекою».
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.samoilyk@pdaa.edu.ua , сторінка викладача https://www.pdaa.edu.ua/people/samoilyk-maryna-sergiyivna

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти базових знань з: проблем формування ефективної системи управління регіонами в контексті нової біосферної парадигми суспільних цінностей; гармонізації відносин природи і суспільства в умовах поглиблення глобалізаційних процесів та формування нових вимог щодо переходу на сталий розвиток; наукових засад формування екологоорієнтованої регіональної політики з урахуванням стратегічних пріоритетів розвитку регіонів України.

Основні завдання навчальної дисципліни: вивчення сутності та основних понять і принципів концепції сталого розвитку суспільства; формування екологічної свідомості здобувачів вищої освіти та відповідальності за екологічні наслідки для суспільства, імплементацію екологічних імперативів у їх наукову діяльність; формування вмінь здійснювати діагностику загроз і ризиків сталому розвитку, оцінювати їх вплив на соціально-економічний розвиток регіонів, а також розробляти підходи щодо обґрунтування регіональної стратегії сталого розвитку.

Компетентності	Програмні результати навчання
<p><i>Фахові: ФК 6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</i></p> <p><i>ФК 12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</i></p> <p><i>ФК 15. Здатність щодо використання системного підходу при розробці заходів щодо зменшення техногенного навантаження на території та здоров'я людей</i></p> <p><i>ФК 16. Здатність до виявлення та оцінювання екологічно кризових території та надання рекомендацій щодо їх відновлення.</i></p>	<p>ПРН 23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів</p> <p>ПРН 26. Вміти приймати організаційні, природоохоронні та інші рішення, які забезпечують екологічно безпечне функціонування агроecosystem.</p> <p>ПРН 27. Уміти виявляти та оцінювати екологічні ризики та екологоекономічні збитки за забруднення довкілля та розробляти рекомендації щодо зменшення техногенного навантаження на території та здоров'я людей.</p> <p>ПРН 28. Розробляти системи заходів з виявлення та оцінювання екологічно кризових території та надання рекомендацій щодо їх відновлення.</p>

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Основний зміст регіональної екології як науки. Специфіка функціонування регіонів України. Природно-соціальні та екологічні регіональні умови території України.

Тема 2. Підсистеми регіону та їх взаємодія. Екологічні проблеми регіонів України

Тема 3. Загрози та ризики екологічній безпеці регіонів України. Техногенне навантаження регіонів України,

Тема 4. Природні ресурси регіонів України. Екологічні проблеми їх виснаження.

Тема 5. Відновлювальні та невідновлювальні джерела енергії. Альтернативна енергетика: перспективи для регіонів України.

Тема 6. Регіональна та міжрегіональна еколого-економічна діяльність у вирішенні проблем природокористування та охорони довкілля.

Тема 7. Сутнісні детермінанти управління регіональним розвитком..

Тема 8 Формування екологоорієнтованої регіональної політики з урахуванням стратегічних пріоритетів розвитку регіонів України.

Трудомісткість

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

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); посилання 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
ПРН 23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів	29	29	17
ПРН 26. Вміти приймати організаційні, природоохоронні та інші рішення, які забезпечують екологічно безпечне функціонування агроecosystem.	20	20	12

ПРН 27. Уміти виявляти та оцінювати екологічні ризики та екологоекономічні збитки за забруднення довкілля та розробляти рекомендації щодо зменшення техногенного навантаження на території та здоров'я людей.	21	21	13
ПРН 28. Розробляти системи заходів з виявлення та оцінювання екологічно кризових території та надання рекомендацій щодо їх відновлення.	30	30	18
Разом	100	100	60

Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів	<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>	МНК 1. Методи усного контролю: 1) усне опитування 2) обговорення теоретичних питань, доповіді.

<p>ПРН 26. Вміти приймати організаційні, природоохоронні та інші рішення, які забезпечують екологічно безпечне функціонування агроекосистем.</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>
<p>ПРН 27. Уміти виявляти та оцінювати екологічні ризики та екологоекономічні збитки за забруднення довкілля та розробляти рекомендації щодо зменшення техногенного навантаження на території та здоров'я людей.</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 28. Розробляти системи заходів з виявлення та оцінювання екологічно кризових території та надання рекомендацій щодо</p>	<p>1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності <i>За джерелом знань:</i> МН 1. Словесні методи</p>	<p>МНК 1. Методи усного контролю: 1) усне опитування 2) обговорення теоретичних питань,</p>

їх відновлення.	<p>(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>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	
	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
ПРН 23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів	10	16	4	6	4	7
ПРН 26. Вміти приймати організаційні, природоохоронні та інші рішення, які забезпечують екологічно безпечне функціонування агроecosystem.	7	12	2	4	3	4

ПРН 27. Уміти виявляти та оцінювати екологічні ризики та екологоекономічні збитки за забруднення довкілля та розробляти рекомендації щодо зменшення техногенного навантаження на території та здоров'я людей.	7	12	2	4	3	5
ПРН 28. Розробляти системи заходів з виявлення та оцінювання екологічно кризових територій та надання рекомендацій щодо їх відновлення.	10	16	4	7	4	7

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. Основний зміст регіональної екології як науки. Специфіка функціонування регіонів України. Природно-соціальні та екологічні регіональні умови території України	8	5	12	13
Тема 2. Підсистеми регіону та їх взаємодія. Екологічні проблеми регіонів України	4	5		9
Тема 3. Загрози та ризики екологічній безпеці регіонів України. Техногенне навантаження регіонів України,	8	5		13
Тема 4. Природні ресурси регіонів України. Екологічні проблеми їх виснаження.	8	5		13
Тема 5. Відновлювальні та невідновлювальні джерела енергії. Альтернативна енергетика: перспективи для регіонів України.	8	5		13
Тема 6. Регіональна та міжрегіональна еколого-економічна діяльність у вирішенні проблем природокористування та охорони довкілля.	4	5		9
Тема 7. Сутнісні детермінанти	4	5		9

управління розвитком..	регіональним				
Тема 8. Формування екологоорієнтованої регіональної політики з урахуванням стратегічних пріоритетів розвитку регіонів України.		4	5		21
Разом		48	40	12	100

11. Рекомендовані джерела інформації

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. 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-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.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни: Робоча програма дисципліни.