

Силабус курсу
Регіональний екологічний моніторинг

Освітній ступінь – магістр
Галузь знань: 10 Природничі науки
Спеціальність: 103 Науки про Землю

Освітньо-професійна програма «Науки про Землю»
Кількість кредитів – 3

Рік підготовки, семестр – 2 рік, 1 семестр

Компонент освітньої програми: вибірковий

Дні занять: згідно з розкладом занять
Консультації: згідно з графіком індивідуальної роботи

Мова викладання: українська



Керівник курсу

к. геог. н., доц. **Стецько Надія Петрівна**

Контактна інформація stetzko@gmail.com; 0352-42-61-54

Опис дисципліни

Курс «Регіональний екологічний моніторинг» спрямований на вивчення сучасних екологічних досліджень у навколишньому середовищі на регіональному рівні, структури мережі й методів спостереження за природними процесами, антропогенними змінами у довкіллі; розробки науково обґрунтованих рекомендацій для проведення природоохоронних заходів. Метою курсу є формування у майбутніх фахівців екологів теоретичних знань, умінь та практичних навичок створення мережі регіонального екологічного моніторингу довкілля на рівні адміністративно-територіальних регіонів, підвищення рівня екологічних знань для виконання їх основних функцій, що спрямовані на забезпечення потреб органів державного управління.

Зміст навчальної дисципліни «Регіональний екологічний моніторинг» сформований на основі відповідних положень щодо фахівців у сфері екології, здобувачів вищої освіти на першому (освітньо-науковому) рівнях вищої освіти з метою здобуття ступеня другого освіти магістра а також профілю освітньо-професійної програми.

Навчальний контент

	<i>ТЕМИ</i>	<i>РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ</i>
	<i>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. КОНЦЕПТУАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ</i>	
1	ТЕМА 1. РЕГІОНАЛЬНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ: ПРЕДМЕТ, МЕТА, ЗАВДАННЯ КУРСУ.	Знати основні напрямки дослідження регіонального екологічного моніторингу, регіональні пункти спостережень, основні джерела інформації для головного центру збору даних екологічної інформації.
2	ТЕМА 2-3. ПРОГРАМИ ДЕРЖАВНИХ УСТАНОВ, ЯКІ ЗДІЙСНЮЮТЬ РЕГІОНАЛЬНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ.	Знати установи, які здійснюють регіональний екологічний моніторинг,

		об'єкти дослідження регіонального екологічного моніторингу, регіональну екологічну політику, методи аналізу та обладнання, які використовуються в системі регіонального екологічного моніторингу.
3	ТЕМА 4. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ У СИСТЕМІ РЕГІОНАЛЬНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ.	Знати положення про державний регіональний екологічний моніторинг довкілля, основні завдання системи державного регіонального екологічного моніторингу довкілля в Україні.
4	ТЕМА 5. ПРОГНОЗУВАННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА ПРОЦЕСІВ У СИСТЕМІ РЕГІОНАЛЬНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ.	Знати особливості планування регіональної екологічної політики, скласти регіональний екологічний прогноз, значимість екологічного прогнозу регіонального екологічного моніторингу для суспільства.
<i>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2 . МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ РЕГІОНАЛЬНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ.</i>		
5	ТЕМА 6. ДОВКІЛЛЯ І ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННИЙ КОМПЛЕКС. ДОВКІЛЛЯ І ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННИЙ КОМПЛЕКС.	Знати програми дослідження антропогеннозміненого середовища, основні показники якості довкілля. Знати програми дослідження антропогеннозміненого середовища, основні показники якості довкілля.
6	ТЕМА 7. ВОДНІ ОБ'ЄКТИ І ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ВОДИ РЕГІОНАЛЬНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ.	Знати напрямки ефективного проведення регіонального екологічного моніторингу водних об'єктів, скласти прогноз розвитку водних об'єктів.
7	ТЕМА 8. ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СТАНУ ҐРУНТУ В СИСТЕМІ РЕГІОНАЛЬНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ.	Знати структуру програм моніторингу ґрунтів, особливості оцінок для проведення регіонального екологічного моніторингу ґрунтів, скласти прогноз.
8	ТЕМА 9-10. ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ СИСТЕМИ РЕГІОНАЛЬНОГО ДЕРЖАВНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ.	Знати системні документи щодо функціонування системи державного регіонального екологічного моніторингу, порядок ефективного проведення регіонального екологічного моніторингу у довкілля.

Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності
ЗК 2.	Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми.

ЗК 3	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
ФК 2	Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства.
ФК 3	Розуміння планети як єдиної системи, найважливіших проблем її будови та розвитку
ФК 4	Володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні Землі, її геосфер та їхніх компонентів
ФК 5	Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ
ФК 6	Уміння застосовувати наукові знання і практично втілювати їх для розробки та впровадження механізмів геопланування, територіального планування, проведення моніторингу розвитку регіонів, складання стратегічних планів і програм.
ПРН 1	Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі.
ПРН 2	Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю.
ПРН 3	Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.
ПРН 6	Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування
ПРН 7	Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності.
ПРН 10	Вирішувати практичні задачі наук про Землю (за спеціалізацією) з використанням теорій, принципів та методів різних спеціальностей з галузі природничих наук.
ПРН 11	Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації при проведенні інноваційної діяльності.
ПРН 13	Оцінювати еколого-економічний вплив на довкілля при впровадженні інженерних заходів та проектувати природоохоронні заходи.

Літературні джерела

1. Айхімов А.І. Екологічний моніторинг: підручник: Х.: 2005. 120 с.
2. Волошин І.М. Ландшафтно-екологічні основи моніторингу: підручник Львів: ЛДУ, 1998.- 356с.
3. Гродзинський М.Д., Шищенко П.Г. Ландшафтно-екологічний аналіз в мелиоративном природопользовании: підручник: К.: Либідь, 1993. 290 с.
4. Долина Л.Ф. Мониторинг окружающей среды и инженерные методы охраны биосферы: В 2-х ч. Днепропетровск: Континент, 2004. Ч.1 Проектирование мониторинга. 105 с.
5. Дуднікова І.І., Пушкін С.П. Моніторинг довкілля: навч. посіб.: У 2-х ч. К.: Вид-во Європ.ун-ту, 2007, Ч -1, 2.
6. Клименко М.О., Прищепка К.М., Вознюк Н.М. Моніторинг довкілля: підручник: К.: Вид.центр «Академія», 2006. 360 с.

7. Моніторинг...Моніторинг довкілля. Словник – довідник з екології : навч.-метод. посіб. уклад. О. Г. Лановенко, О. О. Остапішина. Херсон : ПП Вишемирський В.С., 2013. С. 124.
8. Положення про державний моніторинг навколишнього природного середовища. Затверджено постановою КМУ від 23 вересня 1993 р. № 785.

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. Забороняється добровільна передача інформації між студентами під час екзамену чи модульних робіт.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Модуль 1 (теми 1-5) усне опитування, тести, завдання	25
Модуль 2 (теми 6-9) усне опитування, тести, завдання	40
Ессе (теми 1-9)	15
Підсумковий контроль (теми 1-9) – тести, завдання	20

До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій)
- 2) Тематика та зміст практичних робіт
- 3) Завдання для підсумкового контролю (екзаменаційні питання)
- 4) Електронне навчання в системі MOODLE