

Ճարտարապետության և շինարարության Հայաստանի ազգային համալսարան

2024/2025թ-ի մագիստրատուրայի ընդունելություն

Քննական հարցաշար

Կրթական ծրագիր՝ «073201.12.7 Երկրատեխնիկական ճարտարագիտություն»

1. Բետոններ: Բետոնի ամրությունը ըստ սեղմման, ըստ առանցքային ձգման, ըստ սահքի, երկարատև ու կարճատև ազդող բեռնվածքի ժամանակ:
2. Բետոնի ամրությունը ժամանակի ընթացքում:
3. Բետոնի դասերը և մակնիշները:
4. Բետոնի դեֆորմատիվությունը: Ծավալային և ուժային դեֆորմացիաներ:
5. Դեֆորմացիայի մոդուլը և բետոնի սողքի մեծությունը:
6. Ամրաններ: Ամրանների տեսակները և դասերը:
7. Ամրանի կցվանքները:
8. Երկաթբետոն: Ամրանի և բետոնի խարսխումը: Պաշտպանիչ շերտ:
9. Երկաթբետոնի կծկումը և սողքը:
10. Երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների լարվածադեֆորմացիոն վիճակի երեք փուլերը:
11. Սեղմվող տարրեր (կենտրոնական և արտակենտրոն), կոնստրուկտավորման առանձնահատկությունները:
12. Չզվող տարրերի (կենտրոնական և արտակենտրոն) կոնստրուկտավորման առանձնահատկությունները:
13. Ստատիկորեն անորոշելի կոնստրուկցիաների հաշվարկը հաշվի առնելով ճիգերի վերաբաշխումը:
14. Հարթ ծածկեր, միաձույլ երկաթբետոնե հեծանային սալերով կողավոր ծածկեր:
15. Միաձույլ երկաթբետոնե երկու ուղղությամբ աշխատող սալերով կողավոր ծածկեր:

16. Հավաքովի հեծանասալային ծածկեր: Հավաքովի սալերի տեսակները, հաշվարկային դրույթները:
17. Հիմքեր: Կենտրոնական բեռնավորված հիմքերի հաշվարկը:
18. Առանձին հիմքեր սյուների տակ: Արտակենտրոն բեռնավորված հիմքերի հաշվարկը:
19. Երկաթբետոնե ժապավենային հիմքեր: Դրանց կոնստրուկտավորման հիմունքները և հաշվարկային դրույթները:
20. Երկաթբետոնե համատարած հիմքեր: Դրանց կոնստրուկտավորման հիմունքները: և հաշվարկային դրույթները:
21. Կրող կոնստրուկցիաների հաշվարկներն ըստ երկրորդ խումբ սահմանային վիճակների:
22. Երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների ճաքակայունությունը:
23. Երկաթբետոնե տարրերի ճկվածքը:
24. Երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների ճաքակայունություն և դեֆորմացիաներ:
25. Պողպատե կոնստրուկցիաների հաշվարկի հիմունքները, հուսալիության գործակիցներ, բեռների զուգակցում:
26. Մետաղե կոնստրուկցիաների հաշվարկի մեթոդները:
27. Երկրաշարժի առաջացման մեխանիզմը: Երկրաշարժի գլխավոր բնութագրերը:
28. Ուժեղ երկրաշարժերը գրանցող գործիքները:
29. Սեյսմիկ ալիքների տեսակները: Սեյսմիկ ալիքների տարածական արագությունները: Երկրաշարժի օջախի պարամետրերի որոշումը:
30. Սեյսմիկ ուժգնությունը որոշելու համար կիրառվող սանդղակներ:
31. Մագնիտուդա: Սեյսմիկ շրջանավորում և միկրոշրջանավորում:
32. Շենքերի և կառուցվածքների հաշվարկային սխեմաները:
33. Սեյսմիկ բեռնվածքի և հաշվարկային ճիգերի որոշումը ըստ գործող շինարարական նորմերի:
34. Երկաթբետոնե հիմնակմախքով շենքերի նախագծման առանձնահատկությունները ըստ գործող շինարարական նորմերի:
35. Սեյսմիկ շրջաններում շենքերի և կառույցների նախագծման գլխավոր սկզբունքները:

36. Շինարարական կոնստրուկցիաների մոդելավորման և հաշվարկի համար կիրառվող ծրագրային փաթեթները, դրանց առավելությունները և թերությունները: