

**Силабус**  
**освітнього компонента ОК 6**  
(умовне позначення ОК в освітній програмі (ОП))

**Вступ до фаху**

Назва дисципліни:	<b>Вступ до фаху</b>
Рівень вищої освіти:	<b>початковий (короткий цикл)</b>
Галузь знань:	<b>10 Природничі науки</b>
Спеціальність:	<b>101 Екологія</b>
Освітньо-професійна (Освітньо-наукова) програма:	<b>Екологія та рекреація</b>
Сторінка курсу в Moodle:	<a href="https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1742">https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1742</a>
Рік навчання:	<b>1</b>
Семестр:	<b>1 (осінній)</b>
Обсяг освітнього компонента	<b>4 кредити (120 годин)</b>
Форма підсумкового контролю	<b>Екзамен</b>
Консультації:	<b>за графіком</b>
Назва кафедри:	<b>кафедра екології</b>
Мова викладання:	<b>українська</b>
Керівник курсу:	<b>Калюжна Юлія Сергіївна, к.т.н.</b>
Контактний телефон:	<b>+380953187276</b>
E-mail:	<b>E-mail <i>uskalmikova@gmail.com</i></b>

**Короткий зміст освітнього компонента:**

**Метою є** формування у майбутніх фахівців уявлень про свою професію, майбутню діяльність, про шляхи досягнення професійного вдосконалення в ній, формування початкових знань на базі основного понятійно-термінологічного апарату екології; формування знань, умінь та навичок з головного предмету своєї діяльності.

**Предмет:** вивчення принципів/закономірностей розвитку взаємозв'язків в системі "техносфера - біосфера", зв'язків між техногенним навантаженням і забезпеченням техногенної безпеки біосфери та раціональним використанням природних ресурсів.

**Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:**

- оволодіти ключовими поняттями з екології; ознайомитися з сучасними напрямками розвитку екології, навчитися критично відноситися до різних течій в сучасних екологічних дослідженнях;
- формувати здібності діяти соціально відповідально та свідомо, працювати в команді, ухвалювати самостійні рішення щодо вирішення екологічних проблем та завдань;
- знати структуру Міністерства екології та природних ресурсів України, обласних екологічних служб, міжнародних організацій, які займаються екологічними програмами тощо

**Передумови для вивчення освітнього компонента:**

Наявність повної загальної середньої освіти або фахової передвищої освіти.

**Компетентності, яких набуває здобувач:**

**Інтегральна компетентність:**

Здатність особи самостійно виконувати типові фахові виробничі завдання в галузі екології та рекреаційної діяльності або у процесі навчання, нести

відповідальність за результати своєї діяльності, здійснювати самоконтроль виконання робіт.

**Загальні компетентності:**

ЗК1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності;

ЗК6. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності);

ЗК10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

**Спеціальні (фахові) компетентності:**

ФК3. Здатність професійно оперувати інформацією про природно-рекреаційні ресурси.

**Результати навчання відповідно до освітньої програми:**

ПРН3. Розуміти і пояснювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля, рекреації та природокористування.

ПРН5. Виявляти чинники, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.

ПРН14. Демонструвати результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

ПРН15. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

**Тематичний план**

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, С3, СР)	Кількість годин	
		очна	заочна
1	ЛК 1. Комплекс наук екологічного спрямування.	2	
	ПР (ЛР, С3) Методи і структура сучасної екології. Історія виникнення та розвитку екології як науки	2	
	СР Атмосфера та її основні характеристики	10	
2	ЛК Сучасні напрямки розвитку екологічних досліджень.	2	
	ПР (ЛР, С3) Закони екології, історія виникнення та функціональне призначення	4	
	СР Гідросфера та її основні характеристики	10	
3	ЛК Сучасні концепції екологічних досліджень	2	
	ПР (ЛР, С3) Вивчення адаптації організмів до абіотичних чинників середовища"	4	
	СР Літосфера та її основні характеристики	12	
4	ЛК Методика екологічних досліджень	2	
	ПР (ЛР, С3) Біотичні чинники середовища, їх екологічне значення	4	
	СР Ноосфера	10	
5	ЛК Кваліфікаційні вимоги до майбутніх фахівців з екології.	2	
	ПР (ЛР, С3) Оцінка шкоди довкіллю від російської агресії	2	
	СР Моніторинг в галузі охорони навколишнього середовища	10	
6	ЛК Формування початкових знань та вмінь з екології	2	
	ПР (ЛР, С3)	-	
	СР Оцінка шкоди довкіллю від російської агресії	12	
7	ЛК Світовий досвід і міжнародне співробітництво у сфері охорони навколишнього природного середовища.	2	

