

**Перелік питань державного іспиту
на освітньо-кваліфікаційний рівень "Бакалавр"
спеціальності "Будівництво та цивільна інженерія"**

1. Види будівель та вимоги, що до них ставляться.
2. Витримування т догляд за бетоном. Розробка конструкцій.
3. Структура і основні фізико-механічні властивості деревини. Види лісоматеріалів.
4. Орієнтування ліній.
5. За якими граничними станами розраховують основи фундаментів.
6. Конструктивні схеми будівель.
7. Розробка ґрунту одноковшевыми екскаваторами.
8. Класифікація дерев'яних конструкцій за напруженими станами і призначенням.
9. Природні кам'яні матеріали.
10. Який принцип покладено в основу визначення глибини закладання фундаменту.
11. Єдина модульна система в будівництві. Уніфікація, типізація і стандартизація.
12. Бетонування конструкцій. Зміст і структура процесу.
13. Розрахунок дерев'яних елементів суцільного перерізу при центральному розтягу і стисненні..
14. Задачі і зміст інженерних вишукувань.
15. Поняття про вимірювання та їх похибка.
16. Прийоми об'ємно-планувальних рішень будівель.
17. Методика вибору монтажного крану.
18. Розрахунок зтиснуто -згинаємих і розтягнуто-згинаючих дерев'яних елементів суцільного перерізу.
19. Види інженерних вишукувань.
20. Керамічні матеріали та вироби.
21. Прийоми проектування технологічного, економічного, одиничного проекту.
22. Структура процесу штукатурних робіт.
23. Основні схеми суцільних дерев'яних конструкцій.
24. Матеріали та вироби з мінеральних розплавів.
25. Класифікація фундаментів, які влаштовують у відкритих виїмках.
26. Конструкції цивільних будівель, основи і фундаменти.
27. Розробка ґрунту скреперами.
28. Основні види наскрізних дерев'яних конструкцій. Вибір матеріалів наскрізних конструкцій.
29. Задачі інженерно-геологічних вишукувань.
30. Особливості влаштування та розрахунку ґрунтових подушок.

31. Стрічкові фундаменти : призначення, класифікація.
32. Процесу лаштування рулонних покрівель.
33. Властивості і робота будівельних сталей.
34. Неорганічні в'язучі речовини.
35. Вимірювання горизонтальних та вертикальних кутів.
36. Палеві фундаменти : призначення, класифікація, конструкції.
37. Технологічне проектування, мета і зміст. Основні документи технологічного проектування будівельних процесів.
38. З'єднання металевих конструкцій. Робота і розрахунок швів.
39. Будівельні розчини.
40. Класифікація та конструкції зовнішніх стін.
41. Склад комплексного процесу зведено монолітних бетонних і залізобетонних конструкцій.
42. Центральні-стиснуті металеві колони і стояки.
43. Засоби геометричного нівелювання.
44. Гідрологічні пости і станції.
45. Панельні, бетонні конструкції і їх класифікація
46. Призначення опалубки, вимоги до неї та її складові. Улаштування опалубки.
47. Призначення типів каркасів виробничих будинків. Кранове устаткування.
48. Суть та мета застосування одно розчинної та дворозчинної силікації основ.
49. Маркшейдерсько-геодезичні вишукування.
50. Типи і конструкції горизонтальних і вертикальних стиків панелей зовнішніх стін.
51. Процеси улаштування покрівель з листових матеріалів.
52. Основні положення: методи розрахунку конструкцій за граничними станами. Нормативні і розрахункові навантаження.
53. Бетонні і залізобетонні вироби і конструкції.
54. Визначення розрахункового опору ґрунту в основі існуючого фундаменту.
55. Крупноблочні стіни : конструкції, типи розрізок.
56. Тарифні нормування і тарифні ставки. Збірники пари на будівельно-монтажні роботи : ЄНИР, СНУ, ЕРУ.
57. Нормативні і розрахункові опори матеріалів. Коефіцієнти надійності за призначенням.
58. Які ґрунти називають особливими. Попереднє та остаточне визначення просадочності ґрунту.
59. Підготовка будівельного виробництва. Організація проектування в Україні.
60. Світопрозорі загорожі і класифікація, конструкції.
61. Правила розрізу кам'яної кладки і системи перев'язки швів.
62. Поняття про стадії напружено-деформаційного стану залізобетону.

63. Засоби перенесення в натуру проектних ліній, кутів, відміток та схилів.

64. Етапи проектування та зміст проектів. Проектування організації будівництва та виконання робіт.

65. Балкони, лоджії, еркери: призначення, конструкції.

66. Склад і організація комплексного процесу зведення кам'яних конструкцій.

67. Метод розрахунку залізобетонних конструкцій по допустимим напруженням.

68. Металеві матеріали та вироби.

69. Основні питання про сітьовий графік. Розрахунок сітьових графіків.

70. Внутрішні стіни крупно бетонних будівель. Перегородки: класифікація, конструкція.

71. Класифікація методів зведення будівель і споруд.

72. Порередньо-напружені залізобетонні конструкції. Значення попереднього напруження. Втрати попереднього напруження в арматурі.

73. Принципи будівництва будівель та споруд у вічномерзлих ґрунтах.

74. Організація потоків при зведенні будівель, споруд, комплексів будівель і споруд.

75. Каркаси. Компонувальні і конструктивні схеми каркасів.

76. Організація поточного будівництва промислових будівель.

77. Зусилля попереднього обтиснення бетону, Приведений переріз.

78. Розбивка і закріплення головних і основних осей червоних ліній забудови.

79. Організація довготривалих потоків у будівельній організації. Економічна ефективність будівництва.

80. Перекриття: класифікація, конструкції.

81. Технологія монтажу конструкцій великопанельних житлових будинків.

82. Гранична висота стиснутої зони залізобетонних виробів. Граничні проценти армування.

83. Геодезичні роботи при зведенні надземної частини будинків і споруд.

84. Призначення та види календарних планів у складі ПВР, ТЕП, ПОБ і ПВР.

85. Покриття: склад, конструкції.

86. Технологія зведення будівель та споруд в ковзній опалубці.

87. Основи розрахунку металевих крокв'яних ферм.

88. Назвіть можливі технологічні порушення при влаштування основ і фундаментів, які знижують рівень надійності системи "основа-фундамент-споруда".

89. Організація матеріально-технічної бази будівництва .

90. Законодавча та нормативна база України про охорону праці.

91. Розслідування та облік несчасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві.

92. Загальні санітарно – гігієнічні вимоги до виробничих і допоміжних приміщень.
93. Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів в будівництві.
94. Безпека при вантажно – розвантажувальних роботах.
95. Безпека при земляних роботах.
96. Безпека при опоряджувальних роботах.
97. Безпека при монтажних роботах.
98. Система попередження пожеж
99. Класифікація приміщень за вибухопожежонебезпечністю
100. Сучасні заходи та засоби щодо колективного та індивідуального захисту працюючих від дії шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища
101. Аналіз умов праці за травмонебезпечними факторами щодо характерних технологічних процесів,
102. Заходи та засоби системи попередження пожежі, обґрунтування та вибір доцільних заходів і засобів попередження пожежі на будівельних об'єктах.
103. Організація служби пожежної безпеки на будівельному майданчику