

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.01/184.00.2/М/ВК2.Х- 2025
	Екземпляр № 1	Арк 4 / 1

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЗАЛІКУ

«МАРКШЕЙДЕРСЬКЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГІРНИЧИХ РОБІТ НА РОДОВИЩАХ НЕРУДНОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ СИРОВИНИ»

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

Схвалено на засіданні кафедри
маркшейдерії
«27» серпня 2025 р.
протокол № 7
Завідувач кафедри
_____ Володимир ШЛАПАК

Розробник: к.т.н., доцент кафедри маркшейдерії, ЛЕВИЦЬКИЙ Володимир
старший викладач кафедри маркшейдерії КУНИЦЬКА Марина

Житомир
2025 р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідас ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.01/184.00.2/М/ВК2.Х- 202
	Екземпляр № 1	Арк 4 / 2

Перелік питань які виносяться на залік

1. Створення опорних мереж.
2. Зйомочна основа кар'єрів.
3. Задачі, об'єкти, способи і терміни детальних маркшейдерських зйомок.
4. Ординатна зйомка.
5. Тахеометрична зйомка.
6. Мензульна зйомка.
7. Як створюються опорні маркшейдерські мережі?
8. Які існують вимоги до опорних маркшейдерських мереж?
9. Які ви знаєте конструкції найбільш поширених центрів і сигналів опорної маркшейдерської мережі?
10. Що таке ствірна і прямокутна тріада опорних маркшейдерських мереж?
11. Які вимоги ставляться до пунктів зйомочної основи кар'єра?
12. Які Ви знаєте типи центрів пунктів зйомочної мережі?
13. Які існують способи побудови та розвитку опорних маркшейдерських мереж?
14. Як будується зйомочна мережа у вигляді експлуатаційної сітки?
15. Як визначається планове положення пунктів зйомочної мережі прямою і зворотною азимутальними засічками?
16. Як здійснюється прокладання теодолітного ходу по способу проф. О.І. Дурнева?
17. В чому полягає сутність полярного способу створення зйомочної основи?
18. Як прокладаються теодолітні ходи для визначення пунктів зйомочної мережі?
19. В чому полягає сутність створення мережі зйомочної основи з використанням паралактичного віддалеміра?
20. Як забезпечується вимірювання довжини ліній оптичним віддалеміром?
21. На чому ґрунтується імпульсний та фазовий метод вимірювання відстаней?
22. Стереофотограмметрична зйомка.
23. Зйомка профілів відкосів високих уступів.
24. В чому полягає задача маркшейдерських зйомок?
25. Що слугує об'єктами зйомок та які існують терміни їх виконання?
26. В чому полягає сутність ординатної зйомки?
27. Як виконується тахеометрична маркшейдерська зйомка?
28. Що таке абрис при тахеометричній зйомці?
29. Як накладуються на план результати тахеометричної зйомки?
30. В чому полягає сутність мензульної зйомки?
31. В чому полягає сутність стереофотограмметричної зйомки?
32. Як здійснюється зйомка профілів відкосів високих уступів?
33. Загальна характеристика видів маркшейдерських робіт при будівництві, експлуатації і реконструкції кар'єрів.
34. Маркшейдерські роботи при проведенні траншей.
35. Маркшейдерські роботи по прокладанню трас транспортних шляхів.
36. Маркшейдерське супроводження підготовчих робіт і перенесення проектних даних в натуру.
37. Маркшейдерсько-геодезичні роботи при будівництві та формуванні породних відвалів.
38. Маркшейдерське забезпечення і контроль стану та розвитку гірничих робіт.
39. Облік і погашення об'ємів порід розкриву.
40. В чому полягають загальні завдання видів маркшейдерських робіт при будівництві, експлуатації і реконструкції кар'єрів?
41. В чому полягає сутність маркшейдерських робіт при проведенні траншей?
42. В чому полягають маркшейдерські роботи по прокладанню трас транспортних шляхів?
43. Які існують основні маркшейдерські роботи при розробці родовищ транспортно-відвальними мостами?
44. Як забезпечується маркшейдерський контроль за горизонтальною рухомістю транспортно-відвального моста?
45. Як забезпечується маркшейдерський контроль за вертикальною рухомістю транспортно-відвального моста?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідас ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.01/184.00.2/М/ВК2.Х- 202
	Екземпляр № 1	Арк 4 / 3

