



**Силабус навчальної дисципліни
«Геоінформаційні системи в екології»**

**Спеціальність: 101 Екологія
Галузь знань: 10 Природничі науки**

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	вибірковий компонент ОНП
Курс	2 (другий)
Семестр	4
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	5 кредитів / 150 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Геоінформаційні технології як пересічення областей наукових знань. Аналіз та оцінка стану довкілля за допомогою геоінформаційних систем і технологій.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Професійно–практична підготовка здобувачів в галузі геоінформаційних технологій на рівні професійних вимог зі спеціальності.
Чому можна навчитися (результати навчання)	- Використовувати інструментальні засоби в роботі з ГІС-проектами; - створювати невеликі ГІС-проекти для вирішення екологічних прикладних задач; - виконувати ГІС-аналіз даних; - створювати презентації даних, які отримані на базі ГІС-аналізу.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	- Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування - Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем. - Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.

Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Основні відомості про ArcView. Комерційні ГІС світових виробників. ГІС як пересічення областей наукових знань. Джерела даних ГІС та їх типи. Загальна характеристика ГІС і приклади їх застосування. Аналіз сучасних ГІС пакетів, що використовуються в екологічних дослідженнях. Аналіз та оцінка стану довкілля за допомогою геоінформаційних систем і технологій</p> <p>Види занять: лекції, практичні заняття</p> <p>Методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; дослідницький метод.</p> <p>Форми навчання: очна, дистанційна</p>
Пререквізити	Знання з дисциплін «Стратегія сталого розвитку», «Системи екологічного управління», «Методологія розроблення та
Пореквізити	Знання, отримані протягом вивчення курсу можуть бути використані під час написання дисертаційної роботи
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	<p>Науково-технічна бібліотека НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ArcGISOnline [Електронний ресурс]: [Інтернет сайт] - Офіційний сайт компанії ESRI. – Режим доступу http://www.arcgis.com/ (дата звернення 31.05.2020). – Назва з екрану. 2. Landscape-ecology.org [Електронний ресурс]: [Інтернет портал] – International Association for Landscape Ecology Portal. – Режим доступу www.landscape-ecology.org (дата звернення 31.05.2020). – Назва з екрану. <p>Репозитарій НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дудар Т.В. Landscape Ecology: навч. посібник. – К.: НАУ, 2014. – 244 с. 2. Stankevich S.A., Dudar T.V., Kozlova A.O., Eindelshtein L.Ya. (2015). Remote sensing as information tool for engaging the public to counteract terrorism and disasters. Engaging the Public to Fight the Consequences of Terrorism and Disasters. I. Apostol et al. (Eds) . NATO Science for Peace and Security Series. Vol. 120. IOS Press, 91-103 p.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, мультимедійна система, лабораторія дистанційних досліджень
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік, тестовий контроль
Кафедра	Екології
Факультет	Екологічної безпеки інженерії та технологій
Викладач(і)	<div data-bbox="564 1749 788 2056" data-label="Image"> </div> <p>ДУДАР ТАМАРА ВІКТОРІВНА Посада: професор Вчене звання: ст.н.сп., доцент Науковий ступінь: д.т.н. Профайл викладача: https://scholar.google.com.ua/citations?user=hsKRjZUAAAAJ&hl=uk Тел.: 406-79-16 E-mail: dudar@nau.edu.ua Робоче місце: 5.602</p>

Оригіальність навчальної дисципліни	Можливість працювати за програмами щодо дистанційних методів в екології та в науково-дослідній лабораторії
Лінк на дисципліну	https://classroom.google.com/u/1/c/NDIwNTg5OTA3NjIw