

ÓZBEKİSTAN RESRUBLIKASÍ JOQARÍ HÁM ORTA ARNAWLÍ
BILIMLENDIRIW MINISTRIGIBAS İLIMIY-METODIKALÍQ ORAYÍ
QARAQALPAQ MÁMLEKETLIK UNIVERSITETI JANÍNDAGÍ PEDAGOG
KADRLARDÍ QAYTA TAYARLAW HÁM OLARDÍN QÁNIGELIGIN JETILISTIRIW
AYMAQLÍQ ORAYÍ

“TASTÍYÍQLAYMAN”

Aymaqlıq orayı direktori:

_____ K.Ubaydullaev

“___” _____ 2024-jıl

“TÁLIM SAPASIN TÁMIYINLEWDE STUDENTLER BILİMİN
BAHALAW METODİKASI” modulu boyinsha

OQÍW-METODIKALÍQ KOMPLEKS

Joqarı tálım mákemeleri pedagog kadrların qayta tayarlaw hám bilimlerdi
jetilistiriw barlıq bağdarları ushın

NO’KIS-2024

Usı oqıw-metodikalıq kompleks Ózbekstan Respublikası joqarı bilimlendiriw, ilim hám innovaciyalar ministrligi 2023 jıl 23-avgustındaǵı 391-sanlı qararı menen tastıyqlanǵan úlgi baǵdarlama tiykarında tayarlandı.

Dúziwshi:

Aynazarova. A - docent u.u.PhD

Recenzentler:

T.Utebaev - pedagogika pánleri doktorı, professor.

P.Abdimuratov - dosent.

Usı qayta tayarlaw kursınıń oqıw metodikalıq kompleksi Qaraqalpaq mámleketlik universitettiń 2024 jıl ____-yanvarda bolıp ótken Keńestiń _-sanlı qararı menen ámeliyatqa engiziwge usınıs qılınǵan.

I. IShShI DASTUR

Kirisiw

Usıjıldın “Insanǵa itibar hám sapalıtálım jılı” dep belgileniwitálım-tárbiya procesiniń sapası hám natiyjeliligin anıqlaw kriteriyası studentlerdiń kásiplik tayınılıǵın komplek shalda baqlaw hám bahalaw procesine innovciyalıq jantasiwdı taqoza etedi.

Programma Ózbekstan Respublikasınıń 2020 jıl 23 sentyabrde tastıyıqlanǵan “Tálim tuvrısında”gi Nızamı, Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2017 jıl 7 fevraldaǵı “Ózbekstan Respublikasın jáne de rawajlandırıwboyınshaHáreketler strategiyası tuvrısında”gi PF-4947-san, 2015 jıl 12 iyundaǵı “Joqarítálimmákemelerinińbaslıqhámpedagogkadrlarinqaytatayarlawhámmamanlıǵ inasırıwsistemasınıńjáne de jetilistiriwilajlarıtuvrısında” gi PF-4732-san, 2020 jıl 29 oktyabrdengi “Ilim-pánni 2030 jılǵa shekem rawajlandırıw kontseptsiyasın tastıyıqlawtuvrısında”gi PF-6097-sanlı Húkimleri, sonıńmenenbirge, 2020 jıl 27 fevraldaǵı “Pedagogikalıq bilimlendiriw tarawın jáne de rawajlandırıw ilajları tuvrısında”gi PQ-4623-sanlı Sheshimi, ÓzbekstanRespublikası Ministrler Mákemesiniń 8 dekabr' 2018 jılda qabil etilgen 997-sanlı “Xalıq tálimi sistemasında tálim sapasın bahalaw salasındaǵıxalıq aralıq izertlew lerdishólkemlestiriw ilajları tuvrısında”gi sheshimi, 2020 jıl 15 maydaǵı “Ózbekstan Respublikasında Kásiplik ilmiy tájriybeler, bilimhámko'nik-málerdi rawajlandırıw milliy sistemiń iskerligin shólkemlestiriw ilajları tuvrısında”gi 287-san qararlarında belgilengen ústin turatuǵın jónelisler mazmuninan kelip shıqqan halda dúzilgen bolıp, ol zamanagóy talaplar tiykarında qaytatayarlawhámbilimlerdijetilistiriwprocesslerinińmazmuninjetilistiriwhám de joqarı tálim mákemeleri pedagog kadrların ińkásiplik kompetentligin úzliksiz asırıp barıwdı maqset etedi.

Ózbekstan Respublikası joqarı tálim sistemiń mazmunan jańalaw, informaciyalar globallashgan bir dáwirde usı tálim sistemasında pedagogikalıq iskerlik júrgizeip atırǵan pedagogikalıq iskerlik júrgizeip atırǵan professor - oqıtıwshılar tálim-tárbiya procesin shólkemlestiriwdi modernizaciyalaw, maqsetke muwapiq shólkemlestiriwge jay tayarlaytuǵın oqıw -metodikalıq kompleks, elektron sabaqlıqlar, standart bolmaǵan adaptiv testler bankı, oqıw kursları boyınsha silabus jaratıw arqalı studentlerdiń biliw iskerligin aktivlestiriw, tálim natiyjeliligine erisiw ushın zárür bolǵan metodikalıq bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin rawajlandırıw hám jańalaw, olardı mámleket talapları hám jáhán tálim standartları dárejesine kóteriw reformalar dáwirdiń tiykarǵı máselelerinen biri esaplanadı.

Joqarıdaǵı wazıypalardı itibarǵa alǵan halda professor -oqtıwshılar tálım-tárbiya processinde tálım mazmunına baylanıslı innovciyalıq tálım texnologiyaların tańlaw, shınıǵıwlар islenbesi hám texnologiyalyq kartalardı proektlestiriw, olarda belgilengen oqıw maqsetlerdi ámelde qollay alıwı, studentlerdiń jas, psixologiyalyq hám ergonomik qásiyetlerine tiykarlanıp student shaxsına jóneltirilgen tálimdi tashkil eta alıwı kerek.

Studentler bilimin bahalaw pánler boyınsha zaman talaplarına juwap beretuǵın innovciyalıq texnologiyalarǵa tiykarlańgan standart hám standart bolmaǵan oqıw hám test tapsırmaların proektlestiriwge úyretiw programmanıń tiykarǵı maqsetin belgilep beredi.

Moduldıń maqseti hám wazıypaları

Bul kurstiń tiykarǵı didaktik maqseti pedagog kadrlardı studentler bilimin bahalaw pániniń ayriqsha qásiyetleri, studentler bilimin bahalawdıń metodların innovciyalıq qural retinde tanıstırıw arqalı olardıń kásiplik tayınlıǵın arttıriw, pedagogikalıq oylawın keńeytiw, tálım-tárbiya processinde studentler bilimin bahalaw metodlarından maqsetke muwapiq qóllaw ushın zárür bolǵan metodikalıq bilim, kónlikpelerdi qálidestiriw esaplanadi.

