

ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASI JOQARI HÁM ORTA ARNAWLÍ

BILIMLENDIRIW MINISTRILIGI

ÁJINIYAZ ATINDAĞI NOKIS MÁMLEKETLIK PEDAGOGIKALIQ INSTITUTI



*Qoljazba huquqi tiykarında
UDK(371:681.14)*

MAGISTRATURA BÓLIMI

**5A110701 – Tálimde xabar texnologiyaları
qanigeliginí pitkeriwshisi 2-kurs magistranti**

Keńesbaev Ádilbay Jeńisbay ulınıń

Magistr akademiya liq dárejesin alıw ushin jazılǵan

DISSERTACIYASI

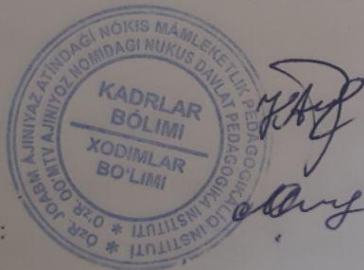
**TEMA: “MEKTEP INFORMATIKA PÁNI BOYINSHA OQIW-METODIKALIQ
TÁMIYNATIN JARATIWDI JETILISTIRIW METODIKASI”**

MAK da jaqlawǵa ruxsat

Magistratura bólimi baslıǵı:

filos.i.k., doc. A. Embergenov

Magistrant:



A.Keńesbaev

Ilimiy basshi:

p.i.k., doc. M.Allambergenova

Kafedra baslıǵı:

f-m.i.k. M. Alaminov

Kafedra májilisiniń 2020-jil 28-may sánesindegi

№11-protokoli menen qorǵawǵa ruxsat berildi

Nókis-2020

Mazmunı

<i>Kirisiw</i>	3
I BAP. INFORMATIKA KURSÍN OQÍTÍWDÍN ÚZLIKSIZ SISTEMASÍ HÁM ONÍN MAZMUNÍ	8
1.1 Ulıwma orta mekteplerde «Informatika» kursınıń mazmunı	8
1.2 Akademik licey ham kásip-óner kolledjlerinde informatika kursınıń mazmunı	21
II BAP. INFORMATIKA PÁNI BOYINSHA OQIW-METODIKALIQ TÁMIYNATIN JARATIWDÍN ÁMELİY TİYKARLARI	33
2.1 Informatika kursınıń oqıw - metodikalıq támiynatı (OMT).....	33
2.2. Oqıw-metodikalıq támiynattıń jańa áwladı.....	35
2.3. Zamanagóy Oqıw-metodikalıq támiynatın jaratıw hám olardan paydalanıw metodikası	41
III Bap. «INFORMATIKA» PÁNINIŇ HTML TILI BOYINSHA OMT NÍN NÁTİYJELİLİK DÁREJESI	48
3.1 «HTML tili» OMT ın jaratıw hám onnan tálim processinde paydalanıwdıń ámeliy tiykarları	48
3.2. «HTML tili» OMT ın tájriybede sınav (Ulıwma orta bilim beriw mektepleri mısasında).	51
JUWMAQ	71
<i>Paydalanılğan ádebiyatlar dizimi</i>	72
<i>Qosımshalar</i>	78

Kirisiw

Temaniń aktuallıǵı. Búgingi kún tálimi, texnika hám islep shıǵarıwdıń rawajlanıwı, tálimde teoriya menen ámeliyat birligi hámde tálimdi islep shıǵarıw menen integrallasıw talapları, oqıwshılardıń ózbetinshe aktiv hám sanalı miynetine tiykarlanǵan, onıń dóretywshilik jumısın qollap – quwatlaytuǵın, sana sezimin rawajlandıratuǵın, waqıttı tejeytuǵın, bilim úyreniwdi jeńillestiretuǵın zamanagóy oqıw támiynatın jaratıw hám oqıwdı shólkemlestiriwdi talap etedi.

Házirgi dáwirde qálegen tarawda jumıs islew ushın onı basqarıwdı kompyutersiz kóz aldımızǵa keltiriw qıyın. XXI ásirdeń sawatlı insanı bolıw ushın eń dáslep, informaciyalıq texnologiyalardı puxta iyelew kerek. Hár bir qánige qaysı tarawda islesede óz wazıpasın zaman talabı dárejesinde orınlawı ushın informaciyanı qayta isley alıwı, kompyuter tarmaqların hám internet xızmetinen paydalanıw usılın biliwi, olarda islew kónlikpesine iye bolıwı zárúr. Sol sebepli búgingi kúnde ǵárezsiz Respublikamızda bilimlendiriw tarawında ámelge asırılıp atırǵan túp ózgerislerdiń mazmunı, áhmiyeti, máqset hám wazıypaları anıq belgilep alınǵan. Atap aytqanda, Kadrlar tayarlaw Milliy dástúrinde – kadrlar tayarlaw sisteması hám mazmunı mámlekettińsociallıq hám ekonomikalıq rawajlanıw keleshegi, jámiyet zárúrliklerinen, pán, mádeniyat, texnika hám tenologiyalardıń zamanagóy jetiskenliklerinen kelip shıqqan halda qayta qurıwdı názerde tutadı dep belgilep qoyılǵan. [1].

Mashqalanıń úyrenilgenlik dárejesi. Respublikamızda joqarı qanıgelı kadrlar tayarlaw talapları joqarı oqıw sisteması aldına bilim alıwdıń zamanagóy metodikalıq oqıw quralların jariyalawdan ibarat jańa wazıypalardı qoydı. Biraq, joqarı oqıw orınlarında otkeriletuǵın laboratoriya sabaqların ilmiy - metodikalıq jaqtan analizlep beriwge házirge shekem kem itibar berilgen. Bul boyınsha oqıw metodikalıq támiynattı jaratıwda ámelge asırılǵan jumıslar tek ǵana sabaqlıqlar, sabaq islenbeleri hám oqıw qollanbalarınıń elektron versiyalarınan ibarat bolıp qalmaqta.

Oqıw metodikalıq támiynattı jaratıw dástúrli usılda bolıp, zamanagóy talaplarǵa juwap bermeydi.

Oqıw-metodikalıq támiynatı(OMT) oqıw dástúrleri, sabaqlıqlar, oqıw hám metodikalıq qollanbalardı óz ishine aladı.

Búgingi kúnde OMT kóp jaǵdaylarda sabaqlıqlarda uyreniletuǵın bilimler menen shegaralanıp qalǵan. Oqıw procesi dawamında oqıtıwshı hám oqıwshılardıń har qanday jumısı belgilengen maqsetke nátiyjeli erisiwge tiykarlanǵan bolıwı lazım.

Izertlewdiń maqseti: Informatika pání oqıw-metodikalıq támiynatın zamanagóy pedagogikalıq hám informaciyalıq texnologiyalargá tiykarlanıp jaratıw hám onnan paydalanıwdı jetilistiriw metodikası

Izertlew wazıypaları: izertlew maqsetine muwapıq túrde tómendegi wazıypalar belgilendi:

- úzliksiz tálim sistemasında informatika pání mazmunın úyreniw hám oqıw metodikalıq támiynatın jaratıwdı rejelestiriw;

- oqıw metodikalıq támiynatı jaratıwda zamanagóy qurallardan paydalanıw imkaniyatların úyreniw;

- zamanagóy OMT tı jaratıw, onnan paydalanıw metodikasın jetilistiriw hám sınaqtan ótkeriw.

Izertlew obekti. Ulıwma bilim beriw mektep «Informatika» pání oqıw metodikalıq támiynatınan paydalanıp oqıwshılardı oqıtıw procesi.

Izertlew predmeti: informatikadan OMT jaratıw hám tálimdi shólkemlestiriwdiń oqıw quralları.

Izertlew metodları: analitikalıq analiz, pedagogikalıq proektlestiriw, sáwbet, pedagogikalıq gúzetiw, pedagogikalıq tájriybe, matematikalıq - statik metodlar, modulli oqıtıw, ózbetinshe oqıw, óz – ózin qadaǵalaw hám bahalaw.

Izertlewdiń ilimiy kóz qarası. Úzliksiz tálim sistemasında informatikadan oqıw metodikalıq támiyinleniw ónimdarlıǵın arttırıw hám joqarı nátiyjege erisiw múmkin egerde:

- sabaqlar oqıwshılardıń ózbetinshe úyreniw xızmetine tiykarlangan bolsa;
- sabaqlardı shólkemlestiriw hám alıp bariwdıń pedagogikalıq shárt – sharayatları islep shıǵılıp, oqıw barsında qollanılsa;
- teoriyalıq hám ámeliy jumıslar óz-ózin basqarıw, qadaǵalaw hám bahalawdıń demokratik prinsipleri tiykarında shólkemlestirilse;
- sabaqlarda oqıwshı hám oqıtıwshınıń ózbetinshe jumısın birlestiriwdiń bir pútun sisteması islep shıǵılıp, oqıw barısına usınıs etilse;
- zamanagóy OMTtı jaratıwda informaciyalıq kommunikaciya imkaniyatlarınan ónimli paydalansa.

Qorǵawǵa alıp shıǵılıp atırǵan tiykarǵı jaǵdaylar:

1. Informatika sabaqlarında oqıwshılardıń individual jumısların aktiv shólkemlestiriwde OMT oqıtıw quralı sıpatında.
2. OMT tan paydalanıwda oqıwshılardıń iskerligin óz-ózin bahalaw arqalı úzliksiz qadaǵalap bariwdıń metodikalıq quralları.
3. Mektep informatika kursı oqıwın shólkemlestiriwde oqıw - metodikalıq tamiynatınıń mazmunı hám onnan paydalanıwdıń metodikalıq tiykarları.

Ilimiy jańalığı:

- Informatika páni oqıw metodikalıq támiynatın zamanagóy informaciyalıq hám pedagogikalıq texnologiyalarǵa tiykarlanıp jaratıw hám oqıwshılardıń indevidual aktiv miyneti tiykarında shólkemlestiriw metodikasın jetilistirip programmalıq qural islep shıǵıldı hám oqıw barısında sınavdan ótkerildi;
- informatikadan alǵan teoriyalıq hám ámeliy bilimlerin bahalawda nostandart tapsırmalar hám multimedialıq qurallardan paydalanıw imkanyatları anıqlandı;

- Informatika OMT nan paydalanıp sabaqlardı shólkemlestiriw, alıp barıw, talabalar jumısın óz-ózin bahalaw arqalı úzliksiz qadaǵalap barıwǵa imkan beretuǵın sistema jaratıldı.

Izertlew nátiyjeleriniń ilimiy hám ámeliy ahmiyeti:

Informatikadan sabaqlarında oqıwshılardıń effektiv bilim alıwın shólkemlestiriwshi oqıw - metodikalıq támiynatınıń jaratılıwı sabaqlarda zamanagóy informaciyalıq kommunikaciyalardan paydalanıwǵa imkan beredi. Shınıǵıwlarda úyreniletuǵın oqıw materyali kólemi, talabalar ózlestiriw lazım bolǵan bilim hám túsiniklerin hámde bunıń ushın zárúr bolǵan qurallardı aldınnan belgilep beriliwi bilim alıwdı ańsatlastıradı, oqıwshı hám oqıtıwshı waqıtın tejeydi.

Oqıw barısında ózin - ózi bahalaw hám qadaǵalaw tiykarında shólkemlestiriliwi oqıwshılardıń bilimlerdi tereń iyelewge bolǵan qızıǵıwshılıǵın arttıradı; olar jumısın qollap quwatlaydı, oqıtıwdıń demokratik prinsiplerin rawajlandıradı.

Orınlangan jumıstıń tiykarǵı nátiyjeleri. Informatikadan jaratılǵan OMT didaktikalıq qural sıpatında oqıw iskerligin shólkemlestiriw, alıp barıw hám bilimlerdi tekseriwdi jeke sistemaǵa salıwǵa, shınıǵıwlarda oqıwshılar jumısın hám bilimin óz - ózin bahalaw arqalı Ulıwmalıq qadaǵalap barıwǵa imkan beriwshi metodikalıq támiynat islep shıǵıldı.

Natiyjelerdiń jariyalanıwı. Izertlew nátiyjeleri Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedogogikalıq instituti, Tashkent informaciyalıq texnologiyalar universiteti Nókis filialı tárepinen ótkerilgen respublikalıq ilimiy-teoriyalıq konferenciyalarda járyalangán.

1-Metodikalıq oqıw qollanba. M.X.Allambergenova, A.J.Keńesbaev. Qollanba atı: “Html tilinde web-sayt tayarlaw”. QR-codlı multimedialı kitap. Nókis-2020

2-tezis. Keńesbaev A.J., Atajanova G.Q. Tema: Mektep informatika pánin oqıtıwda elektron tálim resurslarınan paydalanıw “*Fan, ta’lim va ishlab chiqarish integraciyasida axborot-kommunikaciya texnologiyalarini qullashning hozirgi zamon masalalari*”. TITUNF-Nukus, 2019 yil 29-30 oktyabr

3-tezis. M.Allamberganova, A Keñesbaev, A.Utepberganova. Tema: “Talabalardıń Blum taksanomiyası boyınsha biliw dárejesin anıqlawda paydalanılatuǵın nostandart tapsırmalar”. “*Ilim hám tálim-tárbiyanıń áhimiyetli máseleleri*” atamasındaǵı Respublikalıq ilimiy teoriyalıq hám ámeliy konferenciya. NMPI 4-bólim: 2018-j

4-tezis. Keñesbaev A. Tema: “Web-ke baǵdarlangan programmalastırıw tillerin hám inglis tilin úyretiwshi web-sayt”. ”*Házirgi zaman anıq hám texnikalıq ilimleriniń mashqalaları hám olardıń sheshimleri*” atamasındaǵı Respublikalıq ilimiy teoriyalıq hám ámeliy konferenciya. 1-bólim Nókis-2017

5-tezis. Keñesbaev A, Asanova U. Tema: Tálim processinde zamanagóy oqıtıw usıllarınan paydalanıw. “*Ilim hám tálim-tárbiya jámiyettiń intellektual aynası*” atamasındaǵı Respublikalıq ilimiy teoriyalıq hám ámeliy konferenciya. 4-bólim Nókis-2016

6-Metodikalıq oqıw qollanba. M.X.Allamberganova, A.J.Keñesbaev, U.Kudayberganova, S.Mambetullaeva. G.Utemuratova Kitapsha atı: Klimat ózgeriwi hám onıń aqibetleri. (*Kanadaniń jergilikli baslamalardı qollap-quwatlaw fondı, Ózbekstan Respublikası Prezidenti janındaǵı Aralboyı xalıqaralıq innovaciya orayı, Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti, Qaraqalpaq mámleketlik universiteti, Tashkent mámleketlik agrar universiteti Nókis filiali hám Ózbekstan Respublikası ilimler akademiyası Nókis filiali menen birgelikte islep shıǵıldı*) Nókis-2020

Disertaciyanıń dúzilisi hám kólemi. Disertaciya kirisiw, úsh bap, ulıwma juwmaq, usınıslar, ádebiyatlar dizimi hám qosımshalardan ibarat. Dissertaciyanıń ulıwma kólemi 81 betti, sol qatarda, qosımshalar 2 betti quraydı. Disertaciyaǵa 2 keste, 24 súwret kiritilgen. Paydalanılǵan ádebiyatlar diziminde 44 derek, sol qatarda, 1 internet saytı keltirilgen.

I BAP. INFORMATIKA KURSÍN OQÍTÍWDÍN ÚZLIKSIZ SISTEMASÍ HÁM ONÍN MAZMUNÍ

1.1 Ulıwma orta mekteplerde «Informatika» kursınıń mazmunı

Xabar texnologiyaları tarawı jedel pát penen rawajlanıp, jetilistirilip baratırǵan búgingi kúnde tálimdi xabar texnologiyaları tiykarında shólkemlestiriw, onıń mazmunın talabalar sanasına tolıq síndiriw aktual mashqala sıpatında kóterilmekte. Zamanagóy xabar texnologiyaları ortalıǵında oqıtıwdıń mashqalalı usılı xabar – receptiv hám reprodaktiv metodları menen birgelikte keń qollanıladı. Bul ortalıqta elektron oqıw metodikalıq támiynatın (OMT) tálim mazmunın járiyalawda, oqıwshılardıń biliw iskerligin basqarıw hám qadaǵalaw quralları sıpatında paydalanıladı.

Zamanagóy xabar texnologiyalarınıń tálim sistemasında qollanılıwı túsiniǵi hám mazmunı qayta kórip shıǵıwın talap etedi. Sol sebepli, tálim hám oqıtıw proceslerine jańasha jandasıw hámde itibar menen qarala baslandı. Tálim procesinde degende oqıtıwshı hám talabanıń óz-ara munasebetindegi tolıq process kóz aldımızǵa keledi. Endi usı proces interaktiv oqıw kompleksler, video hám audio kassetalar, kompyuter dástúrleri, televizor hám radio oqıw kursları menen uyǵınlasıp barmaqta. Bul proceste oqıtıw talabanıń kóbirek ishki imkánıyatları, intellektual potenciya, xabarlardı qabıllaw hám jiberiw xarakterlerine tuwrıdan-tuwrı baylanıslı. Tálimdi axboratlastırıw teoriyası hám metodologiyası hámde ámeliyatı, tálimge informatika hám xabar texnologiyaların engiziw mashqalaları, elektron oqıw ádebiyatları jaratıw hám olardan tálim procesinde paydalanıw bayınsha shet el hám mámleketimiz alımları tárepinen kóplegen izzertlewler alıp barılǵan. Solardan, B.S.Gershunskiy, A.P.Ershov, A.A.Kuznecov, V.S.Lednev, V.G.Razumovskiy, V.M.Monaxov hám basqalardıń jumıslarında tálimdi kompyuterlestiriw metodikası, V.İ.Grucenko, Gutgarc R.D., Chebisheva B.P., Í.V.Robert hám basqalardıń jumıslarında bolsa tálimdi kompyuterlestiriw teoriyası, metodikası hám ámeliyatı, E.İ.Mashbic, Í.V.Robert, M.P.Lapchik, V.N.Monaxov,

A.A.Abduqodirov, M.Aripov, A.Hayitov, U.Begimkulov, R.Hamdorov, N.İ.Taylaqov, M.Lutfillaev, Q.T.Olimov, M.Coylardıń jumıslarında bolsa túrli baǵdardaǵı pedagogik dástúriy qurallar islep shıǵıw hám bul dástúriy qurallardan oqıw procesinde paydalanıw metodikası jaratılǵan.

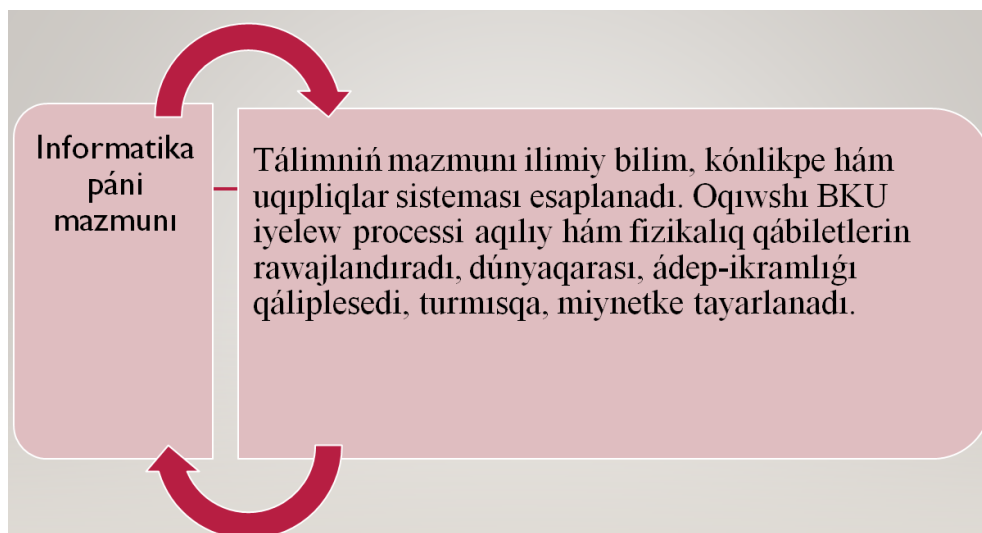
P.Ya.Galperin, V.V.Davıdov, L.S.Rubenshteyn, N.F.Talizinalardıń izertlewleri oqıw procesine kompyuterlerdi qollawdıń psixologik tiykarları hám oqıw materiyalların sistemalastırıw usıllarına baǵıshlangan.

M.M.Aripov, A.İ.Tillaevlar web-texnologiyalar tiykarında respublika kóleminde tálimde qollaw múmkin bolǵan jańa sistema jaratılǵanlıǵı hám usı sistemada túrli qanigeliklerge tiyisli kurslardı kiritiw, qayta islew, baytıw hámde olardı aralıqtan oqıtıw imkánıyatı bar ekenligi haqqında, A.A.Abduǵaniev, A.Ziyaevlar oqıw procesinde elektron resurslardıń imkánıyatları, tálim beriwde óqıtıwshınıń jumısın ańsatlastırıw, tálim sıpatın asırıwda elektron resurslardan paydalanıw haqqında ilimiy tartıslı pikirler bildirgen.

Sol sebepli bilimlendiriw orınları oqıw dástúrlerine sáykes zamanagóy talaplar tiykarında OMT jaratıw kerek boladı. Bul processte málim bir oqıw materiyalı bir qansha usıllar menen járiyalanıwı múmkin.

Dáslep Informatika pání úyreniletuǵın úzliksiz tálim sisteması mazmunın úyrenip shıǵayıq.

Informatika tiykarǵı materiyal’ (xabar alıw, saqlaw, qayta islew hám uzatıw) haqqında bilimler hám xabar túrleri (úzlikli hám úzliksiz boyınsha kónlikpelerin) iyelewdi názerde tutadı. Informatika pání boyınsha iyelengen bilim, kónlikpe hám uqıplıqlar turmıshlıq iskerlik procesinde qollanıw qabileti názerde tutıladı. Kompyuterde islewde qáwipsizlik texnikası qaǵıydaları hám sanitariya –gigiyena talaplarına boysınıw. Kompyuterdi elektr dereğine tuwrı qosıw hám óshırıw dáslepki mektep informatikalıq bilimler esaplanadı. Sonday-aq, Informatika kursınıń máqseti hám wazıypaların ajırata alıw hám olardı analiz qıla alıwı lazım hám xabar hám ol menen orınlanatuǵın proceslerge mısallar keltire alıw kónlikpelerdi iyelewdi názerde tutadı.

