

# ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

Հաստատում եմ  
Գիտական աշխատանքների գծով  
պրոռեկտորի պարտ.կատ.  
Ս.Ա. Թովմայան

## Ե.23.03 - "Շենքերի և կառույցների ճարտարագիտական

(էներգետիկ, հիդրավլիկ և այլն) ապահովում"

/տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումը շինարարության բնագավառում/  
մասնագիտությամբ 2025-2026 ուստարվա ասպիրանտուրայի ընդունելության քննության

### ՀԱՐՑԱՇԱՐ

1. Ժամանակակից կառավարման մեթոդները և հիմնահարցերը
2. ԲԻՄ տեխնոլոգիաները և կառավարման աստիճանները
3. Աշխատանքների վերահսկման մեթոդները և տեխնիկական միջոցները
4. Տվիչների տեսակները և դրանց օգտագործման կարգը
5. Ժամանակային վերահսկողություն
6. Մշտադիտարկումների կազմակերպում
7. Մշտադիտարկման արդյունքների մշակում և վերլուծություն
8. Մշտադիտարկվող օբյեկտների ֆորմալ ներկայացումը և մոդելավորման անհրաժեշտությունը
9. Նախագծերում մշտադիտարկումների անցկացման միջոցների պլանավորումը
10. Արհեստական բանականության օգտագործումը որոշումներ ընդունելու գործընթացում
11. Տեղեկատվության պաշտպանության կազմակերպման անհրաժեշտությունը և հիմնահարցերը
12. Մեծ տվյալները և դրանց մշակման ձևերը
13. Տվիչների ցանցերը և դրանց ստեղծման հիմնահարցերը
14. Անլար կապի միջոցներ, դրանց տեսակները, առանձնահատկությունները և արձանագրությունները
15. Տվյալների փոխանցման գծային միացման տեսակները և արձանագրությունները
16. Իրերի ինտերնետը շինարարության մեջ և զարգացման տենդենցները
17. Խելոք տուն, գյուղ, քաղաք, երկիր
18. Կառավարման թվայնացման հիմնահարցերը և լուծման ձևերը
19. Համաշխարհային կառույցներում մշտադիտարկումների կազմակերպման փորձը և օգտագործված տեխնիկական միջոցները
20. Ցանցային տեխնոլոգիաների օգտագործման ձևերը ԲԻՄ տեխնոլոգիաներում
21. Վիճակագրություն և մոդելավորում
22. Կառավարման գործընթացում տվյալների բազաների օգտագործումը, դրանց ընտրման հիմնավորումը
23. Շենքերի և շինությունների վիճակի գնահատման գործընթացի ավտոմատացումը և դրանց շահագործման պլանավորումը
24. Ճանապարհների որակի կառավարման խնդիրները և դրանց կառավարումը

25. Շրջակա միջավայրի վիճակի հսկողության կազմակերպումը, հսկվող պարամետրերը և դրանց լուծման ճանապարհները
26. Վտանգավոր կառույցների վիճակի հսկման կազմակերպումը և շրջապատի ահազանգման մեխանիզմները
27. Տեղեկատվության բաշխված մշակման մեխանիզմները (բազմամեքենա և բազմապրոցետորային համակարգեր)
28. Ներկառուցված մեքենաներ և դրանց օգտագործումը կառավարման համակարգերում
29. Ներկառուցված համակարգերում կիրառվող ստանդարտ ինտերֆեյսերը և դրանց առանձնահատկությունները
30. Ներկառուցվող համակարգերում կիրառվող միկրոպրոցեսորների և միկրոկոնտրոլերների ճարտարապետությունը և առանձնահատկությունները:

### **Օգտագործված գրականության ցանկ**

1. Беркович Д.М Формирование науки управления производством. М., 1973
2. Абчук В. А. Менеджмент: Учебник. – СПб. Издательство «Союз», 2002. – 463 с. – (Серия «Высшая школа»).
3. Management by Richard L. Daft: South-Western College, 880 pages
4. Network Security Bible Dr. Eric Cole, Dr. Ronald Krutz, and James W. Conley, Wiley: 2005, 694 pages
5. Computer Networks 5th Edition Andrew S Tanenbaum, David J Wetherall, 2011, 955 pages <http://iips.icci.edu.iq/images/exam/Computer-Networks---A-Tanenbaum---5th-edition.pdf>
6. CCNA Routing and Switching ICND2 200 105 official cert guide Wendell Odom, 2013
7. Wireless Technology: Protocols, Standarts, and Techniques 1<sup>st</sup> edition, Michel Daoud Yacoub 2001, 568 pages.
8. Digital Communications: Fundamentals and Aplications (Communications Engineering & Emerging Technology Series from Ted Rappaport) 3<sup>rd</sup> Edition, Bernard Sklar, Fredic Harris, 2020, 1136 pages.
9. Making Embedded Systems: Design Patterns for Great Software 1<sup>st</sup> Edition, Elecia White, 2011, 325 pages.

ԻՀՏԿՀ ամբիոնի վարիչ

Մ.Վ.Մարկոսյան  
տ.գ.դ. պրոֆեսոր