

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
Факультет гідрометеорології і екології
Кафедра екології та охорони довкілля
Силабус навчальної дисципліни
«ІСТОРІЯ, КОНЦЕПЦІЇ ТА СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ
ЕКОЛОГІЧНОЇ НАУКИ»
(обов'язкова)

Рівень вищої освіти:	Третій (освітньо-науковий)
Галузь знань :	Е2 Природничі науки, математика та статистика
Спеціальність :	Е2 Екологія
Освітньо-наукова програма:	Екологічні аспекти природокористування
Обсяг:	4 кредити ЄКТС, 120 годин
Семестр, рік	I семестр, I рік навчання
Дні, час, місце	вул. Львівська, 15, НЛК №2, за розкладом
Викладач	Сафранов Тамерлан Абісалович, доктор геолого-мінералогічних наук, професор, професор кафедри екології та охорони довкілля
Контактний телефон:	+38 (067) 484-02-64
E-mail	safranov@ukr.net
Робоче місце:	вул. Львівська, 15, НЛК №2, кафедра екології та охорони довкілля, каб. 414
Консультації:	вул. Львівська, 15, НЛК №2, кафедра екології та охорони довкілля, каб. 414, щотижнево за розкладом

Комунікація

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися через вказані адреси електронної пошти та очні зустрічі на консультаціях.

Анотація курсу

Предмет вивчення дисципліни – історія становлення екологічної науки та формування екологічного світогляду, сучасна екологія як комплексна наука та її зв'язки з іншими науками, теоретико-концептуальні основи та досягнення сучасної екологічної науки.

Пререквізити курсу – дисципліни у межах освітньої програми підготовки магістрів з спеціальності «Екологія».

Постреквізити курсу – «Оцінка техногенного навантаження довкілля» та окремі вибіркові дисципліни «Оптимізація природокористування», «Аналіз якості довкілля».

Мета курсу – ознайомлення здобувачів з історією становлення екологічної науки та формуванням екологічного світогляду, місцем екології в системі природничих, соціально-гуманітарних та технічних наук, концепціями сучасної екологічної науки, які є теоретичною основою при проведенні наукових досліджень в межах конкретної тематики підготовки дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора філософії з екології (PhD).

Завдання дисципліни: отримання теоретико-концептуальних основ щодо проведення досліджень в сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування та сталого розвитку.

Очікувані результати. У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

- *знати:* основні уявлення щодо історії становлення екологічної науки та формування екологічного світогляду; структуру сучасної екології та її зв'язки з природничими, соціально-гуманітарними та технічними науками; основні концепції сучасної екологічної науки та концептуальні положення екологічної освіти; основні досягнення сучасної екологічної науки, зокрема досягнення в сфері екологізації антропогенної діяльності;
- *вміти:* виконувати дослідження в сфері екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування, ґрунтуючись на теоретико-концептуальних положеннях сучасної екологічної науки; розробляти і викладати навчальні дисципліни, дотичні до предметної області екології у закладах вищої освіти, з урахуванням концептуальних положень екологічної освіти.

Опис курсу

Форми і методи навчання

Дисципліна буде викладений у формі лекцій (18 год.) та семінарських занять (14 год.), організації самостійної роботи здобувачів (88 год.).

При вивченні навчальної дисципліни «Історія, концепції та досягнення сучасної екологічної науки» застосовуються словесний, наочний, практичний методи навчання: читання лекції, пояснення, робота з навчальною літературою, індивідуальні консультації.

Словесні та наочні методи навчання – це лекційні та семінарські заняття, опитування, консультування, мультимедійні презентації.

Практичні методи – це опрацювання завдань до семінарських занять, обговорення практичного застосування теоретичного матеріалу при виконанні окремих розділів дисертаційного дослідження.

Колективне опрацювання завдань – колективне обговорення результатів проведення семінарських занять, дискусії щодо проблемних питань та результатів самостійної роботи.

Для розв'язання навчально-професійних завдань навчальної дисципліни застосовано комплексний підхід до діяльності у процесі навчання. Використовуються класичні дидактичні методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності (лекція-пояснення, бесіда, контроль, самоконтроль, взаємоконтроль і т. п.).

