

Bilim bermek maksatlary bilen
ulanylýan IKT

*Ýokary bilim edaralarda
tehnologiýalaryň wajyp
meseleleri*

Miguel Valero García
Technical Institute of
Aeronautics and Telecommunications Engineering
UPC

Terjime eden O.N Nazarowa
(Turkmen HERE)

"Tehnologiýa hiç haçan gowy mugallymyň ýerini alyp bilmez. Onyň iň köp edip biljek zady - uniwersitetleriň professor-mugallymlaryň çarşyrmagyna getirip biler."

“Tehnologiya -bu jogap. Emma
sorag name bolmaly?”

"Çaga çekiç berseň, ol gysga wagtynda töwerekdäki hemme zatlary urulmalydygyna düşüner"

Corollary:

«Mugallyma tehnologiýalary ber-de hem...»

"Tehnologiýa hiç haçan **gowy mugallymyň** ýerini alyp bilmez. Onyň iň köp edip biljek zady - **uniwersitetleriň professor-mugallymlaryň** çalşyrmagyna getirip biler."

Biz, mugallymlar, hemişe şondan gorkmalymy?

Olar ikisi deň dälmi?

Mugallymyň ähmiýeti nähili?

Uniwersitetlerde mugallymlaryň adatdaky wezipesi

Bilimleri bermek
(«boş» kelleleri doldurmak)

Bu häzirkizaman okatmagy
we öwrenmegi boýunça
teoriýalardan gaty daşdyr



Uniwersitetlerde mugallymlaryň adatdaky wezipesi

Köp ýyllaryň dowamynda hiç hili
mesele çykmady

Uniwersitetler diňe iň gowy talyplar bilen
işleýýärdiler

Häzirki zamanda täze mesele çykdy

Jemgyýet tarapyndan uniwersitetlere bolan
garaýyşlary üýtgedi

Jemgyýetyň özi hem üýtgedi

Unuwersitetlere talaplaryň basyşy güýçlenýär

Talyplaryň sany artýar (dine
göreldeli talyplar däl)

Jogapkärçilik

Unuwersitetlere talaplaryň
basyşy güýçlenýär

Göreldele talyplaryň sany azaldy

+

okadylyş gaty gowy дәl (adaty usul)

=

ýetişik gowy дәl

=

pul serişde azaldy=krizis

Informasion we bilimli jemgyýet

“Biziň çagalaryň hünär taýdan
ulanyljak bilimleriniň 50%-i entek
açylmaly”

Täze talaplary

Biziň tayýarlanan talyplaryň başarnyklary:

- Toparda netijeli işlemeli
- Beýlekiler bilen netijeli gatnaşyklary saklamaly
- Özbaşdak öwrenmäge ukyply bolmaly
- Wagtyň ýa-da beýleki serişdeleriň ýetmezçilik ýagdaýda işlemäge ukyply bolmaly

Köplenç leksiýalary okadyp siz bu maksatlara ýetip bilmersiňiz

Diýmek, mugallymlar üçin howpy barmy? Elbetde

Eger biziň esasy işimiz leksiýalary
okatmagy bolup galsa...

Tehnologiýalar bu howpyny ösdürip biler,
sebäbi talyplar üçin esasy informasiýany
auditoriýalarda mugallymlardan almak has
aňsat bolýar.

"Tehnologiýa -bu jogap. Emma
sorag name bolmaly?"

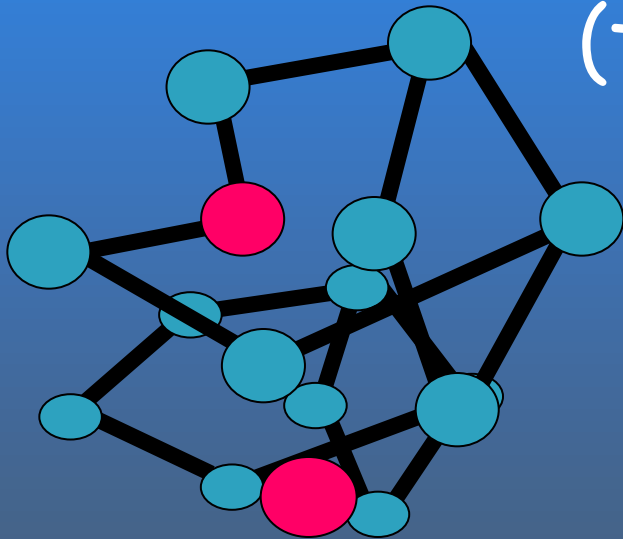
Adam nädip öwrenýär ?

