

ІНЖЕНЕРНА ГЕОДЕЗІЯ З ОСНОВАМИ ГЕОІНФОРМАТИКИ
Кафедра гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій
ФАКУЛЬТЕТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Семестр
Освітній ступінь
Форма контролю

3
бакалавр
залік

Загальний опис дисципліни

Мета вивчення дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня знань щодо наукових уявлень про форму і розміри Землі, вивченні теоретичних питань зображення земної поверхні на топографічних картах та планах, створенні планово-висотної знімальної мережі, топографічного знімання місцевості, методики виконання польових та камеральних робіт; навичок та вмій геодезичних вимірювань і розрахунків при розв'язанні задач професійної діяльності (лісове господарство, садово-паркове господарство).

Компетентності. Програма включає загальні компетенції (ключові навички), якими має володіти здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, а саме: здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; навички використання фундаментальних розділів природничих і математичних наук; здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел та до проведення наукових досліджень на відповідному рівні; вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення, розробляти та управляти виробничими проектами.

Програма включає фахові компетенції, якими має володіти здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, а саме: здатність використовувати практичні навички з основних фахових дисциплін щодо проектування, створення і експлуатації об'єктів лісового господарства та інших у професійній діяльності; здатність демонструвати знання та розуміння лісотехнологічних концепцій, проектування, створення та експлуатації інженерно-технічного обладнання в лісових господарствах; здатність обробляти та обчислювати дані, пов'язані з інформацією проектування, створення та експлуатації інженерно-технічного обладнання в лісових господарствах; навички оцінювання, інтерпретації та синтезу теоретичної інформації та практичних виробничих і дослідних даних в об'єктах лісового та садово-паркового господарства; готовність до проектування технологічних процесів робіт по інженерній підготовці територій, будівництва та утримання об'єктів озеленення та ландшафтної архітектури, формування стійкого і безпечного середовища проживання людини; здатність до організації та проведення робіт з інженерної підготовки території, будівництва та утримання об'єктів ландшафтної архітектури; здатність шляхом самостійного навчання освоювати нові напрямки, використовуючи здобуті знання у галузі лісового господарства.

Програмні результати програми. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинен бути здатним до можливостей: здатність використовувати математичні методи в лісовому господарстві. демонструвати знання і розуміння фундаментальних наук (екології, ботаніки, дендрології, фізіології рослин, генетики та селекції лісових культур, лісового ґрунтознавства, агротехніки вирощування лісових культур, проектування, організації та експлуатації лісогосподарського виробництва, захисту лісових культур від шкідників та хвороб, механізації лісових робіт тощо) в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі лісового господарства; володіння робочими навичками працювати самостійно та в якості лідера, уміння отримувати результат у межах обмеженого часу знаголосом на професійну сумлінність під час вирощування лісових культур у відкритому і закритому ґрунті,

проектування, створення і експлуатації об'єктів лісового господарства, здатність кваліфіковано проектувати та організовувати технології вирощування посадкового матеріалу лісових культур у відкритому і закритому ґрунті, організувати роботу відповідно до сучасних наукових вимог; проектування та організація заходів і технології вирощування садивного матеріалу декоративних деревних рослин відкритого і закритого ґрунту та формування об'єктів садово-паркового господарства відповідно до сучасних наукових вимог.

Зміст за темами

Тема 1. Загальні поняття про геодезію й геодезичні виміри

Тема 2. Топографічні плани і карти

Тема 3. Елементи теорії похибок вимірювань.

Тема 4. Геодезичні мережі.

Тема 5. Методи вимірювання довжин ліній.

Тема 6. Орієнтування ліній на місцевості.

Тема 7. Способи визначення площ на топографічних картах і планах.

Тема 8. Горизонтальне знімання місцевості.

Тема 9. Теодолітна зйомка.

Тема 10. Камеральна обробка результатів теодолітного знімання.

Тема 11. Вертикальне знімання місцевості.

Тема 12. Геодезичні роботи при лісовпорядкуванні та садово-парковому будівництві.