- “Tálım tuvrısında” gi Nızam, Kadrlar tayarlaw milliy programması, huqıqıy - normativ hújjetlerde pedagogikalıq kadrlardı qayta tayarlaw hám mamańlıǵın asırıw maydanınan belgilengen wazıypalardı ámelge asırıw ;
- Oqtıwshılarda tálım-tárbiya processinde studentler bilimin bahalaw metodlarından nátiyjeli paydalaniw ushın standart bolmaǵan test tapsırmaların maqsetke muwapiq dúziw hám ámelde qóllaw ushın zárür bolǵan metodikalıq bilim hám kónlikpelerdi quramaptırıw ;

Oqtıwshılardı óz pedagogikalıq iskerligin studentler bilimin bahalaw metodlarından biri shınıǵıwlardı analiz etiwge úyretiw, analitik - sıń kózqarastan, dóretiwshilik hám górezsiz oylaw kónlikpelerin rawajlandırıw;

Tıńlawshılardıń metodikalıq bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerge qoyılatuǵın talaplar :

“Tálım sapasın támiyinlewde studentler bilimin bahalaw metodikası”
Modulin ózlestiriw processinde ámelge asırılatuǵın máseleler sheńberinde:

Tıńlawshı :

- Studentler bilimin bahalaw páni maqseti hám wazıypaları, qollanılatuǵın tarawları, izertlew metodları, pedagogikalıq processni baqlaw hám bahalawda kvalimetriya metodlarından paydalaniwdıń áhmiyeti;
- Pedagogikalıq processni baqlaw hám bahalawda paydalaniletuǵın kvalimetriya metodlarınıń ayriqsha qásiyetleri;

- Pán tarawları boyınsha test tapsırmaların dúziw principleri, test tapsırmalarınıń quramı, mazmuni hám natiyjelilige qoylatuǵın talaplar ;
- Tálím-tárbiya processinde teris baylanısti ámelge asırıw, alıngan nátiyjeni analiz qılıw, hám processtiń barıwına tiyisli ózgertiw kirkiziw haqqında **bilimlerge iyelewi**;
- Tińlawshı :
 - Tálím-tárbiya processinde standart bolmaǵan oqıw hám test tapsırmalardan óz ornında nátiyjeli paydalaniw ;
 - Pedagogikalıq processni baqlaw hám bahalawda paydalaniletuǵın kvalimetriya metodlarınıń ayriqsha qásiyetlerin itibarǵa algan halda óz ornında nátiyjeli paydalaniw ;
 - Oqıtıwda standart hám standart bolmaǵan testlerden paydalaniw, test tapsırig'ining quramı, mazmuni hám natiyjelilige qoylatuǵın talaplar tiykarında óz tarawı boyınsha reproduktivlik, produktiv, bólekan-izrtlewlı hám dóretiwshilik test tapsırmaların dúze alıw ;
 - Oqıuvchilarlarning bilimlerin baqlaw hám bahalawdiń nátiyjeli jolları retinde standart bolmaǵan test tapsırmaların qóllaw, sol tiykarda reyting sistemasin ámelge asırıwda kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin iyelewi;

Tińlawshı :

- Bahalawdiń nátiyjeli jolları retinde standart hám standart bolmaǵan oqıw hám test tapsırmaların qóllaw kompetentsiyalarını iyelewi kerek.

Moduldı shólkemlestiriw hám ótkeriw boyınsha usınıslar

“Tálím sapasın támiyinlewde studentler bilimin bahalaw metodikası” modulı lekciya hám ámeliy shınıǵıwlar formasında alıp barıladi.

Kurstı oqıtıw processinde tálimdiń zamanagóy metodları, pedagogikalıq texnologiyalar hám informacion-kommunikaciya texnologiyaları qollanılıwı názerde tutılǵan :

- lekciya sabaqlarında zamanagóy kompyuter texnologiyaları járdeminde prezentatsion hám elektron -didaktik texnologiyalardan ;
- ótkeriletuǵın ámeliy shınıǵıwlarda texnikalıq qurallardan, ekspress-sorawlar, test sorawları, intellektual hújim, gruppali pikirlew, kishi gruppalar menen islew, kollokvium ótkeriw, hám basqa interaktiv tálım usılların qóllaw názerde tutılaǵı.

“Tálím sapasın támiyinlewde studentler bilimin bahalaw metodikası”
modulınıń oqıw plandaǵı basqa pánler menen baylanışlılıǵı hám tígız baylanışlılıǵı

Modul mazmunı oqıw plandaǵı barlıq kurslar menen tikkeley hám tikkeley bolmaǵan baylanıshı, yaǵníy “Jańa Ózbekstan rawajlaniw strategiyası”, “Joqarı tálimge tiyisli normativ-huqıqıy hújjetlar”, “Tálim procesine cifrlı texnologiyalardı engiziw”, “Innovatsiya hám ilimiw izertlewler nátiyjelerin kommericiyalashtirish”, “Kásiplik kompenentlikni rawajlandırıw oqıw modulları menen ajıralmas baylanısqan.

Bul programmada tálim-tárbiya procesiniń nátiyjeliligin aniqlawda studentler bilimin bahalaw metodlarından paydalaniw arqalı oqıtıwdı jetilistiriw, nátiyjelilikti arttıriwǵa mümkinshilik beretuǵın test tapsırmaların maqsetke muwapiq dúziw hám ámelde qóllaw paydalaniw máseleleri qamtıp alındı. Usı kurs shınıǵıwların sheriklikte oqıtıw, modullı tálim hám informaciya texnologiyaların paydalaniп ótkeriw názerde tutıldı.

Moduldıń joqarı tálim degi ornı

Moduldi ózlestiriw arqalı tińlawshılar standart hám standart bolmaǵan testlerdi dúziwdi úyretiw, ámelde qóllaw hám bahalawǵa tiyisli kásiplik kompetentlikke iye boladılar.

Модулни номланиши: Таълим сифатини таъминлашда талабалар билимини баҳолаш методикаси

Modul boyıńsha saatlar bólistiriwi

№	Modul temaları	Auditoriya oqıw júklemesi		
		Jámi	Teoriyalıq	Ámeliy shınıǵıw
1.	TÁLIM SAPASIN TÁMIYINLEWDE STUDENTLER BILIMIN BAHALAWDIŃ TEORIYALIQ TIYKARLARI Bahalaw, bahalawdıń maqseti hám wazıypaları. Tálim sapasına tásır etiwhi faktorlar (materiallıq-texnikalıq baza, professor -oqıtıwshılardıń potencialı hám oqıw - metodikalıq támiynat) Bahalaw túrleri (ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshı hám xalıq aralıq). Bahalaw principleri hám kriteriyaları.	2	2	
2.	STUDENTLERDIŃ AUDITORIYA DAĞI OQIW -BILIW ISKERLIGIN BAHALAW. Kredit-modul sistemasında studentlerdiń bilimi, kónlikpesi, ilmiy tájriybesi hám kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalawdıń ayriqsha qásiyetleri, didaktik funkciyaları.	4	2	2
3.	STUDENTLERDIŃ AUDITORIYADAN TISQARI OQIW - BILIW ISKERLIGIN BAHALAW. Studentlerdiń kurs	4	2	2

	jumısı, pitkeriw qaniygelik jumısı, oqıw -qaniygelik ámeliyat (miynet iskerligi) ini baqlaw. Studentlerdiń oqıw auditoriyadan tısqarı iskerligin bahalawda oqıw tapsırmaları (reproduktivlik, produktiv, bólekan-izertlewli, kreativ (dóretiwshilik) quramalılıq) ni islep shıǵıw metodikası.				
4.	TÁLIM SAPASIN TÁMIYINLEWDE STUDENTLER BILIMIN BAHALAW METODIKASINIŃ ELEKTRON MONITORIŃ SISTEMASI. Studentlerdiń bilimlendiriwge tiyisli (oqıw predmetleri), tárbiyalıq (ruwxıy -bilimlendiriw ilajlar) hám rawajlantıratuǵın (ilimiý-izertlew jumısı, Start-up joybarlar) maqsetlerin bahalaw. Bahalawdiń muǵdar hám sapa analizi.	4	2	2	
	Jámi:		14	8	6

TEORIYALIQ SHINIĞIWLAR MAZMUNI

1-tema : TÁLIM SAPASIN TÁMIYINLEWDE STUDENTLER BILIMIN BAHALAW METODIKASINIŃ ELEKTRON MONITORIŃ SISTEMASI.

