

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

МОДЕЛІ ТА БАЗИ ДАНИХ У СИСТЕМІ КАДАСТРУ

Освітньо-наукова програма - Бакалавр.

Рівень вибіркової дисципліни: Дисципліни циклу професійної підготовки - варіативна навчальна дисципліна.

Оцінювання: поточне оцінювання – 2 поточних контролі; підсумковий контроль – екзамен.

Викладацький склад: Боклаг Валентина Андріївна, д.держ.упр., професор кафедри Автомобільних доріг геодезії та землеустрою

Обсяг: 4,0 кредити ECTS, аудиторні – 24 години лекцій, 22 години практичних; курсова робота – 30 годин, самостійна робота – 14 годин.

Анотація. Навчальна дисципліна «Моделі та бази даних у системі кадастру» є складовою освітньо-професійної програми «Геодезія та землеустрій» підготовки фахівців ступеня вищої освіти «Бакалавр» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій».

Серед вимог щодо формування раціональної та ефективно діючої системи кадастру є створення та належне функціонування бази даних, де міститься просторова і атрибутивна інформація. Збереження та накопичення даних є однією з основних дій, здійснюваних над інформацією, яка забезпечує її доступність протягом певного проміжку часу.

Сучасний активний розвиток кадастрових систем потребує формування структурованої, сучасної, різносторонньої та достовірної інформації про об'єкти та суб'єкти земельних відносин. Поряд з інформацією про технічні характеристики земельної ділянки, інформації про права власності, права користування, обтяження та обмеження щодо розпорядження та користування земельною ділянкою в кадастрових базах даних надається особливе значення.

Теорія баз даних – порівняно молода галузь знань, однак сучасний світ інформаційних технологій важко уявити собі без використання баз даних, що формуються за допомогою різних моделей. Практично всі інформаційні системи пов'язані з функціями тривалого збереження й обробки інформації, оскільки інформація є тим чинником, який багато в чому визначає ефективність будь-якої сфери діяльності.

Мета дисципліни - надання студентам теоретичних знань та набуття ними практичних навичок щодо формування та використання баз даних у системі кадастру шляхом застосування відповідних моделей.

У результаті вивчення курсу студент повинен:

знати:

- основні поняття та концепцію побудови баз даних кадастрових систем;
- загальні відомості про моделі у інформаційних системах;

- вимоги та принципи побудови растрових моделей інформаційних систем;
- основні вимоги та принципи побудови векторних моделей інформаційних кадастрових систем;
- теоретичні основи щодо розробки та створення форм для вводу даних і їх аналізу, розробки та створення звітів.

Вміти:

- застосовувати в професійній діяльності створенні реляційні бази даних;
- розробляти та створювати форми для вводу даних і їх аналізу, розробки та формування звітів;
- використовувати прикладні пакети БД для аналізу предметної області у зазначені терміни ;
- застосувати відомостей БД для аналізу, самостійного вибору й освоєння нових програмних продуктів.
- працювати шляхом віддаленого доступу до бази даних та створювати супровідну документацію.

Змістовні модулі дисципліни:

Змістовний модуль 1: Концепція побудови баз даних. Основні теоретичні поняття баз даних. Системи керування базами даних (СКБД). Вимоги до бази даних та СКБД. Види моделей даних та їх призначення. Склад реляційної та інфологічної моделей даних.

Змістовний модуль 2. Принципи та теоретичні основи проектування реляційних баз даних. Етапи проектування реляційних баз даних. Створення таблиць реляційної бази даних.

Змістовний модуль 3. Загальні відомості про моделі даних. Класифікація моделей даних інформаційних систем. Організація та обробка інформації в ГІС. Растрові моделі подання просторових даних. Векторні моделі подання даних у геоінформаційних системах.

Основна література

1. Бази даних: проектування та використання для обліку нерухомого майна : навч. посібник / В. А. Толстохатко, О. Є. Поморцева, І. М. Патракеєв; Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Х. : ХНУМГ, 2014. – 174 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. Закон України «Про Державний земельний кадастр»: від 7 липня 2011 р. № 3613 - VI / Відом. Верх. Ради України. – 2012. - №8. – ст. 61 із змін.
4. Карпінський Ю.О. Геопросторовий аналіз: навч. посіб. /Карпінський Ю.О., Лященко А.А., Кравченко Ю.В. – К.: КНУБА, 2016.-184с.
5. Кейк Д. Геоінформаційні технології та інфраструктура геопросторових даних: у шести томах. Том 2: Системи керування базами геоданих для інфраструктури просторових даних. Навчальний посібник /Кейк Д., Лященко А.А., Путренко В.В., Хмелевський Ю., Дорошенко К.С., Говоров М. – К.: Планета-Прінт, 2017. – 456 с.

6. Про затвердження програми створення автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру. : постанова Кабінету Міністрів України від 2 грудня 1997 р. – № 1355.

Завідувач кафедри _____
(підпис)