

**Силабус курсу**  
**Людина і навколишнє середовище**

Освітній ступінь – бакалавр  
Галузь знань: 10 Природничі науки  
Спеціальність: 101 Екологія  
Освітньо-професійна програма «Екологія»  
Кількість кредитів – 3

Рік підготовки, семестр – 3 рік, V семестр

Компонент освітньої програми: вибіркова

Дні занять:  
Консультації:

Мова викладання: українська



**Керівник курсу**

д. геог.н., проф. Царик Любомир Петрович

Контактна інформація [tsarykl@tnpu.edu.ua](mailto:tsarykl@tnpu.edu.ua); 0352-43-61-54

**Опис дисципліни**

**Мета:** формування системи **знань** про історичну ретроспективу, наукові підходи і принципи розвитку соціально-екологічних досліджень; **вмінь** проведення соціально-екологічного аналізу взаємостосунків суспільства і природи; **навичок** розробки науково-дослідних завдань з моделювання соціально-екологічних процесів і проблем.

Вивчення навчальної дисципліни «Людина і навколишнє середовище» забезпечує досягнення здобувачами таких результатів навчання:

– мати всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання з навчальної дисципліни «Людина і навколишнє середовище», зокрема розуміти предмет, методи, структуру та функції соціоекології основні критерії, принципи організації екологічної освіти, а також її особливості в розвитку сучасного українського суспільства;

– визначати роль людського фактору у сталому розвитку держави, давати багатогранну характеристику екополітиці, вченим особистостям, розкривати внутрішні мотиви дій, надавати характеристику результатам;

– швидко адаптуватися до динамічного сьогодення та майбутнього, бути спроможним діяти в складній екоситуації та застосовувати набуті уміння для реалізації громадянських екологічних прав;

– вміти розрізняти сутність, зміст і відповідне спрямування конкретних соціоекологічних рішень і дій, як з боку владних структур, так і боку громадських організацій і груп.

**Навчальний контент**

	<b>Теми</b>	<b>Результати навчання</b>
<b>Змістовий модуль 1. Теоретичні засади предмету «Людина і навколишнє середовище»</b>		
1	<b>Тема 1. Вступ до предмету</b>	<i>Знати і розуміти:</i> Історичні етапи взаємодії суспільства і природи, їх сутнісну характеристику. Масштаби і наслідки антропогенного впливу на природне середовище на сучасному етапі. Передумови становлення науки про взаємодію людини з навколишнім середовищем.
2	<b>Тема 2. Предмет «Людина і навколишнє середовище»</b>	<i>Знати і розуміти:</i> етапи розвитку соціоекології в Україні. Соціоекосистема – як об'єкт дослідження науки. Завдання і принципи соціоекологічних досліджень. Структуру соціоекології та її місце у системі наук.
3	<b>Тема 3. Методологічні засади науки</b>	<i>Знати:</i> Вклад вітчизняних та зарубіжних вчених в розвиток соціоекології. Вчення акад. В.І. Вернадського про біосферу і ноосферу. Концепцію проф. М.Я. Лемешева про гармонізацію взаємовідносин суспільства і природи. Міжнародну стратегію сталого розвитку. Методи соціоекологічних досліджень. <i>Вміти:</i> застосовувати методи соціоекологічних досліджень.

