

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

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

ОК 18. Соціальна екологія

(обов'язковий)

Реалізується в межах освітньої програми: _____ Екологія _____
(назва)

за спеціальністю: _____ 101 Екологія _____
(шифр, назва)

на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти _____

Суми – 2023

Розробник:




(підпис)

Г.О. Клименко, к.б.н., доцент кафедри екології та ботаніки

(прізвище, ініціали)

(вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри <u>екології та ботаніки</u> (назва кафедри)	протокол від 07 червня 2023 р. №19
	Завідувач кафедри  (підпис) В. Г. Скляр (прізвище, ініціали)


Погоджено:

Гарант освітньої програми



(підпис)

В.Г. Скляр
(ПІБ)

В. п. декану факультету, де реалізується освітня програма  О.М. Бакуменко
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана:



В. Г. Скляр
(ПІБ)



Л.М. Бондарєва
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації



(підпис)

(Ірина Баранік)
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 26.06. 2023 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	Соціальна екологія			
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 – 101 Екологія			
6	Рівень НРК	рівень 6			
7	Семестр та тривалість вивчення	Дисципліна викладається протягом 2 року навчання, 3 семестр (денна форма)			
8	Кількість кредитів ЄКТС	4,0 кредити (120 годин)			
9	Загальний обсяг годин та їх розподіл (денна/заочна)	Контактна робота (заняття)			Самостійна робота (денна/заочна)
		Лекційні (денна/заочна)	Практичні /семінарські (денна/заочна)	Лабораторні (денна/заочна)	
	3 семестр/5 семестр	30/2	-	30/-	60/118
10	Мова навчання	українська			
11	Викладач/Координатор освітнього компонента	Клименко Ганна Олександрівна			
11.1	Контактна інформація	к.б.н., доцент кафедри екології та ботаніки, кабінет 34 в Ел. адреса: annaklimenko2014@gmail.com			
12	Загальний опис освітнього компонента	Дисципліна «Соціальна екологія» – важлива складова у підготовці фахівців в області екології, яка формує у них розуміння основних соціальних, екологічних і політичних проблем сучасного суспільства та шляхів їх розв'язання, формування екологічної свідомості та культури, спонукання студентів до активізації процесу самопізнання, трудової активності, підприємництва, мобільності й адаптивності до екологічних, економічних, соціальних вимог сьогодення.			
13	Мета освітнього компонента	Набуття майбутнім фахівцем-екологом знань щодо сучасних методів та правил функціонування соціоекосистеми, набуття загального уявлення про причини виникнення, масштаби та можливі наслідки сучасної кризи у взаємовідносинах людського суспільства і природи, ознайомити з основами науки про соціоекосистеми і гармонізацію взаємодії людського суспільства і природи.			
14	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на вивченні таких дисциплін як: Біологія, Гідрологія, Хімія з основами біогеохімії, Загальна екологія 2. Освітній компонент є основою для таких дисциплін як: Екологія міських систем, Моделювання і прогнозування стану довкілля, Екологічний захист агроекосистем.			
15	Політика академічної доброчесності	Під час виконання лабораторних робіт, написанні рефератів та при написанні модульних, атестаційних, залікових та екзаменаційних робіт студент обов'язково має дотримуватись правил академічної доброчесності. При виявленні фактів списування або академічної недоброчесності робота виконана студентом анулюється.			

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 здатен...»	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП) ¹				Як оцінюється РНД
	ПРО1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.	ПРО2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.	ПРО3. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, необхідні для аналізу прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.	ПРО15. Уміти пояснювати і соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.	
ДРН 1. Використовувати понятійно-термінологічний апарат соціоекології, закони взаємовідносин системи «природа-людина-техніка»	+	+			Проведення модульного контролю та атестаційного контролю
ДРН 2. Знати історію розвитку і екологічні наслідки взаємовідносин людського суспільства і природи		+		+	Модульний контроль, захист лабораторних та практичних робіт
ДРН 3. Формулювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.	+		+		Модульний контроль, захист лабораторних та практичних робіт
ДРН 4. Уміти пояснювати			+	+	Модульний