	ПР (ЛР, СЗ) -	-	
	СР Інформування громадськості та громадські рухи	12	
8	ЛК Працевлаштування фахівців-екологів.	2	
	ПР (ЛР, СЗ)	-	
	СР Оцінка шкоди довкіллю від російської агресії	12	
Разом	ЛК	16	
	ПР (ЛР, СЗ)	16	
	СР	58	
	Екзамен	30	

**Індивідуальне навчально-дослідне завдання (за наявності):**

**Методи навчання:**

- словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо);
- практичний метод (практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з довідниковою літературою;
- самостійна робота.

**Система оцінювання та вимоги:**

**Поточна успішність**

**1** Поточна успішність здобувачів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюється за допомогою чотирибальної шкали оцінок з наступним перерахуванням у 100-бальною шкалу. Під час оцінювання поточної успішності враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

**1.1** Лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання конкретизованих завдань.

**1.2** Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання, виконання та оформлення практичної роботи.

**1.3** Лабораторні заняття оцінюються якістю виконання звітів про виконання лабораторних робіт.

**1.4** Семінарські заняття оцінюються якістю виконання індивідуального завдання/реферату.

**2** Оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти здійснюється на кожному практичному занятті (лабораторному чи семінарському) за чотирибальною шкалою («5», «4», «3», «2») і заносяться у журнал обліку академічної успішності.

– «відмінно»: здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі знання з відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення;

– «добре»: здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного;

– «задовільно»: здобувач в основному опанував теоретичні знання навчальної теми, або дисципліни, орієнтується у першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, невпевнено відповідає на додаткові питання, не має стабільних знань; відповідаючи на питання практичного характеру, виявляє неточність у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою професією;

– «незадовільно»: здобувач не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

**3** Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як середньоарифметична сума балів за кожне заняття, за індивідуальну роботу, поточні контрольні роботи за формулою:

$$K^{поточ} = \frac{K1 + K2 + \dots + Kn}{n},$$

де  $K^{поточ}$  – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;

$K1, K2, \dots, Kn$  – оцінка успішності  $n$ -го заходу поточного контролю;

$n$  – кількість заходів поточного контролю.

Оцінки конвертуються у бали згідно шкали перерахунку (таблиця 1).

**Таблиця 1** – Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

4-бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100- бальна шкала
5	100	4,45	89	3,90	78	3,35	67
4,95	99	4,4	88	3,85	77	3,3	66
4,9	98	4,35	87	3,80	76	3,25	65
4,85	97	4,3	86	3,75	75	3,2	64
4,8	96	4,25	85	3,7	74	3,15	63
4,75	95	4,20	84	3,65	73	3,1	62
4,7	94	4,15	83	3,60	72	3,05	61
4,65	93	4,10	82	3,55	71	3	60
4,6	92	4,05	81	3,5	70	від 1,78 до 2,99	від 35 до 59
						повторне складання	
4,55	91	4,00	80	3,45	69	від 0 до 1,77	від 0 до 34
4,5	90	3,95	79	3,4	68	повторне вивчення	

### Підсумкове оцінювання

**1** Екзамен проводиться після вивчення всіх тем дисципліни і складається здобувачами вищої освіти в період екзаменаційної сесії після закінчення всіх аудиторних занять

**2** До екзамену допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт передбачені навчальним планом з дисципліни:

- були присутні на всіх аудиторних заняттях (лекції, семінари, практичні);

- своєчасно відпрацювали всі пропущені заняття;

- набрали мінімальну кількість балів за поточну успішність (не менше 36 балів, що відповідає за національною шкалою «3»);

Якщо поточна успішність з дисципліни нижче ніж 36 балів, здобувач вищої освіти має можливість підвищити свій поточний бал до мінімального до початку екзаменаційної сесії.

**3** Оцінювання знань здобувачів при складанні екзамену здійснюється за 100-бальною шкалою.

Оцінювання знань здобувачів шляхом тестування здійснюється за шкалою:

- «Відмінно»: не менше 90 % правильних відповідей;
- «Дуже добре»: від 82 % до 89 % правильних відповідей;
- «Добре»: від 74 % до 81 % правильних відповідей;
- «Задовільно»: від 67 % до 73% правильних відповідей;
- «Задовільно достатньо»: від 60 % до 66 % правильних відповідей;
- «Незадовільно»: менше 60 % правильних відповідей.

