

	Силабус навчальної дисципліни Методи ДЗЗ у задачах оцінювання екосистемних послуг <i>(Remote sensing techniques in ecosystem service assessment)</i> Спеціальність: 172 – Електронні комунікації та радіотехніка Дистанційні аерокосмічні дослідження Галузь знань: 17 – Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Рівень вищої освіти	Третій (доктор філософії)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна компонента фахового переліку за вибором
Курс	2 (другий) - 3 (третій)
Семестр	4 (четвертий) – 5 (п'ятий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	1 кредит / 30 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Викладання даної дисципліни спрямовано на теоретичне та практичне опанування аспірантами методів залучення даних ДЗЗ та геоінформаційних технологій для оцінювання екосистемних послуг.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Особливу увагу буде приділено застосуванню даних та методів ДЗЗ до картування параметрів екосистемних послуг, а також виявленню, аналізу та картування змін цих параметрів.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Після завершення курсу аспіранти зможуть: – володіти методами картування параметрів екосистемних послуг; – оцінювати стан і динаміку параметрів екосистемних послуг на локальному, регіональному та національному рівнях; – аналізувати та враховувати внесок параметрів екосистемних послуг при їх оцінюванні.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Застосовувати дані та методи ДЗЗ до картування параметрів екосистемних послуг, а також до виявлення, аналізу та картування змін цих параметрів. Здійснювати оцінювання та картування екосистемних послуг використанням даних ДЗЗ. Представляти та візуалізувати результати зрозумілими для фахівців і нефаківців.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: теоретичне та практичне опанування аспірантами методів залучення даних ДЗЗ та геоінформаційних технологій для оцінювання екосистемних послуг. Види занять: лекції, практичні заняття, самостійна робота Методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; дослідницький метод, інтерактивний метод. Форми навчання: очна, дистанційна
Пререквізити	Об'єкти, методи та засоби дистанційного зондування Землі. Методи оброблення та інтерпретації даних дистанційного зондування Землі. Геоінформаційні технології та геопросторове моделювання.
Пореквізити	Методи підвищення інформативності інфрачервоного

	аерокосмічного знімання, основи синтезу статистичних моделей фрактальних геофізичних полів, геосистем та процесів за даними дистанційного зондування, методи класифікування об'єктів на аеро- та космічних зображеннях та інших геопросторових даних, застосування методів радарної інтерферометрії в дослідженнях природного середовища, методи підвищення розрізненості оптичних і радарних аерокосмічних зображень.
Інформаційне забезпечення	Основи дистанційного зондування Землі: історія та практичне застосування : навч. посіб. / С. О. Довгий, В. І. Лялько, С. М. Бабійчук, Т. Л. Кучма, О. В. Томченко, Л. Я. Юрків. — К. : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2019. — 316 с. ISBN 978-617-7734-01-6 Василюк О., Ільмінська Л. Екосистемні послуги. Огляд. БО «БФ «фонд захисту біорізноманіття України», 2020. https://uncg.org.ua/wp-content/uploads/2020/09/EcoPoslugy_web_new.pdf Burkhard B, Maes J (Eds) (2017) Mapping Ecosystem Services. Advanced Books. https://doi.org/10.3897/ab.e12837 Parker, N., Naumann, E-K., Medcalf, K., Haines-Young, R., Potschin, M., Kretsch, C., Parker, J. & Burkhard, B. (2016) National ecosystem and ecosystem service mapping pilot for a suite of prioritised services. Irish Wildlife Manuals, No. 95. National Parks and Wildlife Service, Department of Arts, Heritage, Regional, Rural and Gaeltacht Affairs, Ireland. Irish Wildlife Manual 95. https://www.npws.ie/sites/default/files/publications/pdf/IWM95.pdf Andrew, M.E., Wulder, M.A., Nelson, T.A., 2014. Potential contributions of remote sensing to ecosystem service assessments. Prog. Phys. Geogr. 38, 328–353. doi:10.1177/0309133314528942 https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/0309133314528942 Andrew, M.E., Wulder, M.A., Nelson, T.A., Coops, N.C., 2015. Spatial data, analysis approaches, and information needs for spatial ecosystem service assessments: a review. GIScience Remote Sens. 52, 344–373. doi:10.1080/15481603.2015.1033809
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія 426. Ліцензія Trueconf VCS «Базова-9», безстрокова, опція показу презентацій Радіомікрофон JTS – 2 шт. Акустична система Yamaha S215V Мультимедійний проектор Epson EB-1900 Екран стаціонарний механізований
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Модульна робота. Диференційований залік.
Відділи	Відділ геоінформаційних технологій в дистанційному зондуванні Землі,

Викладач		Козлова Анна Олександрівна Посада: старший науковий співробітник Вчене звання: ст. дослідник Науковий ступінь: канд. технічних наук Профайл викладача: Тел.: +(044) 239-74-12 E-mail: akkoann@gmail.com Робоче місце: кімн. 106
----------	---	---