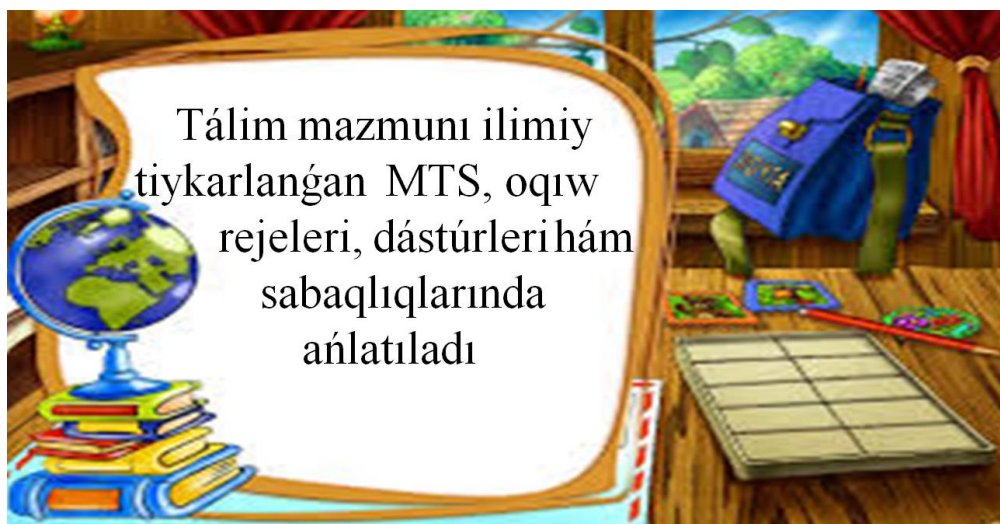


1.1-súwret

Tálimniń mazmunı, kólemi, sociallıq sistemaniń ekonomikalıq talap hám mútájlikleri, pán-texnika rawajlanıwı dárejesi menen belgilenedi, yaǵnıy onıń mazmunına tábiyat, jámiyet, insan hám onıń oylawı haqqındaǵı bilimler, házirgi zaman páni, texnikası, mádeniyatı, islep shıǵarıwdaǵı jańalıqlar kiritiledi. Tálimniń mazmunı ózgeriwsheń, ol barlıq waqıtta jańalanıp turadı.

Tálim processı oqıwshılarda- bilimdanlıq, óz betinshe pikirlew, ózini ózi bahalaw, dóretiwshilik, tırısqaqlıq, baslamashılıq, ziyreklik, intizamlılıq, qızıǵıwshańlıq sıyaqlı pazıyletlerdi qáliplestiredi. Tábiyat, jámiyet, insan hám onıń oylawına múnásebetide tálim mazmunın belgilewge, tálim alıwǵa járdem beredi. Talaba ózinde qáliplesken qatnasıqlarǵa tiykarlanıp dógerek-átiraptaǵı nárselerdi, waqıyalardı bahalaydı, ilimiy hám ilimiy emes hádiyselerdiń parqına baradı.

Tálim mazmunındaǵı oqıw materiyalı joqarı ilimiy hám ámeliy áhmiyetke iye bolıwı, tálim processiniń imkaniyatlarına sáykes bolıwı informatikaǵa tiyisli pánlerdiń qásiyetleri hám pánler ara baylanısı esapqa alınıwı shárt.



1.2-súwret

Tálimdi standartlastırıw – insaniyattıń sociallıq sanasında júz bergen tıp ózgerisler sebepli kelip shıqqan zárúriyat esaplanadı

1.3-súwret

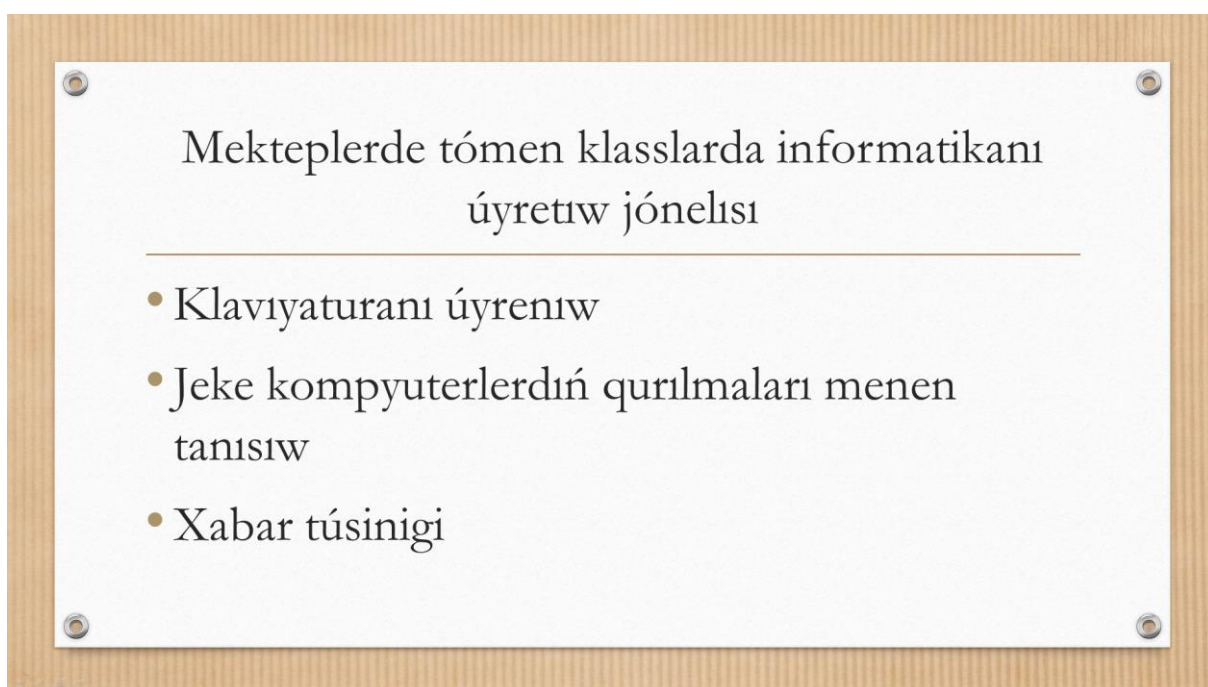
Insanlardıń bir-birin túsınbewi bazıda olar ortasındaǵı múnásebetlerdiń buzılıwına alıp keliwi múmkin. Sonıń ushın, ekonomikalıq jaǵdayı hám rawajlanıw dárejesi túrlishe bolǵan mámleketlerde jasawshılar bir-birin túsiniwi lazımlıǵı maqsetinde **tálim standartları** túsiniǵi kirip keldi.



1.4-súwret

Informatika

- ▶ Jónelisindegi pánlerdi oqıtıw zárúrlıǵı, dúzilisi hám iskerlik kórsetiw tarawları joqarı korsetkish hám fundamental ozgerisler juz berip atırǵan házirgi procestiń ózine say qásiyetlerden kelip shıǵadı.
- ▶ Jamiyettegi onday ozgerislerdiń tamırı xabarlar payda etiw, olardı saqlaw, ozgertiw hám olardan paydalanıwdıń jańa usıl hám qurallarına barıp taqaladı.



1.5-súwret

Kásip-óner kolledjleri qurallandırılǵan dárejese, pedagogikalıq quramlı tańlanganlıq, oqıw processin shólkemlestiriw tarawınan jańa tiptegi tálim máseleleri esaplanadı. Olar bir yáki bir neshe zamanagóy kásip-ónerdi iyelew hámde tiyisli oqıw pánlerinen tereń teoriyalıq bilim alıw imkanın beredi.

Ulıwma orta tálim mekteplerinde informatika táliminiń áhimiyeti, onıń pán hám texnika rawajlanıwında, islep shıǵarıw tarawında hám kúndelikli turmısta tutqan ornı menen belgilenedi. Mektepte informatika pánin oqıtıw tálimniń Ulıwma maqsetlerine xızmet qılıwı, yaǵnıy oqıwshılardıń ilmiy dúnya qarası, logikalıq oylaw qábileti, aqılıy rawajlanıwı, óz-ózin ańlaw uqıplılıǵın

qáliplestiriwi hám jetilistiriwi, olarda milliy hám Ulıwma insaniy qádiriyatlardı qáliplestiriw hám de sociallıq turmısları hám tálim-tárbiya alıwdı keyingi basqıshlarında dawam ettiriwleri ushın zárúr bolǵan bilimlerdi iyelewi lazım.

Orta tálimniń ulıwma maqsetlerinen kelip shıqqan halda, mektepee informatika pániniń oqıtılıwı tómendegi maqsetlerge baǵdarlangan:

Informaciya haqqında ilimiy kóz-qaras tiykarların, informaciya processleri, informaciya sistemaları, texnologiyaları dúziwshi bilimlerdi iyelew;

kompyuter hám informaciya-kommunikaciya texnologiyalarınıń (IKT) quralları járdeminde túrli kórinistegi informacijalar menen isley alıw kónlikpelerine iye bolıw;

dóretiwshi hám intellektual qábiletlerin IKT quralları járdeminde rawajlandırıw;

informacijalardı dodalawdı, informacijalardı uzatıwda huqıqiy hám ádep-ikramlılıq táreplerin esapqa alǵan halda juwapkershilikti tárbiyalaw;

kúndelikli turmısında, individual hám birge islesiwde ámelge asırılıp atırǵan rejelerdi orınlawda, oqıw iskerliginde IKT qurallarınan paydalanıw kónlikpelerin qáliplestiriw.

Orta tálimde informatika pániniń oqıtılıwınıń wazıypaları tómendegilerden ibarat:

informaciya, kompyuter, informaciyalıq texnologiyaları, algoritmllestiriw hám programmastırıw tiykarları, jańa informaciya texnologiyalarınıń jámiyetimizdiń sociallıq hám ekonomikalıq rawajlanıwındaǵı zárúr áhmiyeti hám insan iskerliginiń túrli tarawlarına unamlı tásirin ilimiy tárizde úyrenetuǵın usıllar haqqındaǵı bilimlerde iye bolıwı;

informacijanı jıynaw, qayta islew hám uzatıwda túrli texnikalıq qurallardan hám ámeliy dástúrlerden paydalana alıwı;

informaciya processleri nátiyjelerin juwmaqlawda túrli texnikalıq qurallardıń imkaniyatlarınan paydalanılıwı, olardıń islew principin túsindiriw, ámeliy máselelerdi kompyuterde sheshiwde olardan paydalana alıw kónlikpelerine iye bolıwı;

Ámeliy máselelerdi sheshiwde, basqa pánlerge tiyisli jańa bilimlerdi óz betinshe tárizde iyelew, túrli derekler (sabaqlıqtan, ilimiy ádebiyatlardan, informaciya – kommunikaciya texnologiyaları sózliginen hám Maǵlıwmatnamalardan, elektron islenbe hám sabaqlıqlardan, Internet tarmaǵınan h.t.b) dan pánlerge tiyisli Maǵlıwmatlar menen isley alıwı;

Informaciyanı analiz qılıw hám bahalaw, bir túrdegi informaciyanı ekinshi túrge aylandırıw hám sol sıyaqlı máselelerdi sheshe alıwı;

Informaciyalıq texnologiyası arqalı informaciyalıq ortalıqtı úyreniw múmkinligine bolǵan isenim, insaniyattıń bunnan keyingi rawajlanıwı ushın pán hám texnologiyalar jeńislerinen kerekli dárejede paydalanıw, pán hám texnika dóretiwshilerine húrmet penen qaraw, informatika tálimine Ulıwma insaniy elementi sıpatında qarastı tárbiyalaw;

Kúndelikli turmısta ushıraytuǵın hám turmıslıq iskerliginiń qáwipsizligin támiynlewde iyelegen bilim hám kónlikpelerinen paydalana alıw.

Informatika – ósip kiyatırǵan áwladtı kompyuter járdeminde óz betinshe pikirlewge, kóz-qarasların rawajlandırıwǵa hám óziniń dóretiwshilik rejelerin turmısta qolawǵa úyretiw. Informatika oqıw páni orta ulıwma tálim mektepleriniń 5-klasınan baslanadı hám orta arnawlı, kásip-óner tálimi mekemelerinde Ulıwma tálim oqıw páni sıpatında úzliksiz dawam etedi.

Ulıwma orta tálim mektepleri informatika táliminde úyrenilgen oqıw materiyallarınıń akademiyalıq licey hám kásip-óner kolledjleri informatika táliminde tákrarlanbawı, oqıwshılardıń jas psixologiyalıq qásiyetleri, Ulıwma orta tálim tayarlıǵına sáykes keliwi hámde informatika túsiniklerin áste-aqırın ápiwayıdan quramalıǵa qalıplestiriw itibarǵa alınǵan.

Informatika tálimi oqıw dástúri tiykarında pán oqıtıwshısı jıllıq tematikalıq reje islep shıǵadı hám tálim mekemesiniń oqıw isleri boyınsha direktor orınbasarı tárepinen tastıqlanadı. Tematikalıq reje dúziwde ámeliy tapsırmalardı kompyuterde (ayırım sebepler menen kompyuter bolmaǵan mekemelerde átiraptaǵı biriktirilgen jetekshi mekteplerde ámeliy shınıǵıw shólkemlestiriwge itibardı kúsheytiw hám shárt-sharayatın esapqa alıw)

orınlanıwı, aralıq hám juwmaqlawshı jumıslarınıń durıs bólistiriliwi, teoriyalıq bilim beriw hám ámeliy shınıǵıwlardıń izbe-izligine itibar qaratuw lazım.

Informatika hám xabar texnologiyaları pániniń klasslar kesiminde tómenдеgi tártipte oqıtılıwı belgilengen

Klasslar	5	6	7	8	9	10	11
Háptelik oqıw júkleme	0,5	0,5	0,5	1	2	2	1
Jıllıq oqıw júkleme	17	17	17	34	68	68	34

1.6-súwret

Ulıwma orta tálim mektepleriniń 5-7-klaslarınıń hár birinde informatika - 17 saattan, jámi – 51 saat, 8-klasta informatika -34 saat, 9-klasta – 68 saat oqıtıladı. Orta arnawlı, kásip-óner tálimi mekemelerinde oqıw rejede berilgen tártipte teoriya, ámeliyat hám óz betinshe jumısqa ajratılǵan saatlarǵa ámel qılıp sháلكemlestiriledi.

5-KLASS

(háptesine 0,5 saattan, jámi -17 saat)

Informaciyalı processler

Mazmun. Kompyuter xanasında qáwipsizlik qaǵıydaları hám sanitariya-gigiyena talapları. Informatika páni haqqında: informatika pán sıpatında, tariyxıy Maǵlıwmat, Al-Xorezmiy, Al-Farabiy qaraslari hám bul tarawdaǵı jumısları. Informaciya túsiniǵi. Informaciya kórinisleri hám qásiyetleri. Informaciyanı kodlaw haqqında. Informaciyalı modelge misallar. Informaciya muǵdarı hám ólshem birlikleri.

Kompyuter menen tanısıw

Mazmun. Kompyuter dúzilisi. Kompyuterdiń tiykarǵı qurılımları hám olardıń wazıypaları. Kompyuterdiń ayırım qosımsha qurılımları hám olardıń wazıypaları. Klaviyatura haqqında Maǵlıwmat. Klaviyaturada islew. Kompyuter tıshqanshası menen islew. Klaviyatura hám tıshqansha menen islew kónlikpelerin tereńlestiriwge qaratılǵan dástúrler. Kompyuterdi basqarıw dástúri haqqında dáslepki túsinipler (jumıs stolı, menyu, ayna, fayl hám papka menen islew).

Grafikalıq redaktor haqqında (menyular, úskenerler paneli, reńler palitrası). Grafikalıq redaktor járdeminde ápiwayı súwretler payda etiw hám qayta islew.

6-Klass

(háptesine 0,5 saattan, jámi -17 saat)

Tekstlerdi qayta islew texnologiyaları

Mazmun: Tekst redaktori hám onıń wazıypaları. Tekst kórinisindegi informaciyalardı qayta islew texnologiyaları. Hújjetlerdiń tiykarǵı parametrleri. Belgi, sóz, qatar, abzac, tekst, blok hám hújjet haqqında túsinipler. Hújjetlerdi jaratıw. Hújjetlerdi redaktorlaw. Hújjetlerde súwret, forma hám sızılmalar menen islew. Hújjetlerde kesteler menen islew. Tekstte formulalar jazıw. Hújjetti baspadan shıǵarıw .

7-Klass

(háptesine 0,5 saattan, jámi 17 saat)

1. Informaciya (9 saat+ 1saat teoriyalıq jumıs)

Mazmun: Informaciya túsiniǵı hám biliw haqqında. Informaciyalar ústinde orınlanatuǵın ámeller. Informaciyanı kodlaw usılları. Sanaq sistemaları. Ekilik sanaq sistemasında arifmetikalıq ámeller orınlaw. Sanlardı bir sanaq sistemasınan basqasına ótkiziw. Informasiyalardıń kompyuterde súwretleniw. Informaciya muǵdarı hám uzatıw tezliginiń ólshem birlikleri.

İnternette islew tiykarları (9 saat + 1 saat baqlaw jumısı)

Mazmun: Informaciyalı ortalıq mashqalaları hám İnternet. OMTtıń tiykarǵı servisi. İnternette islewdi támiynlewshi dástúrler: brauzerler.

Informaciya tarmaqları. İnternet Explorer dástúrinıń wazıypaları. İnternetten Maǵlıwmatlardı alıw usılları. Informaciya menen islewde ádep-ikramlıq hám huqıqıy normalar. Informaciyalardı qorǵaw hám antiviruslar haqqında.

8-Klass

(háptesine 1 saattan, jámi 34 saat)

1. Zamanagóy kompyuterler (7 saat)

Mazmun: Esaplaw texnikası rawajlanıw tariyxı hám rawajlanıw dáwirleri. EEM áwladları. Kompyuterler. Kompyuter texnikası quralları. Logikalıq ámeller hám logikalıq elementler.

2. Dástúriy táminat (10 saat + 1 saat baqlaw jumısı)

Mazmun: Kompyuterlerdiń dástúriy táminatı hám onıń túrleri. Operacion sistema hám onıń wazıypaları. Fayl hám kataloglar haqqında túsinik. Kompyuterdiń sırtqı yadı túrleri hám qásiyetleri.

3. Web-bet (10 saat)

Mazmun: HTML haqqında túsinik hám Web-brauzerler. Web-betke tekst jaylastırıw. Web-betke keste hám dizim jaylastırıw. Web-bette giper múrajaat. Web-betke súwret jaylastırıw. Web-bette súwret járdeminde ótiw. Basqa Web-betler menen baylanıs hám quramlıq Web-betler. Web-bette formalar. İnteraktiv Web-bet túsinigi.

4. Presentaciya slaydların jaratıw (6 saat+ 1 saat baqlaw jumısı)

Mazmun: Slaydlardı jaratıw hám redaktorlaw, slayd shablonlarınan paydalanıw. Slaydlarǵa súwret, grafik hám diagrammalardı ornatiw. Windows qosımshaları hújjetlerinen paydalanıw. Slaydlarǵa animaciya effektlerin ornatiw. Slaydlarǵa audio hám video faylları qoyıw. Presentaciya texnologiyası menen tanıstırıw.

9 - KLASS

(háptesine 2 saattan, jámi 68 saat)

1. Algoritmlestiriw tiykarları (10 saat + 1 saat baqlaw jumısı)

Mazmun: Kompyuterde másele sheshiw basqıshları. Model, model túrleri (matematikalıq, fizikalıq, biologiyalıq h.t.b), matematikalıq modellestiriw.

Algoritm, onıń qásiyetleri (diskretlilik, túsiniklilik, anıqlılıq, Ulıwmalıq, nátiyjelilik), túrleri, súwretlew usılları.

2. Dástúrlew tiykarları (36 saat+ 2 saat baqlaw jumısı)

Mazmun: Dástúrlew tilleri. Dástúrlew tiliniń tiykarǵı elementleri. Dástúrlew tiliniń tiykarǵı operatorları. Muǵdarlar hám olar menen islew procedura hám funkciyaları. Sızıqlı, tarmaqlanıwshı hám tákraklanıwshı dástúrler. Forma jaratıwshı hám fayllar menen islew procedura hám funkciyaları. Bólim dástúrler.

3. Elektron kesteler (15 saat+ 1 saat baqlaw jumısı)

Mazmun: Elektron keste wazıypaları hám onıń imkaniyatları. Elektron kesteniń elementleri. Elektron keste de matematikalıq ámeller hám funkciyalardı qollaw. Standart funkciyalar (matematikalıq, logikalıq, statistikalıq, tekstli). Matematikalıq formulalar menen islew. Diagramma hám grafiklerdi jaratıw. Diagramma hám grafiklerdi redaktorlaw. Maǵlıwmatlardı tártiplew hám saralaw. Elektron keste de logikalıq elementlerdi qollaw.

Házirgi dáwirde oqıw processin shólkemlestiriw oqıtıwshıdan tek ǵana tereń bilimdi emes, bálki pedagogikalıq sheberlikke iye bolıwların, sabaq beriwdiń túrli metodların biliwdi hámde óz ústinde tinbay islewdi talap qiladi. Sabaq beriw metodi atamasi menen birgelikte ádette oqıtıw, sabaq beriw formasi atamasi hám tez-tez qollanıladı. Sabaq beriw metodikasınıń predmeti bul sabaq beriw (oqıtıw) processiniń ózi esaplanadı.

«Metod» atamasi grekshe “methodos” izertlew yáki biliw joli, teoriya tálimat sózlerinen kelip shıqqan bolıp izertlew joli haqıyqatqa umtiliw, biliw háreket etiw jolları kútilip atırǵan nátiyjege erisiw usılı mánisin ańlatadı. Metod degende barlıqti ámeliy yáki teoriyalıq jaqtan ózlestiriw usılları túsiniledi. Iskerliktiń túrli táreplerin úyreniwdi qamrap alǵan halda ilimiy biliwdi hám onıń usılları metodikasınıń tiykarǵı baǵıtı esaplanadı. Onda tálim-tárbiya beriw usılları tiykarǵı orında turadı. Ádette metodika (usıl) degende ilimiy biliw iskerliginiń formaları hám metodları toplamı haqqındaǵı pán túsiniledi. Bul teoriyalıq jaqtan qoyılǵan maqsetke jetiw, haqıyqattı, reallıqti, iskerlikti

teoriyalıq yáki ámeliy biliw, úyreniwdiń usılları yáki pedagogikalıq operaciyaları toplamı esaplanadı.

