

İxtisas: 040545 Kompüter şəbəkələrinin və hesablama texnikasının təmiri
və servis xidməti

“Kompüterlərin diaqnostikası və təmiri. Kompüterlərin arxitekturası”
fənnlərindən buraxılış imtahan sualları

1. Kompüterin əsas sinifləri
2. Əmrlər sistemi. Proqramla idarə edilmə prinsipi
3. Kompüterin əsas qurğuları və onlar arasında əlaqələrini sxemdə təsviri. Register
4. Əmr anlayışı və əmrin ünvanı. Əmrlərin yerinə yetirilməsi
5. Kompüterlərin arxitekturası
6. Kompüterlərin strukturu
7. Neyman arxitekturasının əsas prinsipləri
8. Sistem interfeysi
9. Kompüterlərin məntiqi strukturu
10. Kompüterlərin əsas xarakteristikası
11. Kompüterin işləmə sürəti və iş etibarlığı
12. Kompüterdə hesablama dəqiqliyinə və əmrlər sisteminə görə xarakteristikası
13. Kompüter texnologiyasının tərəqqisi
14. I nəsil kompüterləri
15. II nəsil kompüterləri
16. III nəsil kompüterləri
17. IV nəsil kompüterlərin istehsalı
18. V nəsil kompüterləri
19. İstismar şərtlərinə görə kompüterlər neçə yerə bölünürlər?
20. Məhsuldarlığına və istifadə edilmə xarakterinə görə kompüterləri şərti olaraq necə yerə bölmək olar? Mikrokompüterlər
21. Fərdi və portativ kompüterlər
22. Meynfreymlər. Planşet kompüterlər
23. Superkompüterlər, ən çox yayılmış növləri
24. Smartfonlar, palmtop və kommunikatorlar
25. Sistem blokun növləri. Kompüterin qida bloku
26. Qida blokunda mövcud olan gərginlik
27. AT və ATX tipli sistem blokları
28. Anakartın strukturu. IDE əlaqələndiricisi
29. Anakart batareyası və BIOS
30. ATX Power Connector, Elastik Disk Sürücüsü Əlaqələndiricisi və CPU oyuqları
31. ISA slotu, PCI slotu, AGP slotu
32. Mikrosxem dəsti
33. AT və ATX anakartlar
34. Ümumi arxitektur xüsusiyyətlər və prinsiplər hansılardır?
35. Prosessor sistemlərinə qoyulan tələbatlar
36. Mikroprosessor sisteminin tərkibi
37. Prosessorun nəsilləri
38. Prosessorun seçimi. Modifikasiyalar
39. Nüvənin tipi. Çoxnüvəli prosessor və Form-faktor
40. Çoxprosessorluq. İstifadə olunan prosessorlar
41. Yaddaş növləri
42. RAM–ın növləri

43. Keş yaddaş. DRAM
44. Daimi yaddaş. Flash
45. SIMM modulu. DIMM və RİMM modulu
46. Dinamik yaddaş xüsusiyyətləri
47. DRAM-ın istismarı
48. SRAM tipli yaddaşın xüsusiyyətləri
49. Kontroller və şin. Genişlənmə şinləri
50. PCI şini. Genişlənmə slotları
51. Kontroller. Universal ardıcıl şin və oyun portları
52. İnterfeys anlayışı. İnterfeys hansı parametrlərlə xarakterizə olunur
53. İDE interfeysi. ATA tipli İDE interfeysi
54. Paralel interfeys. SCSI interfeysi
55. SCSI BIOS vasitəsilə daşınan disklərin qeyd olunmasında parametrlər
56. SCSI interfeysində rejimlər və SCSI proqramlaşdırma interfeysi
57. Vinçesterin tarixi və inkişafı
58. SCSI tipli vinçester, təkmilləşmiş SCSI interfeys tipli vinçester
59. EİDE tipli vinçester. Vinçesterin növləri
60. FDD-lərdə istifadə olunmanın səbəbləri
61. DVD. Mouse, mikrofon, kamera, klaviatura
62. Monitor. Skaner. Printer
63. Modem və strimmer
64. Post-da xətlər zamanı məlumatlar
65. Qusurlar zamanı əmələ gələn səs siqnalları
66. Qusurlar haqqında portlarda yaranan kodlar
67. BIOS POST-un monitor məlumatı
68. IBM BIOS üçün xətlər zamanı xarakterik olan bəzi kodlar
69. Operativ yaddaşın xətlərində POST məlumatı
70. Soyutma sistemi
71. Güc mənbəyi və ondan yaranan problemlər
72. Əsas mikroprosessorun problemləri
73. Yeni prosessorun quraşdırılması
74. HT dəstəyi texnologiyası nədir?
75. Kompüterdə yaddaşın təyin edilməsi. Yaddaş seçərkən nəyə diqqət yetirməli?
76. Sərt diskin sistemə qoşulması
77. Master və Slave portları
78. Sərt diskin yaddaşında periodik yaranan problemlər
79. CD sürücüləri. CD sürücülərində rast gəlinən problemlər
80. CD-yə müraciət zamanı nasazlıq haqqında mesaj gələndə nə etməli?
81. CD sürücüləri kompüterlərə qoşulduqda kompüter açılmırsa nə edilməlidir?
82. Səsli informasiyanın daxil edilməsi. Səs kartlarının yenilənməsi
83. CRT və LCD monitorların istifadə müddəti
84. CRT və LCD monitorların işləmə müddəti
85. BIOS proqramları
86. BIOS-un modifikasiyası
87. BIOS-un sazlanması
88. İDE disklərin qoşulması
89. Klaviaturanın istifadəsi. Klaviatura kiçik bir kompüterdir
90. Klaviaturanın diaqnostikası
91. Skanerlərin quraşdırılması
92. İstifadə olunan skanerlərin növləri
93. Skanerlərdə keyfiyyət
94. CMOS üçün batareyalar
95. Sistemin konfigurasiyası. Taymer

