



LABORE ET ZELO

ПРИРОДООХОРОННІ АСПЕКТИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

Обсяг: 5 кредитів ЄКТС

Семестр: I, Курс: перший

Дні, Час, Місце: згідно розкладу

Інформація про викладача

Ім'я	Лисенко Геннадій Миколайович
Контакти	E-mail: lysenkoukr@gmail.com тел.: (067) 436 66 20
Робоче місце	Кафедра біології (ауд. 334, навчального корпусу №2)
Години консультацій	Вівторок: 13:30 – 14:50

Опис курсу

Навчальна дисципліна «Природоохоронні аспекти сталого розвитку суспільства» розроблена для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти і як обов'язкова дисципліна є окремим освітнім компонентом освітньої програми «Середня освіта (Біологія)». Основна увага під час вивчення цього курсу приділяється теоретичним та практичним навичкам. Теоретична частина курсу базується на засвоєнні знань про специфіку взаємодії суспільства та біосфери, охорону навколишнього природного середовища як засади сталого розвитку суспільства.

Вивчення дисципліни у комплексі з іншими освітніми компонентами ОПП «Середня освіта (Біологія)» сприяє досягненню здобувачами таких програмних результатів навчання:

ПРН1. Уміння інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах.

ПРН3. Сприйняття та поширення знань через призму національних та загальнолюдських цінностей, толерантності, адаптивності до культурного середовища.

ПРН5. Розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.

ПРН8. Уміння орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності, ефективно використовувати цифрові технології в освітньому процесі в закладах профільної середньої освіти та створювати нові електронні (цифрові) освітні ресурси.

ПРН11. Уміння організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу.

ПРН13. Уміння планувати та організовувати освітній процес з біології в закладах профільної середньої освіти та прогнозувати його результати.

ПРН17. Дотримуватися основних правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту, оцінювати ризики застосування новітніх біологічних, біотехнологічних і медико-біологічних методів та технологій, визначати потенційно небезпечні організми чи виробничі процеси, що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій.

ПРН18. Дотримуватись норм академічної доброчесності під час навчання та провадження наукової діяльності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності.

Дисципліна є пререквізитом для проходження науково-дослідницької та стажувальної практики.

Мета навчання

Мета дисципліни – формування цілісної системи знань про специфіку взаємодії системи «суспільство – біосфера» акцентуючи увагу на природоохоронних аспектах такої взаємодії у контексті сталого розвитку суспільства.

Вивчення дисципліни у комплексі з іншими освітніми компонентами сприяє набуттю здобувачами програмних компетентностей:

ЗК1. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізувати свої права і обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку (громадянська компетентність).

ЗК3. Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження (культурна компетентність).

ЗК4. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети (лідерська компетентність).

ФК2. Здатність організовувати освітній процес з біології в закладах профільної середньої освіти на основі сучасних наукових досягнень (предметно-методична компетентність).

ФК3. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб організації освітнього процесу з біології в закладах профільної середньої освіти (інформаційно-цифрова компетентність).

ФК6. Здатність планувати і реалізовувати освітній процес у закладах профільної середньої освіти у спосіб, сприятливий для здоров'я і безпеки самої людини та здобувачів освіти (здоров'язбережувальна компетентність).

ФК7. Здатність проектувати осередки навчання, виховання і розвитку учнів закладів профільної середньої освіти, розробляти, освоювати та втілювати педагогічні інновації в практику (проектувальна та інноваційна компетентність).

ФК8. Здатність визначити напрямок своєї діяльності, її конкретні цілі і завдання на кожному етапі освітнього процесу, і передбачати кінцевий результат, організовувати освітній процес з біології в закладах профільної середньої освіти через залучення здобувачів освіти до певної роботи і співробітництво з ними в досягненні поставленої мети (прогностична та організаційна компетентність).

ФК10. Здатність планувати та реалізовувати особистісний та професійний саморозвиток учителя біології (здатність до навчання впродовж життя).

ФК12. Здатність планувати і виконувати експериментальні роботи з використанням сучасних методів та обладнання.

ФК13. Здатність прогнозувати напрямки розвитку сучасної біології на основі загального аналізу розвитку науки і технологій.

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекцій (20 год.), лабораторних робіт (30 год.), організації самостійної роботи студентів в бібліотеках та комп'ютерних мережах (100 год.) для студентів денної форми навчання; лекцій (12 год) та лабораторних робіт (10 год),

організації самостійної роботи студентів в бібліотеках та інтернет мережі (128 год) для студентів заочної форми навчання.

Викладач використовуватиме проблемні та інтерактивні методи навчання: метод створення ситуації пізнавальної новизни, частково-пошуковий, дослідницький, дедуктивний та індуктивний методи, метод навчальної дискусії, контролю і самоконтролю.

