

Şəbəkə informasiyası ilə işin texnologiyasının tədrisi metodikası.

Şəbəkə informasiya texnologiyası

İnformasiya texnologiyalarının dinamik inkişaf edən bölmələrindən biri kompüter telekommunikasiya bölməsidir. Bu bölməyə aid olan mövzular əsasən nəzəri material olduğundan onun effektiv öyrənilməsinə nail olmaq üçün şagirdlərin praktik fəaliyyətini təşkil etmək vacibdir. Kursun bu bölməsinin öyrənilməsinin əsas pedaqoji məqsədləri aşağıdakılardır:

- **Lokal və global şəbəkələrin quruluşu və istifadə təyinatı haqqında təsəvvürlər vermək;**
- **Şagirdləri İnternetin imkanları və şəbəkənin əsas informasiya xidmətləri ilə tanış etmək;**
- **Kompüter sinfinin lokal şəbəkəsində faylların mübadiləsi üsullarını öyrətmək;**
- **Informasiyanın İnternetdə axtarışı üsulları ilə şagirdləri tanış etmək.**

Baza kursunun məzmununa uyğun olaraq kompüter şəbəkələri lokal və global şəbəkələrə bölünür.

Kompüter şəbəkələri mövzusu genişdir və onu müxtəlif səviyyələrdə vermək olar. Şagirdlər bu mövzularla bağlı dərslərlərdən yığcam məlumat alırlar.

Lokal şəbəkələr. Lokal şəbəkələrin yaradılması və ondan istifadə. İnformatika kabinetində olan kompüterlər lokal şəbəkəyə qoşulduğu halda bu mövzunun öyrənilməsi asanlaşır. Müəllim kompüter şəbəkəsini bir-biri ilə informasiyanın ötürülməsi kanalı ilə əlaqələndirilən kompüter sistemi kimi müəyyən edir və bunun lokal şəbəkə adlandığını söyləyir.

Lokal kompüter şəbəkələri miqyasına və işinə görə çox böyük olmayıb bir müəssisə (sinif, məktəb, və s.) daxilində işləyir. Məktəbin kompüter sinfində, mühasibatlığında, kitabxanasında və direktor kabinetində olan kompüterləri kəbellər vasitəsilə əlaqələndirib lokal şəbəkə yaratmaq olar və bu zəruridir.

Lokal şəbəkələr:

- **Şəbəkə istifadəçiləri arasında fayl mübadiləsi;**
- **Ümuməhəmiyyətli resurslardan :böyük həcmli xarici yaddaşdan printerdən ,mərkəzləşdirilmiş verilənlər bazasından ,proqram təminatından və s birdə istifadə etmək məqsədi ilə yaradılır**

Ümumi lokal şəbəkədən istifadə edənlər işçi qrupu, lokal şəbəkəyə aid olan kompyuterlər isə işçi stansiyaları adlandırılır. Şəbəkəyə qoşulmuş bütün kompyuterlər eyni səviyyəli olduqda belə şəbəkələr birənqlı adlanılır.

Birənqlı şəbəkələrdən əsasən faylların mübadiləsi üçün istifadə olunur və bu şəbəkədə hər kompyuterin öz adı var. işçi qrupun üzvləri bu adla xarici qrupun yaddaşına müraciət edir, həmkarları tərəfindən hazırlanmış fayllardan öz işlərində istifadə edirlər. Belə mübadilə imkanları xüsusi əməliyyat sistemləri ilə təmin edilir .

Şəbəkə əməliyyat sistemləri vasitəsi ilə informasiyaları kənar təsirlərdən qorumaq olar. Bunun üçün infərmasiyalar disteketə yazılır və digər kompyuterlərdə distektlərdən istifadə olunur.

Lokal şəbəkənin təşkilində başqa üsül bir (əsas) kompyuterin ayrılmasıdır.Bu kompyuter fayl-server adlanır.Əsasən məktəblərin kompyuter sisteminə bundan istifadə olunur.Fayl serverə yalnız müəllimlər daxil ola bilər,şagirdlər isə iş yerlərində işçi stansiyalarda işləyirlər.

İşçi stansiyanın kompüterləri baş kompüterə (fayl-serverə) “ulduz” sxemi ilə birləşir.

Bu zaman informasiya mübadiləsi sevrələ hər bir işçi stansiyası arasında olur.bu sistemdə şagirdlər informasiya mübadiləsini serverdən keçməklə həyata keçirirlər.

Ümumiyyətlə server stansiyalarda işləyən maşınlarla müqaisədə güclü maşın olub ,böyük xarici yaddaşa malik olmaqla əlavə xarici qurğulara (CD-ROM,CD-WRITE),prinetr,modem v s) malikdir .Şəbəkənin bu cür təşkili ondan daha səmərəli istifadə etməyə imkan yaradır.

Başqa sözlə ,proqramlar severin diskində saxlanılır , onlar işçi stansiyalarda maşınların əməli yaddaşına yüklənir və oxşar qayda ilə digər fərdi kompüterlərə istifadə olunur.

İş yerində işləyən işçi yaratdığı faylları serverin xarici yaddaşında saxlaya bilər.

Şəbəkənin işini şəbəkə əməliyyat sistemi idarə edir.Əməliyyat sistemi şəbəkədə informasiya standartları mübadiləsi və müxtəlif istifadəçilərin eyni resurslardan istifadə etməsinə şərait yaradır.Şəbəkə əməliyyat sisteminin əsas işi istifadəçilərin lokal şəbəkədə bir-birinə mane olmadan işləmələrinə imkan yaratmaqdır.Eynirəqlı şəbəkələrdə bu işi Windows əməliyyat sistemi yerinə yetirir.Serveri olan şəbəkələr üçün ən çox Novell Net Ware Windows NT əməliyyat sistemlərindən istifadə olunur.

Keçən əsrin 80-cı illərindən başlayaraq Sovetlər birliyinin tərkibində olan Respublikalardan biri kimi Azərbaycanın da orda ümumtəhsil məktəblərində istifadə olunan “Korvet” ,”Yamaha”İBM-286”,PC kompüter sistemlərində istifadə olunur.