Pedagogikalıq ámeliyatta dástúrge muwapıq, oqıw tárbiyalıq maqsetlerge erisiw ushın qollanılatuǵın tártipke salınǵan iskerlik usılı metod dep túsiniledi. Bunda oqıtıwshınıń oqıtıw iskerligi usılları bir-birine baylanıslılıǵın aytıp ótedi. Oqıtıw metodı tómendegishe bólistiriledi: oqıtıwdiń maqseti, ózlestiriw usılı, oqıw processı qatnasıwshıları(oqıtıwshı, oqıwshı, talaba) nıń óz ara qatnasıǵı.

Oqıtıw metodikası túsiniǵi:

a) pedagogtıń oqıtıw usılları hám oqıwshınıń oqıw usılları hámde oqıwshınıń oqıtıwshı menen óz ara baylanıslılıǵın;

b) oqıtıwdan gózlengen maqsetke erisiw boyınsha sheriklikte islewdiń ózine tánligi yaǵnıy, oqıtıw metodları belgilengen maqsetke erisiw ushın tálim wazıypaların sheshiwde oqıtıwshı hám oqıwshınıń sherikliktegi iskerligi bolıp esaplanadı.

I. P. Podlasiydiń pikirinshe metod processtiń negizi, rejelestirilgen maqsetti nátiyje menen baylanıstırıwshı buwını esaplanadı. «Maqset-mazmun-metodlar-formalar oqıtıw quralları» sistemasındaǵı rolleredi anıqlawshı esaplanadı¹.

Tálim metodları bir tárepten obiektiv xarakterge iye bolıp, qaysi pedagog qollawınan tısqarı, turaqlı túrde ámel qılatuǵın bekkem nızam qaǵıydalar jıynaǵı menen baylanıslı. Olar barlıq didaktikalıq nızamlar, nızamlardıń talabı hámde maqsetlerdiń turaqlı komponentleri, oqıw iskerliginiń mazmunı hám formaların ańlatadı. Ekinshi tárepten subiektiv xarakterge iye bolıp ol pedagog shaxsı oqıtıwshı talabalardıń ózine tán tárepleri anıq sharayat penen belgilenedi.

Metodlardı qollanıwdı oqıwshılardıń jas ózgesheligine qaray sáykeslendiriwdi ámelge asırıwda oqıtıwshılardan pedagogikalıq sheberlikti hám zamanagóy tálim texnologiyaların meńgeriwdi talap etedi. Sonıń ushında oqıtıw metodları joqarı dárejedeǵi óner bolıp kelgen hám sonday bolıp qaladı. Metod júda kóp qirli bolıp júda kóp komponentlerdi óz ishine aladı. Quramalılıǵı ushın da metodtı jalǵız mániske iye dep esaplaw júda qıyın. Sol

sebepi metodtıń mazmun mánisin sıpatların ápiwayılastırılǵan varianttaǵı táriyplerde beriwge tuwrı keledi.

Shıǵıs oyshılları da biliwdiń metodlarına úlken itibar menen qaraǵan. Oqıw processin shólkemlestiriw hám oqıtıw metodlarına óz aldına itibar bergen ulama Aristotelden soń «ekinshi muǵallım» dep at alǵan Abu Nasr Farobiy oqıtıw metodları haqqındaǵı traktatlarında tálim alıwshılardıǵa túrli bilimler beriw menen birge ózbetinshe halda bilim alıw jolların da kórsetken, bilim alıw zárúrligine hesh qanday qarsılıqsız isendiriw lazım ekenligin aytıp ótedi.

Házirgi terminlerden paydalanıp Shıǵıstıń ullı ulamalarınıń oqıtıw metodların biliwdiń Ulıwma nızamlıqlarına muwapıqlıǵın anıqlasa boladı. Olar paydalanǵan oqıtıw metodların bir neshe toparlarǵa ajıratıw múmkin. Bular Ibn Sino qollaǵan kórgizbeli tájiriybe metodları, Abu Rayhon Beruniy, Al Xorazmiydiń kónlikpe hám uqıplıqların qalıplestiriw metodları, Farobiy hám Al Xorezmiydiń bilimlerin tekseriw metodları hám taǵı basqalar. Olardıń hámmesi oqıtıwshı hám oqıwshılardıń iskerligin kúsheytiw, logikalıq rawajlandırıw maqsetlerin gózlegen.

Demek búgingi kúnde jas áwladqa tálim hám tarbiya beriwde ullı babalarımızdıń metodikalıq kóz qarastarın hám miynetlerin paydalanıw óziniń aktuallıǵın joǵaltpaǵan bahalı miyras bolıp esaplanadı.

1.2 Akademiyalıq licey ham kásip-óner kolledjlerinde informatika kursınıń mazmunı

Mámleketimizde ámelge asırılıp atırǵan tálim-tárbiya tarawında keń kólemli jumıslar tálim sistemasın analiz etiw menen baylanıslı.

Jańa tálim sistemasınıń eskisinen parqı, onıń úzliksiziginde bolıp esaplanadı.

Úzlıksiz tálim kadrlar tayarlaw sistemasınıń tiykarı, Ózbekstan Respublikasınıń social ekonomikalıq rawajlanıwın táminlewshi, shaxs, jámiyet hám mámlekettiń social, ekonomikalıq, ilimiy-texnikalıq hám mádeniy mújájliklerin qandıriwshı belgili taraw bolıp esaplanadı.

Akademiyalıq liceylerde oqıwshılar ózleri tańlap alǵan tálim baǵdarı boyınsha (gumanitar, texnika, agrar hám basqa tarawlar) bilimlerin asırıw hámde pándi tereń úyreniwge qaratılǵan arawlı kásip-óner kónlikpelerine iye boladı.

Bul kónlikpelerdi joqarı oqıw orınlarında dawam ettiriwleri yáki miynet barısında isletiwı múmkin.

Kásip-óner kolledji tiyisli mámleketlik tálim standartları orayında orta arawlı kásip óner tálimin beredi, oqıwshılardıń kásip-ónerge qolaylılıǵı, bilim hám kónlikpelerin tereń rawajlandırıw, tańlap alınǵan kásip-óner boyınsha bir yáki bir neshe qánigeni iyelew imkánın beredi.

Xabar hám jámiyet(4 saat). Xabar, Maǵlıwmat hám bilim haqqında túsinik. Xabarlı processler. xabarlı súwretlew, saqlaw, qayta islew hám uzatıw. Ingormaciyanıń sıpat kórsetkishleri.

Axborotlasqan jámiyet haqqında túsinik. Axborot mádeniyatı. jámiyetti axborotlashtırıwdıń huquqiy tiykarları. Axborotlasqan jámiyettiń materiyallıq hám texnologik negizleri. jámiyettiń axborot resursları, tálimiy axborot resurslar.

Axborot qáwipsizligi, xabarlı huquq hám etika. Kásip iskerliginde axborottıń roli hám áhmiyeti (turli kásip tarawlar mısasında).

Axborot texnologiyalari hám sistemaları, olardıń jámiyettegi orni hám áhmiyeti (4 saat). Axborot texnologiyalari haqqında túsinik. Axborot texnologiyasınıń ishki hám sırtqı omılları. Axborot uzatıw usulları hám quralları. Axborot texnologiyalarınıń axborotlasqan jámiyettegi orni. Axborot texnologiyalarınıń táminatı. Axborot texnologiyalari túrleri. Multimedia texnologiyası. Axborot sistemaları haqqında túsinik. Axborot sistemalarında Maǵlıwmat almasıw. Bilimler bazası. Bilimler bazasın basqarıw sistemaları. Jasalma intellekt túsinigi. İntellektual sistema. Ekspert sistemaları.

Ofis dástúrleri hám olardıń jańa imkaniyatları (12 saat). Ofis dástúrleri paketi hám onıń quramı. Zamanagóy tekst processorları hám olardıń imkaniyatları. Giperjúráját, súwretler hám quramalı tablicalar menen islew. Zamanagóy tablica processorları hám olardıń imkaniyatları. Makroslar jaratıw hám olar menen islew. Prezentaciya hám onı jaratıwdıń zamanagóy dástúriy táminatı. Power Point dástúri hám onıń imkaniyatları. Quramalı animacion taqdimot jaratıw.

Maǵlıwmatlar bazası hám onı basqarıw sistemaları (12 saat). Maǵlıwmatlar túrleri: belgili, sanlı hám logikalıq. Maǵlıwmatlar bazası hám onıń túrleri hámde imkaniyatları. Maǵlıwmatlar bazasın basqarıw sistemaları (MBBS). İntegrallasqan hám paketli dástúrler. İerarxik sistema. Maǵlıwmatlardıń ierarxik sisteması. Maǵlıwmatlardıń tarmaqlı modeli hám sisteması. Maǵlıwmatlardıń relyacion bazası hám modeli. Maǵlıwmatlar bazasın basqarıwdıń relyacion sisteması. Maǵlıwmatlar bazasın jaratıw hám basqarıwda qollanılatuǵın dástúrler. Assess dástúri, onıń obiektleri hám imkaniyatları.

Kompyuterde grafik obiektler menen islew (14 saat). Grafik obeiktler hám olardı kompyuterde súwretlew usulları. Kompyuter grafikasi túsinigi. Kompyuter grafikasi túrleri. Kórinislerdi grafik redaktor úskeneleri (skaner, grafik planshet hám basqa.) járdeminde kiritiw hám qayta islew. Rastrlı hám vektorlı grafikaniń dástúriy táminatları. PhotoShop - rastrlı grafik redaktorında islew tiykarları. CorelDraw-vektorlı grafik redaktorında islew tiykarları. Eki hám úsh ólshewli grafika.

Kasiplik iskerlikte ámeliy dástúrlardan paydalanıw tiykarları (14 saat). Ámeliy dástúrlar hám olardan túrli kásiplik tarawlarda paydalanıw imkaniyatları. Baspaxana sistemaları. PageMaker dástúri hám onda islew tiykarları (tekstli, tablicali hám súwretli maǵlıwmatlar menen islew). Ekonomikalıq, finans hám bank tarawlarında qollanılatuǵın dástúrlar. ÁS: Buxgalteriya hám BEM (buxgalterga elektron madad) milliy dástúr haqqında maǵlıwmat hám olarda islew tiykarları. Dilmash dástúrleri. PROMT, Uzlát dástúrleri hám olar menen islew. Injinerlik grafikasi dástúrleri. AvtoCad dástúrinde islew tiykarları. MathCAD dástúri hám onda islew tiykarları.

Zamanagóy dástúrlew tilleri (14 saat). Zamanagóy dástúrlew tilleri hám olardıń klassifikaciyası. Dástúrlew tiliniń tiykarǵı túsinikleri hám operatorları. Dástúrlewde moduller hám olardıń isletiliwi. Obiektke mólsherlengen dástúrlew haqqında túsinik. Delphi dástúrlew tili, onıń ishshı ortalıǵı hám tiykarǵı túsinikleri. Komponentler palitrasi. Palitra bólimleri hám ayırım komponentler qásiyetleri (Edit, Label, Memo, Button hám basqa.). Delphi dástúrleri dúzilisi (strukturası). Proekt hám modul. Delphi dástúrlew tiliniń operatorları. Delphide procedura hám funkciyalar. Delphi dástúrlew tiliniń grafik imkaniyatları.

Fayllardı arxivlew hám kompyuter viruslarınan saqlanıw (6 saat). Maǵlıwmatlardı arxivlew. Arxivlew dástúrleri hám olardıń túrleniliwi. Fayllardı arxivlew hám arxivlengen faylların ashıw. Bóleklerge bólip arxivlew. Arxivlengen fayllardı tekseriw. Arxivlengen fayllardı tiklew. Kompyuter virusları hám olardıń túrleri. Kompyuter virusların emlew. Kompyuter viruslarınan saqlanıwdıń ilajları. Zamanagóy antivirus dástúrlar menen islew. Antivirus dástúrlar bazasın jańalaw.

2-kurs

Xabar qáwipsizligi (8 saat). Axborot qáwipsizligine baylanisli tiykarǵı túsiniqler. Axborot qáwipsizliginiń quram kórsetkishleri. Xabar qáwipsizligi mashqalası. Tiykarǵı qáwip-qáterler. Axborotlardı qorgawdıń shólkemlestiriw, huquqiy hám texnik usulları haqqında túsiniqler.

Zamanagóy kompyuter stenografiyasi istiqbolları hám onıń tiykarǵı wazıypaları. Stenografik dástúrler haqqında Maǵlıwmat. Kriptografiya túsiniǵı hám axborotlardı kriptografiyalı qorgaw.

Kompyuterlerge xizmet kórsetiw (4 saat). Qattı diskke xizmet kórsetiw ámelleri. Image dástúri. Járdemshi disklerdi optimallaw. Kompyuterdiń paydalanıwına saykes ortalıqtı payda etiw. CD hám DVD diskler menen islew dástúrleri. Nero dástúri hám onıń imkaniyatları. Dawıslı maǵlıwmatlar hám video kórinislerge islew beriw dástúrleri.

Model hám modellastiriw tiykarları (10 saat). Basqarıw túsiniǵı. Basqarıw nazariyasi elementleri. Optimal basqarıw. Keri baylanıs. Model hám modellestiriw. Fizik, matematik, biologik, ekonomikalıq hám basqa modeller. Matematik modellestiriw hám onıń bosqishları. Kompyuterli modellestiriw, onıń mazmunı hám dástúriy quralları.

Kompyuter tarmaqları hám olarda islew tiykarları (14 saat). Kompyuter tarmaqları hám olardıń túrleri. Tarmaqlardıń texnik quralları: server, koncentrator, axborotlı uzatıw kabelleri, modem. Lokal tarmaqlar. Korporativ tarmaq. Intranet tarmaǵı. Internet-global kompyuter tarmaǵı, onıń quramı, texnik hám axborotlı bólimleri, dástúriy táminatı. Internet bayannamaları. Internette izlew sistemaları. WWW izlew sisteması. Elektron poshta (e-mail hám ol menen islew tiykarları. Ózbekstanda kompyuter tarmaqları, zamanagóy axborot texnologiyaların jaratıw, engiziw hám rawajlandırıw istiqbolları.

Web-dizayn tiykarları (14 saat). Web-bet, Web-sayt hám Web-dizayn túsiniqleri, Web-dizayn hám onıń dástúriy táminatı, Macromedia Flash texnologiyası járdeminde Web-bet jaratıw hám bezew. Web - betlerge súwretli, grafikli maǵlıwmatlardı jaylastırıw hám bezew, Web- betlerde formalar jaratıw

hám bezew. Web - betlerde animaciyalar hám olardı ornatiw. Dawıslı maǵlıwmatlar hám olar menen islew. Web - betler arasında baylanıslardı ornatiw imkaniyatları.

Bugingi ómirimizde hár bir túri, har bir taraw hám barlıq iskerlik turleri tikeley xabar texnologiyaları menen baylanıslı. Sonday eken, xabar texnologiyaların jaratıw olardı basqarıwǵa tiyisli bilim, kónlikpe hám qabiletniń hár bir insanda qaliplesiwi fundamental ahimiyeti kórinedi. Tálım sistemasın axborotlastiriw-texnologiyalıq hám social bilimlerdi uzatıw proceslerin tezletiw, zamanagóy xabar texnologiyaları járdeminde oqtıw hám oqıw sıpatın asırıw menen birge insandı túrli social ortalıqqa maslasıwın ańsatlastırıw imkaniyatın jaratadı.

Sol sebep tálım mazmunın, pánlerden mámleketlik tálım standartın, oqıw dásturlerin jetilistiriw - informatika pánine tiyisli kompetentlilik(AKT-kompetentlilik) kirtiwdi táminleydi.

Kompetent – kózlegen natiyjelerge erisiw ushın bilim, kónlikpe hám qániygelardi qollay alıw qabiletnin korsetiwin ańlatadı.

AKT- kompetentlilik sanlar ushın kerek kompetenciya esaplanıp, ol-kompyuter, telekamunikaciya quralları hám internet imkaniyatlarınan paydalanǵan halda turli mashqala hám maselelerdi sheshiwde belgili boladı (Evropa mámleketleri ushın islep shıǵılǵan “Ulıwma evropa AKT-kompetentliliǵı 2.0”den).

AKT- kompetentlilik oqıwshılardıń xabarlı jamiyetde oz orının munasip iyelegen hám jeńisli miynet iskerligi menen shuǵılanıwları ushın xabargá iye bolıw, onı izlew, qayta islew, bahalaw, jaratıw hám uzatıwdı ámelge asırıwda xabar-komunikaciya texnologiyalarınan nátiyjeli paydalana alıw qabileti hám juwapkershiligi.

Oqıwshılarda AKT- kompetentlilik shólkemlestiriw hám rawajlandırıw – informatika páninen tiyisli kompetenciyalarda paydalanıwshılıq kompetenciyaların, yaǵnıy sheriklik qılıw hám baylanıstı ámelge

asırıw, bilimlerdi ozbetinshe iyelewi hám olardı AKT dan paydalangan halda ámeliyatda qolanıwdı sholkemlestiriw hám rawajlandırıwdı óz ishine aladı.

Informatikada kompetenciýalar eki topardan ibarat: Ulıwma hám baǵdarlangan kompetenciýalar.

Ulıwma kompetenciýalar (ómirdegi kónlikpelerden ibarat).

Dóretiwshilikke umtılw hám novatorlıq:

Oqıw hám miynet iskeliginde dóretiwshilikti hám doretiwshilik kónlikpelerdi kórsetip beriwi;

Jańa ideyalardı rawajlandırıw qolaw hám basqalarǵa jetkize alıw.

Mashqalardı sheshiw hám dodalawshı pikirler:

Quramalı jaǵdaylarda qarar qabıl qıla alıw;

Xabarlardı analizli juwmaq shıǵarıw;

túrli koz-qaraslarǵa anıqlıq kiritiwshi hám eń jaqsı sheshimge alıp keliwshi sorawlardı anıqlaw hám qoyıw;

másele hám mashqalalardı sheshiwde hám sorawlarǵa juwap tabiwda xabarlardı strukturalaw, juwmaققa keliw hám ulıwmalastırıw.

Kommunikativlik hám sheriklik:

Ideya hám pikirlerdi awizeki hám jazba tárizde anıq hám nátiyjeli sıpatlaw;

Túrli toparlarda nátiyjeli iskerlik júrite alıw;

Sherikshiliktegi iskerlikte juwapkershilikni bólise alıw.

Maslasıw :

Júkletilgen túrli juwapkershilikke maslasa alıw ;

Belgisiz sháráyatlarǵa maslasa alıw.

Isbilermenlik hám ózbetinshelik

Oqıwǵa bolǵan mútájlikni belgiley alıw;

Bilim darejesin keneytiriw hám jańa tájriybege iye bolıw maqsetinde tiykarǵı kónlikpeler hám yáki oqıw dástúri shenberinen shıǵa alıw ;

Kónlikpelerdi propessionallıq darejesine kóteriwdе jeke iskerlik kórsetiw;

Óz aldına wazıypalardı ózbetinshe belgilew , olardı priritetlew (kereklerin anıqlaw) hám hal ete alıw;

Waqıttan nátiyjeli paydalanıw hám is juklemesin basqara alıw;

Barlıq omiri dawamında talim alıwdı kórsetip beriw.

Nátiyjelik

Jukletilgen wazıypalardı sıpatlı hám óz waqtında orınlaw ushın joqarı standart hám maqsetlerdi belgilew hám erisiw;

Umıtlıwshanlıq hám adep ikramlıq sıpatlardı kórsete alıw (máselen punktualıq).

Liderlik hám juwapkershilik

Ulıwma maqsetke erisiw jolında basqalardıń kushli tareplerinen paydalana alıw;

Halalıq hám adeplilik normaların korsete alıw.