Навчання відбуватиметься з використанням підручників та посібників із зазначеної дисципліни та продуктів Google.

Організація навчання

Теми лекцій

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Созологія як наука. Поняття, мета і завдання созології. Історія становлення дисципліни. Взаємозв'язок созології з іншими науками.	2	2
2	Сучасна екологічна ситуація в Україні. Основні виклики XXI століття.	2	
3	Економічні засади сталого розвитку суспільства. Основи економіки природокористування	2	2
4	Юридичні аспекти взаємодії суспільства і природи. Екологічне право. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища».	2	
5	Історія заповідної справи в Україні. Категорії та об'єкти природно-заповідного фонду України.	2	2
6	Роль об'єктів природно-заповідного фонду України (заповідників, національних парків, заказників тощо) у стабілізації екологічної ситуації на території держави.	2	2
7	Українські державні та громадські організації, діяльність яких спрямована на вирішення екологічних проблем: історія створення, основні напрямки діяльності.	2	
8	Концепція інвайронменталізму – нова стратегія поведінки людства у XXI столітті.	2	2
9	Ноосфера як найвищий етап розвитку біосфери планети. А. Бергсон, Е. Ле Руа, П. Тейяр де Шарден та В.І. Вернадський про ноосферу	2	2
10	Міжнародне співробітництво у галузі охорони природи. Урядові та громадські природоохоронні організації.	2	
Разом		20	12

Теми лабораторних занять

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна	денна
1	Созологія як наука. Поняття, мета і завдання созології. Історія становлення дисципліни. Взаємозв'язок созології з іншими науками.	2	2
2	Сучасна екологічна ситуація в Україні. Основні виклики XXI століття.	4	2

3	Економічні засади сталого розвитку суспільства. Основи економіки природокористування	4	2
4	Юридичні аспекти взаємодії суспільства і природи. Екологічне право. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища».	2	
5	Історія заповідної справи в Україні. Категорії та об'єкти природно-заповідного фонду України.	4	
6	Роль об'єктів природно-заповідного фонду України (заповідників, національних парків, заказників тощо) у стабілізації екологічної ситуації на території держави.	4	2
7	Українські державні та громадські організації, діяльність яких спрямована на вирішення екологічних проблем: історія створення, основні напрямки діяльності.	2	
8	Концепція інвайронменталізму – нова стратегія поведінки людства у XXI столітті.	2	
9	Ноосфера як найвищий етап розвитку біосфери планети. А. Бергсон, Е. Ле Руа, П. Тейяр де Шарден та В.І. Вернадський про ноосферу.	4	2
10	Міжнародне співробітництво у галузі охорони природи. Урядові та громадські природоохоронні організації.	2	
Разом		30	10

Самостійна робота

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна	денна
1	Формування глобальної земної соціоекосистеми. Взаємодія людського суспільства і природи на різних історичних етапах. Теоретичний і прикладний напрями в соціоекології.	8	10
2	Сучасна соціоекологічна ситуація в Україні. Статус соціоекології, її структура та взаємозв'язки з іншими науками. Перспективи розвитку соціоекології.	6	8
3	Соціоекосистеми як об'єкт вивчення в соціоекології. Структурні елементи соціоекосистем та їх взаємодія. Ієрархічні рівні соціоекосистем.	6	8
4	Соціоекологічне право та його функції. Головні джерела соціоекологічного права в Україні. Правовий режим природно-заповідного фонду України. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища».	6	8
5	Будова Землі та геологічні процеси, що діють у літосфері. Геологічне середовище. Інженерна геологія, її предмет, об'єкт і завдання. Кодекс України про надра.	4	6
6	Вплив на ґрунти господарської діяльності. Ерозія ґрунтів. Техногенне забруднення ґрунтів. Оптимізація сільськогосподарських соціоекосистем. Меліорація ґрунтів.	4	6
7	Гідросфера Землі. Вимоги до якості води. Антропогенний вплив на гідросферу та його можливі наслідки. Стадії, види та джерела забруднення поверхневих і підземних вод. Принципи	4	6