Bahalaw, bahalawdiń maqseti hám wazıypaları. Tálım sapasına tásir etiwshi faktorlar (materiallıq-texnikalıq baza, professor -oqtıwshılardıń potencialı hám oqıw -metodikalıq támiynat) Bahalaw túrleri (ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshı hám xalıq aralıq). Bahalaw principleri hám kriteriyaları. (2 saat)

2-tema : STUDENTLERDIŃ AUDITORIYA DAĞI OQIW -BILIW ISKERLIGIN BAHALAW Kredit-modul sisteminde studentlerdiń bilimi, kónlikpesi, ilmiy tájriybesi hám kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalawdiń ayriqsha qásiyetleri, didaktik funkciyaları.

3-tema. STUDENTLERDIŃ AUDITORIYADAN TISQARI OQIW -BILIW ISKERLIGIN BAHALAW. Studentlerdiń kurs jumısı, pitkeriw qaniygelik jumısı, oqıw -qaniygelik ámeliyat (miynet iskerligi) ini baqlaw. Studentlerdiń oqıw auditoriyadan tısqarı iskerligin bahalawda oqıw tapsırmaları (reproduktivlik, produktiv, bólekan-izertlewli, kreativ (dóretiwshilik) quramalılıq) ni islep shıǵıw metodikası.

4-tema. TÁLIM SAPASIN TÁMIYINLEWDE STUDENTLER BILIMIN BAHALAW METODIKASINIŃ ELEKTRON MONITORIŃ SISTEMASI Studentlerdiń bilimlendiriwge tiyisli (oqıw predmetleri), tárbiyalıq (ruwxıy -bilimlendiriw ilajlar) hám rawajlantıratuǵın (ilimiý-izertlew jumısı, Start-up joybarlar) maqsetlerin bahalaw. Bahalawdiń muǵdar hám sapa analizi.

ÁMELIY SHINIĞIWLAR MAZMUNI

1-ámeliy shınığıw : Bahalaw túrleri (ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshı hám xalıq aralıq). Bahalaw principleri hám kriteriaları.

Tálím-tárbiya procesine kredit-modul sistemasın engiziwde bahalaw túrleri (ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshı hám xalıq aralıq) ni ámeliyatqa qóllaw principleri hám kriteriaları. Studentler tárrepinen kredit birliklerin toplawı ushın identiv oqıw maqsetlerine uyqas oqıw tapsırmaların qáiplestiriw metodikası.

2- ámeliy shınığıw. Kredit-modul sistemasynda modullar boyınsha qadaǵalaw hám bahalawdıń didaktik támiynatın qáiplestiriw.

Modullar mazmunı hám kredit birlikler tiykarında studentlerdiń bilimi, kónlikpesi, ilmiy tájriybesi hám kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalawdıń ayriqsha qásiyetleri, didaktik funkciyaları. Studentlerdiń bilimlendiriwge tiyisli (oqıw modulları), tárbiyalıq (ruwxıy -bilimlendiriw ilajlar) hám rawajlantıratuğın (ilimiy-izertlew jumısı, Start-up joybarlar) maqsetlerin bahalaw. Bahalawdıń muǵdar hám sapa analizi.

3- ámeliy shınığıw. Studentlerdiń auditoriyadan tısqarı iskerligin bahalawdıń ayriqsha ózgesheligi hám didaktik maqsetleri

Studentlerdiń górezsiz tálimi hám jumısı. Studentlerdiń górezsiz ózlestirgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin baqlaw hám bahalaw ushın reproduktivlik, produktiv, bólekan-izertlewli hám dóretiwshilik test tapsırmaların tayarlaw jolları. Bilimdi aniqlawda paydalaniletuğın qadaǵalaw qurallarınıń túrleri. Mental' (aqıl) kartası jardeminde bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarını aniqlaw hám bahalaw.

OQITIW FORMALARI

Usı modul boyınsha tómendegi oqıtıw formalarından paydalanylادı :

- lekciyalar, ámeliy shınığıwlar (maǵlıwmatlar hám texnologiyalardı ańlap alıw, intellektual qızıǵıwshılıqtı rawajlandırıw, teoriyalıq bilimlerdi bekkemlew);
- davra sáwbetleri (ko'rileyotgan joybar sheshimleri boyınsha usınıs beriw qábiletin asırıw, esitiw, aqıl qılıw hám logikalıq juwmaqlar shıǵarıw);
- tartıs hám tartıslar (joybarlar sheshimi boyınsha dáliller hám triyanaqlı argumentlarnı usınıw, esitiw hám máseleler sheshimin tabıw qábiletin rawajlandırıw).

PAYDALANILĞAN ÁDEBIYATLAR DİZİMİ

I. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń dóretpeleri:

1. Mirziyoev Sh. M. Ullı keleshegimizni már hám ullı xalqımız menen birge quramız.- T.: “Ózbekstan”, 2017.- 488 b.
2. Mirziyoev Sh. M. Milliy rawajlanıw jolımızdı buljımay dawam ettirip, jańa basqıshqa kóteremiz. 1-bet.- T.: “Ózbekstan”, 2017.- 592 b.
3. Mirziyoev Sh. M. Xalqımızdıń razılığı biziń iskerligimizge berilgen eń joqarı batır. 2-bet.-T.: “Ózbekstan”, 2018.- 507 b.
4. Mirziyoev Sh. M. Niyeti ullı xalıqtıń jumısı da ullı, turmısı jarıq hám keleshegi párawan boladı. 3-bet.- T.: “Ózbekstan”, 2019.- 400 b.
5. Mirziyoev Sh. M. Milliy tikleniwden - milliy rawajlanıw tárepke.
4-bet.- T.: “Ózbekstan”, 2020.- 400 b.

II. Normativlik-huqıqıy hújjetler:

1. Ózbekstan Respublikasınıń Konstitusiyası.-T.:Ózbekstan, 2023.
2. Ózbekstan Respublikasınıń 2020 jıl 23 sentyabrde qabil etilgen “Tálim tuvrısında”gi O'RQ-637-sanlı Nızamı.
3. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2017 jıl 7 fevral' “Ózbekstan Respublikasın jáne de rawajlandırıw boyınsha Háreketler strategiyası tuvrısında”gi 4947-sanlı Pármani.
4. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2018 jıl 21 sentyabr' “2019 -2021 jıllarda Ózbekstan Respublikasın innovciyalıq rawajlandırıw strategiyasın tastıyıqlaw tuvrısında”gi PF-5544-sanlı Pármani.
5. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2019 jıl 27 may “Ózbekstan Respublikasında korruptsiyaǵa qarsı gúresiw sistemasın jáne de jetilistiriw ilajları tuvrısında”gi PF-5729 -san Pármani.
6. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2019 jıl 27 avgust “Joqarı tálim mákemeleri başlıq hám pedagog kadrlarınıń úzliksiz mamanlıǵın asırıw sistemasın engiziw tuvrısında”gi PF-5789 -sanlı Pármani.
7. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2019 jıl 8 oktyabr' “Ózbekstan Respublikası joqarı tálim sistemasın 2030 jılǵa shekem rawajlandırıw kontseptsiyasın tastıyıqlaw tuvrısında”gi PF-5847-sanlı Pármani.
8. Ózbekstan Respublikası Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 jıl 25 yanvar daǵı Joqarı Jıynalısqı Bildiriw xati.
9. Ózbekstan Respublikası Ministrler Mákemesiniń 2001 jıl 16 avgustdaǵı “Joqarı tálimdiń mámlekет tálim standartların tastıyıqlaw tuvrısında”gi 343-sanlı Sheshimi.
10. Ózbekstan Respublikası Ministrler Mákemesiniń 2015 jıl 10 yanvar daǵı “Joqarı tálimdiń Mámlekет tálim standartların tastıyıqlaw tuvrısında”gi 2001 jıl 16 avgustdaǵı “343-sanlı qororiga ózgertiw hám qosımshalar kirgiziw

haqqında”gi 3-sanlı sheshimi.

