

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/6/184.00.1/Б/ВК2.Х- 2025
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 2 / 1</i>

**ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЗАЛІКУ  
з навчальної дисципліни  
«Основи вищої геодезії»**

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»  
спеціальності 184 «Гірництво»  
освітньо-професійна програма «Гірництво»  
факультет гірничої справи, природокористування та будівництва  
кафедра маркшейдерії

Схвалено на засіданні кафедри  
маркшейдерії  
«25» серпня 2025 р.,  
протокол № 07

Завідувач кафедри  
\_\_\_\_\_ Володимир ШЛАПАК

Розробники: к.т.н., доц. кафедри маркшейдерії КОТЕНКО Володимир  
ст. кафедри маркшейдерії КУНИЦЬКА Марина

Житомир  
2025 -2026 н.р

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/6/184.00.1/Б/ВК.2.Х- 2025
	Екземпляр № 1	Арк 2 / 2

№ з/п	Зміст питання
1.	Плоскі координати в геодезії. Загальні відомості про геодезичні проєкції.
2.	Основні рівняння конформної проєкції Гаусса.
3.	Перетворення полярних координат.
4.	Формули проєкції Гаусса-Крюгера. Формули для обчислення координат, зближення меридіанів, масштабу проєкції. Редукування напрямів і відстаней в проєкції Гаусса-Крюгера.
5.	Практика застосування проєкції Гаусса-Крюгера.
6.	Перетворення координат Гаусса-Крюгера із зони в зону.
7.	Сучасні поняття про фігуру Землі та її зовнішнє гравітаційне поле.
8.	Поняття про Нормальну Землю.
9.	Відхилення прямовисних ліній та відступи геоїда від земного еліпсоїда.
10.	Астрономо-геодезичні відхилення прямовисних ліній.
11.	Вплив відхилення прямовисних ліній на астрономічні азимуты – рівняння Лапласа.
12.	Інтерполювання астрономогеодезичних відхилень прямовисних ліній.
13.	Гравіметричні відхилення прямовисних ліній.
14.	Інтерполювання відхилень прямовисних ліній.
15.	Пряма інтерполяція.
16.	Інтерполювання з використанням гравіметричних даних.
17.	Визначення відступів геоїда (квазігеоїда).
18.	Поняття про астрономічне нівелювання.
19.	Астрономо-гравіметричне нівелювання.
20.	Поняття висоти.
21.	Ортометричні висоти.
22.	Нормальні висоти.
23.	Поняття про динамічні висоти
24.	Загальні поняття про редуційну задачу
25.	Методи редукування геодезичних вимірювань на поверхню референц-еліпсоїда.
26.	Редукування лінійних вимірів.
27.	Редукування виміряних горизонтальних напрямів.
28.	Основи визначення параметрів фігури Землі та її орієнтування