

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ» Рівень вищої освіти: <u>Перший (бакалаврський)</u> Спеціальність: <u>E2 Екологія</u> Рік навчання: <u>1-й, семестр 1-й, 2-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>6 кредитів</u> Назва кафедри: <u>Екології та охорони навколишнього середовища</u> Мова викладання: <u>українська</u>
Лектор курсу	кандидат с.-г. наук, доцент Гуцол Галина Василівна
Контактна інформація лектора (e-mail)	gucolg@ukr.net

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Загальна екологія» є обов'язковою компонентою ОПП Екологія.

Загальний обсяг дисципліни 180 год.: лекції – 48 год.; практичні заняття – 42 год., самостійна робота – 90 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – екзамен.

ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватися знання, отримані з таких дисциплін: «Біологія», «Агрометеорологія».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких навчальних дисциплін: «Ландшафтна екологія», «Гідрологія», «Техноекологія», «Екологія людини», «Методи та засоби вимірювання параметрів довкілля», «Урбоекологія», «Радіоекологія», «Навчальна практика», «Оцінка впливу на довкілля», «Заповідна справа», «Економіка природокористування», «Енергоефективність та альтернативні джерела», «Нормування антропогенного навантаження на довкілля».

ХАРАКТЕРИСТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Призначення навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Загальна екологія» спрямована на забезпечення

формування базових екологічних знань, основ екологічного мислення професійного фахівця, здатного не тільки грамотно, науково обґрунтовано користуватися захищати природу, але і здійснювати вагомий внесок у формування масової екологічної свідомості населення, набуття необхідних умінь, щодо прийняття відповідних рішень.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Загальна екологія» є формування у майбутніх фахівців сучасної системи знань щодо предмета досліджень, категорій та методів, структури й історії розвитку екології, її значення для суспільства, зв'язками з іншими науками, а також фундаментальних законів природи, екологічного світогляду відносно виникнення, розвитку і шляхів збереження життя на Землі.

Завдання вивчення дисципліни

Оволодіння знаннями та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен володіти інтегральною, загальними та фаховими компетентностями, зокрема:

інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов

загальні компетентності (ЗК):

ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для

активного відпочинку та ведення здорового способу життя

(фахові) компетентності (ФК):

ФК 15. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК 16. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.

ФК19. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.

ПРН03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

ПРН08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.

ПРН13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

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

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, робота з інформаційними джерелами), робота в команді (реалізується через: робота в групах і парах), лідерські навички (реалізується через: робота в групах).

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1 семестр				
1	Вступ до загальної екології.	2	2	8
2	Організм як цілісна жива система. Закон єдності організму та середовища	2		6
3	Взаємодія організму і середовища. Класифікація екологічних факторів.	2	2	6

4	Найважливіші абіотичні фактори.	2	2	6
5	Біотичні фактори. Біологічні ритми життєві форми організмів	2	2	6
6	Основні положення демакології. Популяція як біологічна система - демоцен	2	2	6
7	Екосистема – головний об'єкт екології. Екосистемологія.	2	2	6
8	Біосфера – глобальна екосистема Землі.	2	2	4
2 семестр				
9	Основні глобальні екологічні проблеми біосфери.	2	2	4
10	Загальне уявлення про Ноосферу.	2	2	4
11	Екологічні проблеми літосфери.	2		2
12	Система заходів із захисту земель від ерозії.	2	2	4
13	Техногенний вплив та екологічні проблеми атмосфери.	2	2	2
14	Екологічні проблеми гідросфери. Збалансоване використання гідросфери.	2	2	2
15	Проблеми малих річок України.	2	2	2
16	Природні ресурси України.	2	2	2
17	Безпечність продовольчої сировини. Управління якістю продукції і сировини	2	2	4
18	Основні техногенні забруднювачі біосфери та методи боротьби з ними.	4	2	4
19	Антропогенний вплив на біосферу. Промислові та побутові відходи, їх знешкодження та утилізація	2	2	2
20	Сучасний стан навколишнього природного середовища в Україні, її регіонах.	2	2	4
21	Основні шляхи екологізації сучасного виробництва	2	2	2
22	Національний шлях до еколого-збалансованого розвитку	2	2	2
23	Нормативно-правові основи охорони та використання природних ресурсів.	2	2	2
Разом		48	42	90