11. Ózbekstan Respublikası xalıq tálimi sistemasın 2030 jılǵa shekem rawajlandırıw kontseptsiyasın tastıyıqlaw tuwrısındaǵı Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2019 jıl 29 apreldegi PF-5712-san Pármanı. (Nızam hújjetleri maǵlıwmatları milliy bazası, 29. 04. 2019 y., 06/19/5712/3034-san)

III. Arnawlı ádebiyatlar :

1. J. Tolipova. Pedagogikalıq kvalimetriya. Oqıw qóllanba. TDPU. T.: 2017 yil. 160 bet
2. K. Jalilov. Bahalaw teoriyası tiykarları (pedagogikalıq ólshevler, testologiya). Tashkent: Akademnashr, 2020.
3. Brookhart, S. M. (2014) How Tap Design Questions and Tasks Tap Assess Student Thinking, Alexandria, vA: ASCD, 2014.
4. Green, A. Exploring Language Assessment and Testiń: Language in Action, New York, NY: Routledge, 2014.
5. Green, R. Statistical Analyses for Language Testers. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2013.
6. Haladyna, T. and Rodriguez, M. Developing and validating Test Items. London - New York: Routledge, 2013.
7. Kubiszyn, T. and Barich, G. (2013) Educational Testiń and Measurement: Classroom Application and Practice. Hoboken, NJ: Wiley, 2013.
8. Vorob'eva, S. V. Sovremennie sredstva otsenivaniya rezul'tatov obucheniya v obsheobrazovatel'noy shkole. Izd. 2-ye, per. i dop. Moskva : Yurayt, 2019.
9. Smirnov V. I. Didaktika. Shast' II. Texnologii protsessa obucheniya. Uchebnoe posobie\ Nijnetagil'skaya gosudarstvennaya sotsial'no-pedagogicheskaya akademiya, 2012.- 544 s.
10. 3. Samolyuk, N. G. Sovremennie sredstva otsenivaniya rezul'tatov obucheniya. Konspekti lektsiy po distsipline OPD. F. 08 [Elektronniy resurs] http://koi.tspu.ru/koi_books/samolyuk/
11. Zvonnikov, V. I., Shelishkova, M. B. Sovremennie sredstva otsenivaniya rezul'tatov obucheniya. Izd. 5-ye, per. i dop. Moskva : Akademiya, 2013.
12. Kireytseva, A. N. Azbuka testirovaniya. Sankt-Peterburg: Zlatoust, 2013.

IV. Internet saytlar :

1. <http://edu.uz> - Ózbekstan Respublikası Joqarı tálim, pán hám innovatsiyalar ministrligi.

2. <http://lex.uz> - Özbekstan Respublikası Nızam hújjetleri maǵlıwmatları milliy bazası.
3. <http://bimm.uz> - Joqarı tálım sisteması pedagog hám baslıq kadrların qayta tayarlaw hám olardıń mamanlıǵın asırıwdı shólkemlestiriw Bas ilimiyy-metodikalıq orayı.
4. <http://ziyonet.uz> - Tálimportalı.
5. <http://natlib.uz> - Alisher Navaiyatındaǵı Özbekstan Milliy kitapxanası.

II. MODULDI OQITIWDA PAYDALANILETUĞIN INTREFAOL OQITIW METODLARI

“Intellektual hújim” metodi - qandayda bir mashqala boyınsha tálim alıwshılar tárepinen bildirilgen erkin pikir hám oy-pikirlerdi toplap, olar arqalı málim bir sheshimge kelinetuğın metod bolıp tabıladi. “Intellektual hújim” metodınıń jazba hám awızsha formaları bar. Awızsha formasında tálim beretuğın tárepinen berilgen sorawǵa tálim alıwshılardıń hár biri óz pikirin awızsha ańlatadı. Tálim alıwshılar óz juwapların anıq hám qısqa tárzde aytadılar. Jazba formasında bolsa berilgen sorawǵa tálim alıwshılar óz juwapların qaǵaz kartochkalarǵa qısqa hám barlıqǵa kórinetuğın tárzde jazadılar. Juwaplar doskaǵa (magnitlar járdeminde) yamasa «pinbord» doskasına (iynelej járdeminde) bekkemlenedi. “Intellektual hújim” metodınıń jazba formasında juwaplardı málim belgiler boyınsha gruppalap shıǵıw múmkinshılıgi bar bolıp tabıladi. Bul metod tuwrı hám unamlı qollanılǵanda shaxstı erkin, dóretiwshilik hám standart bolmaǵan pikirlewge uyretedi.

“Intellektual hújim” metodınan paydalanılganda tálim alıwshılardıń barlıǵın qosıw múmkinshılıgi boladı, sonday-aq tálim alıwshılarda ushırasıw hám tartıś aparıw mádeniyatı qáliplesedi. Tálim alıwshılar óz pikirin tek awızsha emes, bálki jazba túrde bayanlaw uqıpı, logikalıq hám sistemalı oylaw kónlikpesi rawajlanadı. Bildirilgen pikirler bahalanmasligi tálim alıwshılarda túrli ideyalar qáliplesiwine alıp keledi. Bul metod tálim alıwshılarda dóretiwshilik oylawdı rawajlandırıw ushın xızmet etedi.

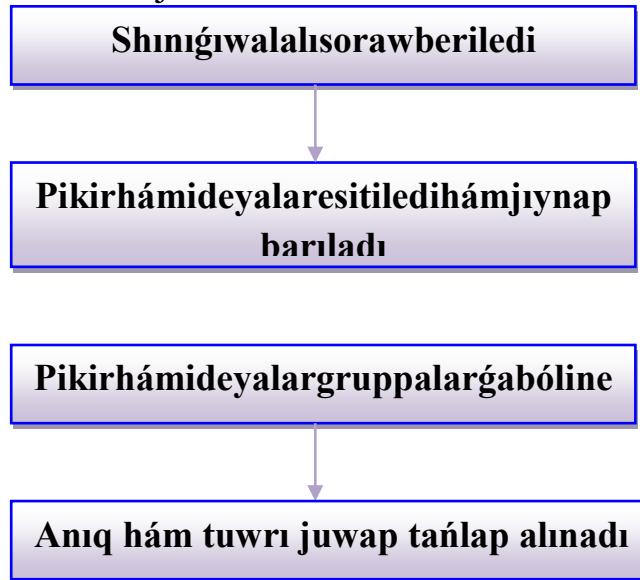
“Intellektual hújim” metodi tálim beretuğın tárepinen qoyılǵan maqsetke qaray ámelge asırıladı :

1. Tálim alıwshılardıń baslangısh bilimlerin anıqlaw maqset etip qoyılǵanda, bul metod sabaqtıń temaǵa kirisiw bóleginde ámelge asırıladı.
2. Temanı tákirarlaw yamasa bir temanı keyingi tema menen bólew maqset etip qoyılǵanda -jańa temaǵa ótiw bóleginde ámelge asırıladı.
3. Ótilgen temanı bekkemlew maqset etip qoyılǵanda -temadan keyin, sabaqtıń bekkemlew bóleginde ámelge asırıladı.

