

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування
Кафедра екології та ботаніки

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

**ОК 4 Рациональне використання, захист та охорона ландшафтів
(обов'язковий)**

Спеціальність	Е2 Екологія
Освітня програма	Екологія
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)

Суми 2025

Розробник: Інна ЗУБЦОВА, кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та ботаніки
(прізвище, ініціали) Зубцова (вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто та схвалено на затвердженні на засіданні кафедри екології та ботаніки	протокол від 16.06.2025 р. №23
	Завідувач кафедри <u>Вікторія СКЛЯР</u> (підпис) <u>Вікторія СКЛЯР</u> (прізвище, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми Катерина КИРИЛЬЧУК
(підпис) (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма Ольга БАКУМЕНКО
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму надана (додається) Вікторія СКЛЯР
(підпис) (ПІБ)
Галина ЖАТОВА
(підпис) (ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації Галина ЖАТОВА
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 27.06. 2025 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Раціональне використання, захист та охорона ландшафтів		
2.	Факультет/кафедра	Факультет агротехнологій та природокористування / Кафедра екології та ботаніки		
3.	Статус ОК	Обов'язковий		
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	ОП – Екологія Спеціальність – Е2 Екологія		
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркових ОК)			
6.	Семестр та тривалість вивчення	Дисципліна викладається протягом I семестру		
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів (150 годин)		
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)		Самостійна робота (денна/заочна)
		Лекційні (денна/заочна)	Практичні /семінарські (денна/заочна)	
		30/2	44/–	
			Лабораторні (денна/заочна)	76/148
9.	Форма контролю	Іспит		
10.	Мова навчання	українська		
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Зубцова Інна Володимирівна		
12.	Контактна інформація	к. б. н., доцент кафедри екології та ботаніки, кабінет 7 в Ел. адреса: i_zubtsova@ukr.net		
13.	Загальний опис освітнього компонента	Поглиблюються знання по склад, структуру, різноманітність природно-територіальних комплексів (ландшафтів) та їхнє реагування на антропогенні впливи. Вивчаються нормативні документи різного рангу та сучасні підходи до охорони і раціонального використання ландшафтів, оцінюються можливості, перспективи щодо впровадження інноваційних підходів та оптимальних стратегій господарювання, природокористування в залежності від екологічних характеристик ландшафтів, а також теоретичні та практичні аспекти захисту ландшафтів.		
14.	Мета освітнього компонента	Формування компетентностей (hard-skills і soft-skills) щодо здійснення природоохоронної та господарської діяльності на основі сучасних знань про склад, структуру, функціонування природно-територіальних комплексів (ландшафтів), реагування ландшафтів та їхніх компонентів на антропопресію та діючих нормативно-правових документів.		
15.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Освітній компонент базується на вивченні таких дисциплін як: «Ландшафтна екологія». «Збалансоване природокористування», «Охорона навколишнього середовища». Освітній компонент є основою для: для ОК «Сучасні проблеми агроєкології», ВК «Лікарські рослини», «Природно-ресурсний потенціал України»		
16.	Політика академічної доброчесності	У процесі вивчення дисципліни «Раціональне використання, захист та охорона ландшафтів», студенти мають дотримуватися правил		

		академічної доброчесності, визначених «Положенням про організацію освітнього процесу в Сумському національному аграрному університеті (https://drive.google.com/file/d/1THXbcZySe0C6UwlnG3Uy_V64uRngnbzk/view) та «Кодексом академічної етики Сумського національного аграрного університету (https://drive.google.com/file/d/1aT-o1TmzZSEnW9NyaCF98_HgSCcrhARn/view). При виконанні лабораторних робіт, індивідуальних завдань, самостійної роботи, написанні модульних, залікових та екзаменаційних робіт студент обов'язково має дотримуватись правил академічної доброчесності. Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.
17.	Посилання на Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=3266
18.	Ключові слова	Ландшафтна структура, природна стійкість ландшафтів, антропогенна трансформація, рекреаційне навантаження, рекультивація, зонування територій, ландшафтна політика, екосистемна послуга, еколого-ландшафтне планування, ландшафтно-екологічна мережа.

