

Уманський національний університет садівництва
Факультет плодоовочівництва, екології та захисту рослин
Кафедра екології та безпеки життєдіяльності

Назва курсу	Загальна екологія
Викладачі	Суханова Ірина Прохорівна
Профайл викладача	
Контактний тел	(04744) 3-44-01
E-mail:	sukhanoffaira@gmail.com
Сторінка курсу в MOODLE	
Консультації	

1. Анотація курсу

Усвідомлення людським суспільством кінцевості свого існування на планеті Земля привели до бурхливого розвитку підготовки фахівців екологічного напрямку у всіх країнах, в тому числі й в Україні. Сьогодні більше ніж 100 вищих навчальних закладів України здійснюють підготовку фахівців-екологів на освітньо-кваліфікаційних рівнях бакалавр, спеціаліст і магістр¹. Необхідність вивчення екології на професійному рівні у історичному часі виникла відносно недавно – в останню чверть ХХ століття.

Саме тому дисципліна «Загальна екологія та екосистемологія» є обов'язковою і однією із базових дисциплін у системі підготовки здобувачів третього (доктор філософії) рівня зі спеціальності 103 «Науки про Землю».

2. Мета та завдання курсу

Мета: формування у студентів базових принципів підвищення екологічної та економічної ефективності використання земельних ресурсів у нових умовах господарювання, які мають спиратися на еколого-економічний механізм управління землекористуванням, що передбачає збереження природоохоронної та відтворювальної функцій земельних ресурсів.

Завдання: формування знань щодо основних принципів взаємовідношень між організмами, популяціями і угрупованнями та навколишнім середовищем; розуміння механізмів дії фізико-хімічних та біотичних факторів на життєдіяльність організмів; на підставі загально-екологічних знань оцінювати стан та наслідки антропогенного впливу на компоненти екосистем; застосування загально-екологічних знань щодо збалансованого природокористування та екологічно безпечної діяльності людини.

Компетентності:

Загальні компетентності:

1. Креативність, здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
-

2. Здатність до критичного аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, в тому числі в міждисциплінарних областях.

4. Здатність до усного та письмового спілкування як українською, так і іноземною мовами.

8. Усвідомлення необхідності та дотримання норм наукової етики, авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності.

9. Здатність здійснювати професійну науково-дослідну та виробничу діяльність зберігаючи природне та культурне надбання.

Фахові компетентності:

5. Здатність усвідомлювати й характеризувати місце людини як складової біосфери, що трансформується в ноосферу, перетворюючи природні ландшафти у антропогенні.

6. Уміння встановлювати й мотивувати міждисциплінарні зв'язки. Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати проведених експериментів і досліджень, застосовувати їх у науковій та практичній сфері, володіти методами і технологіями обробки просторової інформації, ГІС-технологіями та методами створення баз даних з використанням інтернет-ресурсів. Зв'язки як з іншими науками про Землю, так і науками суспільно-гуманітарного циклу.

10. Здатність вибудовувати й аналізувати екомережу країни та її регіонів, зокрема, виділяти, обґрунтовувати й картографувати об'єкти природно-заповідного фонду.

3. Формат курсу

Основним форматом курсу є очний з використання індивідуальної форми навчання. В рамках вивчення дисципліни «Загальна екологія» передбачено:

– лекцій (за структурою заплановані лекції. Для проведення лекцій планується використання мультимедійного комплексу для наочного відображення представленого матеріалу);

– лабораторні заняття (на практичних заняттях планується опанування методик проведення лабораторних досліджень, засвоєння теоретичного матеріалу);

– самостійна робота студентів буде проводитися з використанням різноманітних дидактичних методів навчання.

4. Програмні результати навчання:

Програмні результати навчання:

2. Аналізувати науково-дослідні проблеми та процеси для подальшого ініціювання та проведення комплексних досліджень в галузі інноваційної діяльності, які приводять до отримання нових знань.

3. Уміти проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей, формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези

досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень в обраній сфері.

6. Знати процедуру встановлення інформаційної цінності та якості літературних і фондових джерел. Вміти з використанням стандартних процедур, включаючи сучасні комп'ютерні інформаційні технології: визначати джерело та/або місце знаходження потрібної інформації в залежності від її типу; отримувати необхідну інформацію з визначеного джерела; обробляти та аналізувати отриману інформацію.

7. Уникаючи суб'єктивізму оцінок, прагнути досягнення максимального рівня точності під час польових і лабораторних досліджень.

11. Проводити роз'яснювальну роботу щодо безпечних умов праці.

5. Обсяг курсу

Вид заняття	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота
К-ть годин	6	6	78

6. Ознаки курсу

Рік видання	Семестр	Спеціальність	Курс	Обов'язковий/вибірковий
2020	3	Науки про Землю	2	О

7. Політика курсу

Під час підготовки до практичних занять, проведення контрольних заходів студенти повинні дотримуватися правил академічної доброчесності, які визначено Кодексом доброчесності Уманського НУС. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до Кодексу доброчесності Уманського НУС.

