

Силабус курсу
Прикладна екологія

Освітній ступінь – бакалавр

Галузь знань: 10 Природничі науки

Спеціальність: 106 Географія

Освітньо-наукова програма «Географія»

Кількість кредитів – 4

Рік підготовки, семестр – 3 рік, 6 семестр

Компонент освітньої програми: вибіркова

Дні занять: Згідно розкладу

Консультації: Згідно розкладу

Мова викладання: українська



Керівник курсу

ППП

Кандидат географічних наук, доцент Новицька Світлана Романівна

**Контактна
інформація**

ekosvit76@ukr.net ; (0352)-43-61-54

Опис дисципліни

Навчальна дисципліна «Прикладна екологія» належить до вибірових дисциплін професійної підготовки, метою якої є формування системи знань про поняттєво-термінологічну і об'єктно-предметну сутність прикладної екології, історію становлення і методи прикладних екологічних досліджень, основні сфери досліджень та сучасні напрями прикладної екології.

Зміст дисципліни «Прикладна екологія» розроблено на основі відповідних положень щодо підготовки фахівців з географії, норм та традицій вищої університетської освіти, а також профілю освітньо-професійної програми.

Навчальний контент

п/п	Теми	Результати навчання
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПРИКЛАДНОЇ ЕКОЛОГІЇ		Знати:
1	Поняттєво-термінологічна і об'єктно-предметна сутність прикладної екології.	- становлення прикладних екологічних досліджень; - сутність прикладної екології, об'єкт, предмет і напрями;
2	Біоекологічний аспект прикладної екології	- методи прикладних екологічних досліджень; - основні сфери досліджень прикладної екології; - місце прикладної екології в системі наук;
3	Біоекологічний аспект прикладної екології Основи біоіндикації. Генна інженерія.	- біоекологічний вимір прикладних екологічних досліджень; - біоекологія як основа прикладних екологічних досліджень; - прямий і непрямий вплив людської діяльності на біосферу; - теорія і практика регіональних природоохоронних

		<p>систем.</p> <ul style="list-style-type: none"> - поняття екомереж. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - орієнтуватися в структурі і рівнях організації природоохоронних систем; - характеризувати роль біосфери в природі і житті людей; - характеризувати основні види біотехнологічної продукції та напрямки їх застосування у різних галузях економіки.
<p>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. НАПРЯМКИ ПРИКЛАДНОЇ ЕКОЛОГІЇ</p>		<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - атмо-, гідро-, літо-, педосфера і їх роль і функції у геосистемі Землі;
4	<p>Геоекологічний аспект прикладної екології. Атмосфера.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - антропогенні джерела забруднення, забруднювачі повітря, води, літосфери, педосфери;
5	<p>Геоекологічний аспект прикладної екології. Гідросфера.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проблему дефіциту і причини нестачі прісних вод. - проблема забруднення вод Світового океану та
6	<p>Геоекологічний аспект прикладної екології. Літосфера.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - відродження малих річок. - принципи раціонального використання водних,
7	<p>Геоекологічний аспект прикладної екології. Педосфера.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - повітряних, мінеральних та земельних ресурсів. - поняття про літосферу, земну кору.
8	<p>Техноекологічний аспект прикладної екології. Екологічні проблеми промисловості.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - геологічні процеси, що діють у літосфері. - причини нераціонального використання ресурсів надр.
9	<p>Техноекологічний аспект прикладної екології. Екологічні проблеми сільського господарства.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - несприятливі природно-антропогенні процеси, що призводять до деградації ґрунтів - науково-технічний прогрес, його форми та пріоритетні напрямки розвитку;
10	<p>Техноекологічний аспект прикладної екології. Екологічні проблеми будівництва, транспорту, військової діяльності.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - вплив електроенергетики на екологічний стан навколишнього середовища - екологічні аспекти архітектурно-планувальної організації сельбищних територій. - форми і способи ведення воєн другого покоління. - система екологічного управління.
11	<p>Соціоекологічний аспект прикладної екології. Проблеми екологічної освіти, виховання, культури, права, екоменеджменту і екобізнесу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - екологічна етика, культура, освіта і виховання <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеризувати проблему глобальних кліматичних змін та їх наслідки, - аналізувати порушення стратосферного озону.
12	<p>Соціоекологічний аспект прикладної екології. Екологічні проблеми урбоєкосистем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - характеризувати проблему кислотних опадів та оксидзації ландшафтів. - аналізувати способи очищення стічних вод.; - аналізувати структуру та завдання екологічного законодавства України. - характеризувати вплив військових дій на літосферу, атмосферу, гідросферу, біосферу; - аналізувати екостан геологічного, повітряного, водного, біотичного середовища міст. - аналізувати вплив умов міського середовища на стан здоров'я населення.

Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності
ЗК 1.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 3	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК 5	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК 6	Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.
ЗК 7	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
СК 2.	Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства.
СК 5.	Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси.
СК 10.	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
Р 01.	Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук.
Р 08.	Застосовувати моделі, методи фізики, хімії, геології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних та суспільних процесів формування і розвитку геосфер.
Р 09.	Аналізувати склад і будову природних і соціосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.
Р 010.	Знати цілі сталого розвитку та можливості своєї професійної сфери для їх досягнення, в тому числі в Україні.

Літературні джерела

1. Прикладна екологія: Навчальний посібник. Частина1. Біоекологічний та геоекологічний виміри (за ред. проф. Царика Л.П.)– Тернопіль: Редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2017. – 210 с.
2. Прикладна екологія: Навчальний посібник Частина2. Техноекологічний та соціоекологічний виміри (за ред. проф. Царика Л.П.) – Тернопіль: Редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2017. – 250 с.
3. Проблеми сталого розвитку України. – К., БНТ, 2001. – 423 с.
4. Проблемы комплексного развития территории /Ред. И.А.Горленко, Г.В.Балабанов, С.Н.Малюк/. - К.: Наукова думка, 1994, - 293 с.
5. Реймерс Н. Ф. Природопользование: словарь-справочник. - Москва: Мысль. - 1990.
6. Стале природокористування: підходи, проблеми, перспектива // Матеріали III Міжнародної наукової конференції. 28-29 травня 2010 р. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2010 – 158 с.
7. Топчиев А.Г. Геоэкология: географические основы природопользования / А.Г. Топчиев – Одесса: “Астропринт”, 1996. – 392 с.
8. Україна. Природне середовище та людина. Серія карт. - Київ: 1993. '

9. Царик Л.П. Географічні засади формування і розвитку природохоронних систем Поділля: концептуальні підходи, практична реалізація / Л.П. Царик – Тернопіль: „ Підручники і посібники”, 2009. – 320 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 письмових робіт 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 відбутись 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 1-2) усне опитування, тести, завдання	24
Модуль 2 (теми 3-10) усне опитування, тести, завдання	56
Індивідуальне навчально-дослідне завдання (теми 1-10)	20

До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:

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