

Ճարտարապետության և շինարարության Հայաստանի ազգային համալսարան

2024/2025թ-ի մագիստրատուրայի ընդունելություն

Քննական հարցաշար

Կրթական ծրագիր՝ «073201.10.7 - Հիդրոտեխնիկական և հիդրոէներգետիկ կառուցվածքներ»

1. Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների և հիդրոտեխնիկայի հիմնական խնդիրները:
2. Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների (ՀՏԿ) դասերը:
3. ՀՏԿ առանձնահատկությունները:
4. Գրունտային պատվարների դասակարգումը:
5. Հիմնատակի գրունտներին ներկայացվող պահանջները:
6. Պատվարի կառուցման ուղղահատվածքի ընտրումը:
7. Հողային պատվարների կոնստրուկտիվ տարրերը:
8. Պատվարի ներքևի շեպի ամրացում:
9. Հողային պատվարների դրենաժների տիպերը:
10. Հողային պատվարների հակաֆիլտրացիոն կառուցվածքները:
11. Պատվարի կատարի նիշի որոշումը:
12. Հողային պատվարների շեպերի կայունության հաշվարկները:
13. Շեպերի կայունության հաշվարկը շրջանազլանային մակերևույթով:
14. Ընդհանուր տեղեկություններ գրունտային պատվարներով ՀՀ-ում ջրի եռ կառուցվածքների տիպերի մասին:
15. Շինարարական ելքեր հեռացնող կառուցվածքները լեռնային գետերի պայմաններում:
16. Ոչ ժայռային գրունտների վրա բետոնային պատվարների սխեմաները:
17. Հիդրավլիկական հաշվարկներ կապված ջրթափային պատվարների նախագծման հետ:
18. Ջրի էներգիայի մարիչներ, նրանց կոնստրուկցիաները:
19. Ջրծեծ, ռիսբերմա, շերեփ, նրանց չափերը և կոնստրուկցիաները:
20. Բետոնային պատվարի սահքի կայունության հաշվարկը շրջանազլանային մակերևույթով:
21. Ջանգվածային պատվարների թեթևացված կոնստրուկցիաները:
22. Կամարային պատվարների դասակարգումը:
23. Խորքային ջրընդունիչներ:

24. Ղյուկերներ և ակվեդուկներ, նրանց կոնստրուկցիան և հիդրավլիկական հաշվարկները:
25. Տղմագտարաններ, նրանց դասակարգումը, տարրերը:
26. Հիդրոտեխնիկական փականներ, նրանց դասակարգումը:
27. Ոռոգման համակարգեր և նրանց բաղկացուցիչ մասերը:
28. Ոռոգման ռեժիմ, ջրման և ոռոգման նորմաներ:
29. Գետի հոսքի կանոնավորման տեսակները:
30. Ջրամբարի բնութագրիչ կորերը:
31. Կորուստները ջրամբարից:
32. Ջրամբարի օգտակար ծավարի որոշման գրաֆիկական եղանակ:
33. Հիդրոտեխնիկական թունելների լայնական կտրվածքի ձևերը և ուղղագիծը:
34. Լեռնային ճնշում:
35. Թունելային երեսարկներ: (Միաձույլ երեսարկներ):
36. Նախալարված թունելային բանդաժված երեսարկներ:
37. Ճնշման խողովակաշար:
38. Ջերմային կոմպենսատորներ, հենարաններ:
39. Ճնշման կորուստները խողովակում, փականներում:
40. Ջրընդունիչների տեսակները և տարրերը:
41. Ոչ ճնշումային դերիվացիոն կառուցվածքներ:
42. Ջրանցքի երեսարկները:
43. ՀԷԿ – ի շենքի ընդլայնական կտրվածքը (ամբարձիչի տեղադրումը, ստորգետնյա և
44. վերջրյա մասերը):

Գրականություն

1. Բաղդասարյան Ա.Բ. Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ: Եր. <<Լույս>>, 1986, 480 էջ:
2. Թոքմաջյան Վ.Հ. Ջրանցքների և ջրիեռ կառուցվածքների հիդրավլիկական հաշվարկներ: Եր.: Լույս, 1988, 208 էջ:
3. Խաչիկյան Հ.Գ. Ստորգետնյա հիդրոտեխնիկական կառուցվածքներ: Եր. 1992, 52 էջ:
4. Խաչատրյան Է.Հ. Բետոնային զանգվածային ջրթափային պատվարների նախագծումը ոչ ժայռային գրունտների վրա: ԵՃՇՊՀ, 2009, 80 էջ.
5. Гольдин А.Л., Рассказов Л.Н. Проектирование грунтовых плотин.-М.:Энергоатомиздат, 1987. 304с.
6. Румянцев И.С., Мацея В.Ф. Гидротехнические сооружения.-М.: Агропромиздат, 1988.-430с.

7. Слиский С.М. Гидравлические расчеты высоконапорных гидротехнических сооружений.- М.:Энергоатомиздат, 1986.-304с.
8. СНиП 2.06.01-86. Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования/ Госстрой СССР.-М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1987.-32с.
9. СНиП 2.02.02-85. Основания гидротехнических сооружений. / Госстрой СССР.-М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1988.-48с.
10. Бахтин Б.М., Корюкин С.Н. Гидротехнические сооружения. -М.: Агропромиздат, 1991.351с.
11. Гидротехнические сооружения Под общ. Ред. В.П.Недриги. – М.: Стройиздат, 1983.-543с
12. Нестеров М.В. Гидротехнические сооружения, Новое знание, 2006.616с.
13. Распопин Г.А. Гидротехнические сооружения, Новосиб. гос. акад. вод. трансп. 2007.327с.
14. Гидротехнические сооружения (в 2-х частях). / Под ред. Л.Н. Рассказова. Часть 1,2.-М.: АСВ, 2008. 615с, 528с.
15. Ляпичев Ю.П., Пономарев Н.К. Гидротехнические сооружения, изд. Российского Университета дружбы народов, 2008.456с.
16. Խաչատրյան Է.Հ. Բետոնային զանգվածային ջրթափային պատվարների նախագծումը ոչ ժայռային գրունտների վրա: ԵՃՇՊՀ, 2009, 80 էջ.
17. Խաչատրյան Է.Հ., Խաչատրյան Ա.Է., Գրունտային պատվարներով, հիդրոհանգույցի նախագծում, ՃՇՀԱՀ - Երևան, 2020, 88 էջ.