

ГЕОДЕЗІЯ В ДОРОЖНЬОМУ БУДІВНИЦТВІ

Кафедра геодезії, картографії і кадастру
Факультет лісового і садово-паркового господарства

Викладач: д. техн. н., проф. Рудий Р. М.

Анотація:

Мета курсу (інтегральна компетентність) — здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі геодезії та землеустрою або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій, положень і методів відповідної науки і характеризується комплексністю і невизначеністю умов.

Цілі курсу (програмні компетентності):

- знати види геодезичних робіт, що виконуються в дорожньому будівництві.
- орієнтуватися у вимогах до точності складання спеціальних планів і карт.
- знати побудову зйомочної геодезичної мережі методом теодолітних ходів.
- розвивати зйомочні геодезичні мережі з триангуляційних побудов і куткових засічок.
- знати способи визначення площ,
- складати технічні проекти аналітичним і графічним способами;
- розуміти прийоми проектування ділянок аналітичним методом, суть і способи перенесення проекту в натуру, порядок підготовки до перенесення проекту в натуру, вирахування проектних величин (кутів, ліній) для винесення проекту в натуру при різних способах проектування.
- складати робочі креслення.

Програмні результати навчання:

- здатність показувати знання і розуміння основних теорій, методів, принципів, технологій і методик в галузі геодезії і землеустрою;
- здатність показувати базові знання із суміжних, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи;
- здатність використовувати знання з загальних інженерних наук у навчанні та професійній діяльності, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи;
- здатність виконувати професійні обов'язки в галузі геодезії і землеустрою;
- здатність вибирати методи, засоби та обладнання з метою здійснення професійної діяльності в галузі геодезії і землеустрою;
- здатність проводити польові, дистанційні і камеральні дослідження в галузі геодезії та землеустрою;
- здатність вміти використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне та фотограмметричне програмне забезпечення та обладнання;
- здатність самостійно збирати, обробляти, моделювати та аналізувати геопросторові дані у польових та камеральних умовах;

- здатність розробляти проекти і програми, організовувати та планувати польові роботи, готувати технічні звіти та оформлювати результати польових, камеральних та дистанційних досліджень в геодезії та землеустрої;

Короткий зміст курсу:

Геодезичні роботи, які проводяться в дорожньому будівництві. Значення топографо-геодезичних обстежень і вишукувань у дорожньому будівництві. Об'єкти проектування. Стадії складання проектів. Види геодезичних робіт, що виконуються в дорожньому будівництві. Характеристика точності планів. Оновлення (коригування) планів. Проведення великомасштабного знімання. Підготовка до перенесення проектів у натуру. Суть і способи перенесення проекту в натуру. Точність геодезичних робіт у дорожньому будівництві. Вибір масштабу плану. Застосування міжнародних національних стандартів при проведенні геодезичних робіт у дорожньому будівництві. Загальні поняття про стандарти в дорожньому будівництві. Застосування міжнародних і національних стандартів при проведенні геодезичних робіт.