8. Схема курсу

Тиж ден ь	Тема, план,	Форма діяльності (заняття)	Матеріали	Літератур а	год
1	Тема 1. Екологія як загально біологічна наука.	лекція	Опорний конспект	2,3,4,5,6	2
2	Тема 2. Глобальні екологічні проблеми.	лекція	Опорний конспект	2,3,9	2
3	Тема 3. Формування і розвиток кругообігів речовин та енергії.	лекція	Опорний конспект	2,3,4,10	2
4	Тема 4. Взаємодія живих організмів з навколишнім середовищем та між собою.	лекція	Опорний конспект	2,3,6	2
5	Тема 5. Поняття «Екосистема». Властивості, різновиди екосистем.	лекція	Опорний конспект	2,3,4,5,6,9	2

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота						Сума	
ЗМ 1			ЗМ 2		ЗМ 3		100
Т 1	Т 2	Т 3	Т 1	Т 2	Т 1	Т 2	
10	10	10	15	15	20	20	

11. Рекомендована література

Базова література

1. Оцінювання сформованості екологічних компетентностей: Навчально-методичний посібник / В. П. Карпенко, І. І. Мостов'як, Т. М. Пушкарьова-Безділь. – УНУС, 2017. – Одеса: НУ «ОМА», 2017. – 59 с.
2. Батлук В.А. Основи екології. / В. А. Батлук. – К.: Знання, 2007. - 519с.
3. Бойчук Ю.Д. Екологія і охорона навколишнього середовища: Навч.посіб./ Ю.Д.Бойчук, Е.М.Солошенко, О.В.Бугай. – 3-є вид., випр.і доп. – Суми; Київ. Універс.книга; ВД „Княжна Ольга, 2008. – 304 с.
4. Василенко О.В., Сонько С.П., Суханова І.П. Моніторинг навколишнього середовища. Навчальний посібник. Гриф надано Вченою радою Уманського національного університету садівництва (Протокол №8 від 31.05.2019).-Умань, Уманський НУС, 2019. 186 с.
5. Васюкова Г.Т. Екологія: Підручник. / Г. Т. Васюкова. – К.: Кондор 2009. - 524с.
6. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: Навч. посіб. — 5-те вид., випр. і доп. — К.: Т-во "Знання", КОО, 2007. — 422 с. (в електронній формі).
7. Добровольський В.В. Основи теорії екологічних систем. Навч.пос.- К.: ВД «Професіонал»,2005.- 272 с.
8. Дуднікова І.І., Пушкін С.П. Екологія. Навч.посібник.- К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2006.-288 с.-С23-32.
9. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія: навч. посібник. – Суми: Унів. К-га, 2003. – 416 с.
10. Екологічні основи збалансованого природокористування у агросфері: навчальний посібник./за редакцією С.П.Сонька та Н.В.Максименко. / Х.: ХНУ імені В.Н.Каразіна, 2015.- 568 с. (Навчально-наукова серія «Бібліотека еколога». Затверджено до друку рішенням Вченої ради Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна (протокол №5 від 27.04.2015). <http://lib.udau.edu.ua/handle/123456789/2462>.
11. Мороз П.І. Словник-довідник екологічних термінів і понять. – Умань. УСГА, 2000. – 68с.
12. Мороз П.І., Косенко І.С. Екологічні основи природокористування // Навчальний посібник. – Умань: УДАА, 2001. – 456 с.
13. Навчальні програми нормативних дисциплін освітньо-професійної програми підготовки бакалавра за напрямом «Екологія»: Навчальне видання/ За ред. проф. В.Ю.Некоса та проф. Т.А.Сафранова.- Х.: ХНУ імені В.Н.Каразіна,2005.- 268 с. (в електронній формі).
14. Потіш П.А. Екологія: Пос. / П. А. Потіш. – К.: Знання, 2008. - 271с.
15. Потіш А.П. Екологія : Теоретичні основи і практикум. / А. П. Потіш – 3 вид.- Львів: Магнолія, 2008. - 328с.
16. Сухарев С.М., Чундак СЮ., Сухарева О.Ю. Основи екології та охорони довкілля. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. К.: Центр навчальної літератури, 2006. -394с.С. 9-24.

