

## Силабус курсу Регіональні екологічні проблеми

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 – 1 рік, II семестр

Компонент освітньої програми: вибірковий

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

Мова викладання: українська



### Керівник курсу

к. біол. н., доц. Лісова Наталія Олегівна

Контактна інформація [lis\\_nat@tnpu.edu.ua](mailto:lis_nat@tnpu.edu.ua); 0352-43-61-54

### Опис дисципліни

У курсі розглядаються основні екологічні проблеми та стратегії світу, України та її регіонів. Формуються знання про наукові засади екології та стан навколишнього природного середовища в окремих регіонах; вміння аналізу причин виникнення та наслідків прояву регіональних екологічних проблем; навички застосування методичних підходів щодо оцінювання причин і наслідків регіональних екологічних проблем.

### Навчальний контент

№ з/п	Темати	Результати навчання
	<i>Змістовий модуль 1. Екологічні проблеми та екологічні стратегії</i>	
1	<i>Тема 1. Світовий розвиток і екологічні проблеми.</i>	<i>Вміти трактувати сучасні масштаби антропогенного впливу на природу, наслідки надмірного антропогенного навантаження і виснаження природних систем. Глобальне моделювання. Особливості чотирьох основних моделей розвитку людства, їх наукове і суспільно-екологічне значення. Знати підходи до виділення та типології екологічних проблем.</i>
2	<i>Тема 2. Проблема забруднення навколишнього середовища.</i>	<i>Вміти трактувати категорію „забруднення”. Розрізняти джерела, види забруднень, забруднювачі навколишнього середовища. Знати наслідки глобального забруднення планети: смоги, кислотні опади, виснаження озону. Розуміти кумулятивну,</i>

		канцерогенну, тератогенну, ембріотропну дію забруднювачів на живі організми. Вміти трактувати міжнародну конвенцію по озоновому шару.
3	Тема 3. Міжнародна екологічна співпраця.	Знати про міжнародні екологічні домовленості і програми. Розуміти міжнародну програму „Людина і біосфера”. Вміти трактувати всеєвропейську стратегію збереження ландшафтного і біотичного різноманіття, стратегію сталого розвитку України. Знати про загальнодержавну програму формування національної екомережі України, міжнародні конвенції.
	Тема 4. Екологічна ситуація в Україні.	Розуміти причини розвитку екологічної кризи. Знати джерела забруднення довкілля. Вміти трактувати техногенне навантаження на довкілля. Розрізняти забруднення навколишнього середовища підприємствами металургії, енергетики, машинобудівним комплексом, хімічною, цементною, гірничодобувною промисловістю. Вміти трактувати негативний вплив на довкілля військової діяльності, транспорту, сільського господарства, комунальних стоків. Фізичне забруднення. Знати основні наслідки екологічної кризи в Україні.
	<b>Змістовий модуль 2. Екологічні проблеми окремих регіонів</b>	
5	Тема 5. Екологічні проблеми Чорного та Азовського морів та найбільших річок України.	Розуміти екологічні проблеми Азовського моря. „Цвітіння” води. Давати загальну характеристику проблем Чорного моря. Забруднення сірководнем. Осідання Чорного моря. Вміти трактувати проблеми чорноморських лиманів (на прикладі лиману-озера Сиваш). Екологічні проблеми річки Дніпро, причини кризової ситуації. Знати проблеми водосховищ Дніпровського каскаду, екологічні проблеми річок Десна та Дністер. Вміти трактувати забруднення пестицидами та нітратами, викидами промислових концернів.
6	Тема 6. Екологічні проблеми Тернопільської області.	Вміти трактувати природно-ресурсний потенціал Тернопільської області, ресурси надр, земельні ресурси, водні ресурси, біологічні ресурси, охорона земель. Знати екологічні проблеми річок Тернопільської області, джерела забруднення річок, обсяги та динаміка скидів забруднюючих речовин у річки області. Розуміти шляхи покращення екологічного

		<i>стану річок області, проблеми утилізації побутових відходів. Знати про охорону біоти області.</i>
7	<i>Тема 7. Екологічні проблеми Донецько-Придніпровського регіону.</i>	<i>Розуміти актуальні екологічні проблеми регіону, стан і контроль повітряного басейну, вплив роботи шахт. Знати про технологічну ситуацію, шляхи вирішення проблеми твердих відходів. Вміти трактувати основні напрямки соціально-економічного розвитку регіону для покращення екологічної ситуації.</i>
8	<i>Тема 8. Екологічні проблеми Українського Полісся.</i>	<i>Розуміти проблему вирубування лісів, осушення боліт. Вміти трактувати необґрунтований добуток торфу, хімічне забруднення сільгоспугідь, промислове забруднення. Знати негативні наслідки розробки гранітних кар'єрів. Розуміти вплив чорнобильської аварії, проблеми Київського водосховища.</i>
9	<i>Тема 9. Екологічні проблеми Карпатського регіону.</i>	<i>Вміти трактувати проблему вирубки лісів, сумарна забрудненість природного середовища, хімічне забруднення, кислотні дощі, соціально-економічна освоєність території, господарська освоєність земель, демографічну освоєність території</i>
10	<i>Тема 10. Аварія на Чорнобильській АЕС.</i>	<i>Розуміти причини аварії на ЧАЕС. Знати про радіоактивне забруднення ґрунтів, радіоактивне забруднення вод. Вміти трактувати вплив наслідків чорнобильської аварії на здоров'я людей.</i>

### Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності
ЗК 4.	Здатність працювати в міжнародному контексті.
ЗК 5.	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
ФК 2.	Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства.

### Формування програмних результатів навчання

Індекс в матриці ОП	Програмні результати навчання
ПРН 2.	Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю
ПРН 4.	Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт.
ПРН 5.	Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом.
ПРН 8.	Знати принципи управління підприємствами сфери природокористування, їхньої організації, виробничої та організаційної структури управління.
ПРН 9.	Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми.
ПРН 13.	Оцінювати еколого-економічний вплив на довкілля при впровадженні інженерних заходів та проектувати природоохоронні заходи.

### Літературні джерела

1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология. Человек - Экономика - Биота - Среда: Учебник для вузов - 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. 566 с.
2. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екології. Підручник. К.: Либідь, 2006. 408 с.
3. Олійник Я. Б., Шищенко П. Г., Гавриленко О. П. Основи екології : підручник. К. : Знання, 2012. – 558 с.
4. Царик Л. П., Барна І. М., Гінзула М. Я., Лісова Н.О. та ін. Природокористування. Навчальний посібник / за ред. Царика Л.П. Тернопіль: редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2015. 398 с.
5. Царик Л.П., Лісова Н.О. Глобальні і регіональні екологічні проблеми. Навчальний посібник. Тернопіль: Наук-вид. відділ ТНПУ, 2018. 168 с.
6. Юрченко Л.І. Екологія. Навчальний посібник. К.: «Видавничий дім «Професіонал», Центр учбової літератури, 2009. 304 с/
7. <https://wwf.ua/materials/education-materials/wwf-living-planet-report/> <http://www.ecnc.nl/doc/lynx>
8. <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/72664/07-Sytnyk.pdf?sequence=1>
9. <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/10749/1/23-zerkalov-dv-main-problem-of.pdf>

## 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 заліку 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.
- **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 1-4) усне опитування, тести, завдання	40
Модуль 2 (теми 5-10) усне опитування, тести, завдання	50
Презентація	10

**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 (залікові питання)
- 4) Електронне навчання в системі MOODLE