Основні форми (методи) проведення занять – це різні типи лекцій, а також семінарські заняття – теоретичне обговорення питань, дискусія, співбесіда, презентація результатів.

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Історія становлення екологічної науки та формування екологічного світогляду

Тема 1. Історія становлення екологічної науки та формування екологічного світогляду.

Початок першого етапу розвитку екології (V століття до н.е. – Епоха Відродження – початок XVIII століття). Другий етап розвитку екологічної науки (XVIII ст. – початок XX ст.). Третій етап (початок XX ст. – по наші дні). Етапи розвитку екологічної науки, які пов'язані з *правилом економіко-екологічного сприйняття*. Світогляд. Наукові знання та їх основні характеристики. Екологічний світогляд. Формування біоцентристського світогляду. «Екологія-1». «Екологія- 2».

Тема 2. Формування екології як комплексної міждисциплінарної науки.

Походження терміну «екологія». Ознаки структурних підрозділів сучасної екології. Зв'язки екології з іншими науками. Тракткування термінів «неоекологія» та «сучасна екологія». Відновлювальна екологія та її складові.

Змістовий модуль 2. Екологія в системі природничих, соціально- гуманітарних та технічних наук

Тема 3. Базові поняття та структурні підрозділи екології.

Середовище, навколишнє середовище, природне середовище. Структурні підрозділи екології та ознаки їх виділення. Підрозділи екології за В.П. Кучерявим.

Змістовий модуль 3. Концепції сучасної екологічної науки

Тема 4. Теоретико-концептуальні основи сучасної екології.

Основні концепції: системного підходу, ієрархічного підходу, екосистеми, організму, глобального еволюціонізму, еволюції біосфери, ноосфери, глобального біологічного контролю, біологічного різноманіття, біологічної безпеки, генетично модифікованих організмів, органічного землеробства, антропогенного глобального потепління, деградації озонового шару, циркулярної економіки, нульових відходів, внутрішньої динамічної рівноваги, одного відсотка, десяти відсотків (закон піраміди енергії),

обов'язковості заповнення екологічних ніш, обмеженості природних ресурсів, інтегрального ресурсу, розвитку природної екосистеми (природної системи) за рахунок навколишнього середовища, оптимальності і міри перетворення природних екосистем (природних систем), територіальної екологічної рівноваги, зниження ефективності природокористування, «жорсткого» управління природними системами, «м'якого» управління природними системами.

Тема 5. Концептуальні основи соціальної екології.

Основні концепції: сталого розвитку, екологічного сліду, алармізму, причин екологічної кризи, невтручання в природу, наступу на природу, саморегуляції в природі та адаптації людини, меж зростання, органічного зростання, екологічної революції, охорони та розвитку, системи «суспільство-природа», глибинної екології, екологічної безпеки.

Тема 6. Концептуальні положення екологічної освіти.

Екологічне виховання. Екологічна освіта. Мета і завдання екологічної освіти. Концепція екологічної освіти. Екологічна освіта як сукупність наступних компонентів: екологічні знання – екологічне мислення – екологічний світогляд – екологічна етика – екологічна культура. Формування екологічної культури населення. Рівні екологічної освіти і види екологічної освіти.

Змістовий модуль 4. Досягнення сучасної екологічної науки

Тема 7. Досягнення сучасної екологічної науки.

Приклади досягнення сучасної екологічної науки. Досягнення у сфері глобальної екологічної безпеки. Основні напрямки поліпшення екологічної ситуації. Досягнення у сфері глобальної екологічної безпеки.

Тема 8. Досягнення у сфері екологізації антропогенної діяльності.

Екологізація. Рівень екологізації. Показники рівня екологізації. Принципи екологізації антропогенної діяльності.

Перелік рекомендованої літератури

Основна

1. Сафранов Т.А., Чугай А.В., Ільїна В.Г. Проблеми екологічної освіти України: навчальний посібник. Одеса: ОДЕКУ, 2022. 85 с.
2. Сафранов Т.А., Колісник А.В. Оптимізація природокористування: навчальний посібник. Одеса: ОДЕКУ, 2024. 116 с.
3. Сафранов Т.А., Владимірова О.Г., Чугай А.В. Система внутрішнього забезпечення якості на основі європейських стандартів: навчально-методичний посібник. Одеса: НУ «ОМА», 2017. 66 с.
4. Сафранов Т.А., Адаменко Я.О., Приходько В.Ю., Шаніна Т.П., Чугай А.В., Колісник А.В. Системний аналіз якості навколишнього середовища. Підручник. Одеса: Екологія, 2015. 244 с.
5. Сафранов Т.А., Лукашов Д.В., Шелест З.М., Владимірова О.Г., Чугай А.В. Стандарти вищої екологічної освіти України: сучасний стан та

проблеми реалізації. *Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна. Серія «Екологія»*. 2017. Вип. 16. С. 141 – 149.