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача вищої освіти є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Самостійна робота здобувача вищої освіти організовується шляхом видачі переліку питань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал освітньої компоненти, передбачений робочою програмою для

засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, вноситься на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

У процесі роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

Види самостійної роботи

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до лекційних і практичних занять	46	щотижнево	Усне та письмове
2	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	28	щотижнево	Усне та письмове
3	Підготовка до контрольних робіт та тестування	16	2 рази в семестр	Тестування
Разом		90		

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Бойченко С.Г. Екологія та сталий розвиток: навч. посіб. Київ: Ніка-Центр. 2016. 312 с.
2. Корсак К.В. Сучасна екологія: підручник. Київ: Академвидав. 2017. 384 с.
3. Мальований М.С., Шмандій В.М. Загальна екологія: навчальний посібник. Львів : Магнолія. 2006. 2018. 260 с.
4. Балюк С.А., Медведєв В.В. Основи екології та охорони довкілля: підручник. Харків: Стильна типографія. 2019. 400 с.
5. Дорогунцов С.І., Ральчук О.М. Екологія: навчальний посібник. Київ: Кондор. 2020. 292 с.
6. Кучерявий В. П. Загальна екологія: підручник. Львів: Світ. 2010. 520 с.
7. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М. Екологічна безпека та сталий розвиток: навч. посіб. Київ : Вища школа. 2021. 368 с.
8. Олійник Я.Б., Шищенко П.Г., Гавриленко О.П. Основи екології:

підручник. К.: Знання. 2012. 558 с.

9. Мягченко О.П. Основи екології. Підручник. К.: Центр учбової літератури. 2010. 312 с.

Додаткова література

1. Бродвій В.М., Гаца О.О. Закони екології. Навч. пос. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2003. 178 с.

2. Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мокін В.Б. та ін. Моніторинг довкілля: Підручник. За ред. В.М. Боголюбова, А. Сафранова. Херсон: Грінь Д. С. 2011. 530 с.

3. Мусієнко М.М., Войцехівська О.В. Загальна екологія: навчальний посібник. К.: Сталь. 2010. 379 с.

4. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О.Є. Пахомова; худож.- оформлювач Г.В. Кісель. Харків: Фоліо. 2019. 666 с.

5. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія: Навчальний посібник. 3-ге вид., стер. Суми: ВТД «Університетська книга». 2015. 416 с.

6. Мусієнко М.М., Серебряков В.В., Брайон О.В. Екологія. Охорона природи: Словник-довідник. К.:Товариство «Знання» КОО. 2002. 550 с.

7. Мудрак О.В. Загальна екологія. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Вінниця : ВАТ «Міська друкарня». 2006. 444 с.

8. Кучерявий В.П. Екологія. Львів: Світ, 2010. 520 с.

9. Юрченко, Л.І. Екологія: навчальний посібник. К.: Професіонал ; К. : Центр учбової літератури. 2017. 304 с.

10. Бондар О. І. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні. Київ: Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, 2023. 450 с.

11. Мягченко О.П. Основи екології. Підручник. К.: Центр учбової літератури. 2010. 312 с.

12. Волошина Н.О. Загальна екологія та неоекологія: Навчальний посібник. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015. 335 с.

Інформаційні ресурси

1. Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України.
<https://me.gov.ua/?lang=uk-UA>

2. Державна екологічна інспекція у Вінницькій області.
<https://vin.dei.gov.ua/>

3. Басейнове управління водних ресурсів річки Південний Буг.
<https://buvrpb.davr.gov.ua/>

4. Екодія. <https://ecoaction.org.ua/>

5. Застосунок ЕкоЗагроза. URL: <https://ecozagroza.gov.ua/>

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

№ з/п	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	4
2	Участь у роботі на практичних заняттях	4
3	Виконання контрольних робіт, тестування	7
Всього за атестацію 1		15
Атестація 2		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	4
2	Участь у роботі на практичних заняттях	4
3	Виконання контрольних робіт, тестування	7
Всього за атестацію 2		15
Атестація 3		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	4
2	Участь у роботі на практичних заняттях	7
3	Виконання контрольних робіт, тестування	4
Всього за атестацію 3		15
Атестація 4		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	4
2	Участь у роботі на практичних заняттях	7
3	Виконання контрольних робіт, тестування	4
Всього за атестацію 4		15
Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача		10
Підсумкове тестування		30
Разом		100

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав менше 35 балів, то він не допускається до екзамену.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.