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде...»	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП) ¹						Як оцінюється РНД
	ПР09. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.	ПР10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.	ПР12. Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища.	ПР16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.	ПР20. Володіти основами еколого-інженерного проектування та еколого-експертної оцінки впливу на довкілля.	ПР22. Уміти оцінювати ступінь, характер негативного впливу агровиробництва на людину, біорізноманіття, довкілля, оцінювати ризики та пропонувати заходи із екологізації агросфери.	
ДРН 1. Знати сутність та структуру ландшафтів		X	X				За результатами <i>поточного оцінювання знань</i> (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування

							самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН 2. Знати характеристики абіотичної та біотичної складових ландшафтів	X	X				X	За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН 3. Знати різноманітність ландшафтів світу та України		X		X		X	За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи,

							застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН 4. Знати та уміти оцінювати стан і зміни ландшафтів та їх складових під впливом антропопресії	X		X		X	X	За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН 5. Знати вимоги, алгоритм оцінки впливу видів антропопресії на ландшафти та їхні компоненти		X	X	X		X	За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та

							завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН 6. Знати вітчизняні нормативні документи та вимоги щодо охорони і раціонального використання ландшафтів та їх складових			X			X	За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН 7. Вміти використовувати вітчизняні нормативні документи та вимоги щодо охорони і раціонального використання	X		X		X		За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних

ландшафтів та їх складових							практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН 8. Знати міжнародні нормативні документи та вимоги щодо охорони і раціонального використання ландшафтів		X	X	X			За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН9. Вміти використовувати міжнародні нормативні документи та вимоги щодо охорони і	X		X			X	За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у

раціонального використання ландшафтів							т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН10. Вміти виконувати на основі знання новітніх принципів природокористування завдання, спрямовані на забезпечення охорони та раціонального використання ландшафтів		X	X	X			За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН11.Знати прояви трансформація ландшафтів та їхніх компонентів на тлі антропопресії				X	X	X	За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід

							щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН12. Уміти розробляти та пропонувати заходи із екологізації агросфери				X	X	X	За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН13. Знати роль та засади еколого-інженерного проектування та в забезпеченні	X	X	X	X			За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей,

захисту ландшафтів та їхніх компонентів							індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.
ДРН14. Знати теоретичні та практичні аспекти відновлення ландшафтів, що зазнали антропопресії та деградації		X	X	X	X		За результатами поточного оцінювання знань (за результатами підготовлених та представлених презентацій та доповідей, індивідуальних співбесід щодо виконаних завдань, у т.ч. при захисті виконаних практичних робіт та завдань самостійної роботи, застосування самооцінювання та взаємооцінювання, тестування), а також за результатами модульного контролю знань та іспиту.

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу			Рекомендована література ²	
	Аудиторна робота		Самостійна робота		
	ЛК	ПЗ/СЗ	ЛБ		
МОДУЛЬ 1					
Тема 1. Раціональне використання та охорона ландшафтів: нормативні документи міжнародного рівня, які їх регламентують 1. Європейська ландшафтна конвенція 1. Природоохоронні документи, на яких вона базується	2/2	4		8/10	1-6, 13-15, 26-29, 33-35
Тема 2. Різноманітність ландшафтів України та їхня характеристика 1. Різноманітність ландшафтів України. 2. Основні типи ландшафтів України та їхня характеристика	2	6		10/16	6-9, 13-15, 22-26, 31-39
Тема 3. Культурні ландшафти 1. Принципи створення культурних ландшафтів. 2. Різноманітність культурних ландшафтів 3. Вимоги щодо функціонування ландшафту при перетворенні його в культурний 4. Оцінювання урболандшафтів для різних господарських цілей	4	6		8/18	6-9, 13-15, 22-26, 31-39
Тема 4. Агроландшафти 1. Поняття та типи агроландшафтів 2. Шляхи створення агроландшафтів 3. Флора та фауна агроландшафтів 4. Проблеми формування та функціонування агроландшафтів України 5. Управління популяціями культурних рослин та бур'янів	4	4		10/14	1-6, 13-15, 26-29, 33-35
Тема 5. Трансформація ландшафтів та їхніх компонентів на тлі антропопресії 1. Трансформація геосфер на тлі антропопресії 2. Вплив на ландшафти змін клімату 3. Вплив на ландшафти воєнних дій 4. Актуальні питання та засади екологізації агросфери 5. Еколого-експертна оцінка впливу антропопресії на ландшафти	2	4	2	6/12	1-4, 13-15, 9-11, 24-26, 31-33
МОДУЛЬ 2					
Тема 6. Раціональне використання та охорона ландшафтів 1. Принципи раціонального природокористування та використання ресурсів. 2. Інвентаризація природних ресурсів та управління ними	4	6		10/18	1-4, 13-15, 7-10, 20-23, 34-36

