МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

УЗГОДЖЕНО
Голова фахової
атестаційної комісії
Н. Петрищенко
«11» квітня 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова Приймальної комісії
А. Ковров
«11» квітня 2023 р.

ПРОГРАМА

фахового вступного випробування
зі спеціальності

193 Геодезія та землеустрій

освітньо-професійна програма підготовки

Геодезія

Ступінь вищої освіти
Магістр

Вступ на основі
Бакалавр, магістр

СХВАЛЕНО
на засіданні Приймальної комісії
Протокол № **11**
від «11» квітня 2023 р.

Одеса – 2023

1. Топографічний план місцевості
2. Системи координат, масштаби та умовні знаки
3. Орієнтування ліній, розв’язання задач на картах та планах
4. Пряма та обернена геодезичні задачі
5. Основні лінії та площини еліпсоїда
6. Вимірювання кутів, ліній та перевищень
7. Теодолітне, тахеометричне та мензульне знімання
8. Кутові та лінійні вимірювання в полігонометрії
9. Способи побудови висотних геодезичних мереж згущення
11. Визначення географічних та прямокутник координат по топографічній карті
11. Елементи теорії ймовірностей
12. Нерівноточні вимірювання
13. Теорія ймовірностей і математична статистика
14. Математичне сподівання випадкової величини і його властивості
15. Теорія випадкових процесів
16. Дослідження поверхні земного еліпсоїда
17. Розв’язання головних геодезичних задач на поверхні Земного еліпсоїда та у просторі
18. Моделювання трансформації фігури землі
19. Конформне зображення еліпсоїда на площині
20. Системи координат, що застосовуються у вищій геодезії
21. Основні параметри земного еліпсоїда і співвідношення між ними
22. Система прямокутних просторових та сфероїдичних геодезичних координат
23. Система координат з приведеною широтою та довготою координат та геоцентричних координат
24. Перетворення просторових координат з однієї системи в іншу
25. Системи координат та вимірювання часу
26. Основи сферичної астрономії та небесної механіки
27. Геометричні задачі супутникової геодезії
28. Сферична тригонометрія
29. Предмет і задачі супутникової геодезії. Її зв’язок з іншими дисциплінами
30. Системи відліку часу
31. Параметри орбіти супутника. Методи та апаратура спостереження штучних супутників Землі (ШСЗ
32. Навігаційні системи
33. Навігаційне та фото знімальне обладнання. Поліпшення якості зображень
34. Системи координат та елементи орієнтування координатного знімання
35. Програмне забезпечення для оброблення результатів знімання
36. Основні формули, технічні засоби та технології фототеодолітного знімання
37. Методи отримання цифрових знімків. Побудова цифрової моделі місцевості за цифровими зображеннями
38. Карта. Поняття, елементи, властивості, класифікації
39. Загальна теорія картографічних проекцій
40. Елементи математичної основи карт
41. Картографічні знакові системи
42. Способи картографічного відображення
43. Відображення рельєфу на картах
44. Класифікація, кодування та правила цифрового опису картографічної інформації
45. Вирішення задач по топографічних картах
46. Основні задачі інженерної геодезії
47. Інженерно-геодезичні вишукування
48. Інженерно-геодезичні роботи при будівництві і експлуатації території і споруд

49. Вимірювання, кутів, довжин та перевищень
50. Елементи геодезичних розмічувальних робіт

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

1. Стукальський В.П., Шаргар О.М. Геодезія. Навчальний посібник. - Одеса: ВМВ, 2013. – 560 с.
2. Войтенко С.П. Інженерна геодезія : підручник. 2-ге вид., виправл. і доповн. К. : Знання, 2012. 574 с.

3. ДБН В.1.3-2:2011. Геодезичні роботи в будівництві. - К.: Мінрегіонбуд України, 2011. 69 с.
4. Виконання вимірювань розрахунок та контроль точності геометричних параметрів Настанова ДСТУ-Н Б В.1.3 - 1 : 2009 Видання офіційне Київ : Міненергобуд України, 2011. 122 с.

5. Інструкція з топографічного знімання в масшбах 1:5000 – 1:500. ГКНТА - 2.04-02-98. К. : ГУГКК, 1993.
6. Юрковський Р.Г. Інженерна геодезія. Навчальний посібник. Одеса : ОДАБА, 2006. 202 с.

7. Третенков В.М. Математичне оброблення геодезичних вимірів. Частина 2 Основи застосування методу найменших квадратів : Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів напряму підготовки «Геодезія і землеустрій». Одеса: ОДАБА, 2016. 332 с.

8. Климов О.Д. Практикум по прикладной геодезии. Изыскания, проектирование и возведение инженерных сооружений: [учеб. пособие для вузов] / Климов О.Д., Калугин В.В., Писаренко В.К. - М. : Недра, 1991. – 271 с.