

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Бакалавр

Кафедра технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці



РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Виробнича практика

(назва освітньої компоненти)

шифр	назва спеціальності, освітньої програми
183	Технології захисту навколишнього середовища

Розробники:

Д.т.н., професор Ткаченко Т.М.

к.т.н., доцент Жукова О. Г.

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

(підпис)

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

протокол № 11 від «24» 06 2022 року

Завідувач кафедри

(підпис)

/Тетяна ТКАЧЕНКО/

Схвалено гарантом освітньої програми:

Технології захисту навколишнього середовища

Гарант ОП

(підпис)

/Юлія БЕРЕЗНИЦЬКА/

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності
протокол № 6 від «30» 06 2022 року

ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма навчання: денна										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження	
		Кредитів на сем.	Обсяг годин						Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			Сам. роб.								
				Разом	Л	Лр		Пз	КП	КР	РГР				Конт. роб
183	Технології захисту навколишнього середовища	6	180	-	-	-	-	180	-	-	1	-	3	6	

шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма навчання: заочна										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження	
		Кредитів на сем.	Обсяг годин						Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			Сам. роб.								
				Разом	Л	Лр		Пз	КП	КР	РГР				Конт. роб
183	Технології захисту навколишнього середовища	6	180	-	-	-	-	180	-	-	1	-	3	6	

Мета та завдання освітньої компоненти

Мета дисципліни:

Дисципліна «Екологія та безпека життєдіяльності» вивчає функціональну нерозривність людини і навколишнього середовища, їхній взаємний вплив, що відображається не тільки на життєдіяльності, а й на способі мислення, активній соціальній позиції, особистій безпеці людини та стані довкілля.

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів фактично нового світогляду, заснованого на ґрунтовних екологічних знаннях та культурі спілкування з природою, оволодіння теоретичними основами екології та надбання практичних навичок з екологічної безпеки, раціонального природокористування, збереження і відтворення природних ресурсів, захисту екологічних прав громадян та інтересів держави.

Завдання вивчення дисципліни є:

- вивчення загального стану сучасної біосфери планети, його формування й особливості розвитку під впливом природних і антропогенних чинників;
- прогнозування динаміки стану біосфери в часі і просторі, в залежності від впливу різноманітних чинників;
- розробка шляхів гармонізації взаємодії суспільства і природи з метою збереження життя на Землі;
- прогнозування можливості і наслідків впливу небезпечних та шкідливих факторів на організм людини та навколишнє середовище;
- використання нормативно-правової бази захисту особистості та навколишнього середовища;
- використання у своїй практичній діяльності громадсько-політичних, соціально-економічних, правових, технічних, природоохоронних, медикопрофілактичних та освітньо-виховних заходів, спрямованих на забезпечення здорових і безпечних умов існування людини в сучасному навколишньому середовищі;
- обґрунтування навколишнього середовища, пропагування екологічної освіти та культури.

Мета дисципліни:

Навчальна практика має за мету:

- поглиблення знань, закріплення вмінь з навчальних дисциплін, що вже вивчені, отримання випереджальних знань з навчальних дисциплін, що ще не вивчалися;
- узагальнення набутих теоретичних знань, одержання спеціальних навичок і умінь, необхідних для опанування професійних компетентностей фахівця відповідно до положень освітньо-професійної програми підготовки бакалавра за спеціальністю;
- формування уявлень щодо методів і засобів визначення екологічного стану досліджуваної території на підставі комплексного аналізу результатів дії природних та антропогенних факторів;
- ознайомлення з повноваженнями і функціональним призначенням органів місцевого і регіонального екологічного управління та контролю, природоохоронних підрозділів суб'єктів виробничої, підприємницької й проектної діяльності, організацій і установ природоохоронного призначення.

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	
ЗК 07	Прагнення до збереження навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства
ЗК09	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя
Фахові компетентності	
ФК 01	Здатність до попередження забруднення довкілля та кризових явищ і процесів
ФК 02	Здатність обґрунтовувати, здійснювати підбір, розраховувати, проектувати, модифікувати, готувати до роботи сучасну техніку і обладнання для захисту та раціонального використання повітряного та водного середовищ, земельних ресурсів, поводження з відходами
ФК 03	Здатність проводити спостереження та інструментальний і лабораторний контроль навколишнього середовища, впливу на нього зовнішніх факторів, з відбором зразків (проб) природних компонентів
ФК 04	Здатність здійснювати контроль за забрудненням повітряного басейну, водних об'єктів, ґрунтового покриву та геологічного середовища
ФК 08	Здатність до забезпечення екологічної безпеки

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

Код	Програмні результати
ПР01	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.
ПР04	Обґрунтовувати природозахисні технології, базуючись на розумінні механізмів впливу людини на навколишнє середовище і процесів, що відбуваються у ньому
ПР06	Обґрунтовувати та застосовувати природні та штучні системи і процеси в основі природозахисних технологій відповідно екологічного імперативу та концепції сталого розвитку.
ПР14	Вміти обґрунтовувати ступінь відповідності наявних або прогнозованих екологічних умов завданням захисту, збереження та відновлення навколишнього середовища.