<b>Змістовий модуль 2. Вплив діяльності людини на компоненти довкілля.</b>		
4.	<b>Тема 4. Людина і атмосфера</b>	<i>Знати:</i> Будову атмосфери та функції у глобальній епігеосфері. Джерела, види забруднень атмосфери. Проблеми збереження озонового екрану, підтримання теплового балансу атмосфери, смогових явищ, кислотних опадів. Заходи по запобіганню забруднення атмосфери. <i>Вміти:</i> аналізувати і узагальнювати фактичний матеріал.
5.	<b>Тема 5. Людина і гідросфера</b>	<i>Знати:</i> структуру гідросфери та її функції у глобальній епігеосфері. Джерела, види забруднень гідросфери. Проблеми збереження екосистеми Світового океану та відродження малих річок. Заходи по запобіганню забруднення гідросфери. Способи очистки стічних вод. <i>Вміти:</i> аналізувати і узагальнювати фактичний матеріал.
6	<b>Тема 6. Людина і педосфера, літосфера</b>	<i>Знати:</i> Будову та функції педосфери у глобальній епігеосфері. Неприятливі процеси деградації ґрунтового покриву. Проблему оптимізації землекористування в Україні. Заходи по запобіганню забрудненню і деградації ґрунтів. Літосфера, її будова. Літосфера – мінеральна основа біосфери. Заходи з раціонального використання мін. ресурсів. <i>Вміти:</i> аналізувати і узагальнювати фактичний матеріал.
7	<b>Тема 7: Людина і біосфера</b>	<i>Знати:</i> структуру біосфери та її функції у глобальній епігеосфері. Прямий і опосередкований вплив людини на живі організми, його наслідки. Проблеми збереження ландшафтного і біотичного різноманіть. Заходи по збереженню і відновленню генофонду планети.
<b>Змістовий модуль III. . Моніторинг і охорона навколишнього середовища</b>		
8	<b>Тема 8. Вплив людини на природу</b>	<i>Вміти:</i> Причини та прояви сучасної екологічної кризи. Зміна характеру впливу діяльності людини на навколишнє природне середовище. Основи нормування якості об'єктів довкілля та антропогенного навантаження на них. Забруднення об'єктів довкілля. Класифікації видів та джерел забруднення. Синергетичні ефекти дії забруднювальних речовин. Основи нормування якості об'єктів навколишнього природного середовища та антропогенного навантаження на нього. Державна система стандартів у галузі охорони природи. Основні види природокористування і їх наслідки. Екологічні кризи минулого, передумови розвитку сучасної екологічної кризи. Ознаки глобалізації та прояви сучасної екологічної кризи <i>Знати:</i> базові законодавчі акти з соціоекологічного права
9..	<b>Тема 9 Ноосфера. Глобальні проблеми неоекології, джерела антропогенного впливу на довкілля, їх значення та характеристика.</b>	<i>Знати:</i> Ноосфера – вища стадія розвитку біосфери. Основні принципи ноосферного природокористування. Суперечливість концепції про ноосферу. Глобальні проблеми неоекології. Екологічний імператив. Система неоекологічних наук. Джерела антропогенного впливу на об'єкти навколишнього природного середовища: промислове виробництво, сільське господарство, комунальна сфера, інші джерела. Проблема забруднення незамінних природних ресурсів. Роль і завдання техноекології. Участь різних галузей промисловості та енергетики у загальному забрудненні об'єктів навколишнього природного середовища. Вплив сільськогосподарського виробництва на стан навколишнього природного середовища. Особливості впливу комунальної сфери людини на стан довкілля. Коротка характеристика впливу пріоритетних галузей економіки України на екологічний стан довкілля. <i>Вміти</i> проводити економічну оцінку природних ресурсів.
10.	<b>Тема 10. Оцінка впливу на навколишнє природне середовище.</b>	<i>Знати:</i> Основи моніторингу довкілля. Пріоритетні неоекологічні проблеми України. Оцінка впливу на навколишнє природне середовище (ОВНС). Методи та послідовність проведення ОВНС. ОВНС як складова екологічної експертизи та аудиту. Моніторинг стану навколишнього середовища, основні завдання моніторингу. Види та рівні моніторингу довкілля, об'єкти їх спостереження. Особливості політико-географічного положення України в контексті екологічних проблем. Екологічні проблеми України та причини їх виникнення: проблеми промислового виробництва та сільського господарства. Екологічні проблеми урботериторії. <i>Вміти:</i> пояснити сутність невідомості технологічних процесів,