Додаткова

1. Сафранов Т.А., Губанова О.Р., Лукашов Д.В. Еколого-економічні основи природокористування: начальний посібник. Львів: Новий Світ-2000, 2013. 350 с.
2. Бондар О.І., Барановська В.Є., Єресько О.В. та ін. Екологічна освіта для сталого розвитку у запитаннях та відповідях: науково-методичний посібник для вчителів. Херсон: Грінь Д.С., 2015. 228 с.
3. Некос В.Ю., Некос А.Н., Сафранов Т.А. Загальна екологія та неоекологія. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2010. 596 с.
4. Сафранов Т.А. Вища екологічна освіта України: становлення і сучасний стан. *Освітологічний дискурс*. 2021. № 1(32) С. 39 – 51.
5. Туниця Ю.Ю. та ін. Екологізація освіти як ключовий фактор підготовки фахівців для сталого розвитку. *Науковий вісник НЛТ України*. 2015. Вип. 25.10. С. 348 – 355.
6. Прилипко В., Боголюбов В., Піскунова Л. Стратегія сталого розвитку природи та суспільства: навчально-методичний посібник. Київ, 2008. 118 с.
7. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text> (дата звернення: 07.07.2025)
8. Концепція екологічної освіти України. Затверджена рішенням Колегії Міністерства освіти і науки України від 20.12.2001 р. №13/6-19. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v6-19290-01#Text> (дата звернення 11.07.2025).
9. Сафранов Т.А., Чугай А.В. Особливості екологізації української системи вищої освіти. *Екологічно орієнтована вища освіта. Методологія та практика – 2021. Зб. мат. Всеукр. конференції з проблем вищої освіти з міжнародною участю*. Харків: Видавництво «Стильна типографія», 2021. С. 61-64.
10. Safranov T., Dyachenko M. Ecosystem Services of Natural Systems North-Western Shelf of the Black Sea: Current Status and Problems of Use. *Advances in Science and Technology*. 2025. Vol. 162. P. 159 – 165.

Оцінювання

Методи поточного контролю: здійснюється шляхом опитування під час лекційних та семінарських занять.

Підсумковий контроль: залік.

Дисципліна розподілений на 4 змістові модулі. За кожним модулем виконуються тестові контрольні роботи (кожна оцінюється максимум у 10 балів), проводиться опитування на семінарських заняттях. Загальна максимальна сума балів по курсу складає 100 балів.

Проведення контролю результатів навчання здобувачів відбувається відповідно до Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова URL: https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf.

У разі виконання будь-якої практичної роботи у застосування до дисертаційного дослідження здобувач може отримати додаткові 5 балів до загальної суми балів за курсом.

Самостійна робота здобувачів: до самостійної роботи відносяться підготовка до лекцій і семінарських занять; оцінка можливості застосування теоретико-концептуальних положень при виконанні дисертаційного дослідження. Контроль здійснюється під час проведення лекційних і семінарських занять.

Політика курсу

Політика щодо дедлайнів та перескладання: Слід дотримуватися запропонованих у розкладі термінів складання сесії; перескладання відбувається відповідно до «Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти ОНУ імені І.І. Мечникова» (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf).

Політика щодо академічної доброчесності: Регламентується Кодексом академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І. Мечникова, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ імені І.І. Мечникова (<http://onu.edu.ua/uk/geninfo/official-documents>).

Політика щодо відвідування та запізнень: Відвідування занять є обов'язковим. В окремих випадках навчання може відбуватись он-лайн з використанням дистанційних технологій. Відпрацювання пропущених занять має бути регулярним за домовленістю з викладачем у години консультацій. Порядок та умови навчання регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу в ОНУ імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process2022.pdf>).