	раціонального використання водних ресурсів.		
8	Склад і будова атмосфери. Динамічна рівновага складу атмосфери. Антропогенні впливи на атмосферу. Основні антропогенні забруднювачі атмосфери, їхні джерела і масштаби викидів. Проблеми стратосферного озону.	4	6
9	Радіоекологія та її розвиток після аварії на ЧАЕС. Радіоактивне забруднення території України та суміжних територій. Можливість рекультивації радіаційно-забруднених ландшафтів. Джерела і види руйнування та забруднення навколишнього середовища.	8	6
10	Кореляція стану навколишнього середовища і здоров'я людей. Негативний вплив на людство антропогенних порушень біосфери Землі. Патології різноманітного походження.	4	6
11	Урбанізація та її негативні наслідки. Стадії урбанізації. Урбанізовані ландшафти. Демографічна ситуація в Україні.	6	6
12	Гігієна, медична географія, екологія людини та їхня роль у гармонізації взаємодії суспільства і природи.	4	4
13	Структура та функціонування природно-господарських систем. Соціально-економічні аспекти екологічних проблем.	4	4
14	Природні ресурси. Основи економіки природокористування.	4	4
15	Екологічна технологія: предмет, об'єкт і завдання. Маловідходні і безвідходні технології. Біотехнологія.	4	4
16	Теоретичні основи заповідної синфітозології. Парадигма, стратегія, системність охорони рослинності. Стратегія та системність охорони тваринного світу. Система режимів охорони тваринного світу.	4	8
17	Концепція інвайронменталізму: оцінки, розвиток, можливі наслідки. Інвайронменталізм – нова стратегія поведінки людства в XXI сторіччі.	4	4
18	Проблеми сталого розвитку суспільства. Актуальні проблеми інвайронменталістики: економічні, енергетичні, суспільні, демографічні.	6	10
19	Міжнародне співробітництво в галузі охорони природи. Міжнародні природоохоронні організації: ООН, ЮНЕП, ЮНЕСКО, ФАО, ВООЗ, МСОП.	4	4
20	Громадські природоохоронні організації. Українське товариство охорони природи.	6	6
	Разом	100	128

Оцінка

Підсумкова оцінка курсу буде обчислюватися з використанням таких складових:

Бали	Результат навчання, що оцінюється
24	Знання й розуміння теоретичного матеріалу, участь у дискусії
24	Виконання лабораторного дослідження або виконання практичних вправ
10	Виконання індивідуальної роботи (навчальний проект)

12	Контрольна робота
30	Екзамен
100	Разом

Політика курсу

Безпека – понад усе.

У разі включення сигналу «Повітряна тривога» під час очного навчання ви під керівництвом викладача повинні перейти до споруд цивільного захисту і перебувати в них до скасування сигналу.

У разі включення сигналу «Повітряна тривога» під час дистанційного навчання за вашим місцем перебування, ви маєте повідомити про це викладача та перейти до безпечного місця.

Відвідування та / або участь є важливим компонентом курсу. Проте, якщо Ви бажаєте навчатися дистанційно – можна узгодити графік навчання безпосередньо з викладачем.

Якщо ви не були присутні на занятті через сигнал «Повітряна тривога», узгодьте з викладачем дистанційну форму виконання завдання.

Запізнення. Крайньою межею здачі індивідуальної роботи є три дні до підсумкової форми контролю. Після цієї дати завдання не приймаються.

Переоцінка завдань можлива протягом тижня після отримання завдань на основі заяви на ім'я завідувача кафедри у письмовій формі. Після отримання заяви, завідувач кафедри протягом тижня створить комісію з переоцінки, яка після проведення аналізу роботи студента повідомить його про своє рішення.

Перескладання роботи студентів можлива протягом тижня після отримання оцінки на основі заяви у письмовій формі.

Академічна доброчесність та плагіат. Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і слідувати нормам Положення НДУ імені Миколи Гоголя «Про академічну доброчесність»

(http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/polozennia_pro_akademichny_dobrochesnist.pdf).

Всю заплановану роботу студенти виконують самостійно. У разі виявлення несамотійного виконання завдання, результат анулюється, а робота повертається студенту на переопрацювання з дотриманням правил академічної доброчесності. Інформація про плагіат буде повідомлена декану та куратору.

Мобільні пристрої на заняттях використовуються з навчальною метою.

Поведінка в аудиторії. Поведінка здобувачів освіти визначається правилами техніки безпеки та загальноприйнятими нормами поведінки, які визначаються відповідно «Правилами внутрішнього розпорядку» (http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/pravula_rozporiadky.pdf), «Положенням про організацію освітнього процесу» (http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/onp2018.pdf) та «Етичним кодексом» (http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/etychkodex.pdf) ЗВО.

Вітається активність здобувача із планування освітнього процесу та участь у формальній та неформальній освіті.

