




СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ГЕОПРОСТОРОВІ БАЗИ ДАНИХ»

Спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій



| | |
|---|---|
| Рівень вищої освіти | Перший (бакалаврський) |
| Статус дисципліни* | Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку |
| Семестр | Весняний семестр |
| Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин | 3 кредити/90 годин |
| Мова викладання (українська, англійська) | українська |
| Що буде вивчатися (предмет навчання) | Предметом вивчення є технологія розробки, створення та використання просторових баз даних за допомогою існуючих систем керування просторовими базами даних і застосування їх для вирішення задач, з якими стикається фахівець з геоінформатики. |
| Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета) | Метою вивчення дисципліни є формування у студентів теоретичних знань, які допомагають оволодіти основними принципами проектування і створення баз геоданих за допомогою таких засобів як ArcMap і ArcCatalog і практичних умінь роботи з цими засобами. |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | <ul style="list-style-type: none"> – використовувати основні принципи побудови реляційних баз геоданих, аналізу атрибутивної інформації, розробки і створення баз геоданих для вирішення прикладних задач геоінформатики; – виконувати аналіз предметної області, що характеризується великою кількістю семантичної (описової) інформації про геопросторові об'єкти, засобами геоінформаційних систем; – застосовувати геопросторові бази даних для комплексної обробки геоінформаційних даних і створення супроводжувальної документації. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності) | Набуті знання і вміння можна використовувати при розробці проектів просторових баз геоданих у середовищі ArcMap для вирішення задач керування муніципальними та іншими процесами. |
| Навчальна логістика | <p>Зміст дисципліни: Проектування баз геоданих. Реалізація моделей представлення географічних даних. Принципи проектування баз геоданих. Організація даних в геоінформаційних системах. Семантичне моделювання даних. Анотації в базах геоданих. Створення топології. Використання топологічних правил в базах геоданих. Мережі в базах геоданих.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні заняття.</p> <p>Методи навчання: лекція, вступний та поточний інструктаж</p> |

| | |
|---|---|
| | Форми навчання: очна |
| Пререквізити | Загальні знання з вищої математики та інформатики. |
| Пореквізити | Знання, отримані при вивченні дисципліни, можуть бути використані при вивченні таких дисциплін як «ГІС і бази даних», «Геоінформаційний аналіз», «Геологістика», «ГІС в управлінні територіями» та під час написання кваліфікаційної бакалаврської роботи. |
| Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ | <p>Навчальна та наукова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектирование баз геоданных: учеб. пособие / Е. Е. Поморцева; Харьков. нац. ун-т гор. хоз-ва им. А. Н. Бекетова. – Харьков : ХНУГХ им. А. Н. Бекетова, 2016. – 140 с. 2. Геоінформаційні системи і бази даних : монографія / В. І. Зацерковний, В. Г. Бурачек, О. О. Железняк, А. О. Терещенко. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2014. – 492 с. 3. Зацерковний В. І., Бурачек В. Г., Железняк О. О., Терещенко А. О. Геоінформаційні системи і бази даних. – Кн. 2 / В. І. Зацерковний, В. Г. Бурачек, О. О. Железняк, А. О. Терещенко. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 237 с. 4. Бойченко Л.П., Туманова О.Н. Системы управления базами данных. – Ухта: УГТУ, 2008. – 156 с. 5. Zeiler Michael. Моделирование нашего мира: пособие ESRI по проектированию баз геоданных. – New York: ESRI, 2004. – 508 с. |
| Локація та матеріально-технічне забезпечення | комп'ютерний клас, проєктор |
| Семестровий контроль, екзаменаційна методика | залік |
| Кафедра | аерокосмічної геодезії |
| Факультет | факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій |
| Викладач(і) |  <p>БЕЛЕНОК ВАДИМ ЮРІЙОВИЧ Посада: доцент Науковий ступінь: кандидат фізико-математичних наук Профайл викладача: http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=1227 Тел.: (044) 406-79-95 E-mail: vadym.belenok@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 3.508</p> |
| Оригінальність навчальної дисципліни | Авторський курс |
| Лінк на дисципліну | |