Arnayı kompetenciya (pánge tiyisli kompetenciya):

Xabarlardı jıynaw :

Xabar dereklerin biliw

Xabarlardıń kerekligin tańlay alıw

Xabarlardı saralaw

Xabarlardı qayta islew

a.tekstli xabarlardı redaktorlaw

I.formatlaw

II.grafik elementlerin jasaw

III.kesteler payda etiw

IV.formulalar kiritiw

b.grafik xabarlardı redaktorlaw

I.grafik fayllarda tekst kiritiw hám onı formatlaw

II.grafik formalardı ozgertiw

III.reńler menen islew

IV.animaciya cenariyların jaza alıw

c.fayllardı arxivlew (rar, ziparxivatorlardı islete alıw

xabarlardı uzatıw

I.texnologiyalar arqalı xabarlardı uzata alıw

II.elektron poshta menen islew

III.faksda xabar uzata alıw

IV.Чат (видео-чат) arqalı xabar uzata alıw

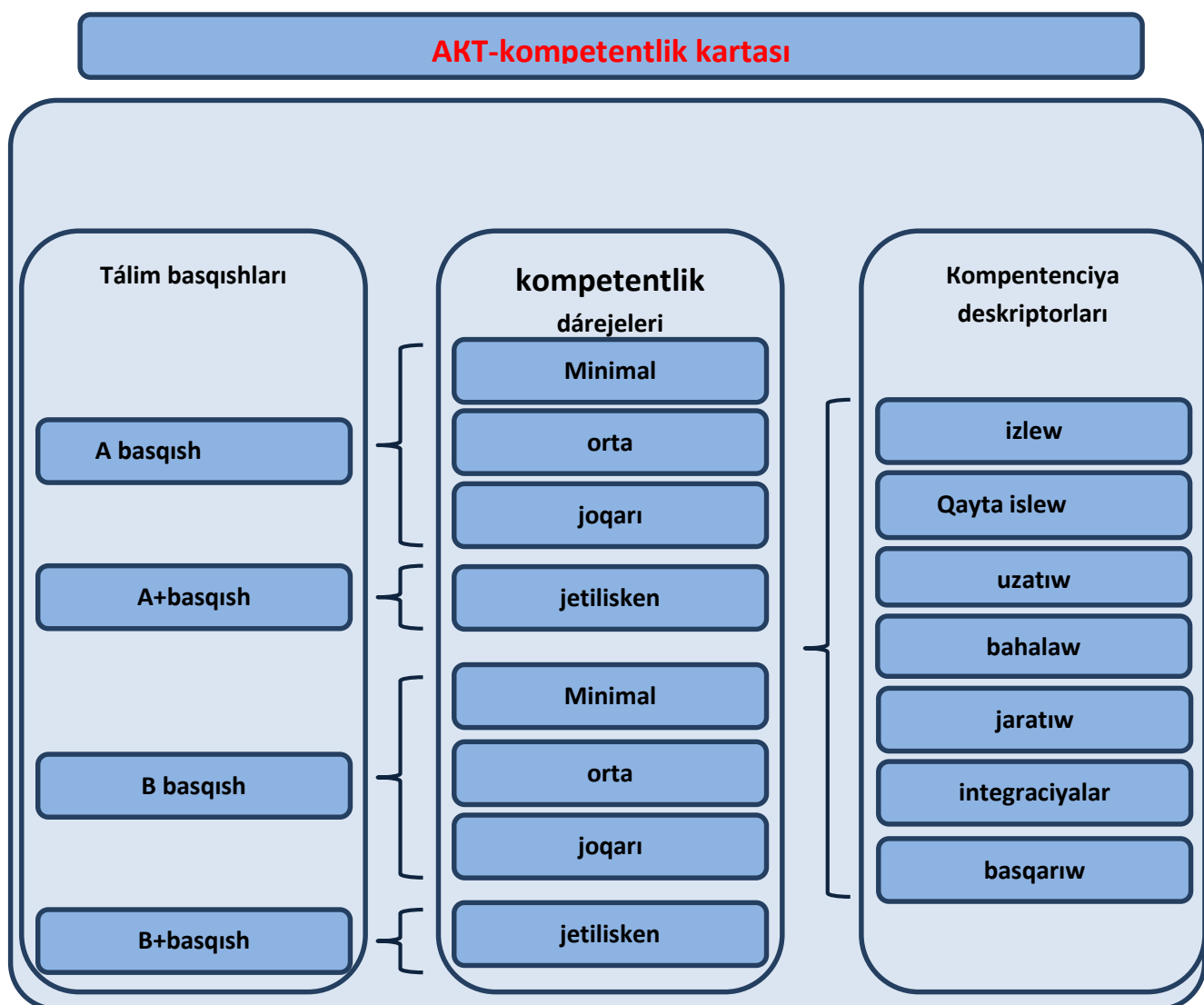
d.huquqıy hám ádep ikramlıq normaların biliw

I.avtorlıq huquqların biliw

II.erkin paydalanılatuǵın dástúrler

III.ekanomikalıq dástúrleri

IV.dástúrler licenziyaların parqlaw



1.2.1-súwret

Informatika tiykarǵı materiyalı (xabar alıw ,saqlaw,qayta islew hám uzatıw)

haqqında bilimler hám xabar turleri (úzlikli hám úzliksiz boyınsha kónlikpelerin) iyelewdi názerde tutadı. Informatika páni boyınsha etilgen bilim, kónlikpe hám qaniygeleri ómirlik is procesinde qollaw qabileti názerde tutıladı. Kompyuterde islewdе qáwipsizlik texnikası qaǵıydaları hám sanitariya – gigiyena talaplarına boysınıw. Kompyuterdi elektr dereğine tuwrı qosıw hám oshiriw. Informatika kursınıń maqseti hám wazıypaların ajırata alıw hám olardı analiz qıla alıwı lazım. Xabar hám ol menen orınlanatuǵın proceslerge misallar keltire alıw kónlikpelerdi iyelewdi názerde tutadı.

Xabarlardı qayta islew:

Xabarlardı qayta islew texnologiyaları hám olardan paydalanıw procesleri haqqında puxta hám sanali raishte ozlestiriw ushın bilim tiykarların beriwdi taminlewden, olarǵa oqıw hám keying iskerliginde kompyuterlerden aqılana paydalanıw kónlikpe hám bilimlerin beriwden ,usılar tiykarında jańa xabar texnologiyalarınıń mámleketimiz rawajına qosatuǵın ulesi tuwralı bilim beriwdi kózde tutadı. Dástúriy táminat: sistemalı dástúrler,ámeliy dástúrler, úskeneli dástúrler. Magnit diskler menen islew. Paydalanıwshı, interfeys, kobik dástúrler. Tekst redaktorı.grafik График redaktorı. Tekstli xabarlardı qayta islew. Korgizbelerdi jobalastiriw hám tayarlaw texnologiyaları. Web texnologiya elementleri (HTML tili).Elektron keste. Internet. WWW tiń tiykarǵı elementleri hám wazıypası. Internetde islewdi támiynlewshi dástúrler. Xabar tarmaqları. Internetden maǵlıwmatlardı alıw usılları. Xabar menen islewdе ádep ikramlıq normaları. Xabarlardı qorgaw hám aktivlestiriw haqqında kónlikpelerdi iyekewdi názerde tutadı.

Xabarlardı uzatıw:

Texnologiyalar arqalı xabarlardı uzata alıw :Elektron pochta menen islew; Faksda xabar uzata alıw ; Чат (видео-чат) arqalı xabar uzatıw ;usıllar.

Máselen kompyuterde sheshiw basqıshları. Model, model túrleri. Algoritm, algoritm dóretiwshi, algoritmniń tiykarǵı qásiyetleri, algoritmniń

súwretlew usılları, dástúrlew tiykarları boyınsha alıńǵan bilim kónlikpelerin anıq ómirlik máselelerdi hal etiwde ózbetinshe qollawdı kózde tutadı.

Huquqıy hám adeplilik normaların biliw: dóretiwshisiniń huquqların biliw; erkin paydalanılatuǵın dástúrler; ekanomikalıq dástúrler; dástúrler licenziyaların parqlaw.

Ózbekstan Respublikasındaǵı barlıq jasları birdey xabar kommunikaciya texnologiyalarınan oqıwda hám islew procesinde birdey bilim, konıkpege iye bolıwları, barlıq tarawda erkin paydalana alıwı, xabar almasıwı ushın informatika pán tálimi xalıq-aralıq standart talabalarǵa juwap beriwshi, informatika pánin keltirilgen kompeenciyalar boyınsha jeterli dárejede iyelewlere kózde tutiladı.

Mashqalalardı sheshiw hám kriteriyalıq pikirler :

Quramalı jaǵdaylarda qarar qabıl qıla alıw . Xabarlardı kriteriyalıq juwmaq shıǵarıw . Túrli kóz qarasarǵa anıqlıq kiritiwshi hám eń jaqsı sheshimge alıp keliwshi sorawlardı anıqlaw hám qoyıw . Másele hám mashqalalardı sheshiw hámde sorawlarǵa juwap tabıwda xabarlardı strukturalaw, jumaq shıǵarıw hám Ulıwmalastırıw.

Kommunikativlik hám sheriklik:

Ideya hám pikirlerdi awızeki hám jazba tarizde anıq hám nátiyjeliligin sıpatlaw. Turli toparlarda nátiyjeli iskerlik júрте alıw. Ulıwma maqsetke erisiw ushın kelsimge keliw. Sherikshiliktegi iskerlikte juwapkershilikti bólise alıw.

Iskerlik hám ózbetinshelik:

Oqıwǵa bolǵan mútájliklerdi baqlay alıw. Bilim dárwazasın keńeytiww hám jańa tájirebege iye bolıwı maqsetinde tiykarǵı kónlikpeler hám oqıw dástúri sheńberinen shıǵa alıw. Kónlikpelerdi professional dárejeye kóteriwde jeke iskerlik kórsetiw. Wazıypalardı ózbetinshe belgilew, prioritetlew(kerekligin anıqlaw) hám hal ete alıw. Waqıttan nátiyjeli paydalanıw hám is júklemesin basqara alıw. Barlıq ómiri dawamında tólim alıwdı kórsete alıw.

A1 dáreje ushın májburiy minimal tálim mazmunı

Informatika bólimi		Xabar procesleri
Májburiy minimal oqıw materiýalları		Kompyuter xanasında qáwipsizlik qaǵıydaları hám sanitariya-gigiyena talapları. Informatika pání haqqında (informatika pán sıpatında ; xabar túsinigi; tariyxıy maǵlıwmat: Al-Xorazmiy, Al-Farobiy qarasları hám bul tarawdaǵı isleri). Xabar kórinisleri, túrli hám qásiyetleri. Xabardi kodlaw tuwralı dáslepki maǵlıwmat. Xabarlı modelge tiyisli daslepki maǵlıwmat. Xabar muǵdarınıń ólshem birligi.
Kompetent	Xabarlardı jıynaw	Xabar dereklerin biliw, xabarlardı kerekligin tańlay alıw, xabarlardı saralaw
	Xabarlardı qayta islew	Klaviyaturada tekst teriw, tishqanshada maǵlıwmatlardı kiritiw hám basqarıw.
	Xabarlardı uzatıw	Xabar ólshem birliginen paydalanıp uzatılatuǵın xabarlar kólemin ólshew, xabar modellerin biliw.
	Mashqalalardı sheshiw hám kriteiyalıq pikirlew	Xabarlardı kodlaw usılların biliw xabar kórinisi qásiyetlerin biliw,xabarlardı kriteriyalıq pikirlew.
	Kommunikativlik hám sheriklik	Ideya hám pikirlerdi awızeki hám jazba tárizde anıq hám natıyjeligin sıpatlaw. Túrli toparlarda nátiyjeli iskerlik júрте alıw. Ulıwma maqsetke erisiw ushın kelisimge keliw. Sherikshiliktegi iskerlikte juwapkershilikti bólise alıw.

I BAP boyınsha JUWMAQLAR

1. Házirgi kúnde bilimlendiriw orınlarında ámeliyatta zamanagóy oqıw oqıw metodikalıq támiynattan paydalanıw boyınsha jeterli dárejede tájiriybeler toplanbaǵan.

2. Oqıw metodikalıq támiynatı arqalı bilimlendiriwdi shólkemlestiriw oqıwshılardıń jaratıwshańlıq qábiletin asıradı, bilim hám kónlikpelerdi bekkemlewge, kompyuterde erkin isley alıw kónlikpelerin qalıplestiriwge xızmet etedi.

3. Bilimlendiriw orınlarında:

- oqıw metodikalıq támiynat jeterli dárejede islep shıǵarıлмаǵan;
- oqıwshılardıń aktivligi hám óz-betinsheligin asırıwdı támiynlewshi texnologiyadan paydalanıp, tálim-tárbiya processinde olardıń dóretiwshilik hámde iskerligin rawajlandırıw gerek.

4. OMT tı jaratıwǵa qoyılatuǵın kriteriyalar ilimiy tiykarlandı:

- kvantlaw;
- tolıqlıq;
- erkin basqarıw;
- kórgizbelilik;
- iykemlesiwshilik;
- kompyuter kómegi;

II BAP. INFORMATIKA PÁNI BOYINSHA OQIW-METODIKALIQ TÁMIYNATIN JARATIWDÍN ÁMELIY TIYKARLARI

2.1 Informatika kursınıń oqıw- metodikalıq támiynatı (OMT)

Oqıw-metodikalıq támiynatı tarawında informatikanı oqıtıw-metodikası óz aldına oqıwshılar ushın qızıqlı sabaqlıqlar hám oqıw qollanbalardı, oqıtıwshılar ushın bolsa metodikalıq qollanbalardı jaratıwdı maqset qılıp qoydı.

Oqıw-metodikalıq taminatı oqıw dástúrleri, sabaqlıqlar, oqıw hám metodikalıq qollanbalardı óz ishine aladı. Bunda tiykarǵı orın sabaqlıqlar hám oqıw qollanbalarǵa ajratılǵan. Qalǵan Oqıw-metodikalıq tamiynatı tiykarǵı sabaqlıǵı menen jaqınnan baylanısqan bolıp, sabaqlıqtaǵı mazmundı túsindiriw hám rawajlandırıwǵa xizmet qılıwı lazım.

- ✓ Oqıw-metodikalıq tamiynatı quramina dáwirlik baspadaǵı, joqari hám orta arnawli tálim hám xalıq tálimi ministirler keńesi baspasındaǵı metodikalıq materiyalardı hám muǵdarlıq hújjetlerdi kiritiw múmkin.
- ✓ Oqıw-metodikalıq tamiynatının' házirgi dáwirdegi zárur komponenti bul, elektron oqıw-metodikalıq materiallar esaplanadi.



2.1-súwret

Ózbekstan Respublikasında oqıw procesinde elektron sabaqlıqlar keń qollanımaqta. Oqıw-metodikalıq ádebiyatlardıń taza áwladın jaratıw

konsepciyası, dástúriy materyallardan paydalanıwdan tısqarı, tómen degi elektron oqıw-metodikalıq materyallardı islep shıǵıwdı názerde tutadı.

- Elektron maǵlıwmatnamalar;
- Elektron oqıw qollanbalar;
- Elektron sabaqlıqlar;
- Elektron insiklopediyalar;
- Elektron plakatlar
- Elektron labaratoriya jumisları hám basqalar.

Dástúriy támiynat tarawında informatika oqıtıw usılları jańa dástúriy ónimdi islep shıǵarıw ol yáki bul belgili dástúriy ónimnen paydalanıw maqsetke muwapıqlıǵın tiykarlap berdi. Informatika kursınıń dástúriy táminatı kompyuterdiń bazalıq(tayansh) tástúriy táminatı hám informatika kursınıń belgili bir temaların úyreniwge járdem beretin pedegogikalıq dástúriy qurallar (PDQ) kompleksinen ibarat boladı.

Bazalıq dástúriy támiynat tómen degilerden quralǵan;

Klavyatura trenajyori;

Dástúrlew tilleri;

Microsoft office paketi

Tekst redaktorları

Grafik redaktorı yáki processor;

Maǵlıwmatlar bazasın basqarıw sistemaları;

Lokal tarmaq penen islewshi dastúrleri ham basqalar

Pedagogikalıq dásturiy qurallar (PDQ) óz ishine tómen degilerd ialadı

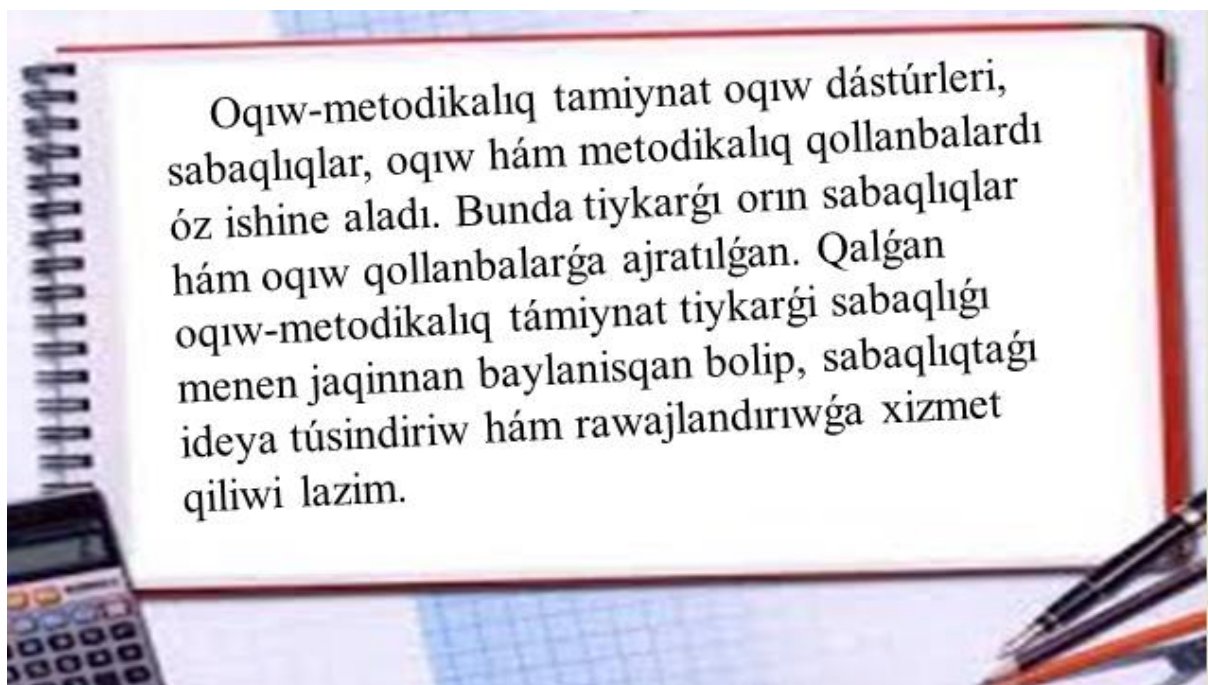
Oqıw oyın dástúrleri

Úyretiwshi hám shiniǵıw dásturleri;

Test dásturleri

2.2. Oqıw-metodikalıq támiynattıń jańa áwladı

Oqıw-metodikalıq támiynat - tarawında informatikanı oqıtıw-metodikası óz aldına oqıwshılar ushın qızıqlı sabaqlıqlar hám oqıw qollanbalardı, oqıtıwshılar ushın bolsa metodikalıq qollanbalardı jaratıwdı maqset etip qoydı.



2.2.1-súwret

✓ Oqıw-metodikalıq támiynatı quramına dáwirlik baspadaǵı, joqarı hám orta arnawlı tálim hám xalıq tálimi ministirler keńesi baspasındaǵı metodikalıq materiyallardı hám muǵdarlıq hújjetlerdi kiritiw múmkin.

Oqıw-metodikalıq támiynatınıń házirgi dáwirdegi zárur komponenti bul, elektron oqıw-metodikalıq materiyallar esaplanadı.

Ózbekstan Respublikasında oqıw procesinde elektron sabaqlıqlar keń qollanılmaqta. Oqıw-metodikalıq ádebiyatlardıń jańa áwladın jaratıw koncepciyası, dástúriy materyallardan paydalanıwdan tısqarı, tómendegi elektron oqıw-metodikalıq materiyallardı islep shıǵıwdı názerde tutadı.

– Elektron oqıw qollanba ózbetinshe úyreniw ushın zárur bolǵan barlıq maǵlıwmatlardı, sol menen birge berilgen tema boyınsha alınǵan bilimlerde qadaǵalaw ushın ámeliy hám test máselelerin óz ishine alıwı kerek.

Bunnan tısqarı elektron oqıw qollanba ápiwayı sabaqlıqlardan parıqlı túrde tómendegishe islep shıǵılıwı kerek hám solardı táminlesin:

- kurs mazmunın tolıǵıraq strukturalastırıw;
- interaktivlilik – paydalanıwshınıń iskerligine baylanıslı halda maǵlıwmatlardıń kórsetiliwin ózgartiriw imkaniyatı, sonıń menen birge úyreniw baǵdarın ózgartiriw imkaniyatı;

- kursdıń túsiniklerine tiyisli bóiminde hám teoriyalıq maǵlıwmatlardıń gipertekstli strukturası (anıqlamalardı usınıslar);

- kúshli kórgezbekli maǵlıwmatlardan paydalanıw – túrlishe súwretler hám kórinisler, animaciyalar hám basqa multimedia quralları;

- bilimlerdi bekkemlew, alınǵan bilimlerdi qadaǵalap bariw hám bahalaw ushın elektron oqıw qollanbada ornatılǵan ámeliy hám qadaǵalaw qurallarınan paydalanıw;

- túrlishe elektron tekstler hám grafikalıq tálim materiyyallarına usınıslar (giperusınıslar) sistemasınıń bar ekenligi.

- Joqarıda sanap ótilgen qásiyetlerdi táminlew ushın elektron oqıw qollanbalardı qoyılatúǵın talaplardan tısqarı óziniń kursları ushın mazmunların proektlestiriw texnologiyası boyınsha bilim hám kónlikpelerge iye bolıwı kerek.

- Hár túrli dereklerde elektron oqıw qollanbalardı tómendegishe anıqlamalar berilgen:

- Elektron oqıw qollanba – bul grafikalıq, tekstli, cifrli, dawıslı, muzikalıq, video, foto hám basqa túrdegi informaciya toplamı. Elektron baspa qálegen maǵlıwmat tasıwshılarda – magnit hám optikalıq disklerde, jánede kompyuter tarmaqlarında ámelge asırılıwı múmkin;

- Elektron oqıw qollanba – sáykes ilimiy-ámeliy bilimler tarawına tiyisli tártiplengen materiyyallardan ibarat bolıwı kerek, tálim alıwshılar hám talabalardıń aktiv tárizde búl tarawǵa tiyisli bilim, kónlikpe hám úqıplılıqlardı iye bolıwların táminlew kerek. Elektron oqıw ónimi joqarı dárejede orınlanganı hám bezetilgeni, informaciyaardıń tolıqlılıǵı,

metodikalıq kórsetpeler sıpatı, texnikalıq orınlanıw sıpatı, kórgizbelilik, logikalıq hám izbe-iz ańlatılıwı menen ajıralıp túrıwık erek.

