

Предмет: **Архитектонске конструкције 2** – задаци за писмени испит

Задаци за писмени део испита на овом предмету тичу се конструктивних елемената који чине конструкцију зграде скелетног конструктивног склопа. Писмени део испита је цртачког карактера, где студенти показују стечено знање из области архитектонског конструктивства. На испиту студент решава задатке из области:

- Конструктивни склоп армирано-бетонске скелетне зграде,
- Конструктивни склоп челичне скелетне зграде,
- Материјализација скелетне зграде (нетранспарентна фасада и/или зид завеса) и
- Детаљ спушеног плафона и преградног зида.

Размера цртања зависи од концепције задатка и креће се од размере 1:100 до детаља 1:20.

Предмет: **Архитектонске конструкције 2** – питања за усмени испит

1. Предности скелетних армирано-бетонских зграда
2. Темелјење скелетне АБ зграде
3. Плитко и дубоко фундаирање скелетне АБ зграде
4. Темелји самци – Солитери, скелетне АБ зграде
5. Темелјне траке скелетне АБ зграде
6. Темелјна плоча скелетне АБ зграде
7. Темелјење на шиповима скелетне АБ зграде
8. Израда темелја уз суседну зграду
9. Вертикални линијски конструктивни елементи скелетне АБ зграде
10. Вертикални површински конструктивни елементи скелетне АБ зграде
11. Хоризонтални линијски конструктивни елементи скелетне АБ зграде
12. Ребрасте таванице скелетне АБ зграде
13. Ситноребрасте таванице скелетне АБ зграде
14. Ребрасте таванице – Са пружањем ребара у два правца - унакрсна ребра скелетне АБ зграде
15. Ситноребраста касетирана таваница – Видљиве подвлаке скелетне АБ зграде
16. Ситноребраста касетирана таваница – Скривене подвлаке скелетне АБ зграде
17. Дијагонално касетирана таваница скелетне АБ зграде
18. Ребраста таваница без подвлака – Касетирана таваница скелетне АБ зграде
19. Таваница са ребрима у правцу изостатичких линија скелетне АБ зграде
20. Плочаста таваница са видљивим гредама скелетне АБ зграде
21. Плочаста таваница са скривеним гредама скелетне АБ зграде
22. Плочаста таваница са пружањем плоче у два правца – Са видљивим подвлакама скелетне АБ зграде
23. Плочаста таваница са прижањем плоче у два правца – Са скривеним подвлакама скелетне АБ зграде
24. Плочаста таваница – Печуркаста таваница скелетне АБ зграде
25. Предности челика над осталим конструктивним материјалима
26. Крајњи челични производи добијени ваљањем

27. Основни конструктивни елементи скелетне челичне зграде
28. Вертикални линијски конструктивни елементи скелетне челичне зграде – карактеристике
29. Хоризонтални линијски конструктивни елементи скелетне челичне зграде – карактеристике
30. Конструктивне могућности спајања стуба и подвлака – Једноделни стубови и подвлаке - Стубови континуални
31. Конструктивне могућности спајања стуба и подвлака – Једноделни стубови и подвлаке - Подвлаке континуалне
32. Конструктивне могућности спајања стуба и подвлака – Једноделни стубови и дводелне подвлаке – и стубови и подвлаке континуални
33. Конструктивне могућности спајања стуба и подвлака – Дводелни стубови и једноделне подвлаке – и стубови и подвлаке континуални
34. Конструктивне могућности спајања стуба и подвлака – Подвлаке и стубови (и ребра) су од пуних простих ваљаних носача:
 - а) као пуни сложени носач
 - б) као решеткасти носач
35. Међуспратне челичне конструкције – Подела и карактеристике
36. Међусобан спој три основна хоризонтална конструктивна елемента челичне међуспратне конструкције
37. Таваница са челичним ваљаним профилима
38. Таваница са челичним лимом у виду оплате – Систем „ACIEROID“ тип „Nervodal“
39. Таваница са челичним лимом у виду оплате – Систем „COFRARMA“
40. Таваница са челичним лимом у виду оплате – Систем „HOLOURIB“
41. Таваница са челичним лимом у виду носача – Систем „ACIEROID“ тип „Ferodal“
42. Таваница са челичним лимом у виду носача – Систем „DOMOFER“
43. Таваница са челичним лимом у виду носача – Систем „M.A.N.“
44. Противпожарна заштита скелетне челичне зграде
45. Спрегнуте конструкције – Стубови
46. Армирано-бетонска језгра
47. Вертикалне комуникације скелетне АБ и челичне зграде
48. Вертикалне комуникације – Степеништа
49. Вертикалне комуникације – Лифтови
50. Вертикалне комуникације – Рампе
51. Вертикалне комуникације – Покретне степенице и ескалатори
52. Ветрене фасаде са каменом облогом као финалним слојем
53. Алукобонд фасаде
54. Зид завесе (класична, полуструктурална и структурална)
55. Двострука фасада
56. Спуштени плафон на дрвеној подконструкцији
57. Спуштени плафон на металној подконструкцији
58. Преградни зид на дрвеној подконструкцији
59. Преградни зид на металној подконструкцији
60. Преградни зид пожарноотпорни зид

Литература:

1. Ивковић Владислав, Вишеспратне скелетне зграде-конструктивни склопови и елементи, Архитектонски факултет, Београд.
2. Крстић Александра, Жегарац Бранислав, Рајчић Александар, Принципи и технике облагања фасаданих зидова армирано бетонских скелетних зграда, Скрипта, Архитектонски факултет, Београд.
3. Хен, Харт, Зонтаг, Атлас челичних конструкција, Грађевинска књига, Београд, 1987.
4. Фундирање архитектонских објеката , М. Глишић , Орион Арт Београд 2008.
5. ИЛУСТРОВАНИ ПРИМЕРИ КОНСТРУКЦИЈА , Ф.К. Чинг, К. Адамс , Грађевинска књига 2007.