3. Сучасні методики оцінки стану ландшафтів та їхнього біорізноманіття 4. Охорона ландшафтів					
Тема 7. Інженерні технології в захисті ландшафтів та їх компонентів 1. Роль еколого-інженерного проєктування та в забезпеченні захисту ландшафтів та їхніх компонентів 2. Сучасні технології захисту геосфер 3. Актуальні питання та засоби відновлення ландшафтів, що зазнали антропоресії та деградації	4	6		6/14	1-4, 5-6, 11-12, 23-29, 31-34
Тема 8. Зміст, завдання і методи ландшафтного планування 1. Ландшафтне планування та моделювання. Концептуальні моделі 2. Цілі, завдання, етапи та адресати ландшафтного планування на різних його рівнях 3. Інвентаризація основних компонентів навколишнього середовища і землекористування 4. Оцінювання основних компонентів довкілля 5. Аналіз конфліктів природокористування 6. Галузеві цілі для компонентів, що охороняються. Ландшафтне планування для потреб охорони природи 7. Ландшафтно-екологічне прогнозування	4	4		10/22	1-6, 13-15, 26-29, 33-35
Тема 9. Ландшафтне планування в європейських країнах 1. Загальні особливості ландшафтного планування у європейських країнах 2. Приклади реалізації методології ландшафтного планування у різних країнах (Великобританії, Нідерландах, Франції, Іспанії, Німеччині та ін.)	4	4		8/24	3-6, 13-15, 26-29, 36-39
Всього	30/2	44		76/148	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1. Знати сутність та структуру ландшафтів	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт -аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч.якості, змістовності	4/2	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт,	4/10

	підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту		підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	
ДРН 2. Знати характеристики абіотичної та біотичної складових ландшафтів	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт -аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч.якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту	6	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	6/12
ДРН 3. Знати різноманітність ландшафтів світу та України	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт -аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч.якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту	8	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	8/12
ДРН 4. Знати та уміти оцінювати стан і зміни ландшафтів та їх складових під впливом антропопресії	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт -аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч.якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту	4	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	6/10

ДРН 5. Знати вимоги, алгоритм оцінки впливу видів антропопресії на ландшафти та їхні компоненти	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт -аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч.якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту	4	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	4/12
ДРН 6. Знати вітчизняні нормативні документи та вимоги щодо охорони і раціонального використання ландшафтів та їх складових	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт -аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч.якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту	6	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	6/12
ДРН 7. Вміти використовувати вітчизняні нормативні документи та вимоги щодо охорони і раціонального використання ландшафтів та їх складових	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт -аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т. ч. якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту	4	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	4/10
ДРН 8. Знати міжнародні нормативні документи та вимоги щодо охорони і раціонального	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт -аналіз та оцінювання проведеної здобувачем	6	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних	6/10

використання ландшафтів	роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч. якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту		завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	
ДРН9. Вміти використовувати міжнародні нормативні документи та вимоги щодо охорони і раціонального використання ландшафтів	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт - аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч. якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту	8	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, - підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	8/12
ДРН10. Вміти виконувати на основі знання новітніх принципів природокористування завдання, спрямовані на забезпечення охорони та раціонального використання ландшафтів	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт - аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч. якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту	6	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, - підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	6/10
ДРН11. Знати прояви трансформація ландшафтів та їхніх компонентів на тлі антропопресії	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт - аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч. якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників	6	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, - підготовка презентацій чи написання рефератів	6/6

	(обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту		та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	
ДРН12. Уміти розробляти та пропонувати заходи із екологізації агросфери	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт - аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч. якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту	6	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, - підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	6/12
ДРН13. Знати роль та засади еколого-інженерного проектування та в забезпеченні захисту ландшафтів та їхніх компонентів	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт - аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч. якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту	4	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, - підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	4/10
ДРН14. Знати теоретичні та практичні аспекти відновлення ландшафтів, що зазнали антропопресії та деградації	- проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та практичних (лабораторних) робіт - аналіз та оцінювання проведеної здобувачем роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт), у т.ч. якості, змістовності підготовки презентацій (рефератів, публікацій) та якісних показників (обґрунтованості, аргументованості, рівня володіння матеріалом) їхнього захисту	4	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань (лабораторних робіт) та підготовка до захисту практичних робіт, - підготовка презентацій чи написання рефератів та/або тез доповідей (індивідуальна робота або робота в групах)	4/10
Всього годин		74/2		76/148