“Intellektual hújim” metodın qóllaw daǵı tiykargı qaǵıydarlar :

1. Bildirilgen pikir-ideyalar talqılaw etińmeydi hám bahalanmaydı.
2. Bildirilgen hár qanday pikir-ideyalar, olar hátte tuwrı bolmasa da inabatqa alındı.
3. Hár bir tálim alıwshı qatnasiwı shárt.

Tómende “Intellektual hújim” metodınıń strukturası keltirilgen.



“Intellektual hújim” metodınıń strukturası

“Intellektual hújim” metodınıń basqışları tómendegilerden ibarat :

1. Tálım alıwshilarǵa soraw taslanadı hám olarǵa sol soraw boyınsha óz juwapların (pikir, ideya hám oy-pikir) xabar beriwlerin soraladı ;
2. Tálım alıwshilar soraw boyınsha óz oy-órislerin bildiriwedi;
3. Tálım alıwshılardıń pikir-ideyaları (magnitafonga, videotasmaga, reńli qaǵazlarǵa yamasa doskaǵa) toplandı ;
4. Pikir-ideyalar málım belgiler boyınsha gruppalarǵa bólinedi;
5. Joqarıda qoyılǵan sorawǵa anıq hám tuwrı juwap tańlap alınadı.

“Intellektual hújim” metodınıń abzallıqları :

- nátiyjeler bahalanmasligi tálım alıwshılarda túrli pikir-ideyalarıń qáliplesiwine alıp keledi;
- tálım alıwshılardıń barlıǵı qatnasadı ;
- pikir-ideyalar vizuallashtirilib barıladı ;
- tálım alıwshılardıń baslangısh bilimlerin tekserip kóriw múmkinshiliği ámeldegi;
- tálım alıwshılarda temaǵa qızıǵıwshılıq oyatadı.

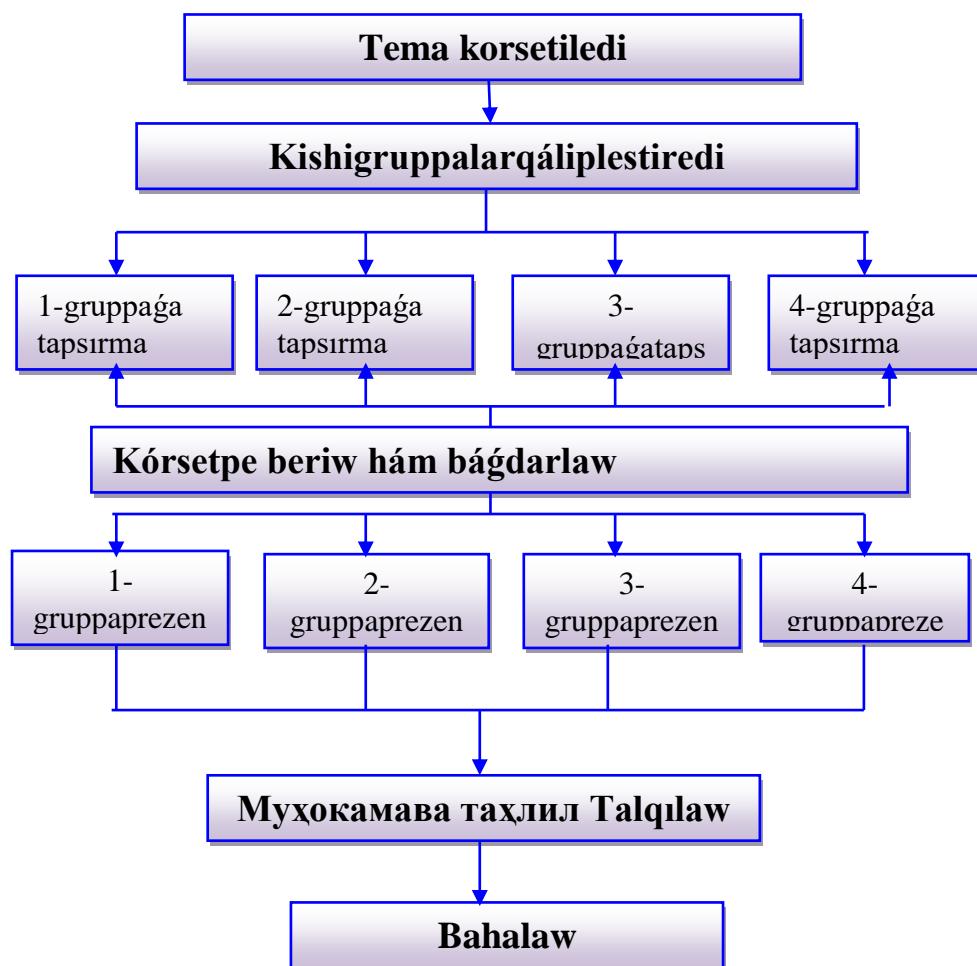
“Intellektual hújim” metodınıń kemshilikleri:

- tálım beretuǵın tárepinen sorawdı tuwrı qoya almaslik;
- tálım beretuǵınnan joqarı dárejede esitiw qábiletiniń talap etiliwi.

“Kishi gruppalarda islew” Metodi - tálim alıwshılardı aktivlestiriw maqsetinde olardı kishi gruppalarǵa ajratgan halda oqıw materialın úyreniw yamasa berilgen tapsırmanı orınlawǵa qaratılǵan sabaqtaǵı dóretiwshilik jumıs.

Bul metod qollanılǵanda tálim alıwshı kishi gruppalarda islep, sabaqta aktiv qatnas etiw huqıqına, baslawshı rolida boliwǵa, bir-birinen úyreniwge hám túrli noqatı - názerlerdi qádirlew múmkınhılıgine iye boladı.

“Kishi gruppalarda islew” metodi qollanılǵanda tálim beretuǵın basqa interaktiv metodlarǵa qaraǵanda waqtın tejew múmkınhılıgine iye boladı. Shunki tálim beretuǵın bir waqtiniń ózinde barlıq tálim alıwshılardı temaǵa qosa aladı hám bahalay aladı. Tómende “Kishi gruppalarda islew” metodınıństrukturası keltirilgen.



“Kishi gruppalarda islew” metodınıń strukturası

“Kishi gruppalarda islew” metodınıń basqışları tómendegilerden ibarat :

1. Iskerlik baǵdari anıqlanadı. Tema boyınsha bir-birine baylanıslı bolǵan máseleler belgilenedi.
2. Kishi gruppalar belgilenedi. Tálim alıwshilar gruppalarǵa 3-6 kisiden bóliniwleri mümkin.
3. Kishi gruppalar tapsırmanı orınlawǵa kirisiwediler.
4. Tálim beretuǵın tárepinen anıq kórsetpeler beriledi hám yo'naltirib turıladı.
5. Kishi gruppalar prezentaciya etediler.
6. Orınlangan tapsırmalar talqılaw hám analiz etiledi.
7. Kishi gruppalar bahalanadı.

«Kishi gruppalarda islew» metodınıń abzallığı :

- oqıtıw mazmunın jaqsı ózlestiriwge alıp keledi;
- baylaniske kirisiw kónlikpesiniń rawajlanıwlasıwına alıp keledi;
- waqtın tejew mümkinshiligi ámeldegi;
- barlıq tálim alıwshilar qosıladı ;
- óz-ózin hám gruppalararo bahalaw mümkinshiligi ámeldegi boladı.