Допоміжна

1. Антонович Е.А., Седокур Л.К. Качество продуктов питания в условиях химизации сельского хозяйства. Справочник. – К.: Урожай, 1990. – 240с.
2. Батлук В.А. Основы экологии: Підручник. —К.: Знання, 2007. — 519 с. (в електронній формі).
3. Білявський Г.О. та ін. Основы экологии; Підручник / Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков. — 3-тє вид. — К.: Либідь, 2006. — 408 с. (в електронній формі).
4. Горшков В.Г. Физические и биологические основы устойчивости жизни. М.:ВИНИТИ,1995.- 470 с.
5. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: Навч. посіб. — 5-те вид., випр. і доп. — К.: Т-во "Знання", КОО, 2007. — 422 с. (в електронній формі).
6. Добровольський В.В. Екологічні знання: Навчальний посібник. — К.: ВД «Професіонал», 2005. — 304 с.
7. Домарець В.А., Златев Т.П. Екологія харчових продуктів. – К.: Урожай, 1993. – 192с.
8. Дуднікова І.І., Пушкін С.П. Екологія: Навч.посібник.- К.: Вид-во Європ. Ун-ту, 2006.- 328 ст. (в електронній формі).
9. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія: навч. посібник. – Суми: Унів. К-га, 2003. – 416 с.
10. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основы экологии: Навч. посібник. – К.: МАУП, 1998. – 228с.
11. Куценко А.М., Писаренко В.Н. Выращивание экологически чистой продукции в малых крестьянских и фермерских хозяйствах. – К., 1992. – 56с.
12. Мавришев В.В. Основы экологии: ответы на экзаменационные вопросы.- Минск: Тетра Системс, 2008.- 160 с.(в електронній формі).
13. Мороз П.І., Косенко І.С. Екологія. Словник-довідник поширеної термінології: Навч. посібник. – Умань: УДАУ, 2003. – 280 с.
14. Мороз П.І., Шлапак В.П. Основы экологии з охороною навколишнього середовища: Навч. – метод. посібник. – Умань: УСГА, 1999. – 100 с.
15. Навчальні програми нормативних дисциплін освітньо-професійної програми підготовки бакалавра за напрямом «Екологія»: Навчальне видання/ За ред. проф. В.Ю.Некоса та проф. Т.А.Сафранова.- Х.: ХНУ імені В.Н.Каразіна,2005.- 268 с. (в електронній формі).
16. Пономарьов П.Х., Сирохман І.В. Безпека харчових продуктів та продовольчої сировини. Навч. посібник. – К.: Лібра, 1999. – 272с.
17. Реймерс Н.Ф. Экология. Теории, законы, принципы и гипотезы. – М.: Россия молодая, 1994. – 367 с.
18. Рибачок Б.М. Основы технологии та промислова екологія: Навч. посібник. – К.: УЗМН Міносвіти, 1997. – 157с.
19. Сонько С.П. Просторовий розвиток соціо-природних систем: шлях до нової парадигми.- К.:Ніка-Центр, 2003.- 287 с.
20. Sonko S.P., Vasilenko O.V, Sukhanova I.P., Shchetyna M.A., Hurskiy I.M. Vermiculture as an important component of ecologically tolerant agricultural ecosystems./ Ukrainian Journal of Ecology, 2018, 8(4), 236–242.

<https://www.ujecology.com/articles/vermiculture-as-an-important-component-of-ecologically-tolerant-agricultural-ecosystems.pdf>. (Web of Science).

21. Сонько С.П., Пушкарьова-Безділь Т.М., Суханова І.П., Василенко О.В., Гурський І.М., Безділь Р.В. Проблема утилізації опалого листя міст і відходів тваринницьких ферм і шляхи її вирішення./ Людина та довкілля. Проблеми неоекології. Сучасні географічні та екологічні дослідження довкілля. - № 1-2, Випуск 27. - Харків: Вид-во ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2017. – С. 143-155. <http://lib.udau.edu.ua/handle/123456789/6257>
22. Сонько С.П., Ямчук П.М., Кисельов Ю.О., Суханова І.П. Взаємозв'язок розвитку аграрної галузі і методології аграрної науки в умовах постіндустріальної економіки (у контексті переходу на нові стандарти вищої освіти) / Соціально-економічні аспекти стійкого розвитку економіки України / Кол. моногр. Під ред. д.е.н. проф. О.О.Непочатенко. - Умань: Вид. «Сочинський М.М.», 2016.- 300 с.- С. 122-134. <http://lib.udau.edu.ua/handle/123456789/2639>.
23. Страны и регионы на пути к сбалансированному развитию. Сборник научных трудов.- Киев, «Академперіодика», 2003.- 194 с.
24. Сухарев С.М., Чундак С.Ю., Сухарева О.Ю. Основи екології та охорони довкілля. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів К.: Центр навчальної літератури, 2006. -394с. (в електронній формі).
25. [Суханова І. П.](#) Вплив типології екосистем на вміст гумусу в орному шарі ґрунту / І. П. Суханова // [Збалансоване природокористування](#). - 2017. - № 3. - С. 27-30.
26. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zp_2017_3_6
27. Україна: Екологічні проблеми атмосферного повітря / Автор. кол.: В.А.Барановський, В.Г.Бардов, А.Г.Руденко та ін. -К., 2000. -35с.
28. Україна: основні тенденції взаємодії суспільства і природи у ХХ ст..(географічний аспект)/За ред..Л.Г.Руденка.- К.:Академперіодика, 2005.-320 с.
29. Українсько-російський екологічний тлумачний словник./ Упор. А.М.Котляр.- Харків: Факт,2005.- 336 с.

11. Інформаційні ресурси

1. Екологія життя. URL : <http://www.eco-live.com.ua/>
2. Екологічний словник. . URL : <http://green-flow.net/>
3. Сутність поняття «Екологія». . URL : <http://znaimo.com.ua>
4. Сучасне бачення структури екології. URL: <http://textbooks.net.ua/content/section/37/43/>