

«Ծրագրային ճարտարագիտություն» (061102.01.7)
մասնագիտության
2026-27 ուսումնական տարվա ընդունելության քննության
ՀԱՐՑԱՇԱՐ

*Հաստատված է ամբիոնի թիվ 12 նիստում,
կայացած՝ 15.05.2026 թ.*

1. Գաղափար ալգորիթմի մասին: Ալգորիթմի հիմնական հատկությունները:
2. Ալգորիթմների տեսակներն ըստ նրանց կառուցվածքի:
3. Թյուրինգի մեքենաների սահմանումը, Թյուրինգի մեքենաների իրավիճակները:
4. Թյուրինգի համապիտանի մեքենայի սահմանումը, թեորեմ Թյուրինգի համապիտանի մեքենայի գոյության մասին:
5. Էլեկտրոնային հաշվիչ մեքենաների (ԷՀՄ) ճարտարապետությունը, հիմնական սարքերի աշխատանքի սկզբունքները:
6. Օպերացիոն համակարգեր, հիմնական ֆունկցիաները:
7. Պրոցեսների պլանավորում, պրոցեսների փոխազդեցություն:
8. Հիշողության կառավարման պարզագույն սխեմաներ:
9. Ֆայլային համակարգ: Ֆայլային համակարգի կառավարում:
10. Ցանցային օպերացիոն համակարգեր:
11. Համակարգչային ցանցեր: Հիմնական հասկացություններ: Ցանցերի տեսակները:
12. Միջցանցային համագործակցության էտանդային մոդել ISO/OSI: Տրանսպորտային TCP/IP արձանագրություն:
13. Բազային ցանցային տոպոլոգիաներ, միակարգ և առանձնացված սպասարկիչով ցանցեր:
14. Ցանցերի կառուցման տեխնիկական միջոցներ, կապի ուղիների տեսակներ:
15. Ցանցերի կառուցման ծրագրային միջոցներ:
16. Տրանսլատորներ, կոմպիլատորներ, ինտերպրետատորներ, ծրագրի տրանսլացիայի հիմնական փուլերը:
17. Ծրագրավորման տեխնոլոգիաներ: Օբյեկտկողմնարոշված ծրագրավորման տեխնոլոգիա, հիմնական սկզբունքները:
18. Տվյալների տիպերը C++ լեզվում, գործողությունները C++ լեզվում:
19. Օպերատորները C++ լեզվում: Ընտրության և ցիկլի օպերատորներ:
20. Ֆունկցիաների նախատիպեր և ֆունկցիաների նկարագրություններ C++ լեզվում:
21. Դասի գաղափարը C++ լեզվում: Անդամ-տվյալներ և անդամ-փոփոխականներ:
22. Ընկեր-ֆունկցիաները C++ լեզվում:
23. Ժառանգում, բազմակի ժառանգում:
24. Պոլիմորֆիզմի գաղափարը, ֆունկցիաների գերբեռնում, օպերատորների գերբեռնում:
25. Վիրտուալ ֆունկցիաները, մաքուր վիրտուալ ֆունկցիաներ C++ ծրագրային լեզվում:
26. Ֆայլերը, դրանց տեսակները C++ լեզվում:
27. Գծային ծրագրավորման հիմնական խնդիրների սահմանումները, երկրաչափական մեկնաբանությունը:
28. Տրանսպորտային խնդիրը:
29. Ուսապարկի խնդիրը:
30. Թվային ինտեգրման սեղանների բանաձևեր:
31. Ոչ գծային հավասարումների լուծման լարերի մեթոդը:
32. Բուլյան ֆունկցիաներ:

33. Ուղղանկյուն ցանցի ճանապարհների խնդիրը:
34. Ֆունկցիոնալ տարրերով սխեմաներ:
35. Տվյալների հենքում աղյուսակի ստեղծում /դաշտի անուն,տիպ/, հայտանիշի վերլուծություն կառուցվածքի մշակում:
36. Տվյալների հենքի կոնցեպտուալ մոդելի մշակում:
37. Տվյալների հենքում նորմավորված ձևերի բերման կանոնները:
38. Տվյալների մոդելներն ու տիպերը, դրանց առավելություններն ու թերությունները:
39. Մաթեմատիկական գործողությունները JavaScript-ում: Պայմանական օպերատորները JavaScript-ում:
40. Ցիկլերը JavaScript-ում: Զանգվածներ:
41. PHP հիմնական հասկացությունները: Պայմանական օպերատորները PHP-ում:
42. Ցիկլերը, զանգվածները PHP-ում:

Մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի ամբիոնի վարիչ՝  Շ. Շ. Օհանյան

Գրականության ցանկ

1. Бьерн Страуструп. Язык программирования C++. Второе дополненное издание. https://codernet.ru/books/c_plus/bern_straustруп_yazyk_programmirovaniya_c_specialnoe_izdanie/
2. Дейтел Х.М., П.Дж. Дейтел, Как программировать на C++ : Пер. с англ. – М.:ЗАО «Издательство БИНОМ», 2008 г
3. Шилдт Г., Самоучитель C++: Пер. С англ. – 3-е изд. –СПб.: БХВ-Петербург, 2006. – 688с.
4. Лаптев В.В., Морозов А.В., Бокова А.В., C++. Объектно-ориентированное программирование. Задачи и упражнения
5. Таненбаум Э., Архитектура компьютера. 4-е изд. – СПб.:Питер, 2005. - 699с.
6. Վ.Ս. Բոնդարենկո, Յու.Գ. Դադայան, Յու.Բ. Հակոբյան: Հաշվման մեթոդներ, 1 և 2 մասեր, 1982
7. Бахвалов Н.С. Численные методы. М., Наука, 1975
8. Տոնոյան Բ.Ն., Դիսկրետ մաթեմատիկայի դասընթաց, Երևան 1999
9. Компьютерные сети. Э.Таненбаум, 4-е издание
10. А.Ахо, Д. Хопкрофт, Дм. Ульман. Построение и анализ вычислительных алгоритмов. – М.Мир. 1979
11. Ахо Альфред В., Лам Моника С., Сети Рави, Ульман Джефффри Д., Компиляторы: принципы, технологии и инструментарий., 2-е изд. : Пер. с англ. – М. : 000 "И.Д. Вильямс", 2008. - 1184 с.
12. Բ.Ն. Տոնոյան, «Գործոյթների հետազոտման մաթեմատիկական խնդիրներ», Երևան, 1997, 235 էջ
13. Назаров С.В., Широков А.И. - Современные операционные системы - - 351с. - ISBN: 978-5-9963-0416-5 - Текст электронный // ЭБС ЛАНЬ - URL: <https://e.lanbook.com/book/100498> Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ" – 2016г
14. Карпов, В. Е., Основы операционных систем : курс лекций: учеб. пособие для вузов,., курс разработ\н при поддержке Intel, 2019г
15. Мальцев А.И. Алгоритмы и рекурсивные функции. – М.: Наука, 2015, 4 изд.
16. И.Ф.Астахов, SQL в примерах и задачах Воронеж 2011г.
17. К.Дейт, Ведение в системы базы данных, 6-е издание, –848 ст., СПб Издательство дом “Вильямс” 1999

18. Հովսեփյան Վ., Տվյալների բազաներ(ուումնական ձեռնարկ), Երևան 2005թ
19. Флэнаган Д. JavaScript.Санкт-Петербург-Москва. 2017
20. Котеров Дмитрий Владимирович, Симдянов Игорь Вячеславович, PHP 7. 2018

Մաթեմատիկայի և ինֆորմատիկայի ամբիոնի վարիչ՝



Վ. Վ. Օհանյան