96. Kommunikasiya vasitələri
97. Modemlərin quraşdırılması və sazlanması
98. Modemlərdə xəta düzəltmə
99. Çap qurğunun seçilməsində diqqət edilməsi lazım olan hallar
100. Printerlərin qoşulması
101. Printerlərin quraşdırılması və sazlanması
102. Kağız və kartriclərin istifadəsi
103. Profilaktik tədbir proqramları
104. Aktiv profilaktik tədbirlər üsulu
105. Sərt diskdə aparılan müəyyən təmizlik işləri
106. Sistemin bərpa etmə proqramı
107. Kompüterin qızması və soyuması
108. Kompüterin yandırılıb–söndürülmə dövrü
109. Müasir fərdi kompüterlərdə mürəkkəblilik və etibarlılıq
110. Dəyişdirilə bilən standart komponentlər
111. Dəyişmək və yaxud yenidən quraşdırmaq üçün komponentlər
112. Sərt diskin profilaktik təmiri
113. Faylların formatlaşması
114. Fərdi kompyuterlərin təmirində istifadə olunan alətlər
115. Köməkçi alətlər. Korpusun açılıb-bağlanması istifadə olunan vint açarlar
116. Xətalar zamanı istifadə olunan alətlər (ESD, tutacaqlar, vintacan, fanarlar, kəsicilər, tisklər, yiyə)
117. Xətalar zamanı istifadə olunan alətlər (qarmaqlar, rəqəmsal multimetr, fırçalar, kabellər və adapterlər)
118. Xətalar zamanı istifadə olunan alətlər (ATA üçün kabel və adapterlər, batareyalar)
119. Təhlükəsizlik qaydaları. ESD komplekti
120. Ölçü cihazları. Test-birləşdiriciləri
121. Multimetr. Məntiqi yoxlayıcılar. Şəbəkə rozetkalarının yoxlayıcıları
122. İmpulsu generatorlar. Yaddaş yoxlayıcıları
123. Yaddaş testlərində istifadə olunan proqramalar
124. Elektrik vintacan, Torqs vintacan, tutacaqlar
125. Temperaturu təyin edən cihazlar. İnfraqırmızı termometr

İstifadə olunan ədəbiyyatlar:

1. Ə.Abbasov, M.Əlizadə, E.Seyidzadə, M.Salmanova “İnformatika və kompüterləşmənin əsasları” Bakı – 2006
2. S.Q.Kərimov, S.B.Həbibullayev, T.İ.İbrahimzadə “İnformatika” Bakı-2010
3. N.Q.Hüseynova, K.Ə.Əbilov “Kompüterin arxitekturası” Bakı-2009
4. Musayev V.H., Balayev E.A., İmmaməliyev E.B., Qəmbərov M.M., “Kompüterlərin və sistemlərin arxitekturası” Bakı-2007
5. Musayev V.H., Şirinov Ə.İ. “Kompüterlərin xarici qurğuları” Bakı, AzTU, 2003.
6. Musayev V.H., Şirinov Ə.İ., Qəmbərov M.M. “Kompüterin texniki təminatı” Bakı, Elm 2005
7. Musayev V.H., Şirinov Ə.İ. “Kompüter şəbəkələrinin əlaqə qurğuları”, Bakı, AzTU 2003
8. Babayev A. B., Seyidzadə E.V. “Fərdi kompüterin element vasitələri və periferiya qurğuları” Qafqaz Universiteti Nəşrləri Bakı – 2008
9. Ə.Abbasov və başqaları “İnformatika və hesablama texnikasının əsasları” Bakı 2005
10. Skott Müller “Fərdi kompyuterlərin modernləşdirilməsi və təmiri” 18-ci nəşr, Moskva Sankt-Peterburq-Kiev, 2009
11. Babayev Amil Baloğlan oğlu, Seyidzadə Etibar Vaqif oğlu “Fərdi kompüterin element vasitələri və periferiya qurğuları” Qafqaz Universiteti Nəşrləri Bakı – 2008