соціальні наслідки впровадження екологічних проектів.					контроль, захист лабораторних та практичних робіт
ДРН 5. Давати оцінку екологічних та соціальних наслідків випадків та інцидентів.	+			+	Модульний контроль, захист лабораторних та практичних робіт
ДРН 6. Виявляти причини, які викликають погіршення стану довкілля, визначати шляхи його покращення соціально-політичними заходами			+	+	Модульний контроль, захист лабораторних та практичних робіт
ДРН 7. Застосовувати на практиці основні положення стратегії стійкого розвитку з метою гармонізації відносин «людина-природа» відносно окремої території, регіону, держави, людства загалом.	+			+	Модульний контроль, захист лабораторних та практичних робіт

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	П.з / семін. з	Лаб. з.		
Модуль 1. <i>Поняття, об'єкт, функції, завдання та методологія соціальної екології. Взаємодія людини, довкілля та суспільства.</i>					
Тема 1. Об'єкт, предмет та система основних понять соціальної екології. Завдання соціоекології. Методологія соціальної екології.	2	-	4	5	1, 2, 3, 4, 5
Тема 2. Взаємодія суспільства та природи в процесі історичного розвитку.	4	-	2	5	1, 2, 6, 10
Тема 3. Географічні та біологічні елементи взаємодії суспільства та природи.	4	-	2	5	1, 2, 15, 23, 32
Тема 4. Техніко-технологічні та економічні аспекти взаємодії суспільства та довкілля.	2	-	4	5	1, 2, 15, 23, 30
Модуль 2. <i>Соціально-екологічні та економічні проблеми взаємовідносин у глобальній соціоекосистемі. Правові аспекти взаємодії суспільства і довкілля.</i>					
Тема 5. Соціально-демографічні проблеми сучасного людського суспільства.	2	-	2	5	5, 8, 25
Тема 6. Вплив сучасної світової соціоекосистеми на використання. Природних ресурсів	2	-	2	5	4, 16, 19, 21, 29, 25
Тема 7. Науково-технічна революція як передумова вирішення еколого-економічних проблем.	2	-	2	5	4, 16, 19, 21, 29
Тема 8. Система понять соціоекологічного права. Правове регулювання соціоекологічних взаємовідносин в Україні.	2	-	4	5	4, 16, 19, 21, 29, 31
Тема 9. Стійкий розвиток як передумова гармонізації взаємовідносин суспільства і довкілля.	4	-	2	5	4, 16, 19, 21, 29, 25
Тема 10. Екологічна освіта, наука і культура як передумова сталого розвитку людства	2	-	2	5	4, 16, 19, 21, 29
Тема 11. Екологізація людської діяльності – парадигма сучасного життя.	2	-	2	5	4, 16, 19, 21, 29

Тема 12. Соціально-екологічна політика в Україні. Екологічна освіта та просвіта в Україні.	2		2	5	4, 16, 19, 21, 29, 32
Всього	30		30	60	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	Кількість годин
ДРН 1. Використовувати понятійно-термінологічний апарат соціоекології, закони взаємовідносин системи «природа-людина-техніка»	- проведення лекцій із використанням мультимедійних презентацій, лабораторних робіт із використанням приладів та лабораторного обладнання; розв'язання розрахункових.	17	- опрацювання незнайомих (нових) термінів та складання власного термінологічного словника, - додаткове опрацювання лекційного матеріалу	17
ДРН 2. Знати історію розвитку і екологічні наслідки взаємовідносин людського суспільства і природи	- проведення лекцій із використанням мультимедійних презентацій, лабораторних робіт із використанням приладів та лабораторного обладнання; розв'язання розрахункових.	17	- Додаткове опрацювання лекційного матеріалу, - підготовка до захисту лабораторних робіт, - проходження тренувального тестування за кожною темою, - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань та написання ґрунтовних висновків до роботи	17
ДРН 3. Формулювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.	- проведення лекцій із використанням мультимедійних презентацій, лабораторних робіт із лабораторного обладнання.	17	- Додаткове опрацювання лекційного матеріалу, - підготовка до захисту практичних робіт - проходження тренувального тестування з відповідної теми - аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань	17

