

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Перший (бакалаврський) рівень

Кафедра технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету інженерних
систем та екології



/О.В. Приймак /
06 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Технології збереження природних комплексів

(назва освітньої компоненти)

шифр	назва спеціальності, освітньої програми
183	Технології захисту навколишнього середовища

Розробники:

Березницька Ю.О., к.т.н., доцент

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці

Протокол № 11 від «29» червня 2022 року

Завідувач кафедри ТЗНС та ОП

/Тетяна ТКАЧЕНКО/

Схвалено гарантом освітньої програми «Технології захисту навколишнього середовища»

Гарант ОП

/Юлія БЕРЕЗНИЦЬКА/

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

Протокол № 6 від «30» червня 2022 року

ВИТЯГ З РОБОЧОГО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма навчання: денна											Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження заступником декана факультету	
		Кредитів на сем.	Обсяг годин						Сам. роб.	Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			КП	КР		РГР	Конт. роб					
				Разом	Л	Лр						Пз				
183	Технології захисту навколишнього середовища	4,0	120	50	28	10	12	40				1	екзамен	5		

шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма навчання: заочна (вечірня)											Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження заступником декана факультету	
		Кредитів на сем.	Обсяг годин						Сам. роб.	Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			КП	КР		РГР	Конт. роб					
				Разом	Л	Лр						Пз				
183	Технології захисту навколишнього середовища	4,0	120	30	12	10	8	90				1	екзамен	5		

Мета та завдання освітньої компоненти

Мета дисципліни:

Основною метою вивчення дисципліни «Технології збереження природних комплексів» є засвоєння майбутніми фахівцями-екологами необхідного мінімуму знань про екополітичні, теоретичні та практичні основи, нормативно-правове, наукове та інституційне забезпечення заповідної справи та формування в них навиків із охорони та управління об'єктами і територіями природно-заповідного фонду та екомережі, їх створення та розширення.

Завдання дисципліни – підготувати бакалаврів, рівень професійних знань яких відповідає сучасним вимогам практичної діяльності кваліфікованого фахівця.

Вивчення дисципліни базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні дисциплін: загальна екологія, основи промислової екології, хімія навколишнього середовища, гідравліка та аеродинаміка техноекологія, фоновий екологічний моніторинг, інженерна геологія.

Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Зміст компетентності
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 характеризується комплексністю і невизначеністю умов
Загальні компетентності	
ЗК02	Знання і критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.
ЗК05	Здатність приймати обґрунтовані рішення
Фахові компетентності	
ФК01.	Здатність до попередження забруднення довкілля та кризових явищ і процесів.
ФК10	Здатність використовувати в професійній діяльності стандарти та технології зеленого будівництва.

Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Програмні результати
ПРО1.	Знати сучасні теорії, підходи, принципи екологічної політики, фундаментальні положення з біології, хімії, фізики, математики, біотехнології та фахових і прикладних інженерно-технологічних дисциплін для моделювання та вирішення конкретних природозахисних задач у виробничій сфері.
ПРО4.	Обґрунтовувати природозахисні технології, базуючись на розумінні механізмів впливу людини на навколишнє середовище і процесів, що відбуваються у ньому.

ПРО6.	Обґрунтовувати та застосовувати природні та штучні системи і процеси в основі природозахисних технологій відповідно екологічного імперативу та концепції сталого розвитку.
ПРО7.	Здійснювати науково-обґрунтовані технічні, технологічні та організаційні заходи щодо запобігання забруднення довкілля
ПРО9.	Вміти проводити спостереження, інструментальний та лабораторний контроль якості навколишнього середовища, здійснювати внутрішній контроль за роботою природоохоронного обладнання на промислових об'єктах і підприємствах на підставі набутих знань новітніх методів вимірювання та сучасного вимірювального обладнання і апаратури з використанням нормативно-методичної та технічної документації
ПР13.	Вміти застосовувати основні закономірності безпечних, ресурсоефективних і екологічно дружніх технологій в управлінні природоохоронною діяльністю, в тому числі, через системи екологічного керування відповідно міжнародним стандартам
ПР14.	Вміти обґрунтовувати ступінь відповідності наявних або прогнозованих екологічних умов завданням захисту, збереження та відновлення навколишнього середовища.
ПР15.	Здатність аналізувати та систематизувати пріоритетні стандарти та технології зеленого будівництва.

Програма дисципліни

Змістовий модуль 1. Науково-теоретичні засади технологій збереження природних комплексів

Лекція 1 Технології збереження природних комплексів як навчальна дисципліна: зміст, мета і завдання.

Поняття і зміст навчальної дисципліни. Об'єкт, предмет і методи досліджень заповідної справи. Історія розвитку заповідної справи в Україні.

Лекція 2. Науково-методологічні засади заповідної справи.

Науково-історичні передумови розвитку заповідної справи. Методологічні концепції заповідної справи.

Лекція 3. Сучасна наука заповідної галузі в Україні. Теорія острівної біогеографії в заповідній справі.

Лекція 4. Форма і характер меж природно-заповідних територій. Геоекологічні принципи і правила територіальної організації природно-заповідних територій.

Лекція 5. Класифікація природно-заповідних територій та об'єктів.

Поняття територій та об'єктів особливої державної охорони. Класифікація природно-заповідного фонду України.