Програма дисципліни

Програма виробничої практики передбачає один змістовий модуль, який передбачає такі основні етапи:

- 1) участь у настановній конференції,
- 2) ознайомлення з основними позиціями діяльності виробництва, установи, організації,
- 3) ознайомлення з технічною, технологічними складовими виробництва,
- 4) ознайомлення з діяльністю еколого-правового поля конкретного підприємства, виробництва, тощо,

5) користування даними в галузі екологічного нормування на прикладі конкретного підприємства,

б) підготовка до звітної конференції.

Об'єктами практики можуть бути підприємства різних форм власності, видів господарської діяльності, організаційно-правового статусу, які є юридичними особами і функціонують на ринку не менше двох років та здійснюють виробничу торговельну, виробничо-торговельну, посередницьку, оптово-збутову та інші види діяльності. Підприємства повинні відповідати сучасним вимогам, тобто мають застосовуватись передові форми та методи управління й організації виробничої, планово-економічної роботи, логістичної і маркетингової діяльності, бухгалтерського обліку, впроваджуватись прогресивні технології виробництва, організації праці та управління. Крім того, штат підприємства має бути укомплектований висококваліфікованими фахівцями, здатними створити відповідні умови студентам у здобутті професійних навичок.

Основні етапи проходження практики

1.1. Студент до відбуття на практику повинен отримати інструктаж від керівника практики і:

- направлення на практику (лист та угоду на проходження практики в 2 примірниках – один для студента, який вкладається до звіту, а інший керівництву підприємства), але у разі якщо база практики обговорена попередньо між двома сторонами (університетом та підприємством або організацією) у такому разі супровідні документи непотрібно;

- робочу програму практики;

- щоденник (в роздрукованому або електронному вигляді для заповнення)

1.2. Студент, прибувши на базу практики, повинен подати керівникові від підприємства чи установи щоденник, пройти інструктаж з техніки безпеки й пожежної профілактики, ознайомитися з робочим місцем, правилами експлуатації оргтехніки та іншого устаткування та уточнити план-графік проходження практики.

1.3. Під час проходження практики студент зобов'язаний суворо дотримуватися правил внутрішнього розпорядку, прийнятих на базі практики.

1.4. Звіт про практику студент складає відповідно до календарного графіку проходження практики та додаткових вказівок керівників практики від ВНЗ і від підприємства.

1.5. Практика студента оцінюється за 100-бальною системою та зараховується нарівні з іншими дисциплінами навчального плану.

Під час практики студенти збирають необхідну інформацію про діяльність підприємства, роблячи загальний аналіз результатів діяльності і визначають наявність екологічних проблем у його функціонуванні. У разі виявлення на підприємстві проблем студенти повинні вказати можливі шляхи їх вирішення. Результати роботи студенти оформлюють у вигляді звіту з практики. Оцінюють результати роботи студентів спочатку керівники практики від вузу та підприємства у вигляді відгуку, а потім комісія із захисту практики

Методи контролю та оцінювання знань

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі проміжного (модульного) та підсумкового контролю (залік) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

Політика щодо академічної доброчесності

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення

становлять випадки зарахування публікацій Здобувачів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

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

Основні форми участі Здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опонування до виступу, рецензія на виступ; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі рефератів); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується Здобувачами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

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 уміння 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: уміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, уміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

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

Індивідуальне завдання (РГР) підлягає захисту Здобувачом на заняттях, які призначаються додатково.

Робота повинна мати обсяг від 18 до 25 сторінок А4 тексту (кегель Times New Roman, шрифт 14, інтервал 1,5), включати план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури, складений відповідно до ДСТУ 8302:2015. Можна також помістити словник базових понять до теми.

Література, що рекомендується для виконання індивідуального завдання, наведена у цій робочій програмі, а в електронному вигляді вона розміщена на Освітньому сайті КНУБА, на сторінці кафедри.

Також як виконання індивідуального завдання (РГР) за рішенням викладача може бути зарахована участь Здобувача у міжнародній або всеукраїнській науково-практичній конференції з публікацією у матеріалах конференції тез виступу (доповіді) на одну з тем, дотичних до змісту дисципліни, або публікація статті на одну з таких тем в інших наукових виданнях.

Текст індивідуального завдання (РГР) подається викладачу не пізніше, ніж за 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від Здобувача доопрацювання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності Здобувачів за відсутності пропущених та невідпрацьованих практичних занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

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 контроль	Сума
Відвідування лекцій	Оцінка індивідуального завдання (РГР)		
-	70	30	100

Шкала оцінювання індивідуальної роботи

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії
відмінно	30	відмінне виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (не старше 2017 року), дотримання норм доброчесності)
	25	відмінне виконання з незначною кількістю помилок виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (більшість з яких не старше 2017 року), дотримання норм доброчесності)
добре	22	виконання вище середнього рівня з кількома помилками (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, посилання та цитування сучасних наукових джерел (серед яких є такі, що не старше 2017 року), дотримання норм доброчесності)
	20	виконання з певною кількістю помилок (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, наявність посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм доброчесності)
задовільно	18	виконання роботи задовольняє мінімальним критеріям помилок (розкриття теми в основному в межах об'єкту роботи, наявність концептуального апарату роботи, присутність не менше 5 посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм

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.