- Elektron oqıw qollanba – belgili baǵdar hám qániygelilikтіń mámleketlik tálim standartlarına tolıq sáykes keliwshi, joqarı ilimiy dárejede jaratılǵan oqıwlıq ónimi.
- Elektron oqıw qollanba – bul oqıw qollanbanıń ayırım yamasa tolıq ornın basıwshı hám usı túrdegi baspa sıpatında rásmiy túrde tastıyqlanǵan elektron ónim.
- Elektron oqıw qollanba - búl elektron kórinisdegi usınıs etilgen hám onıń bir bóliminen basqa bólimine tez ótiw imkanın beretúǵın tarmaqlanıwshı baylanıs sisteması menen táminlengen tekst [2-4].
- Ádette elektron oqıw qollanbalar jeke kompyuterler yad qurılmalarında jaylastırılǵan oqıtıw, qadaǵalaw, modellestiriw hám basqa programmalar toplamınan ibarat bolıp, oqıw predmetiniń tiykarǵı ilimiy mazmunın sáwlelendiredi. Elektron oqıw qollanba ápiwayı oqıw qollanbanı toltıradı hám tómendegi jaǵdaylarda oǵada ónimdarlıǵı esaplanadı:
 - bir waqıtta qayta baylanıstı táminleydi;
 - ápiwayı oqıw qollanbalarda izlew qıyın bolǵan maǵlıwmatlardı tez tabıw imkanın beredi;
 - gipertekstli anıqlamalarǵa kóp márte múraǵaát qılıwda waqıttı sezilerli dárejede tejeydi;
 - qısqqa tekst penen birge kórsetiledi, aytıp beredi, modellestiredi ham t.b;
 - turaqlı bólim boyınsha bilimlerde tez tekseriw imkaniyatın beredi.
- Elektron oqıw qollanbalardıń kemshiligi displeydiń maǵlıwmat alıw quralı sıpatında qolaysızlılıǵı hám kitap penen bahası arasındaqı parqtıń joqarılılıǵı bolıp esaplanadı.
- Aqırǵı 20 jil ishinde elektron oqıw qollanba menen baylanıslı túsinikler hám oǵan bolǵan talaplar áhimiyetli tárizde ózgerdi. Elektron oqıw qollanbalardıń avtorları kóplegen tartısıwlar hám eskishe qaraslardıǵa qarsı shıǵıwları nátiyjesinde elektron oqıw qollanba túsiniginiń belgili kórinisi,

talapları júzege keldi. Tómente elektron oqıw qollanbaǵa tiyisli tiykarǵı túsiniklerdi keltirip ótemiz:

– **Elektron ónim (EÓ)** – búl grafikalıq, tekstli, cifrlı, pikirli, muzikalıq, video, foto hám basqa maǵlıwmatlar, jánede paydalanıwshınıń baspa hújjetleri toplamı bolıp esaplanadı. Elektron ónim qálegen elektron maǵlıwmatlardı tasıw qurılımlarında tarqatılıwı múmkin-magnitli (magnitli lentalar, magnitli disk), optikalıq (CD-ROM, DVD, CD-R, CD-I, CD+), jánede kompyuter tarmaqları arqalı tarqatıw múmkin.

Oqıw elektron ónim (OEÓ) ilimiy-ámeliy bilimler tarawına sáykes keletúǵın tártiplestirilgen maǵlıwmatlardı óz ishine alıwı, talabalar hám oqıwshılar tárepinen búl tarawǵa tiyisli bilim, kónlikpelerdi aktiv tárizde iyelewlerin táminlew kerek.

Elektron sabaqlıq (ES) – belgili baǵdar hám qániygeliktiń mámleketlik tálim standartlarına tolıq sáykes keletúǵın, joqarı ilimiy dárejede jaratılǵan oqıw elektron ónim.

Elektron oqıw qollanba (EOQ) – bul oqıw qollanbanıń belgili bir yáki tolıq ornın basıwshı hám usı túrdegi ónim sıpatında rásmiy tastıyqlanǵan ónim.

Gipertekst – búl elektron kórinisde berilgen hám tarmaqlanǵan, sistemalı baylanısqa, bir fragmentten ekinshisine bir waqıtta ótiwdi táminleytúǵın tekst bolıp esaplanadı.

Intellektual yadro (IY) – matematikalıq ámellerdi hám belgili kórinisde ańlatıwshı arnawlı dástúrler jıyındısı.

Kompyuterli túsendiriw – induktiv júwmaq shıǵarıw hám sorawlarǵa “awa” “yaq” kórinisinde juwaplar arqalı kórgizbeli túsendiriw.

Vizuallastırıw – súwret, grafikalıq hám animaciyalar quralında kórgizbeli tárizde usınıs etiw.

Barlıq quramalı sistemalardı jaratıwdaǵı sıyaqlı elektron oqıw qollanbalardı tayarlawda da jumıstıń unamlı bolıwı avtordıń qábiliyetine baylanıslı. Soǵan qaramasdan, elektron oqıw qollanba tayyarlaw ushın oqıw qollanba tiykarın payda etiwshi elementler bar. Olar tómendegiler:

Test. Sırtqı kórinisinen búl elektron oqıw qollanbanıń ápiwayı forması. Tiykargı qıyınshılıqtı sorawlardı tanlaw hám anıq ańlatıw, jánede sorawlarǵa juwaplardı analizlewdi payda etedi. Jaqsı test belgili pán tarawı boyınsha oqıwshılardaǵı bilim, kónlikpe hám úqıplılıqlar haqqında obektiv juwmaq shıǵarıw imkanın beredi. Búl bolsa bilim shoqqılarına erisiw ushın optimal joldı tańlaw imkanın beredi.

Ensiklopediya. Bul elektron oqıw qollanbanıń tiykargı forması. Mánis tárepinen ensiklopediya ataması elektron oqıw qollanbada toplanǵan maǵlıwmat tolıq hám tálim standartlarına salıstırǵanda artıǵı menen bolıwı kerekligin bildiredi. Sebebi, ol barlıq paydalanıwshılardı qanaatlandırıwı kerek.

Máseleler toplamı. Búl elektron oqıw qollanbanıń arnawlı formalarınan biri. Elektron oqıw qollanbada máseleler toplamı oqıtıw wazıypasın hámmeden kóre kóbirek ámelge asıradı. Elektron máseleler toplamında járdem sisteması bekkem bolıwı kerek. Oqıwshılar berilgen máseleni sheshiw ushın kerekli oqıw tálimine tiyisli maǵlıwmat aladı. Tiykargı mashqala pútkil teoriyalıq maǵlıwmatlardı óz ishine alıwshı máseleni tańlawda boladı.

Dóretiwshi ortalıq. Zamanagóy elektron oqıw qollanbalar oqıwshılardı úyrenilip atırǵan obiektler hám ózara baylanıslı obiektler sisteması modelleri menen dóretiwshi jumıslardı táminlew kerek. Usı oqıtıwshı tárepinen ańlatılǵan dóretiwshi jumıs oqıwshılarda bilim hám kónlikpelerdi bekkemlewge, quramalastırıwǵa járdem beredi. Programmashı kóz qarasınan dóretiwshi ortalıq elektron oqıw qollanbanıń eń quramalı bólimlerinen biri esaplanadı. Dóretiwshi ortalıq oqıwshılardı proekt ústinde topar bolıp islewdi táminleydi.

Avtorlıq ortalıǵı. Elektron oqıw qollanba oqıtıw procesine maslasa alatuǵın bolıwı kerek. Yaǵnıy, qandayda bir oqıw tarawın, qandayda bir baǵdarın hám talabanıń qásiyetlerin esapqa alıw kerek. Búl bolsa oqıw materiyallarınıń artıqshalıǵı menen táminlenedi. Biraq tájriybe sonı kórsetedi, dóretiwshi aktiv oqıtıwshılar elektron oqıw qollanbanıń materiyalların ózleri formalastırıwdı qáeydi. Búniń ushın sáykes avtorlıq ortalıǵı kerek boladı. Bunday ortalıq, mısalı, qosımsha materiyallardı elektron ensiklopediyaǵa

kiritiwdi táminleydi., máseleler toplamın toltırıw, tarqatpa materiyallar hám pán boyınsha oqıw qollanbalar tayyarlaw imkánin beredi.

Elektron oqıw qollanba oqıtıwshı ushın qolaylı sebebi ol:

Lekciya hám ámeliy sabaqlarğa ózi qálegen materiyallardı kiritiw, auditoriya shınıǵıwlarınan tısqarı talabalardıń elektron oqıw qollanba menen ózbetinshe islewlerin táminlew imkanın beredi;

Úy tapsirmaları, tapsirmalar hám baqlawlardı tekseriw menen baylanıslı jumıslardan bosatıladı.

Auditoriyada kóriletúǵın hám úyge beriletúǵın mısal hám máseleler mazmunı hám múǵdari qatnasların optimallastiriw imkanın beredi.

Úy tapsirmaları hám baqlawlarda talabalar menen individual islewge imkan beredi.

Oqıtıwdıń jańa informaciyalıq texnologiyası degende-tek gána oqıw tárbiya procesine qollanıwı múmkin bolǵan eń jańa informaciya texnologiyaları túsiniledi. Informaciya texnologiyası túsinigine túrli alımlar túrlishe anıqlama bergem. Olardıń ayırımların keltiremiz.

Informaciya texnologiyası – informaciya payda etiw miynet ónimleri, esaplaw texnikası hámde basqa texnikalar toplamı, olardı mashinalıq emes processler menen birlestiriw hám olardı qosıp alıp barıw toplamı bolıp esaplanadı. (Н. Д. Шофар. Сущность і основние форми інформаційних технологій // Экономика і організація інформаційних технологій. Свердловск, 1988, с. 129 – 132.).

Jańa informaciya texnologiyaları- túrli kórinisdegi paydalanıwshılar tárepinen EEM tiykarında informaciya alıw hám qayta islew boyınsha xizmetler menen táminlewden ibarat. (Ф. Анрі. Заочное обучение і коммунікація с помощью ЭВМ/ Перспективи. Вop. Образованія. – 1989. – №1.– с. 92-97.).

Informaciya texnologiyaları- social ómirdiń barlıq tarawları ushın informaciya jaratıw, toplaw, uzatıw, saqlaw hám qayta islew esaplaw texnikası hám baylanıs sistemalarınan paydalanıwı bolıp esaplanadı. (Г. Поппель, Б. Голдстайн. Інформаційная технологія: мілліонніе прибілі. М., 1990.).

Hár túrli informacijalardı jámiyette paydalanıwdı keń tarqalıwı múnásebeti menen “Informatika” páninen “Informacijalıq texnologiya” páni ajıralıp shıqtı.

Tálim orınlarında informaciya texnologiyası degende – **oqıtıwshı-kompyuter-talaba sistemasın túsiniw múmkin.**

Informaciya texnologiyalarınıń quralları qatarına: kompyuter, skaner, vebkamera, LCD proektor, faks, modem, telefon, elektron pochta, multimedia quralları, Internet hám Internet tarmaqları, informaciya sistemaları, maǵlıwmatlar bazasın basqarıw sistemaları, jasalma joldas baylanıs sisteması, jasalma aqıl sisteması hám usıllarǵa innovacion texnologiyalar, túrli oqıtıw metodları (dástúriy hám dástúriy emes), Internet hám Internet tarmaqlarınan (local hám global) paydalanıw usılları, telekommunikaciya, aralıqtan oqıtıw, telekonferenciya, video konferenciya, chat, forumlar ótkeriwdi kiritiw múmkin.

2.3. Zamanagóy Oqıw-metodikalıq támiynatın jaratıw hám olardan paydalanıw metodikasi

Joqarıdaǵı paragraflarda aytıp ótilgenindey, OMTtıń zamanagóy áwladların jaratıw xabar texnologiyaları ortalıǵında oqıtıwdıń didaktik, programmalıq hám texnik interaktiv kompleksinen ibarat bolıp, onıń maqseti óz-betinshe tálim alıwdı, dóretiwshilik pikirlewdi, tájiriye hám kónlikpelerdi qalıplestiriw arqalı oqıw materiyyaları hám ilimiy Maǵlıwmatlardı hár tárepleme tereń ózlestiriwge baǵdarlangan.

OMT - oqıw sabaqlıǵınıń mazmunın ózinde sáwlelendiriwi, kórgizbelerge baylıǵı, yaǵnıy túrli animacijalardan keń paydalanǵanlıǵı, tálim alıwshılardıń jası hám fiziologik qásiyetlerin esapqa alınǵanlıǵı menen ahmiyetke iye.

OMT quramı dúzilisi hám ondaǵı materiyyalardı qalıplestiriwde tómendegilerge itibar beriw kerek.

- OMT mazmunı sonday dúzilgen bolıwı kerek, onnan qosımsha oqıw materiýallarıń alıw ushın oqıwshı hám oqıtıwshı Ulıwma qıynalmawı kerek;

- Oqıw materiýallarıń quramı dúzilmesin qalıplestiriwde modullik principinen paydalanıw maqsetke muwapıq;

- Óz-betinshe tálimdi shólkemlestiriw imkánıyatı bar bolıwı lazım;

- Oqıw materiýallarıń úyreniw boyınsha tolıq kórsetpe keltirilgen bolıwı shárt;

- Baqlaw tapsırmaları, óz-ózin tekseriw sorawları hám juwapları, shınıǵıw isletiwshi tapsırmalar bolıwı kerek;

OMTta bilimler ájayıp, tásirsheń formada sawlelengen, tiykarǵı túsinik hám taripler anıq hám tegis beriledi hám baqlanadı.

Sol sebepli, pánlerden OMT jańa áwladın jaratıwǵa úlken áhimiýet berilmekte. Sonı aytıp ótiwimiz kerek, OMT tálim beriwshiniń pedagogik imkánıyatların asırıwshı qural bolıp xızmet qıladı. Tálim procesi didaktik principlerge, oqıw materiýallarıń bir sistemalıǵı, kórgizbeliligi, túsinerlilik, bilimlerdiń izbe-izligi, úzliksizligine tiykarlanadı. OMT pániniń oqıw materiýalları mazmunı hám úzliksizligin támiyinleydi, olar zamanagóy kompyuter texnologiyaları tiykarında tolıqtırıladı.

OMTtı jaratıw úlken sheberlik talap etetuǵın hám uzaq dawam etetuǵın process. OMT tálim procesinde jaqsı sıpat beretugin hám olarǵa úlken talap sezilip atırǵan házirgi kúnde hár bir predmet, kurs ushın bunday qurallardı jaratıw dáwir talabı bolıp qaldı.

Sol sebepten de, respublikamızda búgingi kúnde OMT jaratıw tarawında túsinikler qalıplespekte. Bunda tómendegiler tiykarǵı túsinikler bolıp esaplanadı: OMT –pániniń ayrıqsha áhmiýetli bólimlerine tiyisli baspalar, oqıw hám ishhi reje, sonıńday, shınıǵıwlar hám máseleler toplamı, karta hám sxemalar albomı, dúzilmelerge tiyisli atlaslar, xrestomatiya, diplom jumısı boyınsha kórsetpeler, Maǵlıwmatnama, enciklopediya, trenajyorlar jıyındısı.

OMTtı internet saytına da jaylastırıw múmkin.

Solay etip, OMT;

- Sabaqlıqtı tolıqtırırwshı hám Oqıw-metodikalıq basparlarǵa qoyılǵan talaplarǵa juwap beriwi kerek;

- Úyrenip atırǵan kurs (yamasa onıń bir bóliminiń) mazmunın ashıp beriwi, Oqıw-metodikalıq maqsetke erisiw ushın jeterli kólemge iye bolwı lazım;

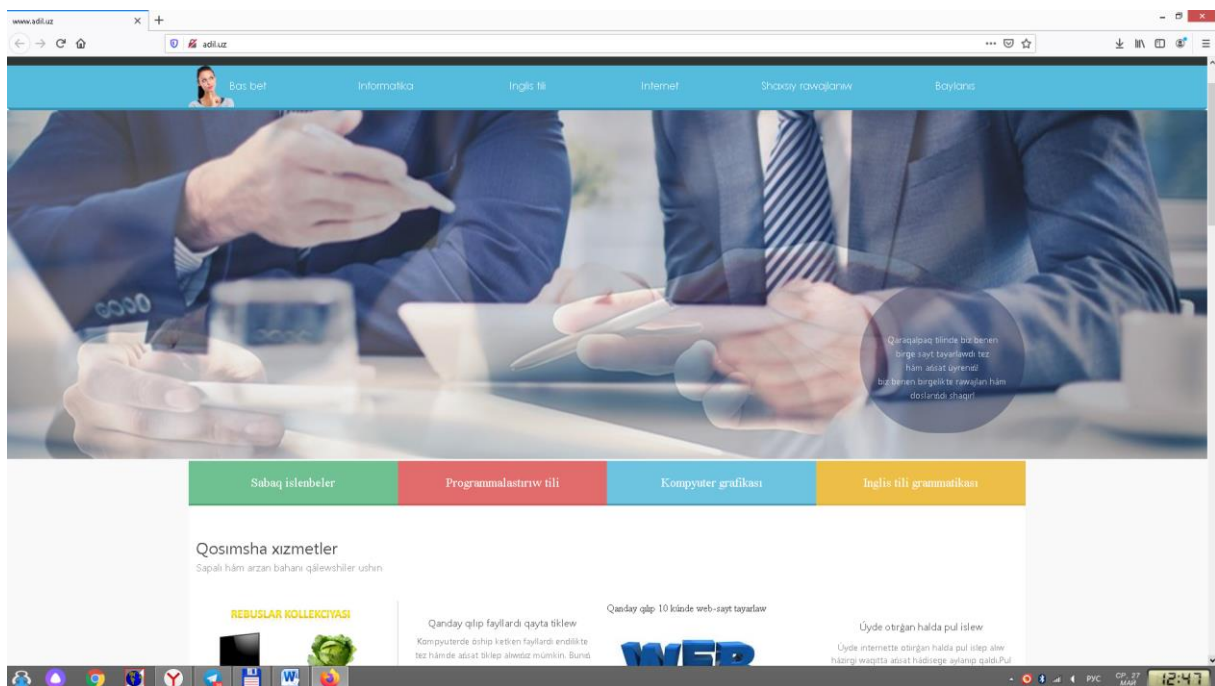
- Oqıw-metodikalıq maqsetlerge erisiwge xızmet qılıwshı illyustrativ elementlerdi óz ishine alıwı, yaǵnıy onda kompyuterdiń multimediyalı imkánıyatlarınan múmkin bolǵan maksimal dárejede paydalanıw zárúr;

- OMTta basqa bólimlerge giperbaǵıt qılıw, zárúr bolǵanda sırtqı web-derekler hám resurslarǵa da baylanıswdı ózinde jámlegen bolıwı kerek;

- Oqıwshınıń oqıw materiýallarıń ózlestiriw hám erkin bahalaw ushın óz-ózin tekseriw imkánıyatın beriwshe baqlaw sorawlarına iye bolıwı kerek.

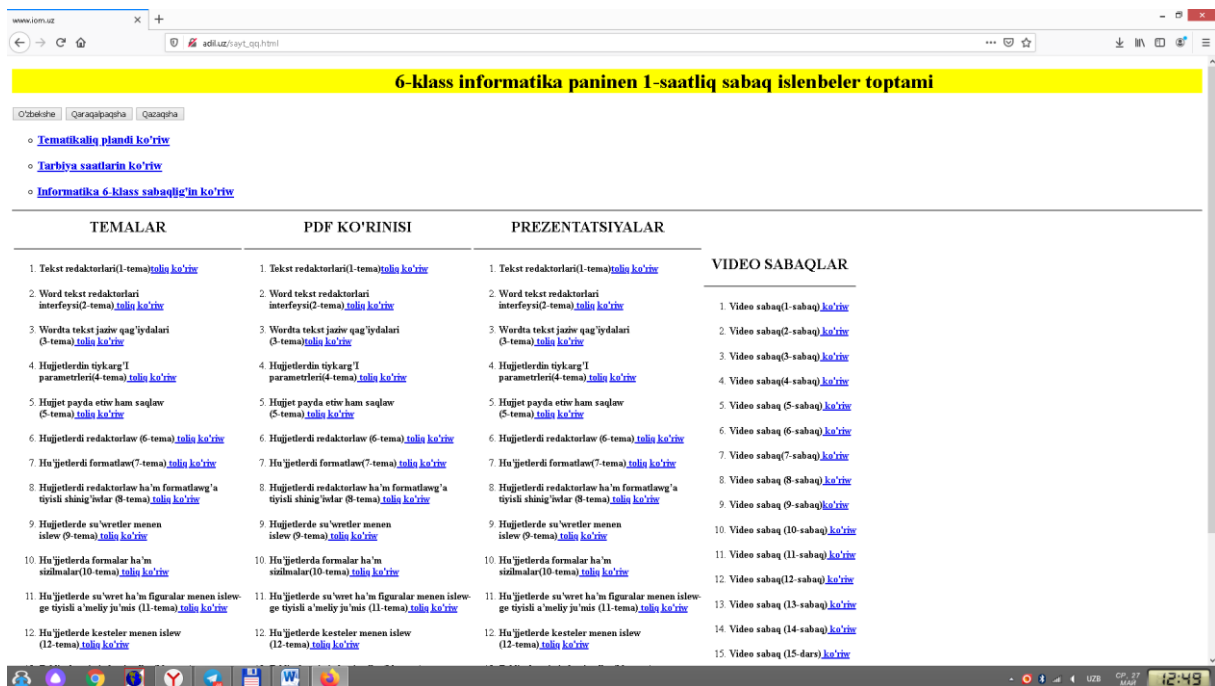
OMT quramına kırıwshı elektron tálim resursları (elektron sabaqlıqlar, oqıw yamasa ámeliy qollanbalar, ótilgen shınıǵıwlardı ózlestiriw sıpatın baqlaw ushın test materiýalları, pán yamasa oqıw kursın úyreniw hámde baqlaw hám kurs jumısların orınlaw boyınsha metodikalıq másláhátler, oqıw (didaktik) qollanba hám máseleler toplamlar)ın islep shıǵıw tiykarında modullik principi bolıw kerek.

Joqarıdaǵı talaplardı esapqa alǵan halda tómendegishe bir neshe Oqıw-metodikalıq támiynattı jarattıq.



2.3.1-súwret

Bul oqiw-metodikaliq támiynatimiz «Bilimler bazasi» dep atalip, bunda Informatika 6-klass sabaqlig'i boyinsha oqitwshí hám oqiwshılar ushin oqiw kontentleri jaylasqan. Bul OMTtı <http://www.adil.uz> adresi arqalı júkleymiz.



2.3.2-súwret

OMT ózinde sabaq islenbeler, tema boyınsha prezentaciya hám video sabaqlardı jámlegen.

Hár bir teoriyalıq bilimler modulli málim bir pán tarawınıń pútin bir konceptual mazmunın (dásturiy tálim usılı teması menen tuwrı keliw múmkin) ózinde sáwlelendirgen bolıwı kerek. Onıń quramına tómendegi elementler kiredi: kirisiw, túsinikler, metodikalıq principiqler, bazis usıllar, Maǵlıwmatnamalı bilimler, situacion (jaǵdayǵa qarap) bilimler.