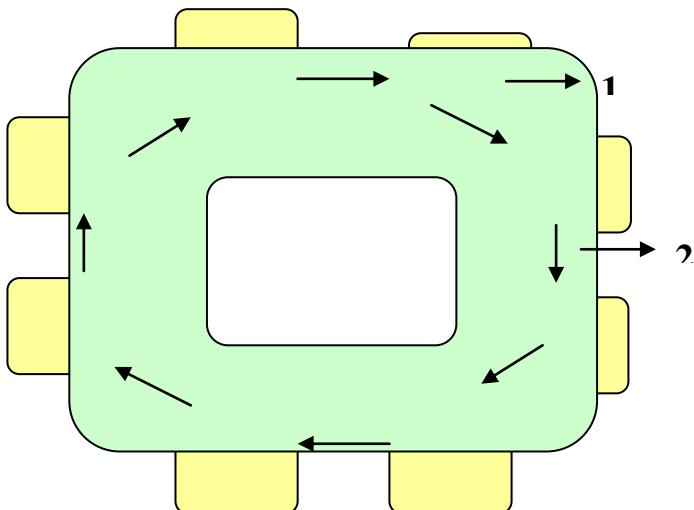
«Kishi gruppalarda islew» metodınıń kemshilikleri:

- birpara kishi gruppalarda kúshsız tálim alıwshilar bolǵanlığı sebepli kúshli tálim alıwshılardıń da tómen baha alıw mümkinshiligi bar;
- barlıq tálim alıwshılardı baqlaw mümkinshiligi tómen boladı ;
- gruppalararo óz-ara unamsız básekiler payda bolıp qalıwı mümkin;
- grappa ishinde óz-ara daw payda bolıwı mümkin.

“Davra sáwbeti” metodi - sheńber stol átirapında berilgen mashqala yamasa sorawlar maydanınan tálim alıwshilar tárepinen óz oy-órislerin bildiriw arqalı alıp barlatuǵın oqıtıw metodi bolıp tabıladi.

“Davra sáwbeti” metodi qollanılganda stol-stullardı sheńber formasında jaylastırıw kerek. Bul hár bir tálim alıwshınıń bir-biri menen “kóz baylanısı”ni ornatıp turiwına járdem beredi. Davra sáwbetiniń awızsha hám jazba formaları bar bolıp tabıladi. Awızsha davra sáwbetinde tálim beretuǵın temanı baslap beredi hám tálim alıwshılardan bul soraw boyınsha óz oy-órislerin xabar beriwlerin so'raydi hám sheńber boylap hár bir tálim alıwshı óz oy-órislerin awızsha aytadılar. Sóyleip atırǵan tálim alıwshıń barlıq dıqqat menen tińlaydı, eger talqılaw kerek bolsa, barlıq oy-órisler tińlanıp bólängennen keyin talqılaw etiledi. Bul bolsa tálim

alıwshılardıń górezsiz pikirlewine hám sóylew mádeniyatınıń rawajlanıwına járdem beredi.

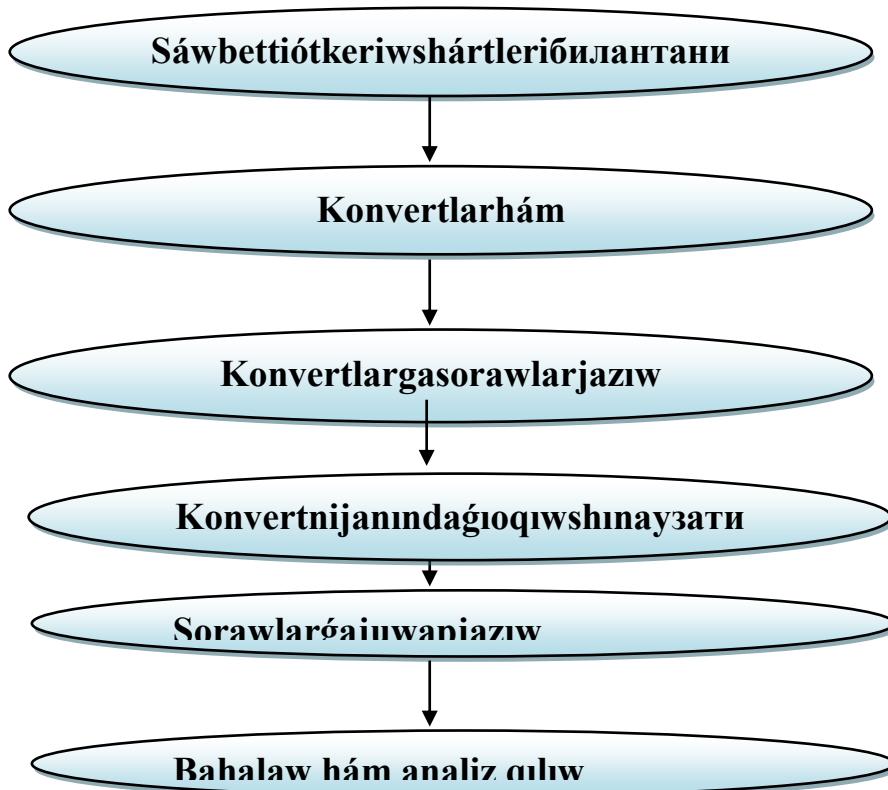


Belgiler:

- 1-tálim alıwshılar
2-
айлана стол

Davra stolining strukturası

Jazba davra sáwbetinde de stol-stullar sheńber formasında jaylastırılıp, hár bir tálim alıwshına konvert qaǵazı beriledi. Hár bir tálim alıwshı konvert ústine málím bir tema boyınsha óz sorawın beredi hám “Juwap betasi”ning birine óz juwabin jazıp, konvert ishine salıp qóyadı. Sonnan keyin konvertni saat baǵdarı boyınsha janındaǵı tálim alıwshına uzatadı. Konvertni algan tálim alıwshı óz juwabin “Juwaplar betasi”ning birine jazıp, konvert ishine salıp qóyadı hám janındaǵı tálim alıwshına uzatadı. Barlıq konvertlar sheńber boylap háreketlenedi. Juwmaqlawshı bólekte barlıq konvertlar jiynap alınıp, analiz etiledi. Tómende “Davra sáwbeti” metodınıń strukturası keltirilgen



“Davra sáwbeti” metodınıń strukturası

“Davra sáwbeti” metodınıń basqıshları tómendegilerden ibarat :

1. Shınıǵıw teması daǵaza etiledi.
2. Tálim beretuǵın tálim alıwshılardı shınıǵıwdı ótkeriw tártibi menen tanıstıradı.
3. Hár bir tálim alıwshına birden konvert hám juwaplar jazıw ushın gruppada neshe tálim alıwshı bolsa, shunchadan “Juwaplar betalari”ni tarqatılıp, hár bir juwaptı jazıw ushın ajıratılǵan waqıt belgilep qóyıladı. Tálim alıwshı konvertga hám “Juwaplar betalari”ga óz atı -sharífini jazadı.
4. Tálim alıwshı konvert ústine tema boyınsha óz sorawın jazadı hám “Juwaplar betası”ga óz juwabin jazıp, konvert ishine salıp qóyadı.
5. Konvertga soraw jazǵan tálim alıwshı konvertni saat baǵdarı boyınsha janındaǵı tálim alıwshına uzatadı.
6. Konvertni alǵan tálim alıwshı konvert ústindegi sorawǵa “Juwaplar betalari”dan birine juwap jazadı hám konvert ishine salıp qóyadı hám de janındaǵı tálim alıwshına uzatadı.
7. Konvert davra stoli boylap aylanıp, taǵı soraw jazǵan tálim alıwshınıń ózine qaytip keledi. Soraw jazǵan tálim alıwshı konvertdagi “Juwaplar betalari”ni bahalaydı.
8. Barlıq konvertlar jiynap alınadı hám analiz etiledi.