Список рекомендованої літератури

1. Піскунова Л.Е. Безпека життєдіяльності: підручник/ Л.Е. Піскунова, В.А. Прилипко, Т.О. Зубок. – К.: ВЦ «Академія», 2014. – 224 с.
2. Руденко С.С., Костишин С.С., Морозова Т.В. Загальна екологія. Практичний курс: навчальний посібник у 2 ч. Частина 1. Урбоєкосистеми. – Чернівці: Книги – ХХІ, 2008. – 342 с.
3. Білявський Г.О., Бутченко Л.І., Навроцький В.М. Основи екології: теорія та практикум. Навчальний посібник. – К.: Лібра, 2002. – 352 с.
4. Лико С.М. Гідроекологія: навчальний посібник/ С.М. Лико, І.Л. Суходольська. – Київ: Кондор-Видавництво, 2017. – 212 с.
5. Олійник Я.Б. Основи екології: підручник/ Я.Б. Олійник, П.Г. Шищенко, О.П. Гавриленко. – К.: Знання, 2012. – 558 с.
6. Білявський Г.О., Бутченко Л.І., Навроцький В.М. Основи екології: теорія та практикум Київ: “Лібра”, 2002. 351 с.
7. Боголюбов В.М., Соломенко Л.І., Князькова Т.В., Розпутній М.В. Екологія: навч. посіб. Київ.: Вид.центр НАУ, 2006. 158 с.
8. Гайченко В.А., Царик Й.В. Екологія тварин: К: Компринт, 2016. 288 с.
9. Гайнріх Д., Гергт М. Екологія, Київ: dtv-Atlas., 2001. 287 с.
10. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія: навч. посіб. Суми: Університетська книга, 2003. 416 с.
11. Запольський А.К., Салюк А.І. Основи екології. підручник К.: Вища школа, 2004. 382 с.

12. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основи сучасної екології. К.: ДП «Вид. дім «Персонал», 2009. 408 с.
13. Сухарев С.М., Чундак С.Ю., Сухарева О.Ю. Основи екології та охорони довкілля. навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2006, 394 с.
14. Руденко С.С., Костишин С.С., Морозова Т.В. Загальна екологія: практичний курс. Частина I. Чернівці.: Рута, 2003. 320 с.
15. Шматько В.Г., Нікітін Ю.В. Екологія та організація природоохоронної діяльності: навчальний посіб. Київ: КНТ, 2008. 303 с.
16. Сніжко С.І. Оцінка та прогнозування якості природних вод. Київ: Ніка-Центр, 2001. 262 с.
17. Войцицький А.П. Нормування антропогенного навантаження на природне середовище: навчальний посіб. Київ: Генеза, 2005. 278 с.
18. Некос В.Ю., Максименко Н.В., Владимірова О.Г. та ін. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище: навчальний посіб. Київ: Кондор, 2007. 268 с. 13
19. Юрасов С.М., Сафранов А.В., Чугай Т.А. Оцінка якості природних вод: навчальний посіб. Одеса: Екологія, 2012. 168 с.
20. Добрянський І. М., Дмитрів Г. М. Водопостачання та водовідведення будівель і споруд: навчальний посіб. Львів: Афіша, 2008. 118 с.
21. Борисовська О.О. Інвентаризація та облік відходів: навчальний посіб. Дніпро: Літограф, 2017. 168 с.
22. Гомеля М.Д., Шаблій Т.О., Глушко О.В. та ін. Екологічна безпека: навчальний посіб. Київ: ТОВ «Інфодрук», 2009. 245 с.
23. Петрук В.Г., Северин Л.І., Васильківський І.В. та ін. Природоохоронні технології: навчальний посіб. Вінниця: ВНТУ, 2014. Ч.2. Методи очищення стічних вод. 254 с.
24. Ратушняк Г.С., Лялюк О.Г. Технічні засоби очищення газових викидів: навчальний посіб. Вінниця: ВНТУ, 2005. 158 с.
25. ДСТУ 3008-2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 26 с.
26. Ландшафтна екологія : підручник / В. М. Гуцуляк, Н.В. Максименко, Т.В. Дудар. – Чернівці : ЧНУ ім. Ю. Федьковича, 2017. – 248 с.
27. Тарасова В.В., Малиновський А.С., Рибак М.Ф. Екологічна стандартизація і нормування антропогенного навантаження на природне середовище: навчальний посіб. Київ: Ніка-Центр, 2007. – 372 с.