

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.2/М/ОК9/2024
	Екземпляр № 1	Арк 4 / 1

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНУ

з навчальної дисципліни

«ФОТОГРАММЕТРИЯ»

для студентів освітнього рівня «магістр»

спеціальності 184 «Гірництво»

освітньо-професійна програма «Маркшейдерська справа»

факультет гірничої справи, природокористування та будівництва

кафедра маркшейдерії

Схвалено на засіданні
кафедри маркшейдерії
«27» серпня 2024 р.
протокол № 08

Завідувач кафедри маркшейдерії
_____ Володимир ШЛАПАК

Розробники: доцент Володимир КОТЕНКО, ст. викладач Марина КУНИЦЬКА

Житомир
2024-2025 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.2/М/ОК9/2024
	Екземпляр № 1	Арк 4 / 2

1. Предмет фотограмметрії та її класифікація
2. Елементи центральної проєкції та побудова зображення на знімку.
3. Система координат знімків.
4. Просторові фотограмметричні системи координат.
5. Геодезична та геоцентрична системи координат.
6. Елементи внутрішнього орієнтування знімків.
7. Елементи зовнішнього орієнтування знімків.
8. Елементи зовнішнього орієнтування при наземному фотограмметричному зніманні
9. Визначення координат знімків з використанням одного знімка.
10. Визначення координат точки знімка при відомих координатах точки об'єкта.
11. Залежність між координатами точок горизонтального і нахиленого знімків.
12. Елементи зовнішнього орієнтування пари знімків.
13. Елементи взаємного орієнтування.
14. Елементи зовнішнього орієнтування фотограмметричної моделі об'єкта.
15. Пряма фотограмметрична засічка. Повздовжній та поперечний паралакси.
16. Загальні відомості про аерофотознімання.
17. Коротка характеристика аерофотокамер та їх будова.
18. Геометричні характеристики знімальної системи.
19. Радіометричні характеристики знімальної системи.
20. Масштаб аерофотознімка.
21. Лінійні зміщення на аерофотознімку, спричинені його нахилом.
22. Лінійні зміщення на аерофотознімку, спричинені рельєфом місцевості.
23. Стереоефект і стереомодель.
24. Трансформування поодинокого знімка.
25. Спрощений спосіб опрацювання стереопари.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.2/М/ОК9/2024
	Екземпляр № 1	Арк 4 / 3

26. Аналітичний спосіб опрацювання стереопари.
27. Стереокompatори.
28. Визначення елементів взаємного орієнтування строгим способом.
29. Визначення елементів взаємного орієнтування наближеним способом.
30. Геометричне орієнтування фотограмметричної моделі об'єкта.
31. Векторизація геометричної моделі об'єкта.
32. Аналоговий спосіб опрацювання стереопари.
33. Призначення фототріангуляції, ідея та загальна характеристика.
34. Фототріангуляція методом в'язок.
35. Фототріангуляція методом моделей.
36. Фототріангуляція при відомих координатах центрів проєкцій
37. Маршрутна фототріангуляція способом частково залежних моделей.
38. Маршрутна фототріангуляція способом повністю залежних моделей.
39. Маршрутна фототріангуляція способом незалежних моделей.
40. Фототріангуляція із самокалібруванням.
41. Прив'язка аерофотознімків.
42. Поняття про точність фототріангуляції.
43. Системи координат та елементи орієнтування наземних знімків.
44. Основні випадки фототеодолітного знімання.
45. Основні формули фототеодолітного знімання.
46. Точність фототеодолітного знімання.
47. Точність фототеодолітного знімання.
48. Точність фототеодолітного знімання.
49. Знімальна апаратура наземного фототеодолітного знімання.
50. Знімальна апаратура наземного фототеодолітного знімання.
51. Польові роботи при фототеодолітному зніманні.
52. Методи опрацювання фототеодолітних знімків.
53. Загальні відомості про цифрову фотограмметрію.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/4/184.00.2/М/ОК9/2024
	Екземпляр № 1	Арк 4 / 4

54. Цифрові знімальні камери.
55. Цифрові аерознімальні системи.
56. Сканування фотографічних зображень.
57. Визначення плоских прямокутних координат точок цифрового знімання.
58. Основи кореляції відеосигналів
59. Автоматична побудова моделі поверхні.
60. Цифрове ортофототрансформування.
61. Побудова цифрової моделі рельєфу.
62. Автоматична триангуляція.
63. Цифрові фотограмметричні станції.