		технічних засобів.
11.	<b>Тема 11 . Охорона навколишнього середовища в Україні.</b>	<i>Знати:</i> Основи екологічної безпеки. Роль природоохоронної діяльності в загальній проблемі виживання людства. Охорона навколишнього природного середовища, основні завдання. Методологічна і правова основа природоохоронної діяльності людини в Україні. Реалізація екологічного менеджменту в Україні. Виникнення протиріч між людиною і природою. Співвідношення потреб людства і можливості природи. Поняття «екологічна безпека». Загальноземні аспекти екологічної безпеки. Екологічна безпека як складова національної і міжнародної безпеки, структура і завдання екологічної безпеки. Екологічні ситуації, їх типи та оцінка. Поняття екологічного ризику. Надзвичайні екологічні ситуації та механізми їх виникнення. Причини виникнення несприятливих екологічних ситуацій: природні передумови та антропогенні фактори виникнення. Регулювання екологічних ситуацій. <i>Вміти</i> аналізувати розвиток заповідної справи, як основи екобезпеки

### Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності
<b>ЗК 01</b>	Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.
<b>ЗК 02</b>	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
<b>ЗК 04</b>	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
<b>ЗК 06</b>	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань чи видів економічної діяльності).
<b>ЗК 07</b>	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
<b>ЗК 08</b>	Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.
<b>ЗК 09</b>	. Здатність працювати в команді.
<b>ЗК 10</b>	Навички міжособистісної взаємодії.
<b>ЗК 11</b>	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт
<b>ЗК 12</b>	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
<b>ЗК 13</b>	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння його історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку.
<b>ФК 14</b>	Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
<b>ФК 15</b>	Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.
<b>ФК 16</b>	Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.
<b>ФК 17</b>	Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.
<b>ФК 19</b>	Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.
<b>ФК 20</b>	Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища
<b>ФК 21</b>	. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження біорізноманіття та формування екологічної мережі.
<b>ФК 23</b>	Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.
<b>ФК 24</b>	Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.
<b>ФК 25</b>	Здатність до опанування міжнародного і вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.

<b>ФК 26</b>	Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.
--------------	---

### Програмні результати навчання

Індекс в матриці ПРН	Програмні результати навчання
ПРН 01	Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.
ПРН 02	Розуміти основні екологічні закони, правила і принципи охорони довкілля та природокористування
ПРН 03	Розуміти основні концепції, теорії та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування
ПРН 05	Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.
ПРН 07	Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.
ПРН 08	Уміти проводити пошук інформації з використанням різних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.
ПРН 09.	Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.
ПРН 10.	Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС технології, ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.
ПРН 11.	Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.
ПРН 12	Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами
ПРН 14	Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.
ПРН 15	Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.
ПРН 18	Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.
ПРН 19	Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.
ПРН 21	Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору і обробки даних.
ПРН 22	Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.
ПРН 24	Розуміти і реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

### Літературні джерела:

1. Бачинський Г. А. Социозкология: теоретические и прикладные аспекты. Київ: Наукова думка, 1991.
2. Бачинський Г. О. Методичні рекомендації до викладання курсу "Основи соціоекології" (рукопис). - Львів, 1995, С. 13-15.
3. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища". К.: Україна, 1991.
4. Назарук М.М. Соціальна екологія: взаємодія суспільства і природи: навчальний посібник / М.М.Назарук. – Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2013. – 348 с.
5. Основи соціоекології (Ред. Г. О. Бачинський). - Київ: Вища школа, 1995. - 256 с.
6. Соціальна екологія / Ред Л.П.Царика. - Тернопіль: Підручники і посібники, 2002 - 208 с.
7. Сытник К. М. Биосфера. Экология. Охрана природы. Справочное пособие. - Київ: Наукова думка, 1987. - с. 78-98.
8. Україна. Природне середовище та людина. Серія карт. - Київ: 1993. '
9. Царик Т.Є, Ковтнюк М.О. Економіка природокористування. К.: НМК ВО, 1992.
10. Шевченко В.О. Барановський В.А. та ін. Чорнобиль і здоров'я України. К.:Зелений світ, 1996, -32 с.

### 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.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. 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
Зм.модуль 1 (теми 1-3) усне опитування, тести, завдання	14
Зм.модуль 2 (теми 4-8) усне опитування, тести, завдання	35
Зм.модуль 3 (теми 9-12)	21
Ессе (теми 1-10)	10
Екзамен (теми 1-10) – 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 MODLE