12. Allahverdiyeva Nailə, Namazov Mənəfəddin "Kompüter və informasiya-kommunikasiya texnologiyaları" Bakı – 2012.

"Alqoritmləşdirmənin əsasları və proqramlaşdırma. İnformasiya sistemləri və verilənlər bazası" fənnlərindən buraxılış imtahan sualları

1. İnformasiya sistemlərinin inkişaf mərhələləri
2. İnformasiya və verilənlər
3. İnformasiya sisteminin xassələri və yerinə yetirilən proseslər
4. İnformasiya sisteminin texniki təminatı
5. İnformasiya sisteminin riyazi və proqram təminatı
6. İnformasiya təminatı
7. İnformasiya sisteminin hüquqi təminatı
8. İnformasiya resursları
9. İnformasiya sistemlərinin tətbiq sahələri
10. Layihə və onun idarə olunması
11. İnformasiya sisteminin qurulmasının əsas mərhələləri
12. Reqlamentli və ixtiyari sorğular
13. İstifadəçi-proqramlar və istifadəçi – şəxslər
14. Fayl termini. Verilənlər bazası haqqında ümumi məlumat
15. Verilənlər bazasının məqsədi
16. Verilənlərin təhlükəsizliyi
17. Verilənlər bazasının strukturu
18. Verilənlər bazasının konsepsiyası
19. Sorğu dilləri. Nümunəyə görə sorğu dili QBE
20. Strukturlaşdırılmış sorğu dili – SQL
21. Menü və təbii dillər
22. İnformasiya sistemlərinin təsnifatı
23. İnformasiya resurslarının xarakterinə görə təsnifatı
24. Sənədli sistemlər. Faktoqrafik sistemlər
25. Faktoqrafik sistemlərin növləri
26. Sənədli-faktoqrafik sistemlər
27. Lokal informasiya sistemləri
28. Xarici, məntiqi və fiziki modellər
29. Paylanmış informasiya sistemi
30. İnformasiya sisteminin kliyent – server arxitekturası
31. Verilənlər bazasının inzibatçısı
32. Verilənlər bazası inzibatçısının vəzifələri
33. Verilənlər bazasının layihələndirilməsi. İnfoloji layihələndirilməsi
34. Məntiqi layihələndirilmə. Fiziki layihələndirmə
35. Konseptual layihələndirilmə
36. İyerarxik model. Şəbəkə modeli
37. Relyasiya modeli. Öbyektyönlü model
38. Relyasiya modelinin elementləri
39. Verilənlər bazası sistemlərinin arxitekturası
40. Sahələrin xüsusiyyətləri
41. Sahələrin tipləri. Unikal və açar sahələr