Bul metod arqalı tálim alıwshılar berilgen tema boyınsha ózleriniń bilimlerin qısqa hám anıq ańlatpa eta aladılar. Bunnan tısqarı bul metod arqalı tálim alıwshılardı arnawlı bir tema boyınsha bahalaw mümkinshılıgi jaratıldı. Bunda tálim alıwshılar ózleri bergen sorawlarına grappa daǵı basqa tálim alıwshılar bergen juwapların bahalawları hám tálim beretuǵın da tálim alıwshılardı ob'ektiv bahalawı mümkin.

“Davra sáwbeti” metodınıń abzallıqları :

- ótilgen materialınıń jaqsı este qalıwına járdem beredi;
- barlıq tálim alıwshılar qatnasadılar ;
- hár bir tálim alıwshı óziniń bahalanishi juwapkerligin sezim etedi;
- óz pikirin erkin ańlatıw ushın mümkinshilik jaratıldı.

“Davra sáwbeti” metodınıń kemshilikleri:

- kóp waqıt talap etiledi;
- tálim beretuǵındıń ózi de rawajlanǵan pikirlew qábiletine ıyelewi talap etiledi;
- tálim alıwshılardıń bilim dárejesine uyqas hám qızıqlı bolǵan tema tańlaw talap etiledi.

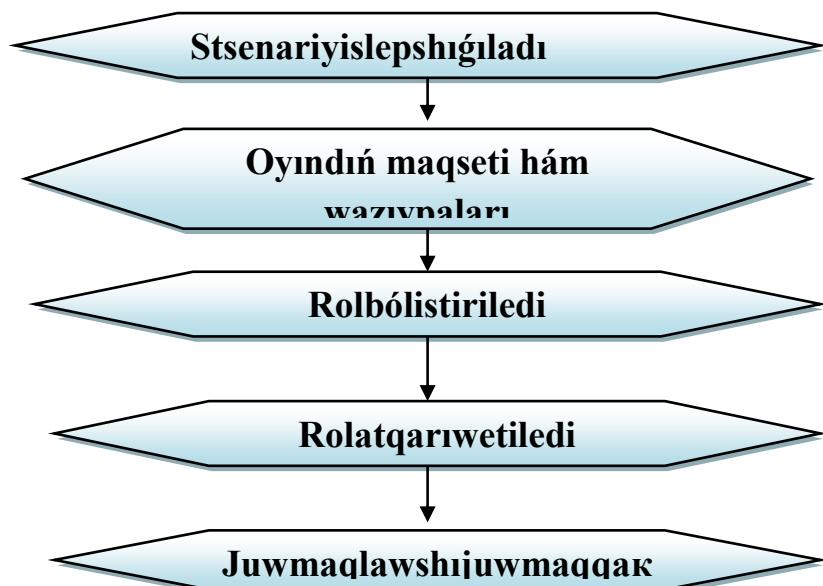
“Rolli oyın” metodi -tálim alıwshılar tárepinen turmıslıq jaǵdaydıń hár túrlı shárt-shárayatların saqnalastırıw arqalı kórsetip beretuǵın metod bolıp tabıladı.

Rolli oyınlardıń ishbop oyınlardan ayriqsha tárepi bahalawdıń alıp barımasligida bolıp tabıladı. Usınıń menen birge “Rolli oyın” metodında tálim

alıwshılar tálım beretuǵın tárepinen islep shıǵılǵan stsenariy degi roldı jırlaw menen jetkiliklilanishsa, “Ishbop oyın” metodında rol' atqarıw etiwshıler málim jaǵdayda qanday wazıypalardı orınlaw kerekligin górezsiz túrde ózleri hal etediler.

Rolli oyında da ishbop oyın sıyaqlı mashqalani sheshiw boyınsha qatnasiwshılardıń birgelikte aktiv jumıs aparıwları jolǵa qoyılǵan. Rolli oyınlar tálım alıwshılarda shaxslararo mámile mamanlıǵın qáliplestiredi.

“Rolli oyın” metodında tálım beretuǵın tálım alıwshılar haqqında aldınan maǵlıwmatqa ıyelewi kerek. Shunki roldı oynawda hár bir tálım alıwshınıń individual xarakteri, turpayı zárúrli áhmiyetke iye boladı. Saylanǵan temalar tálım alıwshılardıń ózlestiriw dárejesine sáykes keliwi kerek. Rolli oyınlar oqıw processinde tálım alıwshılarda motivatsiyani qáliplestiriwge járdem beredi. Tómende “Rolli oyın” metodınıń strukturası keltirilgen.



“Rolli oyın” metodınıń strukturası

“Rolli oyın” metodınıń basqıshları tómendegilerden ibarat :

1. Tálım beretuǵın tema boyınsha oyındıń maqset hám nátiyjelerin belgileydi hám de rolli oyın stsenariysin islep shıǵadı.
2. Oyındıń maqset hám wazıypaları tusintiriledi.
3. Oyındıń maqsetinden kelip shıǵıp, roldı bólıwleydi.
4. Tálım alıwshılar óz rolın atqarıw etediler. Basqa tálım alıwshılar olardı gúzetip turadılar.
5. Oyın juwmaǵında tálım alıwshılardan olar atqarıw etken rolni taǵı qanday jırlaw mümkinligin aniqlama beriwge mümkinshilik beriledi. Gúzetshi bolǵan

tálim alıwshılar óz juwmaqlawshı oy-pikirlerin ańlatadılar hám oyınǵa juwmaq etiledi.

Bul metodtı qóllaw ushın stsenariy t'lim beretuǵın tárepinen islep shıǵıladı. Birpara jaǵdaylarda tálim alıwshılardı da stsenariy islep shıǵıwǵa qosıw múmkin. Bul tálim alıwshılardıń motivatsiyasın hám dóretiwshilik ızleniwshiligin asırıwǵa járdem beredi. Stsenariy arnawlı pán boyınsha ótilip atırǵan temaǵa uyqas túrde, turmisda júz beretuǵın birpara jaǵdaylardi jaqtilandırıwi kerek. Tálım alıwshılar bul rolli oyın kórinisinden keyin óz oy-órislerin bildirip, kerekli juwmaq shıǵarıwı kerek.

“Rolli oyın” metodınıń ábzallıq tárepleri:

- oqıw processinde tálim alıwshılarda motivatsiya (qızıǵıwshılıq) ni qálidestiriwge járdem beredi;
- tálim alıwshılarda shaxslararo mámile mamanlıǵın qálidestiredi;
- teoriyalıq bilimlerdi ámeliyatda qollay alıwdı uyretedi;
- tálim alıwshılarda berilgen jaǵdaynı analiz qılıw ilmiy tájriybesi qáliplesedi.

“Rolli oyın” metodunuń kemshilik tárepleri:

- kóp waqıt talap etiledi;
- tálim beretuǵınnan úlken tayarıqtı talap etedi;
- tálim alıwshılardıń oyınǵa tayınlıǵı túrlishe bolıwı múmkin;
- barlıq tálim alıwshılarǵa rol bólístirilmay qalıwı múmkin.

“Tartıs-tartıs” metodi -qandayda bir tema boyınsha tálim alıwshılar menen ózara tartıs, pikir almasınuv formasında ótkeriletuǵın oqıtıw metodi bolıp tabıladı.

