

Силабус курсу
Основи ландшафтної екології

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 «Основи ландшафтної екології» належить до вибіркових дисциплін професійної підготовки, метою якої є формування системи **знань** про історичну ретроспективу, наукові підходи і принципи, структуру і зміст ландшафтно-екологічних досліджень; **вмінь** проведення ландшафтно-екологічного аналізу антропогенних змін компонентів ландшафтів і ландшафтотворчих процесів; **навичок** розробки науково-дослідних завдань з оцінювання ступеня антропогенної перетвореності ландшафтів свого адміністративного району та розробки моделі ландшафтно-екологічної оптимізації території.

Зміст дисципліни «Основи ландшафтної екології» 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. ТЕОРЕТИЧНО – МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЛАНДШАФТНОЇ ЕКОЛОГІЇ	Знати: <ul style="list-style-type: none">- історичні витоки ландшафтної екології;- розвиток ландшафтно-екологічних ідей в Україні;
1	Предмет ландшафтної екології	<ul style="list-style-type: none">- особливості ландшафтно-екологічного підходу;
2	Методологічні основи ландшафтної екології	<ul style="list-style-type: none">- геосистема – як об'єкт дослідження ландшафтної екології;
3	Структура геосистем	<ul style="list-style-type: none">- загальні властивості геосистем;- вчення, концепції, принципи та напрями ландшафтно-екологічних досліджень;

		<ul style="list-style-type: none"> - поняття вертикальної (топічної) та горизонтальної (хоричної) структур; - вертикальні межі геосистем та основні підходи до їх виділення. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – орієнтуватися в основних категоріях та поняттях ландшафтної екології: геосистема, поліцентризм, ландшафтне середовище, ландшафтно-екологічне поле, геоекотоп, ландшафтно-екологічна ніша, ландшафтно-екологічна оптимізація.
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. ПРОЦЕСНА ЛАНДШАФТНА ЕКОЛОГІЯ		<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потік і трансформація енергії в геосистемі; - антропогенні зміни процесу енергообігу; - вологообіг в геосистемі; - антропогенні зміни процесу вологообігу; - основи аналізу продукційного процесу в геосистемі; - роль абіотичних, біотичних та антропогенних чинників в протіканні продукційних процесів; - поняття про біомасу та біологічну продуктивність; - абіогенна міграція речовин літосфери; - поняття про забруднення та самоочищення геосистемі; - основні відмінності між біогенним обігом та абіогенною міграцією речовин в геосистемі. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеризувати роль біотичних та абіотичних факторів у трансформації енергетичного потоку; - характеризувати роль абіотичних та біотичних факторів у протіканні процесу вологообігу; - характеризувати антропогенні зміни процесу вологообігу в залежності від змін характеру підстилаючої поверхні; - типологізувати геосистемі: за джерелами надходження енергії; за кількістю отриманої енергії; за ступенем поглинання сонячної радіації рослинним покривом; - типологізувати геосистемі за величиною біологічної продуктивності; - типологізувати геосистемі: за типом водного режиму ґрунтів; за співвідношенням статей водного балансу; за збалансованістю водного балансу; за рівнем забезпеченості вологою рослинних угруповань; - типологізувати геосистемі: за хімічним складом; за типом колообігу мінеральних речовин; за складом та місцезональними геохімічними бар'єрами; екобіоцентрична типологія; - характеризувати роль природних процесів і явищ, біотичних та антропогенних чинників у міграції та обміні речовин.
4	Енергообіг в геосистемі	
5	Вологообіг в геосистемі	
6	Біогенний обіг та абіогенна міграція речовин	
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ III. АНТРОПОГЕННІ ЗМІНИ ГЕОСИСТЕМ		<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поняття техногенезу; - основні показники техногенезу; - міграція хімічних елементів; - ландшафтно-геохімічні бар'єри; - загальні форми стійкості геосистем: інертність, відновлюваність, пластичність; - екологічні ризики та проблема їх оцінки.
7	Техногенез.	
8	Стійкість геосистем до антропогенних навантажень.	
9	Антропогенні ландшафти (геосистемі).	

10	Зміни і перетворення природних процесів і компонентів природи антропогенними процесами.	<ul style="list-style-type: none"> - антропогенні ландшафти; - антропогенні впливи та реакція геосистем на них; - оцінка ступеня антропогенної перетвореності природних систем; - підходи до ландшафтно-екологічної організації території. - Вміти: <ul style="list-style-type: none"> - типологізувати геосистеми за стійкістю; - типологізувати антропогенно модифіковані ландшафти; - аналізувати основні типи антропогенних ландшафтів за глибиною змін і перетворень природних процесів і компонентів природи; - виділяти ландшафтно-екологічні пріоритети та критерії оптимізації геосистем.
11	Ландшафтно-екологічні підходи до оптимізації регіональних геосистем	
12	Геоекологічна характеристика різних типів ландшафтів.	

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 03	Пояснювати особливості організації географічного простору.
Р 07	Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад ландшафтної оболонки та її складових.
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. Гродзинський М.Д. Ландшафтна екологія: підручник / М.Д. Гродзинський. К.: Знання, 2014. 550 с.
2. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології. К.: Либідь, 1993. 224 с.
3. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце і простір. [Монографія у 2-х т.] / М.Д. Гродзинський. К.: Видавничо-поліграфічний центр „Київський Університет”: Т.1. 2005. 431 с. Т.2. 2005. 503 с.
4. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. К.: Лікей, 1995. 233 с.
5. Гуцуляк В.М. Ландшафтна екологія: геохімічний аспект. Навчальний посібник. Чернівці: Рута, 2010. 272с.
6. Давиденко В.А. Ландшафтна екологія [Навчальний посібник] / В.А. Давиденко, Г.О. Білявський, С.Ю. Арсенюк. К.:Лібра, 2007. 280 с.
7. Царик Л.П. Ландшафтна екологія. Практикум. Тернопіль: Науково-видавничий відділ ТНПУ, 2001, 28 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 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 1-3) усне опитування, завдання	24
Модуль 2 (теми 4-6) усне опитування, завдання	32
Модуль 3 (теми 7-9) усне опитування, завдання	24
Індивідуальне навчально-дослідне завдання (теми 1-9)	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