**4** Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни визначається як середньозважена оцінка, що враховує загальну оцінку за поточну успішність і оцінку за складання екзамену.

**5** Розрахунок загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни проводиться за формулою:

$$PK^{екз} = 0,6 \cdot K^{поточ} + 0,4 \cdot E,$$

де  $PK^{екз}$  – підсумкова оцінка успішності з дисциплін, формою підсумкового контролю для яких є екзамен;

$K^{поточ}$  – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю (за 100-бальною шкалою);

$E$  - оцінка за результатами складання екзамену (за 100-бальною шкалою).

0,6 і 0,4 – коефіцієнти співвідношення балів за поточну успішність і складання екзамену.

**6** За виконання індивідуальної самостійної роботи та участь у наукових заходах здобувачам нараховуються додаткові бали.

**6.1** Додаткові бали додаються до суми балів, набраних здобувачем вищої освіти за поточну навчальну діяльність (для дисциплін, підсумковою формою контролю для яких є залік), або до підсумкової оцінки з дисципліни, підсумковою формою контролю для якої є екзамен.

**6.2** Кількість додаткових балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їх об'єму та значимості:

- призові місця з дисципліни на міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 20 балів;
- призові місця з дисципліни на всеукраїнських олімпіадах – 20 балів;
- участь у міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 15 балів
- участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях студентів та молодих вчених – 12 балів;
- участь у всеукраїнських олімпіадах з дисципліни – 10 балів
- участь в олімпіадах і наукових конференціях ХНАДУ з дисципліни – 5 балів;
- виконання індивідуальних науково-дослідних (навчально-дослідних) завдань підвищеної складності – 5 балів.

**6.3** Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

**7** Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни не може перевищувати 100 балів.

Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни визначається згідно зі шкалою, наведеною в таблиці 2.

**Таблиця 2 – Шкала оцінювання знань здобувачів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни**

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен	залік	Оцінка	Критерії
90-100	Відмінно	Зараховано	<b>A</b>	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального
80–89	Добре	Зараховано	<b>B</b>	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального
75-79			<b>C</b>	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками
67-74	Задовільно		<b>D</b>	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, можливо, містять помилки
60–66		<b>E</b>	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, багато передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального.	

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен	залік	Оцінка	Критерії
35–59	Незадовільно	Не зараховано	FX	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання)
0–34			F	Теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значущого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом)

### Політика курсу:

- курс передбачає роботу в колективі, середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- курсова робота повинна бути захищена не пізніше, ніж за тиждень до початку екзаменаційної сесії (**вказується за наявності**);
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_67\\_01\\_dobroch\\_1.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf)), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_85.1-02.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85.1-02.pdf)), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_67\\_01\\_MEK\\_1.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf)).
- у разі виявлення факту плагіату здобувач отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі;
- списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

**Рекомендована література:** (література не пізніше 10 років, окрім 1 фундаментального класичного підручника або монографії)

1. Клименко М. О., Петрук В. Г., Петрук Р. В. та ін. Вступ до фаху: підручник. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. – 428 с.

2. Кучерявий В.П. Загальна екологія [Текст]: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В.П. Кучерявий. – Л. : Світ, 2010. – 520 с.

3. Бойчук Ю.Д. Екологія і охорона навколишнього середовища : навчальний посібник / Юрій Дмитрович Бойчук, Ельвіра Миколаївна Солошенко, Олег Вікторович Бугай. – 4-те вид, виправ. і допов. – Суми : Університетська книга, 2018. – 315 с.

4. Орел С.М., Мальований М.С., Орел Д.С. Оцінка екологічного ризику. вплив на здоров'я людини. Навчальний посібник. – стереотипне видання, 2018. – 232 с.

5. Юрченко Л. І. Екологія : навч. посіб. / Л. І. Юрченко ; М-во освіти і науки України. – Київ : Професіонал : Центр учб. літ., 2017. – 303 с.

6. Клименко М. О. Техноекологія : підручник / М. О. Клименко, І. І. Залеський. - Херсон : ОЛДІ ПЛЮС, 2017. - 348 с.

**Додаткові джерела:**

1. дистанційний курс:

<https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1742>

Розробник (розробники)  
силабусу навчальної дисципліни



підпис

Юлія КАЛЮЖНА  
ПІБ

Гарант освітньо-професійної програми



підпис

Марина БАРУН  
ПІБ

Завідувач кафедри



підпис

Наталія ВНУКОВА  
ПІБ