

Питання до контролю

до Змістовного модулю

«Інформаційні технології сучасного архітектурного конструювання»

1. Що являє собою BIM за допомогою формату даних IFC (Industry Foundation Classes).
2. Значення аналітичної моделі в системі BIM.
3. Аналітичне та конструктивне представлення моделі у BIM.
4. Вимоги до архітектурного конструювання, що наближене до процесу будівництва.
5. Будівельні конструкції з позицій історії архітектурної діяльності.
6. Як здійснюється візуальний аналіз результату обчислення конструктивної моделі.
7. Які існують зв'язки у розрахунковій кінцево-елементній моделі.
8. Назвіть кількість ступенів переміщення абсолютно-жорсткого тіла в просторі.
9. Які є класичні технології архітектурного конструювання.
10. Які комплекси опрацювання моделей рівня BIM.
11. Охарактеризуйте конструктивну модель за властивостями BIM.
12. Основні конструктивні схеми будівель.
13. Що таке концепція Computer Aided Design та Building Information Modeling.
14. Назвіть методи архітектурного моделювання та архітектурного конструювання.
15. Назвіть об'єктивні властивості форми деформації конструкцій.
16. Основні опорні реакції.
17. Основні критерії 2D-CAD.
18. Основні критерії 3D-CAD.
19. Основні критерії BIM.
20. Засоби перетворення архітектурної моделі в кінцево-елементну.
21. Принципи взаємозв'язку конструкції й форми в архітектурі.
22. Розкрийте сутність 4D-BIM.
23. Розкрийте сутність 5D-BIM.
24. Як здійснюється сполучення навантажень на розрахункову модель.
25. Що є статично визначена система. Приклади.
26. Що є статично невизначена система. Приклади.
27. Назвіть ступені свободи цілої конструкції або її елемента.
28. Надайте характеристику жорсткості у розрахунковій кінцево-елементній моделі.

29. Як здійснити армування в монолітних з.б. плитах.
30. В яких випадках розробляється стадія проект.
31. Для чого напружують арматуру в залізобетонних конструкціях.
32. Коли розробляється стадія ескізний проект.
33. Яка мінімальна міцність бетону при розпалубці конструкцій.
34. Тектоніка каркасних конструкцій. Приклади.
35. Тектоніка просторових конструкцій. Приклади.
36. Тектоніка стійково-балкових конструкцій. Приклади.
37. Тектоніка стінових конструкцій. Приклади.
38. Яка повинна бути товщина швів кладки.
39. Який зазор між полотнами і підлогою внутрішніх дверей у дверних блоках.
40. Скільки стадій та для яких об'єктів розробляється робочий проект.
41. Характерні місця в будівлях та спорудах при обстеженні конструкцій.
42. Чи мають органи держархбудконтролю право зупиняти будівництво. Приклади.
43. Що включає в собі термін «організація будівництва».
44. Що контролює авторський нагляд.
45. Що таке довговічність конструкцій.
46. Що таке зони будівельного майданчику.
47. Як визначається термін «будівельний об'єкт».
48. Як оформляється прийняття встановленої арматури.
49. Як поділяються за строком експлуатації будівельні споруди.
50. Які види обстеження існують.
51. Які існують стадії проектування.
52. Від чого залежить якість будівельної продукції.
53. Класифікація арх. конструкцій за розрахунковою схемою.
54. Класифікація арх. конструкцій за функціональним призначенням.
55. Класифікація будівель за конструктивною схемою.
56. Класифікація будівель та споруд за терміном експлуатації.
57. Конструктивні схеми будівель.
58. Навісні конструкції. Приклади.
59. Несучі конструкції. Приклади.
60. Порівняти каркасну та безкаркасну конструктивну схему будівлі.