42. Relyasiya modellərinə qoyulan tələblər
43. Atributlar arasındakı asılılıqlar
44. Funksional və tam funksional asılılıq
45. Çoxmənalı asılılıq. Verilən modeli
46. Verilənlərin statik və dinamik xassələri. Nisbətənin atributu – açar
47. Verilənlərin administratoru. VBİS-in proqram təminatı
48. Konseptual sxemin tətbiq edilməsi
49. Daxili sxemin tərtib edilməsi
50. İstifadəçilərlə qarşılıqlı əlaqə
51. Məhsuldarlığın təmini və dəyişənlərin tələblərə reaksiyası
52. Nisbətlərin 1-ci və 2-ci normal formaları
53. 3-cü normal forma
54. Gücləndirilmiş 3 nf və ya Bays-Kodd normal forması
55. Verilənlər bazalarının idarəetmə sistemlərinin təsnifatı
56. VBİS tərəfindən verilənlərə müraciət
57. VBİS-in əsas funksiyaları
58. Verilənlər bazasının idarəetmə sistemlərinin dil vasitələri
59. VBİS-in dil vasitələrinin funksiyaları. Verilənlər bazasının saxlanma mühitinin təşkili
60. Xüsusi təyinatlı sorğu dilləri
61. Verilənlər lüğətinin funksiyaları
62. Access proqramı haqqında ümumi məlumat. Access proqramının əsas obyektləri
63. Cədvəllərin tərtib edilməsi
64. Formalar və onların üstünlükləri. Formaların hazırlanması
65. Verilənləri sürətli axtarışı. Arama, çeşidləmə
66. Microsoft Access-də süzgeçlər
67. Makrosların yaradılması. Sorğuların hazırlanması
68. Hesabatların hazırlanması
69. Fərdi kompüterlərdə verilənlər bazasının yaradılması
70. Fərdi kompüterlərin proqram təminatında verilənlərin idarə olunması
71. VBİS qarşısında duran tələblərin əldə edilməsi
72. Fərdi kompüterlər üçün yaradılan VBİS-lər
73. İstifadəçi interfeysi
74. Verilənlər modelinin yaranma qaydaları və əməliyyat çoxluqları
75. Alqoritm nədir? Alqoritmin icraçısı. Alqoritm xassələri
76. Kompüterdə istənilən məsələnin həlli hansı mərhələlər ardıcılığı olmalıdır
77. Tipik alqoritmik strukturlar
78. Xətti və budaqlanan alqoritmik struktur
79. Alqoritmik dillərdə budaqlanan struktur. Dövri alqoritmik struktur
80. Proqramlaşdırmanın dilləri. Proqramlaşdırma dilinin əsas elementləri
81. Interpretator, kompilyator. Proqramın hazırlanma mərhələsi
82. Proqramlaşdırma texnologiyasına tövsiyələr
83. Struktur proqramlaşdırmanın tələbləri. İnternet proqramlaşdırma dilləri
84. Dilin lüğəti. Xüsusi işarələr. İşçi sözlər
85. İdentifikatorlar. Standart identifikatorlar
86. Turbo Paskal dilinin əsas elementləri. Turbo-Paskal dilində verilənlərin növləri
87. Proqramda verilənləri mahiyyəti və təsviri
88. Standart tiplər. Həqiqi dəyişənlər
89. Məntiqi və ya bul dəyişənlər. Bul dəyişənlər üzərində aparılan əməliyyatlar
90. Simvol tipli dəyişənlər. Sətir tipli dəyişənlər
91. Sadalanan tip və Məhdud tip. Sabitlər
92. Sətir və simvol sabitləri. Tipləşdirilmiş sabitlər

93. Hesabi funksiyalar: Ord(x), Chr(x), High(x), Low(x), Round(x), Trunc(x), Odd(x), Pred(x), Succ(x)-X, EOLN, EOF
94. Əməliyyatlar. Hesabi əməliyyatlar. Nisbət əməliyyatları. Məntiqi (Bul) əməliyyatlar
95. İnformasiya bitləri üzrə əməliyyatlar. Sətir əməliyyatı və Ünvan əməliyyatı. Çoxluqlar üzrə əməliyyatlar
96. Turbo Paskal alqoritmik dilində ifadələr
97. Turbo Paskalın proqramın bölmələri
98. Operatorlar. Şərtsiz keçid operatoru
99. Daxil etmə operatoru. Xaric etmə operatoru
100. Variant(seçmə) operatoru
101. Şerti keçid operatorları. Parametrlı dövr operatoru
102. Parametrlı dövr operatorunun yerinə yetirilmə ardıcılığı
103. Dövrü operatorlarda Down to xidməti söz
104. Sonrakı şərtli dövr operatoru.

İstifadə olunan ədəbiyyatlar:

1. M.Alışov, Ə.Pələngov, Q.Əliyev "İnformatika" Bakı-2005
2. N.Cəfərov, N.Rəhimova "İnformatika" Bakı-2013
3. N.Mahmudov "Fərdi kompüterdə proqramlaşdırma" Bakı – 1995
4. Ə.Abbasov, M.Əlizadə, E.Seyidzadə, M.Salmanova "İnformatika və kompüterləşmənin əsasları" Bakı – 2006
5. S.Q.Kərimov, S.B.Həbibullayev, T.İ.İbrahimzadə "İnformatika" Bakı – 2009.
6. M.A.Əhmədov, N.H.Talıbov, Z.Ə.Sadıqov "Kompüter texnologiyası və proqramlaşdırma" Bakı – 2012.
7. A.İ.Qurbanov, E.M. Məmmədov, A.S.Hüseynova "Kompüter texnikası və proqramlaşdırma" Bakı-2010.
8. İ.C.Sadıxov, R.Ə.Mahmudzadə, N.R.İsayeva "İnformatika" 10-cu sinif. Ümumtəhsil məktəbləri üçün dərslik. Bakı- 2009
9. R.Ə.Əliyev və T.M.Əliyev "İnformatika və hesablama texnikasının əsasları" Bakı-2003
10. Ə.Abbasov və başqaları "İnformatika və hesablama texnikasının əsasları" Bakı– 2005
11. C.T.Kərimov, Ə.T.Babanlı, Ə.Ə.Pənahov "Fərdi kompüterlər və proqramlar" Bakı-2000