46. Як забезпечується контроль за кутовою рухомістю транспортно-відвального моста?
47. Як здійснюється детальна зйомка транспортно-відвального моста?
48. В чому полягає сутність маркшейдерського супроводження підготовчих робіт і перенесення практичних даних в натуру?
49. Які Ви знаєте способи перенесення в натуру проектних точок?
50. В чому полягає сутність перенесення точок проекту в натуру способом полігону?
51. Як забезпечується перенесення висотних позначок в натуру?
52. В чому полягає сутність планування майданчиків?
53. Як здійснюється перенесення в натуру основ приміщень і споруд?
54. Які виконуються маркшейдерські роботи при проведенні дренажних і водовідливних виробок?
55. В чому полягають маркшейдерсько-геодезичні роботи при будівництві та формуванні породних відвалів?
56. В чому полягає сутність маркшейдерського забезпечення і контролю стану та розвитку гірничих робіт?
57. Як здійснюється формування вибою роторними та багаточерпаковими екскаваторами?
58. Що розуміють під робочими площадками та запобіжними бермами?
59. Що Ви розумієте під фронтом робіт уступу?
60. Як здійснюється облік і погашення об'ємів порід розкриву?
61. чому полягає сутність маркшейдерського забезпечення буровибухових робіт?
62. Які маркшейдерські роботи виконуються при рекультивації земель?
63. Маркшейдерське забезпечення буровибухових робіт.
64. Маркшейдерське забезпечення рекультивації відпрацьованих земель.
65. Що таке борт кар'єру і в чому полягає кут нахилу борти кар'єру? Які бувають кути нахилу і від чого вони залежать?
66. Що являють собою орієнтировочні кути погашення борти кар'єрів?
67. Що являє собою борт кар'єру?
68. Що Ви розумієте під робочим і неробочим уступом, висотою борта кар'єра та бермами?
69. Що являє собою відвал?
70. Які фактори впливають на стійкість уступів, борти кар'єрів і відвалів та як вони поділяються?
71. Як впливає тріщинуватість порід на стійкість борти кар'єрів та уступів?
72. В чому виражається вплив гірничо-технічних факторів на стійкість уступів і борти кар'єрів?
73. При яких умовах виникають деформації борти кар'єрів і відвалів?
74. В чому полягає сутність класифікації деформацій борти кар'єрів і відвалів за Г.Л. Фисенком?
75. В чому полягає загальна сутність спостережень за деформаціями борти кар'єрів і відвалів?
76. Які існують етапи спостережень за деформаціями борти кар'єрів і відвалів і які роботи виконуються на кожному етапі?
77. В чому полягає сутність графічного відображення деформацій борти кар'єрів, уступів та відвалів?
78. Що розуміють під коефіцієнтом запасу стійкості порід деформаціям?
79. Яка існує послідовність розрахунків стійкості борти кар'єрів?
80. Які існують способи забезпечення стійкості кар'єрних відкосів?
81. Як забезпечується захист прибортового масиву від поверхневих вод та як здійснюється дренаж кар'єрних полів?
82. Як здійснюється зміцнення законтурного масиву і укріплення ослаблених ділянок уступів і борти кар'єрів?
83. Чим характеризуються запаси категорії А, В, С1?
84. Що розуміють під балансовими і забалансовими запасами?
85. Що називається розкритими, підготовленими до виймання, готовими до виймання запасами?
86. Що називається фактичними втратами корисної копалини?
87. Що називається проектними втратами?
88. Що називається коефіцієнтом вилучення?
89. Що таке оперативний облік видобутої корисної копалини?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.01/184.00.2/М/ВК2.Х- 202
	Екземпляр № 1	Арк 4 / 4

90. Як здійснюється маркшейдерський контроль видобутку корисної копалини?
91. Як здійснюється облік стану і руху запасів?
92. Загальні відомості та основні поняття про стійкість бортів кар'єрів та відвалів.
93. Оцінка факторів, які впливають на стійкість уступів, бортів кар'єрів і відвалів.
94. Деформації бортів кар'єрів і відвалів, їх види, умови і причини виникнення.
95. Спостереження за деформаціями бортів кар'єрів і відвалів та порядок розрахунку параметрів стійкості уступів і бортів кар'єрів та відвалів.
96. Забезпечення стійкості кар'єрних відкосів, протидеформаційні заходи.
97. На які групи поділяють маркшейдерсько-геодезичні прилади та інструменти?
98. Що являють собою супутникові (конічні) навігаційні і геодезичні антени
99. Що слугує основними показниками глобальної системи місцевизначення?
100. Який принцип роботи GPS з використанням одночастотного прийомоіндикатора?
101. В чому полягають основи виконання маркшейдерських робіт супутниковими приладами?
102. Як Ви розумієте диференціальні вимірювання в режимі «статика», «швидка статика», «стою/іду»?