			та написання грунтовних висновків до роботи	
ДРН 4. Уміти пояснювати соціальні наслідки впровадження екологічних проєктів.	- проведення лабораторних робіт із використанням приладів та лабораторного обладнання. Формулювання висновків. Формування умінь обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення дослідження; - ознайомлення студентів з основними підходами проведення фітоіндикаційних дослідженнях як у лабораторних, так і польових умовах.	17	- Додаткове опрацювання лекційного матеріалу, - підготовка до захисту практичних робіт - проходження тренувального тестування з відповідної теми аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань та написання ґрунтовних висновків до роботи	17
ДРН 5. Давати оцінку екологічних та соціальних наслідків випадків та інцидентів.	- проведення лекцій із використанням мультимедійних презентацій, лабораторних робіт із використанням лабораторного обладнання.	17	- Додаткове опрацювання лекційного матеріалу, - підготовка до захисту практичних робіт - проходження тренувального тестування з відповідної теми аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань та написання ґрунтовних висновків до роботи	17
ДРН 6. Виявляти причини, які викликають погіршення стану довкілля, визначати шляхи його покращення соціально-політичними заходами	- проведення лекцій із використанням мультимедійних презентацій, лабораторних робіт із лабораторного обладнання.	17	- Додаткове опрацювання лекційного матеріалу, - підготовка до захисту практичних робіт - проходження тренувального тестування з відповідної теми аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань та написання ґрунтовних	17

			висновків до роботи	
ДРН 7. Застосовувати на практиці основні положення стратегії стійкого розвитку з метою гармонізації відносин «людина-природа» відносно окремої території, регіону, держави, людства загалом.	- проведення лекцій із використанням мультимедійних презентацій, лабораторних робіт із лабораторного обладнання.	18	- Додаткове опрацювання лекційного матеріалу, - підготовка до захисту практичних робіт - проходження тренувального тестування з відповідної теми аналіз проведеної роботи під час виконання практичних завдань та написання ґрунтовних висновків до роботи	18
Всього годин		120		120

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

Сумативне оцінювання – підбиває підсумки навчальної діяльності студента у певний момент часу, зазвичай у кінці модулів (модуль 1, модуль 2), СРС, атестація та іспит. Сумативне оцінювання можна описати, як оцінювання по закінченні курсу, яке дозволяє визначити рівень досягнень студента, що підсумовує певний етап навчання.

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Частка у загальній оцінці	Дата складання
1	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (Модуль 1. <i>Поняття, об'єкт, функції, завдання та методологія соціальної екології. Взаємодія людини, довкілля та суспільства.</i> Теми 1-4).	20 балів / 20%	1 семестр, 6 тиждень
2	Контролюючий тест (питання з множинним вибором; проміжна атестація)	15 балів / 15%	1 семестр, 7 тиждень
3	Презентація, доповідь (Самостійна робота)	15 балів / 15%	1 семестр, 13 тиждень (впродовж навчального семестру)
4	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 2. <i>Соціально-екологічні та економічні проблеми взаємовідносин у глобальній соціоecosystemі. Правові аспекти взаємодії суспільства і довкілля.</i> Теми 5-12)	20 балів / 20%	1 семестр, 14 тиждень
5	Письмовий екзамен	30 балів / 30%	екзаменаційна сесія

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
-----------	--------------	------------	-------	----------