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
Модуль 1			
1.	Сумарна кількість балів за виконані та захищені лабораторно-практичні роботи, а також завдання для самостійної роботи	20 балів / 20%	протягом 1 семестру, 2-8 тиждень
2.	Контрольне модульне оцінювання: тест, індивідуальне завдання, письмова контрольна робота (за вибором викладача)	15 балів / 15%	1 семестр, 8 тиждень
Модуль 2			
3.	Сумарна кількість балів за виконані та захищені лабораторно-практичні роботи, а також завдання для самостійної роботи	20 балів / 20%	протягом 1 семестру, 8-15 тиждень
4.	Контрольне модульне оцінювання: тест, індивідуальне завдання, письмова контрольна робота (за вибором викладача)	15 балів / 15%	1 семестр, 15 тиждень
5.	Іспит	30 балів / 30%	1 семестр, екзаменаційна сесія

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
	<i><12 балів</i>	<i>12-15 балів</i>	<i>15-18 балів</i>	<i>18-20 балів</i>
Модуль 1.	Вимоги щодо поставлених завдань не виконано	Більшість вимог щодо поставлених завдань виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	На достатньому рівні виконано усі вимоги до поставлених завдань	Виконано усі вимоги до поставлених завдань, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності
Контрольне модульне оцінювання: тест, індивідуальне	<i><9 балів</i>	<i>9-11 балів</i>	<i>12-13 балів</i>	<i>14-15 балів</i>
	Вимоги щодо поставлених завдань не виконано	Більшість вимог до поставлених завдань виконано, але окремі питання	Виконано усі вимоги до поставлених завдань,	Виконано усі вимоги до поставлених завдань, продемонстровано

завдання, письмова контрольна робота (за вибором викладача)		розкриті неповністю, студент володіє матеріалом не повною мірою	продемонстровано вільне володіння матеріалом	високу обізнаність у закріпленій за здобувачем темі, здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності
Модуль2.	<i><12 балів</i>	<i>12-15 балів</i>	<i>15-18 балів</i>	<i>18-20 балів</i>
	Вимоги щодо поставлених завдань не виконано	Більшість вимог щодо поставлених завдань виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	На достатньому рівні виконано усі вимоги до поставлених завдань	Виконано усі вимоги до поставлених завдань, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності
Контрольне модульне оцінювання: тест, індивідуальне завдання, письмова контрольна робота (за вибором викладача)	<i><9 балів</i>	<i>9-11 балів</i>	<i>11-13 балів</i>	<i>13-15 балів</i>
	Вимоги щодо поставлених завдань не виконано	Більшість вимог до поставлених завдань виконано, але окремі питання розкриті неповністю, студент володіє матеріалом не повною мірою	Виконано усі вимоги до поставлених завдань, продемонстровано вільне володіння матеріалом	Виконано усі вимоги до поставлених завдань, продемонстровано високу обізнаність у закріпленій за здобувачем темі, здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності

Іспит	0-5 балів	5-15 балів	15-27 балів	30 балів
	Студент недостатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, завдання, визначені іспитом, не виконано або виконано частково зі значною кількістю грубих (змістовних) помилок	Студент недостатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, завдання, визначені іспитом, виконані із помилками та неточностями змістовного характеру	Студент достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, завдання, визначені іспитом, виконані із окремими неточностями змістовного характеру	Студент гарно орієнтується в теоретичному матеріалі, завдання виконано у повному обсязі без помилок та неточностей змістовного характеру.

5.2.Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Термін оцінювання
1	Усне опитування після вивчення кожної теми	Після завершення вивчення теми
2	Усні відповіді на окремі питання під час проведення лекцій та лабораторних робіт	Протягом всього семестру
3	Аналіз текстів за темами курсу опрацьованих студентом самостійно	Протягом всього семестру
4	Захист практичних (лабораторних) робіт	Після здачі роботи
5	Усний зворотній зв'язок від викладача під час роботи над практичними роботами.	Протягом всього семестру

ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ: перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Раціональне використання, захист та охорона ландшафтів» або окремого її елемента відбувається відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Сумському національному аграрному університеті (https://drive.google.com/file/d/1THXbcZySe0C6UwlnG3Uy_V64uRngnbzk/view) та «Положення про порядок визнання результатів, здобутих шляхом неформальної та /або інформальної освіти» (<https://drive.google.com/file/d/1cUvzkDYn9cbJEaZKQvU5sOtxyBvB3ZTR/view>)

