

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

спеціальність	103 Науки про Землю	обов'язковість дисципліни	обов'язкова
освітня програма	Моніторинг геосистем та ГІС-технології	факультет	біотехнологій
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	екології та біотехнологій в рослинництві

ВИКЛАДАЧ

Керують практикою дві особи – викладач випускової кафедри та один із провідних спеціалістів організації, де здобувач проходить практику.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування у майбутнього фахівця професійних практичних знань з науково-управлінських аспектів господарської діяльності у відповідній сфері, закріплення набутого досвіду та практична підготовка до самостійної високоєфективної роботи; збирання матеріалів для майбутньої кваліфікаційної роботи.
Обсяг і форми контролю	6 кредитів ECTS (180 годин), підсумковий контроль – залік
Вимоги викладача	вчасне виконання та захист звіту, активність

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	<p>ІК.01. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації.</p> <p>ЗК.03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК.04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК.08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК.11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища.</p> <p>ФК.02. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер</p> <p>ФК.03. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.</p> <p>ФК.04. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер</p> <p>ФК.05. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.</p> <p>ФК.06. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження</p>	Програмні результати навчання	<p>ПР.01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.</p> <p>ПР.04. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.</p> <p>ПР.05. Вміти проводити польові та лабораторні дослідження.</p> <p>ПР.06. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.</p> <p>ПР.07. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.</p> <p>ПР.08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів.</p> <p>ПР.09. Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.</p> <p>ПР.10. Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.</p> <p>ПР.11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.</p> <p>ПР.12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.</p> <p>ПР.13. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.</p> <p>ПР.14. Брати участь у розробці проектів і практичних</p>
--------------------	--	--------------------------------------	---

до розпізнавання, синтезу і моделювання.

ФК.07. Здатність проводити моніторинг природних процесів.

ФК.08. Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.

ФК.09. Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності

ФК.10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.

ФК.11. Здатність оцінювати стан екологічної небезпеки об'єктів, обґрунтовувати рішення направлені на мінімалізацію екологічних ризиків антропогенної діяльності, застосовувати навички методів проєктування, моделювання та управління процесами регіонального розвитку, проводити геоecологічну оцінку територій. ФК.12. Здатність орієнтуватися у картографічному матеріалі, застосовувати ГІС-технології, користуватися програмним забезпеченням геоінформаційного спрямування при проведенні геосистемного моніторингу.

ФК.13. Здатність проводити аналіз і прогноз можливих негативних наслідків антропогенної трансформації геосистем, статистичну обробку даних спостережень за їх станом; володіти сучасними методами оцінювання, моделювання та прогнозування стану об'єктів.

ФК.14. Здатність використовувати економічні механізми використання, охорони та відтворення природних ресурсів, вміти визначати вплив природних процесів на антропогенні та техногенні ландшафти.

ФК.15. Здатність розуміти теоретико-методологічні та методичні засади сучасного раціонального природокористування, визначати сутність та зміст основних видів природокористування.

ФК.16. Здатність до організації робіт пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захисту довкілля, безпекою територій на

рекомендацій в галузі наук про Землю.

ПР.15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

ПР.16. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля, розуміти основні принципи охорони довкілля та природокористування, уміти оперувати законодавчою базою та економічними розрахунками при організації природокористування.

ПР.17. Використовувати сучасні методи моделювання та прогнозування стану геосистем, а також явищ і процесів, що відбуваються в них, прийняття рішень в сфері охорони довкілля та раціонального природокористування.

ПР.18. Уміти проводити аналіз земної поверхні, природних і антропогенних об'єктів, географічного їх розташування за допомогою засобів дистанційного зондування Землі, ГІС-технологій. Вміти створювати, редагувати карти і проєкти ГІС природних процесів і явищ.

ПР.19. Оцінювати вплив природних та антропогенних чинників на геосфери Землі та формулювати основні принципи раціонального природокористування. Вміти здійснювати комплексний аналіз перебігу природних небезпечних процесів і явищ.

ПР.20. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проєктів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

основі знань нормування антропогенного навантаження на стан геосистем та технологій раціонального природокористування в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Орієнтовний календарний план проходження практики

1.	Підготовка до практики, отримання завдання та відповідної документації на кафедрі. Інструктаж із техніки безпеки.		За планом випускової кафедри
2.	Ознайомлення зі структурою підприємства. Вивчення літературних джерел відповідно до профілю об'єкта практики, відповідних природних ресурсів і рівнів техногенного забруднення. Інструктаж із техніки безпеки.		0,5 кредита
3.	Участь у виконанні виробничих завдань. Ознайомлення з технологічним обладнанням виробництва.		3 кредити
4.	Вивчення методик збирання та обробки інформації.		0,5 кредита
5.	Виконання індивідуального спеціального завдання.		1 кредит
6..	Збирання текстових і графічних матеріалів для звіту про практику або для випускної роботи. Оформлення щоденника практики.		1 кредит
7.	Подача матеріалів практики на кафедру. Написання і захист звіту.		За планом випускової кафедри

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Гідрогеологія та інженерна геологія: підруч. К.: Вид.-поліграф. центр «Київський університет», 2005. 144 с.
2. Корнеєнко С.В. Методика гідрогеологічних досліджень. Основні методи і види гідрогеологічних досліджень: навч.пос. К.: ВПЦ "Київський університет", 2001. 69 с.
3. Інженерна геологія. Механіка ґрунтів, основи і фундаменти: Підручник / М. Л. Зоценко, В. І. Коваленко, А. В. Яковлев, О. О. Петраков, В. Б. Швець, О. В. Школа, С. В. Біда, Ю. Л. Винников. Полтава: ПНТУ, 2003. 446 с.
4. Ваганов І.І., Маєвська І.В., Попович М.М. Інженерна геологія та охорона навколишнього середовища: навчальний посібник.. Вінниця: ВНТУ, 2013. 267 с.

Методичне забезпечення

1. Виробнича практика. Методичні рекомендації для здобувачів першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 103 «Науки про Землю». Головань Л. В., Бузіна І. М., Коляда О. В., Чуприна Ю. Ю. ДБТУ. 2023. 27с.
2. Інструкція із застосування класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до родовищ питних і технічних підземних вод. ДКЗ України, К. 2000. 48 с.
3. Порядок вивчення та підрахунку експлуатаційних запасів супутніх підземних вод родовищ твердих корисних копалин. Методичні вказівки ДКЗ України. К. 2000, 12 с.
4. Положення про порядок проведення океанографічних досліджень у Чорному та Азовському морях. Київ: "Держгідрографія" "Укрморкартографія", 2003. 44с.
5. ДСТУ 3008-95. Документація, звіти, у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	ОцінкаECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістюповторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковимповторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися Кодексу академічної доброчесності ДБТУ та вимог, які прописані у Положенні про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.