

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Основи загальної екології, 4 (3) кредити ЄКТС
Викладач	Чаус Ганна Григорівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри безпеки життєдіяльності, тел.: (056) 373-15-81, h.h.chaus@ust.edu.ua
Курс та семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	2 (3) курс, 4 (5) семестр
Факультети, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	Усім факультетам
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p>Компетентності: 1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, здатність до використання принципів збалансованого природокористування для забезпечення реалізації превентивних заходів з охорони довкілля та збереження природних ресурсів. 2. Формування системи моральних категорій поведінки людини у природі. 3. Розуміння принципів і норм, що регулюють відносини людини і природи, формування свідомого, морально-відповідального ставлення людини до діяльності в природі, виховання здатності збереження планетарного життя на основі знання його унікальності. 4. Формування знань про основні закономірності взаємодії людини, суспільства і природи, особливості впливу антропогенних чинників на природне середовище та його зворотну дію, методи управління процесами природокористування, у тому числі економічні.</p> <p>Очікувані результати навчання: 1. Називати базові поняття екології. 2. Знати нормативно-правові аспекти охорони навколишнього середовища та міжнародні концепції природокористування. 3. Виділяти принципи збалансованого природокористування для забезпечення реалізації превентивних заходів з охорони довкілля та збереження природних ресурсів. 4. Класифікувати антропогенні чинники, характеризувати їх небезпечний вплив навколишнє середовище та людину. 5. Інтерпретувати основні екологічні закони та загальні закономірності взаємодії живих і неживих компонентів екосистеми та популяції людей з навколишнім середовищем. 6. Розуміти загальні закономірності адаптації організму людини до різних умов довкілля та оцінювати небезпечність забруднення довкілля для здоров'я людини. 7. Застосовувати у практичній діяльності Закони України, що регламентують природоохоронну діяльність. 8. Застосовувати знання з екології під час виконання своїх професійних обов'язків. 9. Визначати принципову схему, способи захисту від несприятливих змін навколишнього природного середовища.</p>
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Базові знання з біології, хімії, фізики
Основні теми аудиторних занять та самостійної роботи	32 години лекцій та 16 годин практичних занять. Основні теми лекцій: 1. Вступ до курсу «Основи загальної екології». Методи екологічних досліджень. Основні екологічні закони. 2. Екологічні чинники та їх вплив на життєдіяльність

	<p>організмів. Поняття про біосферу. Екосистеми та їх місце в організації біосфери. 3. Біорізноманіття та його значення. 4. Природні ресурси та їх значення. 5. Антропогенний вплив на довкілля. 6. Екологічна безпека та екологічні ризики. 7. Основи раціонального природокористування. Сталій розвиток як провідна парадигма сучасності. 8. Основні аспекти охорони навколишнього природного середовища. Стратегія вирішення екологічних проблем.</p> <p>Практичні заняття: 1. Закономірності дії екологічних чинників. Адаптації організмів до умов існування. 2. Біоценоз, біогеоценоз, екосистема, їх властивості та структура. 3. Вивчення ролі продуцентів, консументів та редуцентів у екосистемі. 4. Біогеохімічні цикли у природі. Енергетичний баланс біосфери. 5. Визначення екологічного сліду. 6. Кількісний та якісний аналіз побутових відходів. 7. Екологічні проблеми. 8. Проблеми збереження біоти.</p> <p>Теми для самостійного вивчення: 1. Біологічні ритми, фотоперіодизм. 2. Безпека харчових продуктів і продовольчої сировини. 3. Альтернативні джерела енергії та їх характеристика. 4. Поняття та методи біоіндикації.</p>
Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової літератури	<ol style="list-style-type: none"> 1. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи екології: теорія та практикум. Київ: Лібра, 2006. 368 с. 2. Васюкова Г.Т., Грошева О.І. Екологія. Київ: Кондор, 2016. 524 с. 3. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього середовища. Київ: Вища школа, 2007. 422 с. 4. Древаль О. М., Янчик О. Г. Основи екології : навч.-метод. посібник. Харків : НТУ «ХПІ», 2017. 146 с. 5. Сидоренко Г. Г. Основи екології та безпека життєдіяльності: методичні рекомендації до виконання самостійної роботи. Дніпро: Вид-во Дніпров. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2019. 18 с. 6. Совгіра С. В., Гончаренко В.Г., Гончаренко Г. Є., Подзерей Р.В. Екологічні проблеми енергоспоживання та енергозбереження : навч. посіб. Умань : Сочінський, 2013. 279 с. 7. Svitlana Lacynska, Tetiana Turytska, Olena Snisar, Hanna Chau. Peculiarities of the etiological spectrum of household allergens. Scientific Journal «ScienceRise: Biological Science» 2022. №1(30) С. 8-15.