5.1.Розподіл балів, які отримують здобувачі під час вивчення ОК

Поточне тестування									Разом за модулі	Підсумкова атестація	Сума
Модуль 1 – 35 балів					Модуль 2 – 35 балів						
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	70	30	100
5	10	5	5	10	10	10	10	5			

Розподіл балів системи ЄКТС за результатами навчання і семестрової (підсумкової) атестації у формі екзамену:

до 70 балів – за результатами модульного контролю упродовж семестру;

до 30 балів – за результатами семестрової (підсумкової) атестації

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90 – 100	A	Зараховано
82-89	B	
75-81	C	
69-74	D	
60-68	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

1. Домаранський А.О. Ландшафтне різноманіття: сутність, значення, метризація, збереження. Кіровоград, 2006. 146 с.
2. Маринич О.М., Шищенко П.Г. Фізична географія України. К.: Знання, 2005. 511 с.
3. Руденко Л.Г., Маруняк Є.О., Голубцов О.Г. та ін.; Ландшафтне планування в Україні / під ред. Л.Г. Руденка. К. : Реферат, 2014. 144 с.
4. Царик Л. П. Природоохоронний пріоритет ландшафтно-екологічної оптимізації території Поділля. Наукові записки Тернопільського нац. пед. ун-ту. 2008. №1. С.212-218.
5. Царик Л. П. Біоцентрично-мережева структура ландшафту як об'єктивна передумова формування елементів перспективної екомережі. Наукові записки Вінницького держ. пед. ун-ту ім. Михайла Коцюбинського. 2008. Вип. 16. С. 45-52.
6. Самойленко В.М., Діброва І.О. Антропізація ландшафтів: підручник. Київ: Ніка-Центр, 2021. 304 с.
7. Булигін С. Ю. Формування екологічно сталих агроландшафтів: підручник. К.: Урожай, 2005. 300 с.
8. Воловик В.М. Етнокультурні ландшафти містечок Поділля. Вінниця, 2011. 270 с.
9. Іванов Є. Ландшафти гірничопромислових територій : монографія. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. 334 с.
10. Петлін В. М., Міщенко О. В. Прикладне ландшафтознавство : підручник. Волинський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк : Вежа-друк, 2021. 328 с.
11. Гуцуляк В. М., Максименко Н. В., Дудар Т. В. Ландшафтна екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. 284 с.
12. Матковська С.І., Світельський М.М., Іщук О.В. Ландшафтознавство. Херсон: Олді+, 2021. 144 с.

6.2. Методичне забезпечення

13. Скляр В.Г., Скляр Ю.Л., Зубцова І.В. «Раціональне використання та охорона ландшафтів». Навчальний посібник для студентів спеціальності 101 «Екологія» ОС «Магістр» денної та заочної форм навчання. Суми: СНАУ, 2019. 134 с.
14. Зубцова І. В. Раціональне використання, захист та охорона ландшафтів. Курс лекцій для студентів спеціальності 101 «Екологія» ОС «Магістр» денної та заочної форм навчання. Суми: СНАУ, 2024. 130 с.
15. Зубцова І. В. Раціональне використання, захист та охорона ландшафтів. Методичні вказівки для виконання практичних робіт для студентів спеціальності 101 «Екологія» ОС «Магістр» денної та заочної форм навчання. Суми: СНАУ, 2024. 40 с.

6.3 Інші джерела

16. Царик Л. П. Географічні засади формування і розвитку регіональних природоохоронних систем (концептуальні підходи, практична реалізація) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. геогр. наук : спец. 11.00.11 „Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів. Львів, 2010. 40 с.
17. Туниця Ю. Ю. Екологічний імператив сталого розвитку регіонів України: в пошуках чинників консолідації суспільства. Науковий вісник НЛТУ України. 2011. Вип. 21.19. С. 146 – 156.
18. Wiens J.A., Milne B.T. Scaling of «landscapes» in landscape ecology, or, landscape ecology from a beetle's perspective
19. Landscape Ecology. USA New Mexico - Fort Collins: SPB Academic Publishing, 1989. Vol. 3, № 2. P. 87-96.
20. Gy Fabos J. Computerization of Landscape Planning. Landscape and Urban planning. 1988. Vol 15, № 3-4. P. 7-12.