Лекція 6. Міжнародна класифікація природно-заповідних територій.

Лекція 7. Формування мережі природно-заповідних територій.

Передумови формування мережі природно-заповідних територій. Всеєвропейська екологічна мережа. Загальні положення щодо створення національної екологічної мережі.

Лекція 8. Червоні книги в системі збереження біоландшафтного різноманіття.

Створення Червоних книг та їх призначення. Червона книга України. Зелена книга України, її структура та зміст. Механізм забезпечення міжнародно-правової охорони природно-заповідних територій.

Лекція 9. Міжнародні природоохоронні конвенції та угоди. Міжнародне співробітництво України в галузі організації, охорони і використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Висновки

Змістовний модуль 2. Організація збереження природних комплексів в Україні

Лекція 10-11. Нормативно-правові засади функціонування територій та об'єктів природно-заповідного фонду України.

Правовий режим територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Землі територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Форми власності та види використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Лекція 12. Проектування та створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду України.

Етапи і процедура створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Створення транскордонних природоохоронних територій.

Лекція 13. Природні і біосферні заповідники. Національні парки. Регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища.

Природні заповідники: статус, завдання і особливості охорони. Біосферні заповідники: статус, завдання, структура території та особливості управління. Особливості функціонування заповідників в Україні.

Функції, завдання та основні типи національних парків. Відбір території для створення національного парку. Функціональне зонування національних парків.

Функції, завдання та організація регіональних ландшафтних парків. Особливості розвитку регіональних ландшафтних парків в світі та Україні. Заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища.

Лекція 14. Управління природно-заповідним фондом України. Екологічне оподаткування та інвестування територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Поняття і функції управління природно-заповідним фондом України. Методи управління. Стан і перспективи розвитку управління природно-заповідною справою в Україні. Механізми фінансового забезпечення функціонування установ природно-заповідного фонду.

Аналіз фінансово-економічного стану установ природно-заповідного фонду України.

Висновки.

Практичні заняття: Змістовний модуль 3.

Практичні заняття блок 1-2. Оцінка природно-заповідного фонду України.

Практичні заняття блок 3-5. Визначення екологічних показників заповідних територій.

Практичні заняття блок 6. Побудова схеми екологічної мережі.

Лабораторні роботи: Змістовний модуль 4.

Лабораторна робота 1-2. Економічні аспекти управління природно-заповідним фондом України.

Лабораторна робота 3-5. Механізми фінансового забезпечення функціонування установ природно-заповідного фонду

Курсовий проект/курсова робота/РГР/Контрольна робота: РГР, контрольна робота.

Самостійна робота (теми):

Тема 1. Прикладні аспекти збереження природних комплексів

Тема 2. Підготовка до практичних та лабораторних робіт.

Тема 3. Виконання індивідуального завдання.

Тема 4. Підготовка до іспиту з дисципліни.

Методи контролю та оцінювання знань

Критерії оцінювання Критерії оцінювання представлені на сайті КНУБА, у Положенні про критерії оцінювання знань студентів в Київському національному університеті будівництва і архітектури, ознайомитись з якими можна за посиланням:

<http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2016/06/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D0%BA%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D1%97-%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%8C-%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf>

Політика щодо академічної доброчесності

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

Політика щодо відвідування

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету документ, який засвідчує ці причини.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, наукова та науково-практична конференція (круглий стіл) тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Методи контролю

Форми контролю: поточний контроль – у формі усної відповіді на кожному лекційному та практичному занятті (також може бути організовано у вигляді тестів та контрольної роботи); контроль виконання практичних занять (оформлений протокол та його презентація); підсумковий контроль – залік у формі тестування; підсумкова оцінка складається з результату заліку та поточного контролю під час проведення лекційних та практичних занять.

При оцінюванні рівня знань Здобувача аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- ступінь сформованості вміння поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;
- досвід творчої діяльності: вміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, вміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

Тестове опитування може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються Здобувачу за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

Розподіл балів для дисципліни з формою контролю залік

Поточне оцінювання				Підсумковий тест	Сума Балів
Змістовні модулі					
1	2	3	4		
15	15	15	15	40	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	Зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	

35-59	FX	Не зараховано з можливістю повторного складання
<u>0-34</u>	F	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Умови допуску до підсумкового контролю

Здобувачу, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Здобувач, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться Здобувачам до початку вивчення дисципліни.

Методичне забезпечення дисципліни

Навчальні посібники:

1. Грищенко Ю.М. Основи заповідної справи: навчальний посібник / Ю.М. Грищенко. - Рівне: РДТУ, 2000. - 239 с.
2. Гродзинський М.Д. Заповідна справа в Україні: навчальний посібник / М.Д. Гродзинський, М.П. Стеценко - К.: Географіка, 2003. - 306 с.
3. Попович С.Ю. Природно-заповідна справа: навчальний посібник / С.Ю. Попович. - К.: Арістей, 2007. - 480 с.

Методичні роботи:

Потіш Л.А. Методичні вказівки для виконання практичних робіт із дисципліни «Природно-заповідна справа» /Л.А. Потіш, А.В. Мигаль, В.І. Роман – Ужгород: видавництво УжНУ «Говерла», 2021. – 32 с.

Заповідна справа : методичні рекомендації до проведення практичних робіт / Л. В. Щепна, - Луцьк, 2019. - 32 с