



İNFORMATİKA MÜƏLLİMLİYİ HAZIRLIĞINDA ŞƏBƏKƏ TEXNOLOGİYALARININ VİRTUAL SİMULYATORLAR İLƏ TƏDRİSİ

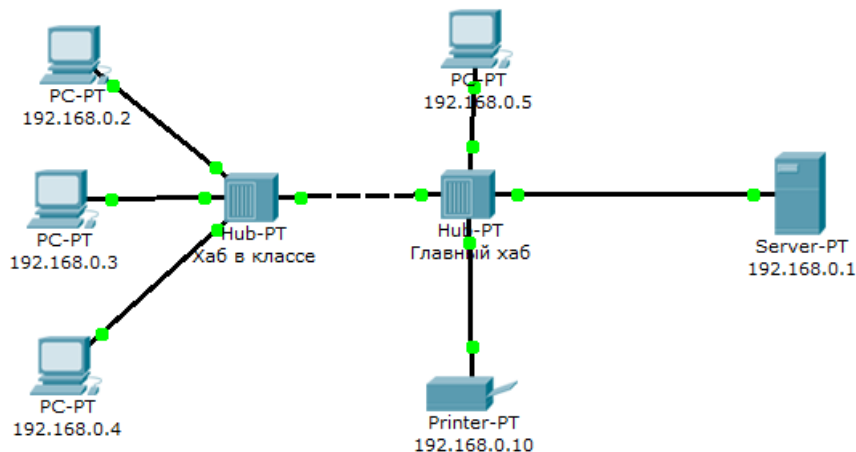
ANAR ARİF OĞLU QAFAROV

Gəncə Dövlət Universiteti
akafarov@inbox.ru

İnformatika müəllimliyi hazırlığında şəbəkə texnologiyalarının tədrisini aşağıdakı sıra ilə verilmiş ardıcılıq üzrə aparmaq lazımdır:

1. İnternet və ondan istifadə imkanları.
2. Lokal şəbəkələr və informasiyanın ötürülməsi protokolları.
3. Şəbəkədə protokollaşdırma. İP və MAC ünvanlar.
4. Şəbəkə avadanlıqlarının parametrlərinin tənzimlənməsi.
5. Marşrutlaşdırmalar.
6. İnternet provayderlərin göstərdiyi xidmətlər.

Bu mövzuları gələcək informatika müəllimlərinə aydın çatdırmaq üçün Cisco Packet Tracer proqramının möhtəşəm interfeysindən istifadə etmək məqsədəuyğundur. Məsələn, tutaq ki, 2-ci bənddə qeyd edilmiş Lokal şəbəkələr və informasiyanın ötürülməsi protokolları müvzusunun izah etmək lazımdır. Bunun üçün lokal şibikıdı kompüterlərin birləşməsi sxemləri olan topologiyalar haqda məlumat verilməlidir. Daha sonra şinvari, halqavari və ulduzvari topologiyalarının Cisco Packet Tracer proqramında konkret nümunələrlə izah etmək lazımdır:



Beləliklə, *işin elmi yeniliyi* informatika müəllimliyi hazırlığında şəbəkə texnologiyalarının tədrisi prosesində simulyator proqramı olan Cisco Packet Tracer proqramından istifadə etməkdir [3].

İşin tətbiqi əhəmiyyəti və səmərəliliyi aşağıdakılardan ibarətdir:

- 1) informatika müəllimliyi hazırlığında şəbəkə texnologiyaları sahəsində yüksək səviyyədə bilik, bacarıq və vərdişlər sistemində yiyələnmək;



2) gələcək informatika müəllimlərində şəbəkə avadanlıqlarını şəbəkədə əlaqələndirmək və onların ünvanlarını düzgün təyin etmək;

3) şəbəkədə qovşaqlar arasında informasiya paketlərinin ötürülməsi qaydalarını aydın təsəvvür etmək.

Ədəbiyyat

1. Насибуллин А.И., Старостин В.А. Cisco Packet Tracer, как компонент изучения вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций // Российская наука в современном мире. Сборник статей XI международной научно-практической конференции. Научно-издательский центр «Актуальность.РФ». 2017. С. 51-52.
2. Сиротский А.А., Смакаев Б.Б. Моделирование локальной вычислительной сети в программной среде Cisco Packet Tracer // Современные проблемы информационной безопасности и программной инженерии. Сборник избранных статей научного семинара №1(5) кафедры информационной безопасности и программной инженерии 30 апреля 2013 г.. Российский государственный социальный университет, кафедра информационной безопасности и программной инженерии. Москва, 2013. С. 21-30.
3. Тормозова Ю.А. Применение симулятора Cisco Packet Tracer в качестве образовательного инструмента при подготовке IT-специалистов // Актуальные проблемы информатизации науки и производства. Материалы XIII Международной научно-практической конференции: в 5 томах. Ответственный редактор Федосеева О.Ю., 2016. С. 137-140.