



ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії НТУ «ДП»,
ректор _____

Г.Г. Півняк
«*db*» _____ «*Листо*» _____ 2021 р.

ПРОГРАМА

вступного фахового екзамену за ступенем бакалавра спеціальності
193 Геодезія та землеустрій
на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста

Уміння, що контролюються	Зміст програми
Володіти читанням карт. Визначати масштаб і системи координат на карті і плані. Розв'язувати задачі на картах і планах: визначати координати точок, орієнтирні кути ліній в різних системах координат, довжини ліній, площі, стрімкість або крутизну схилів.	1 Топографічні карти та плани 1.1 Форма та розміри Землі 1.2 Системи координат 1.3 Масштаби та умовні знаки 1.4 Орієнтування ліній 1.5 Розв'язання задач на картах і планах
Аналізувати результати повірок, юстирування та компарування мірних приладів, компарування нівелірних рейок, витримування геометричних умов, які ставляться до конструкції приладів, математичного опрацювання результатів вимірів. Виконувати математичне опрацювання результатів вимірів горизонтальних кутів і кутів нахилу, довжин ліній мірною стрічкою, рулеткою та нитковим віддалеміром, перевищень тощо.	2 Методи та прилади геодезичних вимірювань кутів, ліній та перевищень 2.1 Класифікація геодезичних приладів 2.2 Принципи вимірювання горизонтальних кутів 2.3 Принципи вимірювання кутів нахилу 2.4 Принципи вимірювання ліній 2.5 Принципи вимірювання перевищень
Аналізувати результати: рекогносцировки і проєктування теодолітних ходів з метою створення планово-висотної знімальної мережі (основи), повірки і юстирування мірних приладів, знімання ситуації та рельєфу місцевості методами тахеометричного та теодолітного знімання, математичного опрацювання геодезичних вимірів. Вибирати оптимальні та раціональні методи знімань. Будувати плани теодолітного та тахеометричного знімань.	3 Виконання топографічного знімання 3.1 Тахеометричне знімання 3.2 Теодолітне знімання 3.3 Способи знімань ситуації місцевості 3.4 Мензуральне знімання 3.5 Математичне опрацювання геодезичних вимірів
Аналізувати мережі триангуляції, трилатерації та полігонометрії; дослідження і перевірки високо-	4 Державні планово-висотні геодезичні мережі

Уміння, що контролюються	Зміст програми
<p>точних приладів для вимірювання кутів; вимірювання кутів в триангуляції різними способами; попередні обчислення в триангуляції; виміряні зенітні відстані; визначення висоти знаків; методи дослідження та перевірки високоточних приладів для нівелювання I і II класів; дослідження інварних рейок; цілі та методи створення знімальних мереж.</p> <p>Класифікувати принципи організації геодезичних робіт; принципові схеми побудови планової та висотної основи; методи створення державних мереж; принципи створення мереж згущення; методи створення знімальних мереж.</p> <p>Розраховувати точність мереж триангуляції, трилатерації та полігонометрії.</p>	<p>4.1 Принципи побудови геодезичних мереж</p> <p>4.2 Планові державні геодезичні мережі</p> <p>4.3 Планові геодезичні мережі згущення</p> <p>4.4 Висотні державні геодезичні мережі</p> <p>4.5 Висотні геодезичні мережі згущення</p>

Рекомендована література

1. Поклад Г.Г. Геодезия, Гриднев С.П. 2-е изд. Москва : Академический Проект, 2008. 592 с.

Довідкова література

1. Справочник геодезиста. – 2-е изд., перер. и доп. Москва : Недра, 1975. 1056 с.