Осінній семестр				
	<i><12 балів</i>	<i>12-15 балів</i>	<i>15-18 балів</i>	<i>18-20 балів</i>
Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (Модуль 1. Поняття, об'єкт, функції, завдання та методологія соціальної екології. Взаємодія людини, довкілля та суспільства. Теми 1-4).	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, 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
Контролюючий тест (питання з множинним вибором; проміжна атестація)	<i><9 балів</i>	<i>9-11 балів</i>	<i>12-13 балів</i>	<i>14-15 балів</i>
	Менше 6 вірних відповідей на питання тесту	6-7 вірних відповідей на питання тесту	8 вірних відповідей на питання тесту	9-10 вірних відповідей на питання тесту
Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 2. Соціально-екологічні та економічні проблеми взаємовідносин у глобальній соціоекосистемі. Правові аспекти взаємодії суспільства і довкілля. Теми 5-12)	<i><12 балів</i>	<i>12-15 балів</i>	<i>15-18 балів</i>	<i>18-20 балів</i>
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми,
Презентація, доповідь (Самостійна робота)	<i><9 балів</i>	<i>9-11 балів</i>	<i>11-13 балів</i>	<i>13-15 балів</i>
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті неповністю, студент володіє матеріалом не повною	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано вільне володіння матеріалом	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано високу обізнаність у закріпленій за здобувачем темі, здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній

		мірою		діяльності
--	--	-------	--	------------

5.2. Формативне оцінювання:

Формативне оцінювання (assessment) є джерелом інформації про успішність засвоєння результатів навчання як для викладачів, так і для самих здобувачів. Формативне оцінювання, як правило, проводиться в ході вивчення ОК. Результати виконання здобувачами оціночних завдань допомагають викладачу при прийнятті рішень щодо характеру подальшого навчання.

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Усне опитування після вивчення кожної теми	Після завершення вивчення теми
2	Письмові контрольні роботи, передбачені робочою програмою	Протягом усього семестру
3	Проходження тестування з атестації та модульного контролю зі зворотнім зв'язком з викладачем	Відповідно до графіку навчального процесу
4	Проходження тестування після закінчення вивчення кожної теми для самостійного контролю знань та підготовки до складання заліку (іспиту)	Регулюється студентом самостійно
5	Захист лабораторних і практичних робіт	Щотижнево, упродовж семестру
6	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над практичними роботами протягом занять	Протягом усього семестру
7	Оволодіння навичками та уміннями під час спостереження	Щотижнево, упродовж семестру
8	Перевірка та аналіз виконаних завдань	Щотижнево, упродовж семестру

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

Поточне тестування та самостійна робота												Разом за	Ате-стація	Підсум ко-	Сума*
Змістовий Модуль 1 – 25 балів				Змістовий Модуль 2 – 30 балів											
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	55	15	30	100
3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4				

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

- до 40 балів – за результатами модульного контролю упродовж семестру;
- до 15 балів – за результатами проміжної атестації;
- до 15 балів – за виконання самостійної роботи;
- 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 екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	
82-89	B	добре	

75-81	C	задовільно	зараховано
69-74	D		
60-68	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Основні джерела:

Базова

1. Клименко Г.О., Шерстюк М.Ю. Соціальна екологія. Навчальний посібник (Конспект лекцій). Частина 1. Для студентів 2 курсу факультету агротехнологій та природокористування, спеціальності 101 «Екологія», ОС «Бакалавр», денної форми навчання – Суми: СНАУ, 2018. – 86 с.
2. Клименко Г.О., Шерстюк М.Ю. Соціальна екологія. Навчальний посібник (завдання для ЛПЗ). Частина 2. Для студентів 2 курсу факультету агротехнологій та природокористування, спеціальності 101 «Екологія», ОС «Бакалавр», денної форми навчання – Суми: СНАУ, 2018. – 105 с.
3. Клименко Г.О., Шерстюк М.Ю. Соціальна екологія. Навчальний посібник (завдання для самостійної роботи). Частина 3. Для студентів 2 курсу факультету агротехнологій та природокористування, спеціальності 101 «Екологія», ОС «Бакалавр», денної форми навчання – Суми: СНАУ, 2018. – 30 с.
4. Герман Дейлі. Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку/пер. з англ.: Інститут сталого розвитку. — К.: Інтелсфера, 2002. – 312с.
5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / під заг. Ред.. О.Є.Пахомова. – Харків: Фоліо, 2014. – 666 с.
6. Основи соціоекології (ред. Г.О. Бачинського). – К.: Вища школа, 1995. – с.222-238.
7. Основи стійкого розвитку: Навчальний посібник / За заг. ред. Проф. Л.Г.Мельника. – Суми: „Університетська книга”, 2005. – 654 с.
8. Україна. Природне середовище та людина. Серія карт. – К.: 1993.
9. Основи екології та соціоекології: навчальний посібник. – Львів : Афіша, 1998. – 210с.
10. Методи оцінки екологічних втрат: Монографія / За ред. Д.є.н. Л.Г. Мельника. – Суми: ВТД „Університетська книга”, 2004. – 288 с.

