

Метрологічне забезпечення, організація і контроль якості інженерно-геодезичних робіт

Спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій

Код дисципліни: ПП.Н.05

Кафедра: Проектування доріг, геодезії і землеустрою

Лектор: к.т.н., проф. Ряпухін Віталій Миколайович

Контактний тел.: 70-73-732

E-mail: gr@khadi.kharkov.ua

Семестр: 2 семестр

Форма навчання: денна, заочна

Електронний курс-ресурс: <http://dl.khadi.kharkov.ua>

Особливості курсу: немає.

Обсяг курсу: 4,5 кредити ЄКТС (135 годин), в тому числі лекції – 32 год., практичні заняття – 16 год., самостійна робота студента – 57 год., підготовка до екзамену – 30 год..

Результати навчання:

- демонструвати знання методів обробки результатів геодезичних польових вимірювань геодезичної, картографічної і землевпорядної діяльності, супутникових спостережень, гравіметричних визначень, топографічних і кадастрових знімів, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних;
- володіти методами дослідження, перевірки й експлуатації геодезичних приладів і систем, методами організації та проведення їх метрологічної атестації;
- здійснювати технічний контроль та управління якістю геодезичної продукції;
- володіти методами і засобами польових і камеральних геодезичних робіт, створення, розвитку і реконструкції державних геодезичних, нівелірних, гравіметричних мереж і мереж спеціального призначення.

Необхідні обов'язкові попередні та супутні навчальні дисципліни:

пререквізити:

- Вища математика;
- Землеустрій;
- Геодезія;
- Топографія;
- Інженерні вишукування;
- Картографія;
- Державний земельний кадастр;
- Землевпорядні вишукування і проектування;
- ГІС інженерних мереж та комп'ютерні технології при геодезичних вимірюваннях.

кореквізити:

- Геодезичне забезпечення управління територіями;

- Геодезичне і картографічне забезпечення кадастрових робіт;
- Інноваційні методи проектування транспортних споруд.

Короткий зміст навчальної програми:

Метрологічне забезпечення: завдання; організація метрологічного забезпечення. Нормативне забезпечення метрологічної служби. Єдність геодезичних вимірювань, потрібна точність. Головний принцип метрологічних вимірів. Основні метрологічні характеристики геодезичних інструментів. Метрологічні перевірки вимірювальних приладів. Технічні засоби і спеціальне устаткування метрологічного контролю. Завдання метрологічних служб: головних, базових, відомчих. Основні поняття і визначення «Якість продукції». Аксиоми і основні принципи кваліметрії. Нормативно-правове забезпечення визначення і оцінки якості продукції. Управління якістю продукції, особливості оцінки якості геодезичного виробництва. Технічний контроль геодезичних робіт. Принципи організації геодезичного виробництва. Нормативно-правове забезпечення. Організаційно-економічні особливості геодезичного виробництва. Загальні принципи організації геодезичного виробництва. Організація НДР в геодезичному виробництві. Роль науково-технічного прогресу в розвитку геодезичного виробництва. Стандартизація, її категорії і види. Управління геодезичним виробництвом. Сутність і принципи управління виробництвом. Функції і методи управління. Структура управління виробництвом геодезичних робіт. Проектування геодезичних робіт. Планування геодезичного виробництва. Сутність, принципи і задачі планування. Перспективне планування геодезичного виробництва. Техпромфінплан підприємства. Зміст і задачі оперативно-виробничого планування. Календарно-планові графіки геодезичних робіт.

Рекомендована література:

1. Саранча Г.А. Метрологія, стандартизація та управління якістю - К.:Либідь, 2014.-256 с.
2. Геодезичні роботи при землеустрої: навч. Посібник / В.Б. Балакірський, М.В. Червоний, О.Я. Петренко, М.М. Гарбуз. За ред. В.Б. Балакірського. – Х. : Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва, 2008. - 226 с.
3. Креніда Ю.Ф., Кривоберець Б.І. Організація, планування і управління топографогеодезичним виробництвом: Підручник – Донецьк, ТОВ “Лебідь”, 2004. – 522 с.
4. Методичні вказівки до практичних і самостійної роботи з дисципліни «Метрологічне забезпечення, організація і контроль якості інженерно-геодезичних робіт» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» / Ряпухін В.М., Дорожко Є.В, Федоренко В.М. – Х. : ХНАДУ. – 2018. – 26 с.

Методи і критерії оцінювання, вимоги:

Методи і критерії оцінювання:

- поточний контроль тестування (40 %);
- підсумковий контроль (екзамен): письмово-усна форма (60 %).

Вимоги: до підсумкового контролю допускаються здобувачі, які успішно виконали усі практичні завдання.