



Силабус навчальної дисципліни
«Інформаційно-графічні методи в екології»

Спеціальність	101 Екологія
Освітня програма	Екологія
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	3 курс, 6 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 20 год.
	Лабораторні – 8 год
	Практичні – 14 год.
	Самостійна робота – 78 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	Кафедра прикладної екології та природокористування, ауд. 109П, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-prikladnoi-yekologii-ta-prirodokoristuvannya.html
Викладач (-і)	Бредун Віктор Іванович, к.т.н.
Контактна інформація викладача (-ів)	nning.bredunvi@nupp.edu.ua
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 109П відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – формування навичок вивчення основних принципів і закономірностей функціонування екосистем із застосуванням методів картографічного аналізу екологічної інформації; формування у студентів наукових знань про методи способи виміру земної поверхні та відображення екологічної інформації на спеціальних картах; ознайомлення з методичними основами складання і використання екологічних карт в науковій і практичній діяльності; придбання навичок використання екологічних баз даних і екологічних карт. Формування навичок використання інформаційних і комунікаційних технологій, сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.	
Результати вивчення навчальної дисципліни: Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.	
Передумови для навчання Вибіркова навчальна дисципліна «Інформаційно-графічні методи в екології» забезпечує формування знань про головні принципи застосування картографічного матеріалу у екологічних дослідженнях, форми і види представлення результатів. Дисципліна базується на знаннях наступних дисциплін: географія, інформатика, основи екології.	
Зміст навчальної дисципліни Тема 1. Теоретичні основи картографії та картографування. Тема 2. Математична основа побудови географічних карт. Тема 3. Системи координат в топографії та картографії. Тема 4. Картографічна семантика в екологічному картографуванні. Тема 5. Картографічна генералізація та її сутність. Тема 6. Проектування та складання карт. Тема 7. Застосування картографічних творів у науковій і практичній роботі. Тема 8. Подання інформації в ГІС.	
Індивідуальне завдання	не передбачено



Сторінка курсу на платформі Moodle		https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1880
Рекомендовані джерела		
1. Бондар О.І., Фінін Г.С., Унгурян П.Я., Шевченко Р.Ю. Дистанційні методи моніторингу довкілля. Херсон : Олді+, 2019. 298 с. 2. Кравців С. С. Войтків П. С., Кобелька М. В. Картографія : навчальний посібник. (2-ге видання, виправлене і доповнене). Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2020. 191 с. 3. Книш І. Основи картографії : навч.-метод. посібник для студентів спеціальності 101 «Екологія» та інших природничих спеціальностей) / Іван Книш, Надія Кремінь. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2021. – 236 с 4. Бондар О.І., Тафтай В.В., Фінін Г.С., Шевченко Р.Ю. Сучасні технології моніторингу довкілля: на прикладі Київської агломерації. Монографія/ під загальною редакцією Бондаря О.І. Житомир, ПП “Рута”, 2022. 396 с. 5. Шевченко Р. Ю. Геоінформаційні системи в екології. Електронний підручник для здобувачів другого та третього рівня вищої освіти галузей знань: 10 – «Природничі науки», спеціальностей 101 – «Екологія», 103 – «Науки про Землю», 106 – «Географія»; 12 – «Інформаційні технології», спеціальність 126 – «Інформаційні системи та технології»; 18 – «Виробництво та технології», спеціальність 183 – «Технології захисту навколишнього середовища»; 19 – «Архітектура та будівництво», спеціальність 193 – «Геодезія та землеустрій». Київ, 2022. 224 с.		
Система оцінювання результатів навчання		
За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів. Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 35 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни. Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі.		
Накопичування балів з навчальної дисципліни		
Види навчальної роботи		Мах кількість балів
Робота на лекції		20
Виконання завдань на лабораторному занятті		30
Індивідуальні завдання (реферати, есе, доповіді)		20
Диференційований залік		30
Максимальна кількість балів		100
Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»		
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	
60 - 63	E	задовільно
35 - 59	FX	
1 - 34	F	
		незадовільно



Політики навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій, практичних і лабораторних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до практичних та лабораторних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних та лабораторних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних, лабораторних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових

Силабус затверджено на засіданні кафедри «Прикладної екології та природокористування»

11 серпня 2023 р. Протокол № 1