Ámeliy bilimler moduli mazmunı bir tárepten shınıǵıwlı ámeliy tapsırmalar beriwdiń jalǵız usıl talaplarına say keliwi, basqa tárepten bolsa, máselelerdiń ózin turaqlı usıllar tiykarında qalıplestiriliwi kerek. Ámeliy bilimler moduliniń tiykarǵı elementlerine: ámeliy modul islew boyınsha kórsetpeler, ámeliy tapsırmalar hám ámeliy máselelerdi sheshiw variyantları kiredi. Sonday-aq OMTniń ámeliy moduli izzertlew obektine tuwrıdan-tuwrı baylanısqa shıqpaǵan jaǵdayda tájriybe sınav ótkeriw imkániyatın beriwshi virtual laboratoriyalar hám esaplaw-modellestiriw quralların ózinde jámlegen bolıwıda múmkin. Bunda tájriybe sınavlar matematik modellerden paydalanıp ótkeriliwi múmkin.

Hár bir virtual laboratoriya jumıslarınıń tiykarǵı komponentleri tómendegiler esaplanadı: úyrenilip atırǵan obiekt, hádiyse hám procestiń qısqasha teksti hám teoriyalıq aspektleri analizi; izzertlewler ótkeriw ushın paydalanılatuǵın áspab hám úskeneler, kompyuter baǵdarlamaları, olardıń xarakteristikaları hám qollaw izbe-izligi kórsetilgen tekst; laboratoriya jumısın orınlaw tártibi, úyrenilip atırǵan obiekt, hádiyse hám procesti izzertlew tártibi, nátiyjelerdi qayta islew hám esabat izzertlew tártipleri.

Bul OMTniń abzallıq tárepleriniń biri Respublikamız mekteplerinde informatika pánin qaraqalpaq, ózbek, rus hám qazaq tillerinde alıp barıladı. Usı tiller kesiminde oqıw materiyalları jaylastırılǵan.

Sonday-aq, ingliz tilin úyreniw hám informaciyalıq texnologiyaniń basqa tarawların úyreniw bálimleride rejlestirilgen.

Mektep informatika páni 9-klass oqıtıwshıları hám oqıwshıları ushın web-sayt tayarlawdı úyretiwshi delphi 7 dásúrlew tilinde jazılğan elektron qollanba islep shıǵıldı. Elektron qollanba 1.1MB sıyımlılıqqa iye tez júkleniwshi .exe keńeytpeli fayl bolıp, windows operacion sistemasında paydalanıw múmkin. Elektron qollanba MC(mámleketlik tálim standartı) talaplarına hám psixologik, pedagogikalıq, didaktikalıq ózgesheliklerdi esapqa alǵan halda islep shıǵıldı[1,2].

Elektron qollanbaǵa tómenдеgi formalarda informaciyalar jaylastırıldı.

Teoriyalıq Maǵlıwmatlar

Ámeliy Maǵlıwmatlar

Video materiyyallar

Usınıslar

Ámeliy kórsetpeler

Test tapsırmaları

Glossariy

Kerekli ádebiyyatlar h.t.b

Búgingi kúnde bul elektron qollanba ulıwma orta bilim beriw mekteplerinde experiment basqıshınan ótpekte. Tómenдеgi súwretlerde elektron qollanbanıń jumıs aynaları kórsetilgen.



2.3.3-súwret

HTML elektron sabaliq

Qanday qilib sayt tayarlaw | Sayt jaratıw basqıshları | Hosting ha'm domen | CMS dvijokları | Biypul sayt ashıw | Usinis etemen | Professional sayt ashıw | Glossarij | Test tapsimaları | Sabaq islenbe

1. Web sayt tayarlawda to'mendegi qaysi tilden paydalaniladi?

Html

Pascal

Delphi

2. Domen qanday xizmet atqaradi?

Sayt atın bildiredi

Saytti internette saqlaydi

Saytti maqala menen toltiradi

3. Deskriptor so'zinin' ma'nisi?

orinlawshi

basqariwshi

dag'azalawshi

4. Html tilinin' ken'eytpesi?

.dpr

.pas

.html

5. Biypul hosting alıw mu'mkin bolg'an saytti ko'rsetin'?

2.3.4-súwret

Bul elektron qollanba járdeminde oqıwshılar aldın ótilgen hám endi ótiletuǵın temalardı óz-betinshe sabaqtan bos waqıtlarında oqıtıwshı kómegisiz erkin ózlestirip alıwı múmkin.

Pedagoglar elektron qollanbanıń ashıq kodlı versiyasınan paydalanıp qosımsha materiyallar jaylastırıwı yáki eskilerin alıp taslawı múmkin.

Solay etip Ulıwma bilim beriw mekteplerinde elektron qollanbalardan paydalanǵan halda sabaqtı shólkemlestiriw arqalı oqıwshılardı ótilip atırǵan temanı multimedialı kóriniste, avtomatlastırılǵan sistemalı metodlardan paydalanıp, oqıw ushın qıyın bolǵan temalardı interaktiv texnologiyalar járdeminde ańsatǵana túsiniw alıwǵa imkán jaratadı.

III Bap. «İNFORMATİKA» PÁNINIŇ HTML TILI BOYÍNSHA OMT nıń NÁTIYJELİLİK DÁREJESİ

3.1 «HTML tili» OMT ın jaratıw hám onnan tálim processinde paydalanıwdıń ámeliy tiykarları

Oqıw processlerin informaciyalastırıw maqsetine kóre, OMTlardı jaratıw boyınsha tómendegi qağıydalarǵa ámel qılınadı:

- *kvantlaw*, yaǵnıy oqıw materiýalları mazmunın jabıq, minimal kólemge iye modullerge ajratılǵan bolıwı (moduller bir neshe shólkemlestiriwshilerden ibarat bolıwı);

- *tolıqlılıq*, yaǵnıy oqıw materiýallarınıń tiykarǵı mazunın óz ishine alǵan hár bir modul ózinde tolıq resurslarǵa iye bolıwı;

- *kórgizbelilik*, yaǵnıy moduller tekst hám vizuallastırılǵan materiýallardıń belgili bir qatnasın saqlaǵan ráwishte súwret, illyustraciya, kórinisler jıynaǵınan ibarat bolıwı;

- *erkin basqarıw*, yaǵnıy talabalar kompyuter ekranındaǵı kórinislerdiń almasıwın erkin basqarıwı, zárúr materiýallardı qálegenshe ekranǵa shıǵarıw ları hám baqlaw tapsırmaların orınlaw arqalı bilimlerdi erkin sınaw imkániyatına iye bolıwı;

- *beyimlesiwshiligi*, yaǵnıy OMTler oqıw procesinde belgili bir paydalanıwshınıń mútajligine beyimlesiwın támiynlew, onıń ámeliy baǵdarlanǵanlıǵın ózgertiw, paydalanıwshınıń mútajliklerinen kelip shıǵıp, qosımsha illyustrativ materiýallardı túrlendiriw imkániyatlarına iye bolıwı;

- *kompyuter kómegi*, yaǵnıy oqıw materiýallarınıń áhmiyetine itibar qaratıw maqsetinde talaba qálegen waqıtta kompyuter kómegine iye bolıwı.

Joqarıdağılar menen bir qatarda interaktiv oqıw kompleksler paydalanıwshı ushın qolay bolıwı hám ol tómendegi nızamlarǵada juwap beriwi kerek:

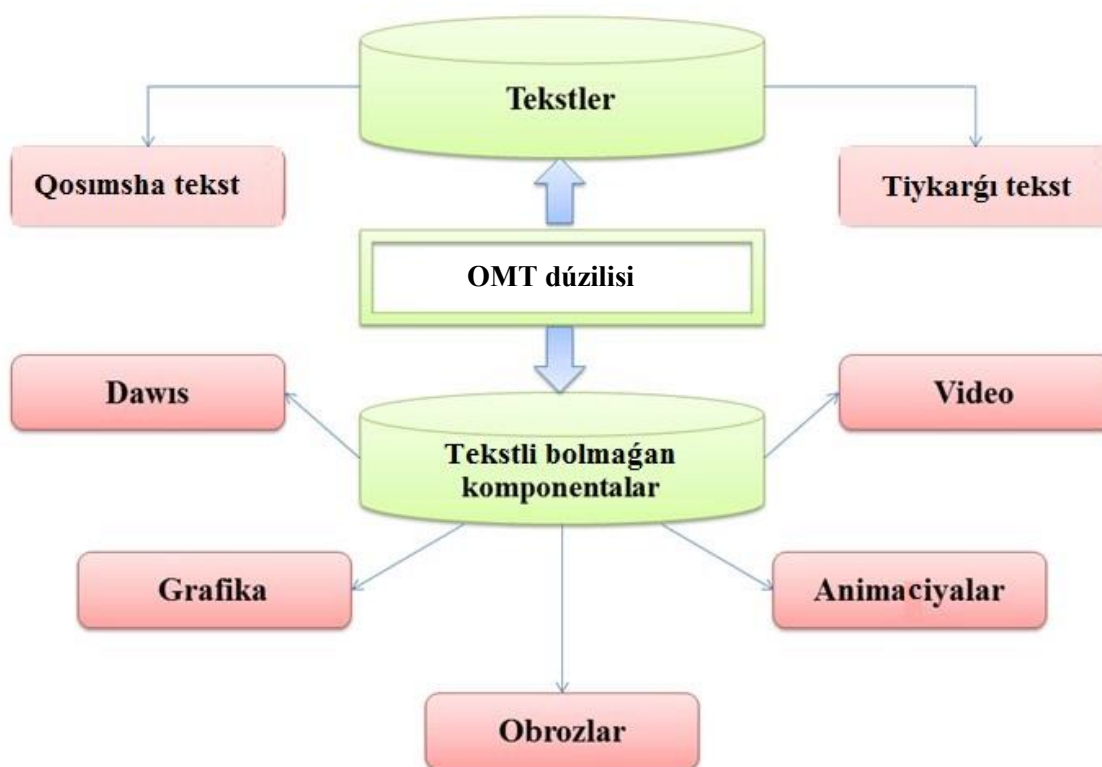
- qızıq hám ózine tartatuǵın bolıwı;
- paydalanıwshı (talaba)ǵa óz tájriybesin, bilimin, pán haqqındaǵı túsinipler hám kóz-qarasının rawajlandırıwǵa imkánıyat jaratıwı;
- rásmiy oqıw dástúrine talap etilgen materiýallardı óz ishine alıwı;
- túsinerli hám paydalanıwǵa qolay bolıwı;
- mısallar, máseleler, ómirlik jaǵdaylar hám ámeliy túsinipler menen támiynleniwi;
- ámeliyat hám teoriyanı baylanıstırıwǵa járdem beretuǵın súwret hám diagrammalar bar bolıwı;
- respublikamız milliy hám mádeniy dástúrleri hámde qádirýatlardı esapqa alıwı;
- orta dárejedegi paydalanıwshılardıǵa arnalǵan bolıp, bilim dárejesi joqarı hám pás dárejedegi paydalanıwshılardıda esapqa alıw hám basqalar.

Pútkil dunyadaǵı tálimiy kompyuter programmaların jaratıw hám oqıw-tárbiya procesine engiziw kem-kemnen tarqalmaqta. Kompyuter programmalarınan oqıw-tárbiya procesinde paydalanıwdan maqset tiykarınan talabalardı óz-betinshe tálim alıwǵa úyretiwge qaratılǵan. Bul baǵdarlamalardı quramalastırıw, túrli xabar texnologiyalarınan paydalanıw, birinshi náwbette, tálim alıwshılardıń jasın, olardıń qábiletin rawajlandırıwǵa, sonday-aq, jaslardı jańa bilim hám tájriyebelер menen qurallandıırıwǵa imkánıyat jaratadı. Biraq soǵan qaramay, jaratılǵan kompyuter programmalarıda, tiykarınan olardıń júdá

kópshiligin quramalı máselelerdi maqsetke muwapıq ráwishte úyretiwde jeterli dárejede dep, bolmaydı.

Shet el mámleketlerinen úyrenilgen tájriybeler professor oqıtıwshılardan eskishe oqıtıwdan keshiwden, zamanagóy pedagogik texnologiyani úyreniw hám oqıw-tárbiya procesine en jaydırdı talap etpekte.

Zamanagóy pedagogik texnologiyalardı ámelde qollağan halda, sonıń menen birge, interaktiv oqıw komplekslerden paydalanğan halda sabaqtı shólkemlestiriw jaqsılanganda ǵana hár tárepleme bárkamal insandı tárbiyalaw wazıypası ámelge asadı.



3.1-súwret OMTnıń dúzilmesı

Bunnan tısqari, teoriya bóliminde tekstli hám sanlı xabarlardıń kodirovkası hám kompyuterde qayta islew haqqındaǵı tiykargı Maǵlıwmatlar keltirilgen. IÚB – interaktiv úyretiwshi blok gorizantal giperbaǵıtlar járdeminde «IÚB - Ámeliyat» bloki menen baylanıladı.

Bunnan basqa, oqıw kursına kontekstli baylanıslı bolǵan Maǵlıwmatnama kiritilgshan.

Modulli oqıw-metodik komplekstiń birinshi bólimi zamanagóy dástúriy qurallar járdeminde islep shıǵılǵan. Oqıw materiyallarınıń elektron versiyası oqıw-metodik támiynattıń baspa versiyası komponentlerine mas keledi. Sistemanıń dúzilisi tayansh kognitiv logikalıq sxema hám ieararxik graf principiери tiykarında qurılǵan. Metodikalıq oqıw materiyalları kompyuter texnologiyasına ótkerilgende, yaǵnıy qásiyetlerine iye boladı: yaǵnıy interaktivlik, kórgizbelilik, bilim alıwshı talaba boyınsha oqıw materiyalların ózlestiriw tez hám multimedia texnologiyalarınan paydalanıw imkániyatı.

3.2. «HTML tili» OMT in tájriybede sınaw (Ulıwma orta bilim beriw mektepleri mısasında)

Paydalanılatuǵın ádebiy usılǵa mas ráwishte OMT materiyalların jaylastırıwǵa tayarlaw lazım. Zárúrli fotomateriyallardı skaner qılıw, dawıs hám videolardı sanlı kóriniste islew, animaciyalı roliklerdi tayarlaw, barlıq tekstli materiyallardı tártipke keltiriw lazım boladı. Bul process qatań shegaralangán bolıwı kerek hám bul tayar OMTtıń kólemi hám túsinikleri menen baylanıslı. Kólem talabalardıń imkániyatlarınan hám OMTtan paydalanıw variantlarınan kelip shıǵıp aldın esap-kitap qılınadı. Bunıń ushın aldınnan multimediya fayllarınıń ólshemi hám formaları anıqlangán bolıwı kerek:

- Animaciyalar tipi;
- Súwret hám kórinisli fayllardıń tipi;
- Kompressiyanıń imkániyatları;
- Dawıslı fayllardıń tipi;
- Videofayllardıń tipi;
- Kóriw ushın programmalıq támiynat.

Materiyal dástúriy hám apparatlıq támiynatqa, keminde 600x800 piksellı eranda kóriwgshe arnalǵan bolıwı kerek.

OMTta metodikalıq baǵdar mazmunı

Metodikalıq baǵdar mazmunı talapların tómenдеgi tiykarǵı toparlarǵa bóliw múmkin:

1. OMTtıń úyreniwshi hám úyretiwshi qızıǵıwshılıǵın arttırıw.
2. OMTtıń ashıq oqıw sistemasına smáykesligi.
3. OMTtıń variativ oqıw tálimine sáykesligi.
4. Derektiń kólemi hám temalarınıń tolıq dárejede islep shıǵılǵanlıǵı.
5. OMTlardan paydalanıwdaǵı ápiwayılıq.
6. OMTtı zamanagóy dárejede úyreniwde qadaǵalaw sistemasınıń nátiyjelerine sáykesligi.
7. OMTtı metodikalıq aspekti.
8. OMTtıń psixologik hám pedagogik talaplarǵa sáykesligi.

OMTtıń oqıw derekleri tiykarǵı bólimleri

OMT oqıw dereklerin úsh tiykarǵı bólimge bóliw múmkin. Olar tómenдеgiler:

-ápiwayı;

-multimedialı;

-gipertekstli.

Multimedialı oqıw sistema

Multimedialı oqıw sistema oqıw deregin kórsetiw menen temalardıń garmonik birlestiriw imkániyatın beredi.

OMT talabalardı pánge qızıǵıwın arttıradı, tálim processin tezlestiredi hám bilimlerdi jaqsı ózlestiriwin támiynleydi. Biraq, multimedialı oqıw sistemalar úlken apparat quralların talap etedi, úlken kólemdegi yadttı iyeleydi. Sonıń ushın olardı qollanıw tarawın shegaralaydı.

Gipertekstke tiykarlangan oqıw sistema

Gipertekstli Maǵlıwmatlardı basqarıw basqalarınan sonday parq qıladı, onda tiykarǵı paydalanıwshınıń iskerligin tek bir neshe kerekli xabarlardı izlewde shólkemlestiriw, bálkim óz-ara máni tárepten baylanıslı xabar bólegin kóriw menen pándi anıqlawda túsiniledi. Túsindiriw paydalanıwshınıń anıq shártli maqsetleri izbe-izligi menen ámelge asırıladı. İzbe-izlikte gipertekst penen tanıslıw imkániyatı, xabar fragmentleriniń bóliniwi hám olar arasında baylanıstı ornatiw, paydalanıwshı úyrenip atırǵan temalar oǵan baylanıslı temalarǵa ótiw imkániyatı esabınan ámelge asırıladı.

OMTtıń tiykarǵı faylları

OMTtıń tiykarǵı faylları *.html formatta jaratıladı. Qosımsha, járdemshi fayllar qálegen formatta orınlanıwı múmkin – hújjetler *.doc, *.pdg, *.djvu, *.rtf, *.xls, audio hám video fayllar hám basqalar, formatlarda, súwret *.jpg yamasa *.gif formatlarda orınlanadı. Formulalar súwret kórinisinde *.gif formatında orınlanadı. Barlıq Maǵlıwmatlar tálim orınları serverine jaylastırılǵan hám elektron tasıwshılar (CD, DVD)ǵa jazıladı. Jaylastırılǵan elektron oqıw resurslarına mulk avtorlıq huquqı tálim ornına, avtorlıq huquqı – avtor jaratıwshılarǵa tiyisli boladı.

OMT Internet Explorer hám Netscape sıyaqlı brawzerlerdiń tiykarǵı túrleri menen mas ráwishte islewi kerek. OMT ornatılǵan tártipte ekspertizadan ótkeriliwi hámte tálim orınlarınıń metodik keńesi tárepinen oqıw processinde paydalanıw ushın qabil qılınǵan hám usınıs etilgen bolıwı kerek.

Úyretiwshi programmalarđı proektlestiriw

Házirgi waqıtta úyretiwshi dástúrlardı proektlestiriwge eki túrli jandasıw bar: emperik hám teoriyalıq.

Úyretiwshi dástúrdi **empirik jol menen proektlestiriw**, ádette, oqıw predmetin úyrenilip atırǵan háreketke qarap baradı hám dástriy támiynat penen tamamlanadı. Úyrenilip atırǵan dástúrdi **teoriyalıq jol menen proektlestiriw** oqıtıw processin proektlestiriw, oqıtıw usılına hám texnologiyasına qarap baradı hám sonnan keyin kompyuter támiynatı menen ámelge asırıladı.

Xabar texnologiyalarına tiykarlanǵan oqıtıwdı proektlestiriw hám onı en jaydırıw quramalı sistemalı tikarlanıwına mútáj. Teoriyalıq kóz qarastan tómendegi pánlerdi óz ishine alǵan anıq fundamentke tiykarlanadı:

- ✓ Pedagogika, pedagogik proektlestiriw teoriiyası;
- ✓ Pedagogika-psixologiya;
- ✓ İnjinerlik hám ulıwma psixologiya;
- ✓ İnformatika-kibernetika;
- ✓ Sistemalar teoriiyası hám basqalar.

Teoriyalıq tárepten qaraǵanda oqıtıw tap oqıw iskerligin basqarıw sıyaqlı quralı esaplanadı.

Úyretiwshi programmanı proektlestiriw – bul ulıwmı izzertlew strategiyasınıń tikarǵı shólkemlestiriwshisi esaplanadı. Onda kompyuterli oqıtıw texnologiyası hám oqıtıw teoriiyasınıń izzertlengen mashqalalarınıń proekt texnologiyası hám teoriiyasınıń sorawları kórip shıǵıladı. Úyretiwshi programmalaradı proektlestiriw bul kóp dárejeli process. Onıń tómendegi járejeleri bar: konceptual, texnologik, ámeliy hám en jaydırıw dárejeleri.

Konceptual dárejede tómendegi jumıslar kólemi orınlanadı;

- ✓ Oqıw iskerliginiń jaqın hám uzaq maqsetleri anıqlanadı;
- ✓ Eki iskerlik, yaǵnıy oqıtıwshı hám talabalar iskerligin óz ishine alıwshı oqıtıw modeli beriledi;
- ✓ Oqıtıwdıń psixologik mexanizmi hám prinspleri kórsetip beriledi;

- ✓ Biliw faktorın aktivlestiriwshi faktorlardı programmalastırıw hám olardı oqıw processinde qollaw usılları kórsetip beriledi;
- ✓ Oqıtıw processinde qalıplesiwi shárt bolǵan hám oqıw iskerliginiń tikarǵı shólkemlestiriwshileri kórsetip beriledi;
- ✓ Basqarıw usılı, kerı baylanıs kórinisi, úyreniwshilerdiń erkinlik dárejesi, járdem ilájları anıqlanadı.

Texnolog dárejede úyretiwshi programma proekti texnologik oqıtıw dárejesi ótkerip atırǵan oqıw iskerligin basqarıw boyınsha anıq kórsetpe kórinisinde kórsetiledi.

Texnik qurallargá qoyılatuǵın talaplar

OMT jaratıwda texnik qurallar hám fayllargá qoyılatuǵın talaplar tómendegiler:

- 1) Xabar qattı kompyuter disklerinde saqlanǵanda, materiyaldı ózine tán at penen (mısalı, «İnformatika» sıyaqlı) saqlaw;
- 2) Barlıq súwretler tártiplengen, tastıyqlanǵan bolıwı kerek. Teksttiń ólshemi manitorda oqıw ushın qolay bolıwı kerek;
- 3) Papka ashılǵanda onda OMTtiń atına sáykes (kurs atı, index, HTML) hám bas betti iske túsiriwshi fayl bolıwı kerek.