Література для вивчення дисципліни

Основна література

1. Білявський Г.О. Основи екології: Підручник / Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков. - 3-тє вид. - К.: Либідь, 2006. - 408 с.
2. Голубець М.А. Від біосфери до соціосфери. - Львів, 1997. - 256 с.
3. Злобін Ю.А. Загальна екологія: Навчальний посібник/ Ю.А. Злобін, Н.В. Кочубей. - Суми: Університетська книга, 2003. - 416 с.
4. Лисенко Г.М, Марисова І.В., Кузьменко Л.П. Соціоекологія у запитаннях і відповідях. Навчальний посібник. - Ніжин, 2001. - 48 с.
5. Лисенко Г.М, Кузьменко Л.П. Марисова І.В. Соціоекологія: регіональний аспект. - Ніжин: Редакційно-видавничий відділ НДПУ ім. М. Гоголя, 2002. - 72 с.
6. Лисенко Г.М. Загальна екологія : навч.-метод. посіб. для студ. біологічних спеціальностей / Г.М. Лисенко - Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. - 103 с.
7. Основи соціоекології: навч.посібник / Г.О. Бачинський та ін. - К.: Вища школа, 1995. - 238 с.
8. Пасічник С.В., Лисенко Г.М., Кедров Б.Ю., Вобленко О.С. Екологічна етика: тексти лекцій для студентів небіологічних спеціальностей : навчально-методичний посібник. - Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. - 61 с.

Додаткова література

1. Водний кодекс України. - Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995, N 24, ст.189.
2. Гайнріх Д. Екологія: dtv-Atlas: Монографія / Д. Гайнріх ; Д. Гайнріх. - К.: Знання-Прес, 2001. - 287 с.
3. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища". - Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1991, N 41, ст.546.
4. Закон України "Про природно-заповідний фонд України". - Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, N 34, ст.502
5. Закон України "Про охорону атмосферного повітря". - Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, N 50, ст.678.
6. Закон України "Про екологічну мережу України" від 2004.06.24, № 1864-IV.
7. Закон України "Про тваринний світ" від 2001.12.13, № 2894-III.
8. Закон України "Про екологічну експертизу" від 1995.02.09, № 45/95-ВР.
9. Закон України "Про Червону книгу України" від 2002.02.07, № 3055-III.
10. Закон України "Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів" від 2007.05.31, № 1103-V.
11. Закон України "Про приєднання України до Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі" N 436/96-ВР від 29.10.96, ВВР, 1996, N 50, ст.278.
12. Земельний кодекс України. - Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, N 3-4, ст. 27.
13. Кодекс України про надра. - Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, N 36, ст. 340.
14. Лісовий кодекс України. - Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, N 17, ст.99.
15. Лисенко Г.М. Степовий менеджмент, як запорука збереження видового та ценотичного різноманіття рослинного покриву заповідників лісостепової та степової зон // Сучасні проблеми геоекології та раціонального природокористування Лівобережної

України: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 160-річчю з дня народження В.В. Докучаєва / Від. ред. А.О. Корнус. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2006. – С. 168 – 172.

16. Лисенко Г.М. Заповідник «Михайлівська цілина» як модель самоорганізації біоценотичних систем // Збереження біорізноманіття степової зони України в умовах змін клімату та природокористування (до 60-річчя створення Українського степового природного заповідника НАН України) // Праці науково-практичної конференції «Збереження біорізноманіття степової зони України в умовах змін клімату та природокористування» (сел. Більмак, Запорізька область, Україна, 2-3 грудня 2021 р.) – Дніпро: Середняк Т.К., 2021. – С. 52 – 57.

17. Лисенко Г.М., Данилик І.М. Активні та пасивні методи охорони фітобіоти степів України: зміна парадигми // VIII Міжнародна заочна науково-практична конференція "Актуальні питання біологічної науки": Збірник статей – Ніжин: НДУ імені Миколи Гоголя, 2022. – С. 33 – 38.

18. Лисенко Г.М., Коломійчук В.П. Заповідні степи: абсолютно заповідний режим чи управління степовими екосистемами // Екологічні науки: науково-практичний журнал / Головний редактор О.І. Бондар. – К.: ДЕА, 2015. – № 8. – С. 166 – 174.

19. Національна екологічна політика України: оцінка і стратегія розвитку/ Міністерство охорони навколишнього природного середовища України. - К.: ПРООН Україна, 2008. - 184 с.

Періодичні видання

1. Журнал «Біологія»
2. Географія в школі.
3. Біологія +.

Інформаційні ресурси

1. Український біологічний сайт <http://www.biology.org.ua/>
2. Біологія на «Моїй науці» // <https://my.science.ua/directory/biology/>
3. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України // <https://mepr.gov.ua/>
4. Всеукраїнська екологічна ліга <http://www.ecoleague.net>

Бібліотечно-бібліографічні ресурси

1. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
2. Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого. URL: <http://www.nplu.org>
3. Наукова бібліотека ім. М. Максимовича Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. URL: <http://www.library.univ.kiev.ua>
4. Наукова бібліотека Національного університету «Києво-Могилянська академія». URL: <http://www.library.ukma.edu.ua>