



GÜVƏNNƏŞRLƏRİ

1.1. İnformatika və informasiya.1.2 İnformasiyanın əsas xassələri, növləri və təqdimedilmə formaları. 1.3 İnformasiyanın ölçü vahidləri. 1.4 İnformasiya prosesləri. İnformasiyanın qəbulu. İnformasiyanın ötürülməsi. İnformasiyanın emalı. İnformasiyanın saxlanması.
2.1. Mövqesiz say sistemləri. Mövqeli say sistemləri. 2.2. İkilik say sistemi. Səkkizlik say sistemi. Onaltılıq say sistemi. 2.3. Bir say sistemindən başqasına keçid. 2.4. Müxtəlif say sistemlərində hesab əməlləri
3.1. Kod və kodlaşdırma. 3.2. İnformasiyanın miqdarının ölçülməsi. 3.3. Mətn informasiyasının kodlaşdırılması.
3.4. Kompüter qrafikası. Əsas anlayışları və növləri (rastr, vektor və üçölçülü qrafika). 3.5. Rastr qrafikası. Rəng modelləri (RGB, CMYK). 3.6. Vektor qrafikası. 3.7. Üçölçülü qrafika.
3.8. Qrafik informasiyanın kodlaşdırılması. 3.9. Video informasiyanın kodlaşdırılması. 3.10. Səs informasiyasının kodlaşdırılması.
4.1. Modellər və onların təsnifatı. İnformasiya modellərinin növləri. 4.2. Cədvəl informasiya modeli. 4.3. Qraf informasiya modeli. Ağac informasiya modeli. 4.4. Kompüter modelləşdirməsi.
5.1. Kompüterlər və onların təsnifatı. Fərdi kompüterlərin növləri. Kompüterin iş prinsipi. 5.2. Giriş qurğuları (klaviatura, siçan, mikrofon, skaner, veb-kamera). 5.3. Çıxış qurğuları (monitor, printer, səsucaldan, proyektor).
5.4. Mərkəzi prosessor. Portlar və bağlayıcılar. 5.5. Yaddaş qurğuları (RAM, HDD, SSD, CD və DVD optik disk, fleş-yaddaş, disket).5.6. Kompüterin əsas xarakteristikaları.
6.1. Sistem proqram təminatı (əməliyyat sistemləri, utilitlər, drayverlər). 6.2. Tətbiqi proqram təminatı. 6.3. Proqramlaşdırma alətləri. 7.1. İş masası və onun elementləri. Pəncərələr.
7.2. Fayllar və qovluqlar, onlar üzərində əməllər. 7.3. Fayl sistemləri. 7.4. İdarəetmə paneli.
8.1. Mətn sənədinin yaradılması. Sənədin redaktəsi. Sənədin formatlanması.Axtarış və əvəzetmə. 8.2. Mətn redaktorunda cədvəllər. Sənədə müxtəlif obyektlərin əlavə edilməsi (şəkil, cədvəl, diaqram, düstur).
9.1. Elektron cədvəl və onun komponentləri (xana, sətir, sütun, iş vərəqi). 9.2. Mütləq və nisbi ünvanlar. Düsturlar. 9.3. Elektron cədvəldə funksiyalar. 9.4. Diaqramlar və onların elementləri.
9.5. Elektron cədvəl proqramında modelləşdirmə. Statistik verilənlər əsasında proseslərin modelləşdirilməsi.
10.1. “Verilənlər bazası” anlayışı. Verilənlər modeli. Verilənlər bazasının idarə olunması sistemi. 10.2. Cədvəllər və onlar arasında əlaqələr. Sorgular. Formalar.
10.3. Verilənlərin axtarışı və çeşidlənməsi. Hesabatlar.
11.1. “Alqoritm” anlayışı. Alqoritmin xassələri. Alqoritmin təqdimedilmə üsulları.
11.2. Alqoritmin növləri (xətti, budaqlanan, dövrü).

12.1. "Proqram", "proqramlaşdırma", "proqramlaşdırma dili" anlayışları. Translyator (interpretator, kompilyator).12.2. Python proqramlaşdırma dili. Sabit və dəyişən kəmiyyətlər. 12.3. Verilənlərin daxil və xaric edilməsi. 12.4. Ədədlər üzərində əməllər. 12.5. Sətirlər və onlar üzərində əməllər.
12.6. Siyahılar və onlar üzərində əməllər.
12.7. Şərt operatoru.
12.8. Dövr operatorları (for, while).
12.9. Funksiya.
13.1. Kompüter şəbəkələri və onların təsnifatı. Şəbəkə avadanlıqları. 13.2. Şəbəkə topologiyaları (şin, halqa, ulduz, qarışıq). 13.3. Şəbəkə arxitekturası. Simsiz şəbəkə texnologiyaları (WLAN, GPRS, WPAN, Wi-Fi, Wi-Max, Bluetooth, NFC, Zigbee, 3G, 4G, 5G)
14.1. İnternetə bağlanmanın üsulları. İnternetdə ünvanlama. 14.2. İnternet xidmətləri və protokollar. 14.3. Dünya hörümçək toru. Axtarış sistemləri. Elektron poçt.
15.1. "Veb-proqramlaşdırma" anlayışı. Saytın hazırlanma mərhələləri. 15.2. HTML nişanlama dili. Siyahıların yaradılması.
15.3. Cədvəllərin yaradılması. Veb-səhifənin rəng sxemi. Veb-səhifəyə qrafik faylların yerləşdirilməsi. İstinadlardan istifadə.
16.1. İnformasiyanın qorunması. Kriptoqrafiya. 16.2. Kompüter cinayətkarlığı. Zıyanverici proqramlar (kompüter virusları).