Qalǵan fayllar tómendegi papkalar boyınsha bólistirilgen bolıwı kerek:

a.img (pic) – grafika, kórinis, animaciya hám basqalar;

b.chaper (global, lecture3, port2 hám basqalar) – lekciyalardıń mazmunı, tájriybe jumısları hám ámeliy jumıslardıń mazmunı hám basqalar;

c.test – testler, qadaǵalaw tasırmaları, shınıǵıwlar;

d.file – joqarıdaǵı papkalarǵa kiritilmegen barlıq fayllar.

Fayllar ishinde qollanbaǵan paydalanıw boyınsha kórsetpege iye bolǵan **readme.txt** keńeytpeli fayl bolıwı álbette bolıwı kerek.

Solay etip, OMT:

1) Oqıw dástúri hám oqıw – metodikalıq baspalargá qoyılǵan ápiwayı talaplarǵa juwap beriwi kerek: qollanba Ulıwma jańa, yaǵnıy birinshi mártebe baspa qılınǵan bolıwı, baspa qılınǵan oqıw – metodikalıq qollanbanıń elektron versiyası Ulıwma, arnawlı yamasa fakultativ kurslarǵa tiyisli bolıwı múmkin;

2) Úyrenilip atırǵan yamasa onıń bóliminıń mazmunın ashıp beriw hám oqıw – metodikalıq maqsetlerine erisiw ushın jeterli bolǵan kólemge iye bolıwı kerek;

3) Oqıw – metodikalıq maqsetlerge erisiwge xızmet qılıwshı illyustrativ elementlerge iye bolıwı (yaǵnıy kompyuterdiń multimedialı imkánıyatlarınan imkáni barınsha paydalanıw) kerek;

4) Materiyallar áhmiyeti boyınsha ajratılǵan (kishilew baplar, materiyaldıń májburiylyǵı hám qosımshalıǵı ózine tán vizual ajratıwlar menen berilgen) bolıwı shárt;

5) Qollanbada basqa baplarda bolǵanı sıyaqlı, zárúr bolǵanda sırtqı WEB – dereklerge hám resurslarǵa da múrájet qılıw ushın imkán bolıwı kerek;

6) Talabanıń materiyaldı ózlestiriw dárejesin erkin bahalaw ushın óz-ózin tekseriw imkánıyatın beriwshi qadaǵalaw sorawlarǵa iye bolıwı kerek;

7) Keri baylanıstı támiynlew.

Joqarıda ayılǵanlardıń barlıǵı elektron oqıw qollanbalar jaratıwǵa tiyisli metodik talaplardı quraydı.

OMT mazmunına qoyılatuǵın talaplar

OMT mazmunına qoyılatuǵın talaplar tómendegilerden ibarat:

✓ Teoriyalıq bólim – baplar, temalar boyınsha teoriyalıq hám metodikalıq materiyal;

✓ Qadaǵalaw shınıǵıwları (sorawlar, testler, sınaw tapsırmaları)

✓ Paydalanılǵan ádebiyatlar dizimi;

✓ Avtor haqqında maǵlıwmat (F.İ.O), tamamlaǵan joqarı oqıw ornınıń atı, jumıs telefonu, e-maili (elektron pochtaı).

OMTtan paydalanıw paydalanıwshı ushın qálegen waqıtta múmkin bolıwı kerek. Paydalanıwshınıń qolaylıǵı ushın hár bir ekran betiniń aqırında «aldıǵa», «artqa» sıyaqlı túymeler qoyıw usınıs etiledi.

Bizge belgili, eger xabar túrli usıllar menen kórsetilse, jaqsı ózlestiriledi. Sabaq ótilip atırǵan xana kompyuter, proektor, ekran menen támiynlengen bolsa, ol jaǵdayda sabaq temaları boyınsha multimedialı disklerden paydalanıw imkáníyatı jaratıladı.

Túrli usıllarda, oqıtıw formaları belgili didaktik sistemanı payda etedi. Bul sistema oqıtıwda jeke baǵdarlanǵan jandasıw sáwlelendiredi, kemshilik hám jetiskenlik pikirlewdi jeterli jetiskenlikler formalawǵa járdem beredi, xabar menen islew kónlikpesin formalaw imkánın jaratadı.

Bularǵa tómendegiler kiredi:

- Kishi toparlarda oqıtıw;
- Birgelikte oqıtıwi (cooperative learning);
- Proektlestiriw usılı;
- Túrli dárejeli oqıtıw;
- «Oqıwshı portfoliosı»;
- İnternet – texnologiyalar

İnternet – texnologiyalarının imkáníyatların úyrenip shıǵıp, olardı aralıqtan oqıtıwda paydalanıwdıń xarakterlerine toqtaymız. Bunın ushın, bazalıq aralıqtan oqıtıwdıń xabar quralları ortalıǵın kórsetiw zárúr. Ol aralıqtan oqıtıw kursları, OMTlardı óz ishine aladı. Olar tálim serverlerinde jaylasqan boladı:

- 1) Virtual kitapxanalar;
- 2) Tálim resurslarınıń Maǵlıwmatlar bazası;

- 3) Oqıtıw maqsetlerine arnalğan web-kvestler;
- 4) Telekommunikacion proektler;
- 5) Oqıtıwshılardıń virtual metodikalıq birlespeler;
- 6) Oqıtıwshı hám talabalar ushın form hám telekonferenciya;
- 7) Oqıtıwshı, talaba hám ata-analar ushın virtual máslahat orayları;
- 8) Talabalardıń ilimiy birlespeleri.

Jaratılğan OMTtıń ilmiylik hám prezentaciya sapası oqıw rejesine maslıq; tema bayanı; til dárejesi; derek dúzilisi; prozentaciya hám dizayn; illyustraciya; mashqalalargá tásirsheńligi sıyaqlı qağıydalargá juwap beriwi kerek.

OMT avtor yamasa avtorlar toparı tárepinen belgili bir programmalaştırıw tilinde yamasa *html* – gipertekstli tili járdeminde jaratıladı. OMT paydalanıw ushın eki variantta - *on line* hám *off line* da jaratılıwı múmkin.

OMTtan on line variantta paydalanıwda kompyuter texnikası global yamasa lokal tarmaqqa baylanısqa bolıwı kerek.

Off line variantta tarmaqqa ayırım jaǵdaylarda ǵana kiriledi. Ádette, bul variantta OMT CD diskke jazıladı hám talabaǵa beriledi. OMT Internette belgili bir saytta jaylastırılıwı da múmkin. Paydalanıwshı bunday hallarda kelesi paydalanıwshı ushın onnan nusqa alıp isletiliwi múmkin.

Solay etip, OMT:

- Oqıw dástúrine hám oqıw – metodik elektron baspa talabalarǵa mas keliwi;
- OMT ulıwma jańa, yaǵnıy birinshi márte baspadan shıǵıwı aldın baspadan shıǵarılğan oqıw metodik qollanbanıń elektron versiyasınan alınğan bolıwı;

- Kurs yamasa pán mazmunın ashıp beriw ushın jeterli material hám kólemge, oqıw – metodik maqsetlerge erisiwdi qollap quwatlawshı illyustrativ materiallarǵa iye bolıwı;
- Sabaqlıqtıń barlıq bólimlerine derek hám resurslarǵa erkin baylanıs barlıǵı;
- Óz – ózin bahalaw ushın qadaǵalaw sorawlardıń bar ekenligi sıyaqlı qaǵıydalarǵa tiykarlanadı.

Joqarıda sanap ótilgen qaǵıydalar OMT jaratıwǵa qoyılatuǵın tiykarǵı talaplar bolıp, olar tiykarında OMT jaratıw tuwrıdan-tuwrı tálím sapalıǵın asırıwǵa xızmet etedi.

İnformatika tálimniń tayanış bólimi mazmunı xabar, kompyuter, xabar texnologiyaları, kompyuterde máseleler sheshiw texnologiyaları, xabar texnologiyalarınıń keleshegin úyretiwden ibarat.

«İnformatika» páninen jaratılǵan OMTdan paydalanıw haqqında toqtap ótemiz.

Usı OMT «İnformatika» páninen Ulıwma orta bilim beriw mekteplerinde tálím qaraqalpaq tilinde alıp barılatuǵın baǵdarları oqıwshılarına hám pán oqıtıwshılarına arnalǵan. Bul interaktiv oqıw kompleksten paydalanıp oqıwshılar pán boyınsha óz bilimlerine qosımsha Maǵlıwmatlar alıwı, oqıw procesinde alınǵan bilimlerge qosımsha túrli metodik qollanbalardan, normativ hújjetlerden paydalanıwı múmkin.

Tómende Ulıwma bilim beriw mektepleri «İnformatika» páninen OMT tan paydalanıw metodikası haqqında toqtaymız. OMT latin álipbesine tiykarlanǵan qaraqalpaq tilinde jaratılǵan bolıp, Ulıwma orta bilim beriw mektepleriniń 9-klass oqıwshıları ushın arnalǵan bolıp, ol Mámleketlik tálím standartı(MC) tiykarında AutoPlay kanstruktor programmasında islengen. Onı jaratıwda Html tili, Camtasia studio, Sublime text, Power point, Flash hám Eassy quizzıy sıyaqlı programmalıq qurallardan paydalanıldı. Hár bir tema

boyınsha jeterli teoriyalıq, ámeliy Maǵlıwmatlar keltirilgen. Maǵlıwmatlardıń dawıs hám túrli animaciyalar menen uyǵınlıǵı, tiykarǵı atamalar hám negizlerge giperbaǵıt barlıǵı hám basqa kórsetkishler menen programmalıq ónim áhmiyetli esaplanadı. Programmalıq ónim Windows 9x/2000/NT/XP operacion sistemalarında isleydi. Programmadan paydalanıw ushın windows operacion sistemasına hesh qanday arnawlı programma ornatiw shárt emes.

«İnformatika» OMTtı iske túsiriw ushın autorun.exe faylı tańlanadı hám ENTER túymesini basıladı. Nátiyjede kompyuter ekranında OMT titul beti payda boladı (3.1-súwret).



3.2-súwret. Programma titul beti

OMT tómenдеgi tiykarǵı menyu bólimlerinen quralǵan:

Sabaq islenbeler;

Qanday qılıp web-sayt tayarlaw;

Web-sayt tayarlaw basqishlari;

Videolar;

Hosting hám domen;

Joomla bul ne?;

Wordpress bul ne?;

Biypul sayt ashıw;

Usınıs etemen;

Professional sayt ashıw;

Kerekli programmalar;

Ámeliy shınıǵıwlar;

Elektron kitapxana;

Internet materiyalları;

Glossariy;

Test tapsırmaları;

Mobil qosımsha jaratıw;

Help;

IOKta *Sabaq islenbeler* bólimi aktivleskende, pán oqıtıwshısı ushın sabaq barısında kerek bolatuǵın sabaq islenbeler hám prezentaciyalar payda boladı. Bul sabaq islenbe hám prezentasiyalar oqıtıwshılar paydalanıwı ushın tayyar halda jaylastırılǵan.



3.3-súwret. Sabaq islenbeler bólimi

Qanday qılıp web-sayt tayarlaw bóliminde web-sayt tayarlaw ushin zárúr bolğan barlıq baslanğısh túsinikler qısqa túrde keltitlgen.



3.4-súwret. *Qanday qılıp web-sayt tayarlaw* bólimi

Web-sayt tayarlaw basqishlari bóliminde sayt tayarlawdı úyreniw barısında oqıwshı qanday basqishlardan ótiw zárúrligi kórsetilgen hám payda

bolatugin mashqalaalrdin sheshimlerin tabiw boyinsha ameliy korsetpeler berilgen.



3.5-súwret. Web-sayt tayarlaw basqishlari bólimi

Videolar bóliminde bloknot dástgrinen paydalanğan halda sayt tayarlaw hám descriptorlardı (teg) izbe-iz jaylastırıw jolları video kóriniste jaylastırılğan.



3.6-súwret. Videolar bólimi

Hosting hám domen bóliminde qanday qılıp sayttı internetke jaylastırıw, biypul hám pullı hostingler alıw, hosting hám domen túsiniği hám tağı basqada

hostinglar boyınsha kórsetpeler hám olasrga tuwrıdan-tuwrı giperbağıtlar kórsetilgen.



3.7-súwret. Hosting hám domen bólimi

Kerekli programmalar bóliminde sayt tayarlaw barısında kerek bolatuğın barlıq programmalar jaylastırılğan bolıp, oqıwshı usı bólimniń ózinde offline(interneciz) túrde windows operacion sistrmasına ornalıwı múmkin.



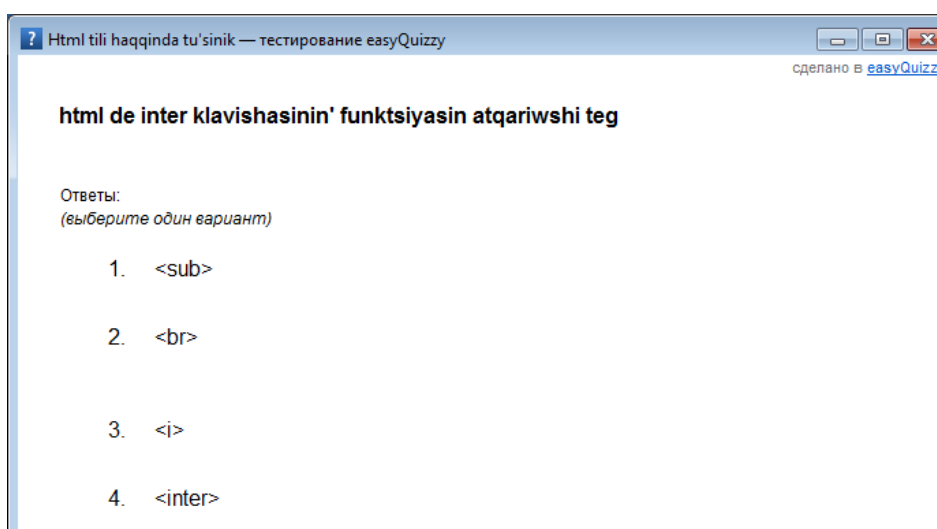
3.8-súwret. Kerekli programmalar bólimi

Ámeliy shunıǵıwlar bóliminde ámeliy kórsetpeler 20 sabaqqa bólgен halda úyretilgen bolıp oqıwshı úyrenген bilimlerin bloknот dástúrinde sol waqıtın ózinde bekkemlep bariw imkánıyatına iye.



3.9-súwret. *Ámeliy shunıǵıwlar* bólimi

Test cpsırmaları bóliminde oqıwshı iyelegen bilimlerin hár túrli interaktiv kórinistegi test tapsırmaların orınlaw arqalı sınnan ótkiziwi múmkin.





3.10-súwret. *Test tapsırmaları* bólimi

Bul elektron qollanbanıń qaǵazlı kitap formatına hazirgi informaciyalıq texnologiyalardı engizip baspadan shıǵarıldı. Sebebi biz texnika ósiri balalarına bilim beremiz olardı tań qaldırıw hám sabaqqa qızıǵıwshılıǵın oyatıw qıyı máselelerdiń biri.


Ózbekstan Respublikası Innovciyalıq rawajlanıw ministrligi tárepinen kitap betlerinde orın QR kodlar arqalı hár qıylı qızıqlı (karta, diagramma, infografika, audio, video, tekst kórinisindegi) maǵlıwmatlar menen jaratıw usınıs etilmekte. Maǵlıwmat ushın, QR-kod — inglizshe “Quick Response” sózinen alınǵan bolıp, Quick - tez, Response - juwap, yaǵnıy “operativ juwap ” mánisin ańlatadı. Bir QR-kod ortasha 7089 nomer, 4296 nomer hárıp, ekilik sanaq sistemasına 2953 bayt yamasa 1817 dana iyerogliflerdi óz ishine alıwı múmkin. Bir sóz benen aytqanda QR-kod - bul arnawlı tárzdegi kodlardan ibarat bolǵan, qanday da bir maǵlıwmat, kvadrat kórinistegi súwret bolıp tabıladı. Ol jaǵdayda ápiwayı tekst, audio jazıwlar, video rolikler, 3D formatdaǵı sırtqı kórinisler hám basqa sol sıyaqlı basqa internet resursları bolıwı múmkin. Házirgi kúnde kameraǵa iye zamanagóy telefonlar kvadrat kórinistegi súwret astında jasırınǵan Maǵlıwmatlardı ańsat oqıw múmkinshiligin beredi. Onıń ushın tek-ǵana telefon kamerasın QR-kodqa jóneltirgen halda, arnawlı qosımsha arqalı kodtı oqıw kerek boladı.

Bizlerde usı texnologiyanı sınap kóriw maqsetinde joqarıdaǵı elektron qollanbamızdıń ámeliy bólimlerine video materiyallardı QR kodlar arqalı jaylastırıp hám onı internet tarmaǵındaǵı web manzilimiz baylanıstırıw imkaniyatın jarattıq.

**QR kodtan paydalanıw qollanbası**
Smartfon yáki planshet internetke jalǵanǵan bolıwı kerek

1. Kitaptaǵı teoriyalıq hám ámeliy bilimlerde ózlestiriń. Kitapta web-sayt tayarlaw boyınsha kerekli bilimder, sabaqlarǵa bólingen halda úyretilgen. Sabaqtın multimedialı versiyasına ótiw ushın hár bir sabaqtaǵı misallardıń tómengi bóliminde jaylasqan QR kodtı tabıń hám “qr code” dástúri járdeminde skanerleń.

cospannıń saq tu tańlaymız. Eaydı *tekshtıń* keńeytpeci menen saqlaymız.
Saqlanǵan faylımızdı browserde ashamız.

**2. QR kod dástúrin qurılımaǵa júklep alıw:**
*Android sistemalı smartfon yáki planshetler ushın “Play Market” dúkanınan
*Apple smartfonyamasa plansheti ushın AppStore dúkanınan

3.11-súwret

Mısalı bul ashılğan jumıs maydanına tómendegi kodlardı kiritemiz.

```
<html>
<head>
<title>bas bet</title>
</head>
<body>
Sàlem bul menıń birinshi web-saytı
</body>
</html>
```



Endi bul kodtı web-bet kórinisinde saqlaymız kerek, bunıń ushın ctrl+s klavishaların birgelikte basıp, payda bolğan saqlaw maydanına index.html yàki index.htm kórinisinde saqlaymız.

Web-saytta informaciyalardıń kópshiligi tekst kórinisinde uzatıladı. Tekstli maǵlıwmatlardı browserge jaylastırıwdı úyrenemiz. Keyingi sabaqlarda shriftler menen islewdi kórip shıǵamız. Demek bloknottı júklep tómendegi kodtı kiritemiz.

```
<html>
<head>
<title>
Bas bet
</title>
</head>
<body>
<h1>Web-sayt haqqında Ulıwma túsinik</h1>
<p>Internette maǵlıwmatlar web-betlerde uzatıladı. Web-betlerdiń jıyındısı web-sayt dep ataladı.
Web-sayt tiykarınan aralıqtan baylanıs jasaw, maǵlıwmat almasıw ushın arnalǵan. </p>
<h2>Web-saytlar qanday tillerde jazıladı?</h2>
```

Web-saytlar qaysı tilde jaratılǵanına qaramastan óziniń Html kodına iye. Sayt tayarlaw ushın tiykarınan Html/css/js/php tillerinen paydalanıladı.

```
</body>
```

```
</html>
```



Endi kiritken kodımızdı web-bet kórinisinde saqlaymız. Bloknottan **файл=> сохранить как** tı tańlaymız. Fayldi *tekst.html* keńeytpesi menen saqlaymız. Saqlanğan faylımızdı browserde ashamız.

Demek smart telefonımızǵa juklengen QR kod programması arqalı biz buni video sabaq retinde ámeliy úyrenip alıwımız múmkin.

Sabaqlıqlardı QR-kod belgisin jaylastırıp shólkemlestiriw temaǵa tiyisli qosımsha internet dáreklerinen paydalanıw imkaniyatın beredi.

Óz gezeginde, internet resurslarınan paydalanıwda qáwipsizlikti támiyinlew, hár qıylı saytlardan alınğan usınıslar, saytıń jawılıp qalıwı yamasa sol resurs sayt iyesi tárepinen alıp taslanıwınıń aldın alıw maqsetinde sabaqlıqdıń bólek internet saytı iske túsiriledi hám internet resursları sol saytqa jaylastırıladı. Usı process sabaqlıqtı tek ǵana bayıladı, sonıń menen birge keyingi basılıw shıǵarılan degenge shekem 5 jıl dawamında bolatuǵın ózgerislerdi udayı tákiratlanatuǵın túrde internet resursları esabınan toltırıp bariw múmkinshiligi jaratıladı.

Keleshekte basqa sabaqlıqlarǵa da QR-kod belgisin ornatiw hám sol arqalı internet resurslarına baylanıstırıw múmkin hám olardı bir saytda jıynaw (mısalı, xalıq tálimi ministrliginiń rásmiy web-saytı uzedu.uz yamasa portalı <http://eduportal.uz> ǵa) mudamı toltırıp barılıwı múmkin.

Usı formattaǵı OMT ámelge asırılıwı baspa sabaqlıqlardıda internet resurslarına baǵdarlaw, oqıwshılardı qosımsha qızıqlı jańalıqlardan tekst, audio, sanlı texnologiyalar, video jazıwlı xabarlı etip turıw, baspaxanlarǵa sarıp bolıp atırǵan qárejetlerdi únemlew, olardı elektron resurslar menen bayıtıw múmkinshiligin jaratadı.

Bizler tárepten jaratılǵan bul OMT Shomanay rayonu bólimine qaralı orta bilim beriw mekteplerinde sınavdan ótkerildi hám joqarı sıpat nátiyjeleri kórsetti.