21. Environment management activity: Textbook for students of ecological specialties of higher educational establishments / Edit. N.V. Maksymenko. Kharkiv: V.N. Karazin Kharkiv national university, 2012. – 336 p.
22. Landschaftsplanung. Inhalte und Verfahrensweisen. Bonn: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997. S. 18-23.
23. Haaren C. v. Perspektiven der Landschaftsplanung. In : Haaren, C. v. (Hrsg.) : Landschaftsplanung. – Stuttgart : Ulmer Verlag, 2004. – S. 465-472.
24. Воловик В. М. Тафальні ландшафти кладовищ. Географія та туризм. 2012. Вип. 22. С. 282-290. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gt_2012_22_42.
25. Volovyk V., Yatsyuk V. (2017) German rural ethnocultural landscapes of the XIX – beginning of the XX century. Visnyk Kyivskogo natsionalnogo universytetu, Geografiya [Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Geography], 3-4 (68-69), 103-107 (in Ukrainian, abstr. in English).
26. Злобін Ю.А., Скляр В.Г., Клименко Г.О. Біологія та екологія фітопопуляцій. Суми: Університетська книга, 2022. 512 с.

6.4. Інформаційні ресурси

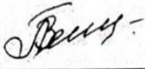
27. Європейська ландшафтна Конвенція - www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/.../ukrainian.
28. Конвенція про біологічне різноманіття (Ріо-де-Жанейро, 5 червня 1992 року) - https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_030#Text
29. Конвенція об охорані дикої фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 19 вересня 1979 року) - https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_032#Text
30. Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (Орхус, 25 червня 1998 року) - https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_015#Text
31. Європейська рамкова конвенція про транскордонне співробітництво між територіальними общинами або властями (Мадрид, 21 травня 1980 року) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_106#Text
32. Конвенція про охорону архітектурної спадщини Європи (Гранада, 3 жовтня 1985 року) - https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_226#Text
33. Європейська конвенція про охорону археологічної спадщини (Валлетта, 16 січня 1992 року) - https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_150#Text
34. Конвенція про охорону всесвітньої культурної та природної спадщини (Париж, 16 листопада 1972 року) - https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_089#Text
35. Концепція збалансованого розвитку агроєкосистем в Україні на період до 2025 року [Електронний ресурс] : [затверджена наказом Міністерства аграрної політики України (Мінагрополітики) № 280 від 20.08.2003]. - <http://www.uapravo.net/data/base37/ukr37257.htm>
36. Методичні рекомендації з агроєкологічної оцінки структури агроландшафтів і систем землекористування за даними дистанційного зондування Землі високого просторового розрізнення - [https://www.researchgate.net/publication/327079539_Metodicni_rekomendacii_z_agroekologicnoi_ocinki_strukturi_agrolandsaftiv_i_sistem_zemlekoristuvanna_za_danimi_distancijnogo_zonduvan_na_Zemli_visokogo_prostorovogo_rozriznenna](https://www.researchgate.net/publication/327079539_Metodicni_rekomendacii_z_agroekologicnoi_ocinki_strukturi_agrolandsaftiv_i_sistem_zemlekoristuvanna_za_danymi_distancijnogo_zonduvan_na_Zemli_visokogo_prostorovogo_rozriznenna)
37. Методичні рекомендації щодо проведення естетичної оцінки території з метою заповідання - http://www.green-forums.info/greenlib/general/Borieiko%20V.%20Ie_/Riekomendatsii%20po%20proviedieniiu%20es%20%28587%29/Riekomendatsii%20po%20proviedienii%20-%20Borieiko%20V.%20Ie_.pdf
38. Червона книга України - <https://nature.land.kiev.ua/red-book.html>
39. Зелена книга України - <https://nature.land.kiev.ua/green-book.html>

Рецензія на робочу програму (силабус) **ОК 4 Рациональне використання, захист та охорона ландшафтів**

Розроблену викладачем кафедр екології та ботаніки Зубцовою І. В.

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проєктної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проєктної групи ОП Вікторія СКЛЯР
(ПІБ)


(підпис)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)	+		
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми	+		
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання (ДРН)	+		
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти	+		
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету	+		
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом	+		
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента	+		
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)	+		
Література є актуальною	+		
Перелік навчальних ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти	+		

Рецензент (викладач кафедри екології та ботаніки) Галина ЖАТОВА
(посада, ПІБ)


(підпис)