

АНОТАЦІЯ

дисципліни «Геодезичні роботи при землевпорядкуванні»

Мета: є забезпечення майбутнього фахівця інженерними знаннями для вибору методів, способів та технічних засобів з метою застосування новітніх технологій під час виконання проектно-вишукувальних робіт і необхідного технічного обґрунтування землевпорядних рішень у процесі виконання камеральних робіт, складання земельно-кадастрових і проектних планів, обчислення площ і складання експлікації земель, проектування об'єктів, перенесення проектів на місцевість.

По закінченню вивчення курсу студенти повинні:

Знати:

- вимоги щодо якості планово-картографічного матеріалу;
- способи, прийоми і технічні засоби виконання проектно-вишукувальних робіт в землеустрої і вплив похибок технічних дій на якість результатів роботи.

Уміти:

- визначати доцільні методи, способи і прийоми виконання геодезичних дій, пов'язаних з проектно-вишукувальними роботами при землеустрої, земельному кадастрі;
- оцінювати якість планово-картографічного матеріалу і враховувати похибки, які виникають на різних етапах виконання геодезичних робіт і їх вплив на остаточний результат.

Зміст дисципліни:

Змістовий модуль 1. Характеристика якості планово-картографічного матеріалу.

Геодезичне обґрунтування межування земель. Поняття, предмет і зміст навчальної дисципліни. Значення і завдання геодезичних робіт в інженерно-геодезичному забезпеченні. Призначення геодезичного обґрунтування землевпорядних і кадастрових робіт та схеми його побудови. Перетворення координат точок із системи в систему. Загальні відомості про геодезичну мережу

Встановлення і основні способи відновлення меж землекористування. Прив'язка меж землекористувань і перевирахування координат в одну систему.

Характеристика якості планів і карт. Характеристика планово-картографічних матеріалів, що використовують при землеустрої і земельному кадастрі. Точність зображення відстаней, напрямків, площ, перевищень і ухилів на планах і картах. Деформація паперу та її врахування під час планово-метричних робіт. Оформлення графічних і розрахункових матеріалів землеустрою. Точність зображення на плані віддалей, напрямків і площ. Деформації паперу плану та врахування її при планіметричних роботах.. Загальні вимоги до планів землекористувань і проектних планів землеустрою. Складання планів землекористувань новоутворених агроформувань. Корегування планів землекористувань.

Змістовий модуль 2. Робота з планово-картографічним матеріалом.

Способи визначення площ. Характеристика способів визначення площ землекористування і контурів угідь. Обчислення площ аналітичним способом. Визначення площ графічним способом, палетками та номограмами та їх точність. Оцінювання точності вимірювань на планах і картах. Точність вимірювання ліній на плані. Точність обчислення площ контурів з плану. Визначення площ земельних ділянок. Методика визначення площ землекористувань при землеустрої.

Корегування планово-картографічного матеріалу. Старіння планово-картографічного матеріалу. Фактори, які впливають на швидкість старіння. Показник старіння планів. Використання цифрової моделі місцевості під час корегування планів із застосуванням електронних тахеометрів. Визначення площ із застосуванням сучасної обчислювальної техніки. Обчислення площ аналітичним методом. Обчислення площ графічним методом. Коректування за допомогою сучасних вимірювальних приладів. Складання планів за результатами коректування.

Проектування ділянок при землеустрої. Сутність проектування ділянок. Способи проектування та їх точність. Аналітичний спосіб проектування ділянок і його точність. Оформлення проектного плану землеустрою

сільськогосподарського підприємства. Випробування і перевірка планіметра. Визначення площі за способом Савича та контурів угідь. Проектування графічним способом. Механічний спосіб проектування.

Змістовий модуль 3. Перенесення проектів землеустрою в природу (на місцевість).

Перенесення проектів землеустрою в природу (на місцевість). Точність площ запроєктованих і перенесених у природу ділянок. Сутність і способи перенесення проекту в природу. Підготовчі роботи (камеральні і польові). Складання і оформлення розмічувального креслення для перенесення проектів в природу. Перенесення проектів у природу кутомірним способом. Точність площ ділянок, запроєктованих і перенесених у природу різними способами. Проектування ділянок графічним та аналітичним способами. Підготовка геодезичних даних та перенесення проектів у природу різними способами.

Змістовий модуль 4. Геодезичні роботи при різних видах землеустрою.

Геодезичні роботи під час здійснення протиерозійних заходів і рекультивації земель. Об'єкти проектування. Загальні вимоги до топографічних планів. Складання і перенесення в природу проектів терасування схилів земель. Проектування і перенесення в природу об'єктів в умовах контурного землеробства. Проектування ділянок з урахуванням рельєфу та якості ґрунтів механічним способом. Складання і перенесення в природу проектів рекультивації земель. Проектування і перенесення в природу протиерозійних гідротехнічних споруд.

Геодезичні роботи під час планування населених пунктів. Складання і формування меж та забудови населених пунктів. Перенесення в природу меж населених пунктів. Будівельні мережі для перенесення в природу проектів. Розбивка споруд. Підготовка даних під час спрямлення меж земельних ділянок. Способи, що застосовують при складанні проектів планування населених пунктів. Особливості перенесення в природу проектів планування населених пунктів.

Геодезичні роботи в процесі проектування і будівництва гідротехнічних споруд. Перенесення в природу проектів будівництва протиерозійних споруд. Визначення площ затоплення. Точність визначення площ затоплення на планах і

картах. Визначення на місцевості проектного контуру водосховища. Визначення площ та об'ємів водойм. Особливості проектування і перенесення в натуру об'єктів меліоративного будівництва (зрошення, осушення).

Викладацький склад: старший викладач кафедри землевпорядкування та кадастру Бойченко Р.В.

Основна література:

1. Геодезичні роботи при землевпорядкуванні / Маслов О.В., Горохов Г.І., інші. М.: Недра, 1990.
2. Геодезичні роботи при землеустрої: Навч. посібник/ В.Б.Балакірський, М. В. Червоний, О. Я. Петренко, М. М. Гарбуз. За ред.. В. Б. Балакірського/Харк. Нац. Аграр. Ун-т ім. В.В.Докучаєва, 2008. – 226 с.
3. Геодезия / А.В.Маслов, А.В.Гордеев, Ю.Г.Батраков. М.: Колос, 2006
4. Гордеев А.В. Оценка точности теодолитного хода, уравновешеного упрощенным способом. Труды МИИЗ, вып 2, 1957.
5. Маслов А.В. Юнусов А.Г. О точности вычисления площади по координатам точек контура. Труды МИИЗ, вып 70, 1974.
6. Ступень М.Г. Гулько Р.Й. Микула О.Я. Кадастр населених пунктів Львів «Новий Світ -2000» 2005р.
7. Технические указания по установлению и восстановлению границ землепользований, Москва – 1983.