Tehnologiýa öwrenmek üçin serişdesi bolýar

Öwrenisiň "häžirkizaman" teoriýalar

Konstruksiýa (gurulma) arkaly öwrenme

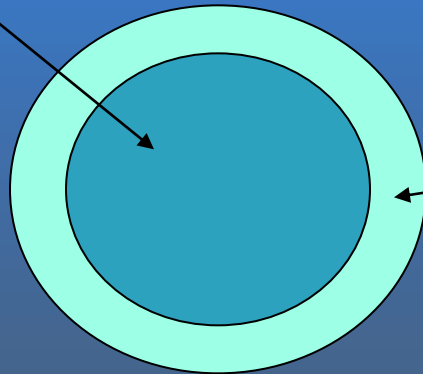
"Adam öwrenende ol informasiýany öz
öwreniş strukturalara goşýar we gerek
mahalynda şol strukturalary üýtgedýär
(täzeçe gurýar)"



Öwrenisiň "häžirkizaman" teoriýalar

Sosial öwreniş

Hakyky (dessine) ösüşiň zonasy



Golaýdaky ösüşiň zonasy

Öwreniş sosial
aracylygyny talap
edýär

Öwrenisiň häžirkizaman teoriýalaryň ulanylyşy

Kooperativ öwrenme

Talyplaryň kiçi toparlary bile öwrenýärler

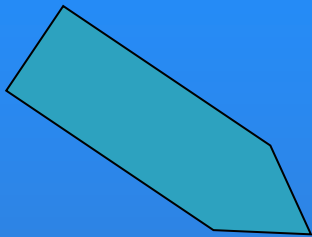
Problemalary çözmekliginde esaslanan okuw

Belli bir meseläniň üstünde işläp talyplar
öwrenýärler

Adatdaky okadylyşy bilen tapawudy
ulydyr

Wezipeleriň üýtgemegi

Mugallym maglumat geçiriji hökmünde **Tehnologiýalar** mugallyma täze wezipesini ýerine ýetirmäge ýardam edýärler



Mugallym öwrenmegiň araçy hökmünde

- Talyplaryň toparlary gurnaýar
- Öwrenilmegi degişli we ýerlikli meseleleri saýlaýar
- Talyplar bilen hemişe yza dolanýan arabaglanşygy saklaýar

"Çaga çekiç berseň, ol gysga wagtynda töwerekdäki hemme zatlary **çekiç bilen urulmalydygyna** düşüner"

Corollary:

«Mugallyma tehnologiýalary ber-de hem...»

Tehnologiýa elmydama jogap bolup bilmez

Tehnologiýa howply bolup bilýär



Kompýuteriň täze görnüşiň we modemiň kömegi bilen siz iki aý mundan ozal iki günüň dowamynda edilýän işini bir sagatda edip bilersiňiz.

"Çekiç urulmagynyň" birnäçe mysallary

PC-proýektorlar her okuw otagynda bar, şeýlelik bilen mugallym köp informasiýany öňkiden gysga bolan wagtynda berip bilýär.



Internetde multimedia informasiýa köp bolsa-da talyp ony hiç haçan ulanmaz (sebäbi synagda gerek bolan hemme zatlary mugallym özi okuw otagynda düşündirmegini dowam edýär)

Talyplara özara işleşmege ýardam edýän kompýuter programmalary (software) hic haçan ulanylmaz, sebäbi dersi tabşyrmak üçin işleşmek gerek däl.

Ýokary bilimde tehnologiýa ulanmaklyk meseleleri

Ýokary bilimiň meseleleri
(tehnologiýa bolsa-da, bolmasa-da)

Esasy mesele - biziň talyplarymyzy ýadyndan çykmajak we ömür boýy öwrenmeklige söýgini döredýän okuw tejribesi bilen üpjün etmek