Допоміжна

11. Бачинский Г.А. Социэкология: теоретические и прикладные аспекты. – К.: Наукова Думка, 1991.
12. Білуха М.Т. Основи наукових досліджень: Підручник. – К.: Вища шк., 1997. – 271 с.
13. Боголюбов В.М., Прилипка В.А., Піскунова Л.Е. Стратегія сталого розвитку. – К.: НАУ, 2008.
14. Шаблій О.І. Математичні методи в економічній географії. – Львів: Вища школа, 1994.
15. Корсак, К. В. Основи екології: навчальний посібник / К. В. Корсак, О. В. Плахотнік. – К. : МАУП, 1998. – 228с.
16. Марова С.Ф., Солоха Д.В. та ін. Інституціональні основи ефективного реформування системи природокористування в умовах реалізації концепції сталого розвитку в Україні. Монографія. – ТОВ «ППНС», м. Маріуполь, 2019. – 304 с.

17. Худоба В. Екологія :навч.-метод. Посіб. / В.Худоба, Ю.Чикайло. –Львів : ЛДУФК, 2016. – 92 с.
18. Соломенко Л.І., Боголюбов В.М., Волох А.М. Загальна екологія. –К.:НУБШУ. -2018. –350 с.
19. Гор А. Земля у рівновазі / Переклад з англ.: Інститут сталого розвитку. – К.: Інтелсфера, 2002. – 312 с.
20. Крисаченко В.С. Людина і біосфера: основи екологічної антропології/Підручник. –К.: Заповіт, 1998. – 688 с.
21. Поширення омели білої у містах (м. Суми). Хоменко А. В., Клименко Г.О. // Матеріали НПК викладачів, аспірантів та студентів СНАУ (17 -20 квітня 2019 р). – Суми, 2019. – С.16.
22. Заходи та принципи озеленення на прикладі міста Середина-Буда. Трубка К. В., Клименко Г.О. // Матеріали НПК викладачів, аспірантів та студентів СНАУ (17 -20 квітня 2019 р). – Суми, 2019. – С.14.
23. Дослідження розповсюдження *Viscum album L.* в місті Суми та розробка рекомендації для боротьби з омелою білою / Савченко Л. П., Майборода В. Г., Романько Т. М., Клименко Г.О. // Матеріали НПК викладачів, аспірантів та студентів СНАУ (17 -20 квітня 2019 р). – Суми, 2019. – С.13.
24. I. M. Kovalenko, G. O. Klymenko, R. A. Yaroschuk, M. I. Fedorchuk, O. A. Lykholat Optimization of Ginkgo biloba cultivation technology in open soil conditions / Regulatory Mechanisms in Biosystems, 2018, 9(4), 58-62.

Інформаційні ресурси

25. Офіційний сайт Державної служби статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.
26. Міністерство екології та природних ресурсів України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/>.
27. Офіційний портал Верховної Ради України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>.
28. Всеукраїнська екологічна ліга. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecoleague.net>.
29. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>.
30. Міжнародний науковий журнал «Екологія та ноосферологія». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uenj.cv.ua>.
31. Екологія життя. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecolive.com.ua/>
32. Навколишнє середовище [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnav_ser_u.htm.

Програмне забезпечення:

1. Навчальна платформа Moodle
2. Excel.
3. Текстовий редактор Word.
4. Microsoft Office Power Point.

РЕЦЕНЗІЯ НА РОБОЧУ ПРОГРАМУ (СИЛАБУС)

Соціальна екологія

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 Екологія


(підпис)

В.Г. Скляр

(ПШ)

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)



Л.М. Бондарева