III BAP Boyınsha JUWMAQLAR

Ulıwma orta bilim beriw mektepleriniń 9-klass oqıwshıları ushın islep shıǵılǵan “Html tilinde web-sayt tayarlaw” atlı OMT Ájiniyaz atındaǵı NMPI hám Shomanay rayonlıq xalıq bilimlendiriw bólimi menen birgelikte Shomanay rayonındaǵı altı Ulıwma orta bilim beriw mektebinde 2020-jıl 14-mart sánesinen baslap, jıl juwmaǵına shekem sabaq barısında qollanılıp oqıwshılardıń web-sayt tayarlaw boyınsha biliminiń joqarılawına, individual túrde tálim alıwına hámde oqıwshılar bos waqıtlarında úyde otırǵan halda oqıtıwshı kómegisiz sabaqtı interaktiv materiyallar hám tapsırmalar járdeminde ózlestiriliwine erisildi. Bunday qaraqalpaq tilindegi interaktiv Oqıw-metodikalıq támiynat bilimlendiriw sistemasında jumıs alıp barıp atırǵan pedagog kadrlarǵa sabaq barısında jaqınnan járdem beriw hám sabaqtı avtomatlastırırda ámelge asıradı. Bunday MTS tiykarında islep shıǵarılǵan OMTlar bilimlendiriw sapasın asırırda jaqınnan járdem beredi.

OMT Shomanay rayonlıq xalıq bilimlendiriw bólimine qarashlı tómendegi Ulıwma orta bilim beriw mekteplerinde sınaqtan ótkerildi.

1. Shomanay rayonlıq №1-sanlı Ulıwma orta bilim beriw mektebi
2. Shomanay rayonlıq №23-sanlı ulıwma orta bilim beriw mektebi
3. Shomanay rayonlıq №5-sanlı Ulıwma orta bilim beriw mektebi
4. Shomanay rayonlıq №32-sanlı ulıwma orta bilim beriw mektebi
5. Shomanay rayonlıq №16-sanlı Ulıwma orta bilim beriw mektebi
6. Shomanay rayonlıq №33-sanlı ulıwma orta bilim beriw mektebi h.t.b.

OMT Shomanay rayonlıq xalıq bilimlendiriw bólimine qarashlı tómendegi Ulıwma orta bilim beriw mekteplerinde sınaqtan ótkerilgenligi haqqındaǵı hújjetler qosımshada keltirildi.[Keyingi qosımshalar bóliminde jaylastırılǵan]

ULIWMA JUWMAQ HÁM USINISLAR

Oqıw metodikalıq támiynattı jaratıwǵa tiyisli social, psixologiyalıq, pedagogikalıq, metodikalıq ádebiyatlardı ilimiy teoriyalıq tárepten úyreniw hám talıqlaw OMTtı jaratıwǵa qoyılatuǵın pedagogik talaplar, qaǵıydalar, olardıń dúzilisi, forma hám túrleri bir pútin tolıq sistema sıpatında en jaydırıw kerekligin bildiredi. Belgili bolǵanıday, respublikamızda OMTlardı jaratıw boyınsha tájireybeler toplanbaqta.

OMTtıń quram dúzilmesine, onı jaratıwǵa qoyılatuǵın pedagogik – psixologik talaplar islep shıǵıldı, olardı búgingi tálim – tárbiya sistemasında bolıp atırǵan reformalardan kelip shıqqan halda qayta kórip shıǵıw hám ilimiy tárepten jánede jetilistiriw zárúr.

«İnformatika» páni boyınsha OMTtı jaratıwda pánge tiyisli ilimiy hám ámeliy áhmiyetke iye teoriyalıq Maǵlıwmatlar, nızam – qaǵıydalar, túsinipler beriliwi kerek.

«İnformatika» páni mısasında OMTlardı jaratıw qaǵıydaları belgilengen. OMTlardı jaratıw basqıshları, maqsetlerin anıqlaw, mazmunın dúziw jobalastırıw, OMTtı jaratıw hám sınaudan ótkeriw, redaktorlaw hám paydalanıwǵa tapsırıw basqıshları ilimiy tárepten ashıp berildi.

Paydalanilgan ádebiyatlar

1. Allamberganova M. Interaktiv óquv majmualar tálimning yangi vositasi sifatida //Xalq tálimi.-Toshkent, 2009.-4-son.-B. 9-14.

2. Allamberganova M. Íspolzovaniya interaktivnix uchebnix kompleksov v processe visshogo obrazovaniya kak sredstvo formirovaniya tvorcheskoy atmosferı //Obrazovanie. – Almata, 2010.-№6.-S. 132-134.

3. Allamberganova M. Metodika ispolzovaniya interaktivnix uchebnix kompleksov po kursu informatika i informacionnie texnologii // Molodoy ucheniy. – Chita, 2010.-№8.-S.142-145.

4. Allamberganova M.X. Sostavnaya struktura interaktivnix uchebnix kompleksov // Problemi informatik i energetiki.-Tashkent, 2010.-№4.-S. 74-79.

5. Aminov Í.B., Bustanov X., Nomozov F.Sh. Uchebnometodicheskie vozmojnosti distancionnogo obucheniya v obrazovaniı //Axborot-kommunikacion texnologiyalar óquv jarayonida: muammolar, echimlar va istiqbollar: Respublika ilmiy-metodik konferenciya materiyalları. –Samarqand, 2007.-B.103.

6. Andreev A.A. Distancionnoe obuchenie v sisteme neprerıvnogo professionalnogo obrazovaniya: Avtoref. Dis. ... dok. Ped. Nauk. –Rejim dostupa: <http://www.iet.mesi.ru/dis/oglo.htm>.

7. Aripov M., Tillaev A.Í. Masofali óqitish texnologiyaları asosida tálimni tashkil etish // Axborot-kommunikacion texnologiyalar óquv jarayonida: muammolar, echimlar va istiqbollar. Respublika ilmiy-metodik konferenciyasi materiyalları. –Samarqand, 2007. –B. 93.

8. Aripov M.M., Tillaev A.Í. Oliy óquv yurtlarida informatika fanini óqitishda masofaviy tálimga muljallangan tizimni yaratish va qóllash // Innovaciya óquv jarayonida (tezislar tóplami). – Toshkent, 2009. –B. 26-28.

9. Atadjanov X., Kудaybergenov K. Masofaviy tálim va web-resurslar uchun yangi texnologiyalarga asoslangan test dástúriy vositalar // Axborot-kommunikacion texnologiyalar óquv jarayonida: muammolar, echimlar va

istiqbollar. Respublika ilmiy-metodik konferenciyasi materiyallari. –Samarqand, 2007. –B. 105.

10. Begimqulov U.Sh. Oliy talim muassasalarining yagona axborot makonini tashkil etish va uni rivojlanlantirish istiqbollari // Xalq talimi. – Toshkent, 2006. –4-son. -B. 4-7.

11. Begimqulov U.Sh. Pedagogik talim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti: ped. Fan. Dokt. ... diss. Avtoreferati. – Toshkent: 2007. -38 b.

12. Bepalko V.P. pedagogika i progressivnie texnologii obucheniya. – M.: «Izd-vo instituta prof. Obrazovaniya», 1995. – 336 s.

13. Boqiev Z.Z. Informatika talimida uzviylikni amalga oshirishning nazariy va metodik jihatlari // Uzluksiz talim. – Toshkent, 2005. – 3-son. –B. 37-43.

14. Varaksin G.S. Struktura modul`nogo uchebno-metodicheskogo kompleksa. Metodicheskoe posobie. – Perm: Zaohnaya shkola, 2005. -32 s.

15. Gershunskiy B.S. Kompyuterizatsiya v sfere obrazovaniya: problemi i perspektivi. – M.: «Pedagogika», 1987. -263 s.

16. Gutgarc R.D., Chebisheva B.P. Kompyuternaya texnologiya obucheniya // Informatika i obrazovanie. – 2000. -№5. –S. 44-45.

17. Demixov K.E. Naputik elektronnomu uchebniku. Sistemniy obuchayushiy modul: novaya forma sozdaniya uchebnogo materiyala / Universiteckaya kniga. -2000. -№8. –S. 19-22.

18. Joraev R.H., Taylaqov N.I. Axborotlashgan talim muhiti- oqitish samaradorligini oshirish vositasi // Uzluksiz talim. – Toshkent, 2004. – 3 – son. –B. 3-7.

19. Joraev R.H., Taylaqov N.I., Rasulova G.A. Uzluksiz talim tizimi uchun elektron oquv qollanmalar yaratishga oid ilmiy-metodik talablar // Uzluksiz talim. – Toshkent, 2005. – 2 – son. –B. 14-27.

20. Zakirova F., Muxammadxanov U., Sharipov Sh. va boshqalar. Elektron óquv-metodik majmualar va tálim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qóllanma. – T.: OÓMTV, 2010. -64 b.

21. Zakirova F.M. Teoriticheskie i prakticheskie osnovı metodicheskoy podgotovki budushix prepodavateley informatiki v pedagogicheskix vuzax. – T.: «Fan», 2005. -153 s.

22. İbragimov X.İ., Taylaqov N.İ. Yangi avlod darsliklarini yaratishning didaktik tamoyillari // Uzluksiz tálim. – Toshkent, 2004. – 1-son. – B. 9-15.

23. Lutfullaev M.X. Multimediali elektron darsliklar asosida tálim tizimi samaradorligini oshirish // Tálim va tarbiya. – Toshkent, 2003. – 3 – 4 – sonlar. –B. 55-57.

24. Olimov Q.T. Maxsus fanlardan óquv adabiyotlari yangi avlodini yaratishning nazariy-metodik asoslari: ped. Fanlari dok. ... dis. Avtoreferat. – Toshkent: ÓMKHTTKMOUQTİ, 2005. – 44 b.

25. Taylaqova D.N. Umumtálim maktablarining 9-sinfi uchun «Ona tili» elektron óquv adabiyoti va undan foydalanish metodikasi. «Fizika, matematika va informatika» jurnali. 2012 yil. 3-son.

26. Taylaqov N., Allamberganova M. İnteraktiv óquv majmualarini yaratish bosqichlari // Xalq tálimi. – Toshkent, 2010. – 2 – son. –B. 24-27.

27. Taylaqov N., Allamberganova M. İnteraktiv óquv majmualar yaratishdagi muammolar va yaratish mezonlari // Uzluksiz tálim. – Toshkent, 2010. – 3 – son. –B. 20-24.

28. Taylaqov U.N. Informaconnogo – obrazovatel'naya sreda shkolı kak faktor povısheniya kachestva obrazovatel'nıx prouessov // İnformatizaciya obrazovaniya: İstoriya, sostoyanie, respektivi. Sbornik materialov mejdunarodnoy nauchno – prakticheskoy konferencii, OMSK, 2012 god.

29. Taylaqov U.N. Sostoyanie i perspektivi razvitiya IT-obrazovaniya v Uzbekistane. Uzluksiz tálimni yangi sifat bosqichiga ko'tarishning ijtimoiy-iqtisodiy va pedagogik muammolari. Toshkent. O'zPFİTİ, 2011 yil.

30. Taylaqov N., Allamberganova M. Interaktiv óquv majmualar óqitishning zamonaviy didaktik, dástúriy va texnik vositasi sifatida // Umumiy o'rta tálimning nazariy va amaliy muammolari ilimiy-amaliy konferenciyasi materiyallari (I-II shubalar). – Toshkent, 2009. –B. 47-50.

31. Taylaqov N.Í. Uzluksiz tálim tizimi uchun informatikadan óquv adabiyotlari yangi avlodini yaratishning ilmiy pedagogik asoslari. Monografiya. –T.: «O'zbekiston milliy enciklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2005. – 160 b.

32. Taylaqov N.Í. Uzluksiz tálim tizimi uchun óquv adabiyotlari yangi avlodini yaratishning ilmiy pedagogik asoslari (Informatika kursı misolida): Ped. Fan. Dokt. ... dis. – Toshkent: Qori Niyoziy nomidagi O'zPFITİ, 2006. - 331 b.

33. Taylaqov N.Í., Allamberganova M.X. Informatika kursidan interaktiv óquv majmualar. Oliy tálim muassasalari uchun // Ózbekiston Respublikasi Davlat patent idorasining rasmiy axborotnomasi. – Toshkent, 2010. -№9. –B. 195.

34. Taylaqov U.N. Tálim muassasalarining local tarmog'ini yaratish // Fizika, matematika va informatika. – T.: 2011 yul, 5-son.

35. Taylaqov U.N. Ziyonet zamonaviy, qiziqarli, foydali // «Boshlang'ich tálim» jurnali. 2013 yil.

36. Taylaqov U.N. Maktabning axborotlashgan tálim muxiti – óqitish samaradorligini oshirish vositasi sifatida // «Mustaqillik yillarida ilm-fan taraqqiyoti: yosh olimlar muhim fundamental natijalari, amaliy yutuqlari va inovatsiyalar». Respublika yosh olimlar ilimiy-amaliy konferenciyasi. –T.: 2011 yil.

37. Taylaqov U.N. Matematika va informatika fanlarini óqitish jarayonini kompyuterli modellashtirish // «Uzluksiz tálim tizimida matematika va informatika fanlarini óqitishni takomillashtirish masalalari» respublika miqyosida ilimiy-texnik konferenciya materiyallari. 2012 yil, Quqon, KDPI.

38. Taylaqov U.N. Matematikadan yaratiladigan elektron óquv vositalarni tajribada sinash mezonlari va metodlari. Umumiy órta tálím maktablarida pedagogik tajriba – sinov ishlarini tashkil etish: muammolari va echimlar. Toshkent. ÓzPFITÍ, 2011 y., I-shúba.

39. Taylaqov U.N. Tálím muassasasining yagona axborot fazosini tashkil etish // Xalq tálími. 2011 yil. 6-son.

40. Taylaqov U.N. Yaratiladigan elektron axborot rusurslarini tajribada sinash mezonlari va metodlari. // Fizika, matematika va informatika. T.: 2011 yil, 4-son.

41. Uzluksiz tálím tizimi uchun óquv adabiyotlarining yangi avlodini yaratish koncepciyasi // Karimov A.A., Ímomov E.Z. va boshqalar. – T.: «Sharq», 2002. 15 b.

42. Xodjabaev A.R. Nauchno-pedagogicheskie osnovi uchebno-metodicheskogo kompleksa podgotovki uchitelya truda: Dis. ... dokt. Ped nauk. –T.: Qori Niyoziy nomidagi UzPFITÍ, 1992. -406 s.

43. Xolmatov T.X., Taylaqov N.Í., Nazarov U.A. Informatika. Oliy óquv yurtlari uchun darslik. – Toshkent: «Ózbekiston Milliy enciklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2003. -254 b.

44. Hamdamov R., Begimkulov U., Taylaqov N. Tálímda axborot texnologiyalari. –T.: «O'zbekiston Milliy enciklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2010. -120 b.

45. Hamdamov R., Begimkulov U., Taylaqov N. Elektron óquv usubiy majmualar. –T.: «O'zbekiston Milliy enciklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2010. -144 b.

46. Hamdamov R., Taylaqov N., Begimkulov U., Sayfiev J. Elektron universitet. Elektron vazirlik. Masofaviy tálím texnologiyalari. –T.: «Ózbekiston Milliy enciklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2011. -224 b.

47. Coy M.N., Taylaqov U.N. Informacionnie texnologii i sistema obrazovaniya Respublika Uzbekistan // Gadaad xelniy surgaltin asudlud: onol,

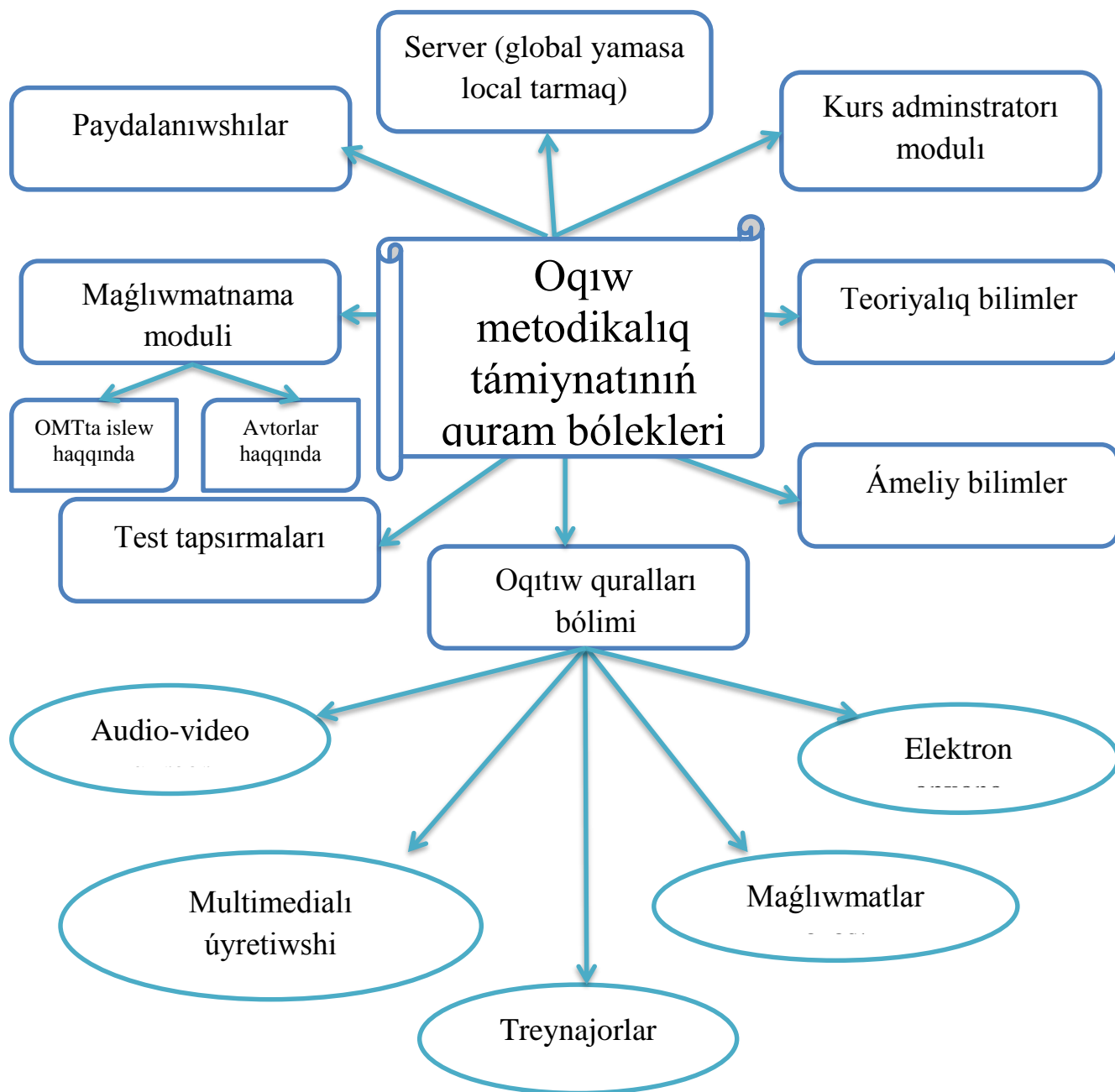
argazuy. Orchuulga: Sedevt olon ulsın erdem shinjilgeeniy бага xurald xúrelcen irexiyg urya. 10 sarın Mongoliya. Ulanbator. 2012.

48. Coy M. Pedagogicheskie usloviya sozdaniya elektronogo uchebnika dlya obsheobrazovatelnix shkol (na primere matematiki VI klassa): Avtoref. Dis. ...kan. Ped. nauk. – Toshkent: UNIPI imena Kori Niyoziy 2006. - 24 s.

49. Taylaqov N., Allamberganova M. Informatikadan interaktiv óquv majmualar yaratishga qóyiladigan talablar // Fizika, matematika va informatika. – Toshkent, 2009. -2. B. 82-87.

QOSÍMSHALAR

OMTniń quram moduli





Qaraqalpaqstan Respublikasi, Shomanay rayoni, Ajiniyaz kóshesi 36-jay
tel: 346-23-71, faks: 346-12-95, e-mail: shumonoy_txb@uzedu.uz

Ajiniyaz atunda 9^A Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti Magistratura bólimi 2-kurs "Tálimde xabar texnologiyalari" magistranti A.Keñesbaev tárepinen ulıwma orta bilim beriw mektepleriniń 9-klass oqıwshıları hám pán oqıtıwshıları ushın islep shıǵılǵan "Html tilinde web-sayt tayarlaw" atamasında 9^A(kompyuter ushın) .exe tipindegi elektron qollanbası 2020-jil 14-mart sánesinen baslap Shomanay rayoni №23-sanlı ulıwma orta bilim beriw mektebinde informatika páninen 9-klasslar ushın sabaq barıshında qollanıla basladı.

Shomanay rayoni xalq bilimlendiriw bólimi
Anıq pánler boyınsha metodisti

T.Usnatdinova

Mektep direktori



Informatika páni oqıtıwshısı:

J.Turdimuratov

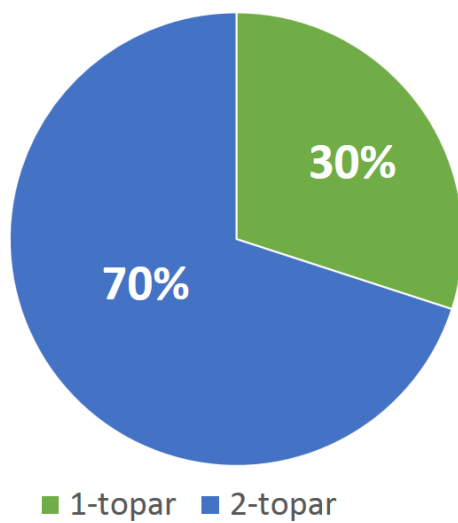
B.Jadigerov

OMT №16-sanlı ulıwma orta bilim beriw mektebiniń 9^B-klası hám 9^A – klaslarında sınaqtan ótkerilgen bolıp, klass 32 oqıwshıdan ibarat. Klass oqıwshıları 2 toparǵa bólip sınaqtan ótkerildi. 1-topar dástúriy usılda oqıtıldı, 2-topar bolsa "Elektron qollanba" járdeminde oqıtıldı.

1	1-topar	2-topar
2	16 oqıwshı	16 oqıwshı

Sabaqlar 5 ballıq sistemada bahalandı. 1-diagrammda oqıwshılardıń sabaqtı 5 bahasına ózlestiriw dárejesi kórsetilgen.

Oqıwshılardıń ortasha arifmetik mánisi



Bul diagrammadan kórinip turǵanıday toparlarda alıp barılǵan izertlew tájiriye jumıslarınıń nátiyjesi joǵarı.