Hár qanday tema hám máseleler ámeldegi bilimler hám tájiriybeler tiykarında dodalaniwı názerde tutılǵan halda bul metod qollanıladı. Tartıs-tartısti basqarib barıw wazıypasın tálim alıwshılardıń birine tapsırıwı yamasa tálim beretuǵındıń ózi aparıwı múmkin. Tartıs-tartısti erkin jaǵdayda aparıw hám hár bir tálim alıwshıń tartısqı qosıwǵa háreket qılıw kerek. Bul metod alıp barılıp atırǵanda tálim alıwshılar arasında payda bolatuǵın dawlardı tezlik penen saplastırıwǵa háreket qılıw kerek.

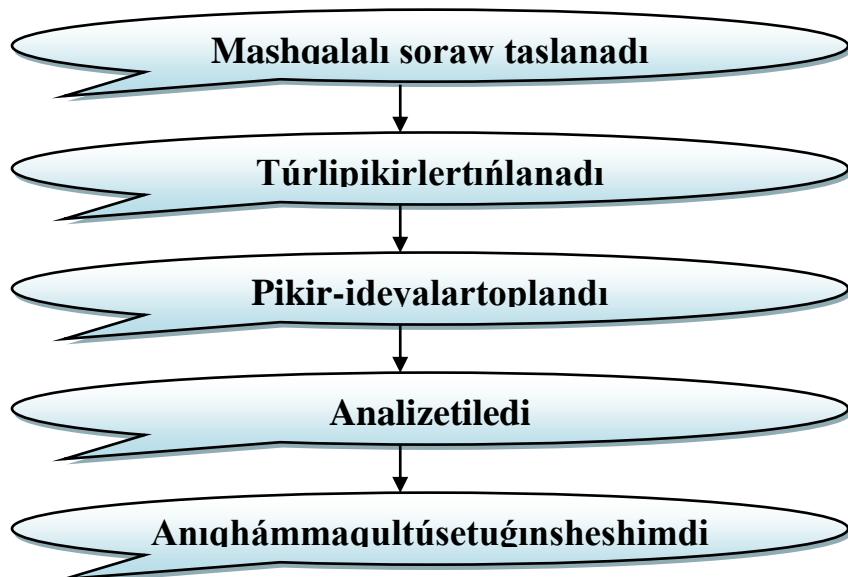
“Tartıs-tartıs” metodıń ótkeriwde tómendegi qaǵıydalarǵa ámel qılıw kerek:

- barlıq tálim alıwshılar qatnasiwı ushın múmkınhilik jaratıw ;
- “oń qo'l” qaǵıydası (qolın kóterip, ruhsat algannan keyin sóylew) ga ámel qılıw ;
- pikir-ideyalardı tíńlaw mádeniyatı ;

bildirilgen pikir-ideyalardıń takirarlanmasligi;

bir-birlerine óz-ara húrmet.

Tómende “Tartıs-tartıs” metodın ótkeriw strukturası berilgen.



“Tartıs-tartıs” metodınıń strukturası

“Tartıs-tartıs” metodınıń basqıshları tómendegilerden ibarat :

1. Tálım beretuǵın tartıs temasın tańlaydı hám soǵan tiyisli sorawlar islep shıǵadı.
2. Tálım beretuǵın tálım alıwshılarǵa mashqala boyınsha soraw beredi hám olardı tartısqa usınıs etedi.
3. Tálım beretuǵın berilgen sorawǵa bildirilgen juwaplardı, yaǵniy túrli ideya hám pikirlerdi jazıp baradı yamasa bul wazıyparı orınlaw ushın tálım alıwshılardan birin xatker etip tayinlaydı. Bul basqıshda tálım beretuǵın tálım alıwshılarǵa óz pikirlerin erkin xabar beriwlere sharayat jaratıp beredi.
4. Tálım beretuǵın tálım alıwshılar menen birgelikte bildirilgen pikir hám ideyalardı gruppalarǵa ajratadı, ulıwmalastırıradı hám analiz etedi.
5. Analiz nátiyjesinde qoyılǵan mashqalaniń eń maqul túsetuǵın sheshimi saylanadı.

“Tartıs-tartıs” metodınıń abzallıqları :

- tálım alıwshılardı górezsiz pikirlewge odaydı ;

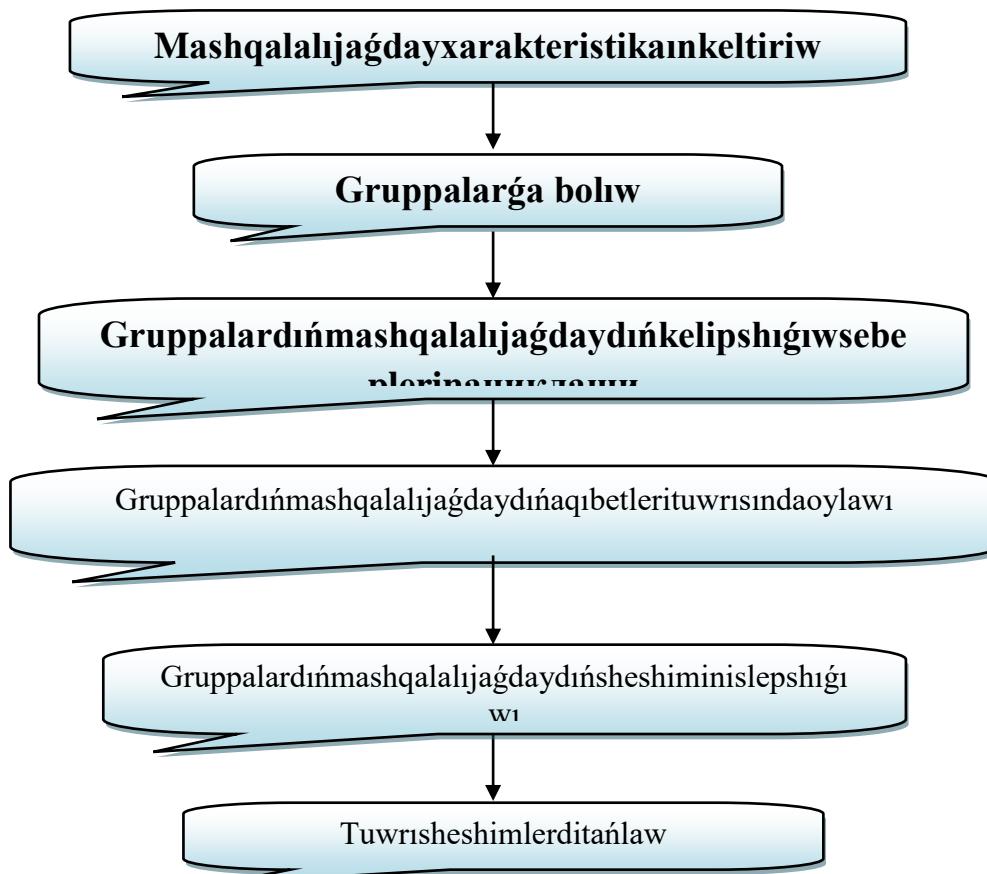
- tálim alıwshılar óz pikiriniń tuwrılıǵın tastıyıqlawǵa háreket etiwine mümkinshilik jaratılaǵı;
- tálim alıwshılarda tińlaw hám analiz qılıw qábletiń rawajlanıwına járdem beredi.

“Tartıs-tartıs” metodınıń kemshilikleri:

- tálim beretuǵınnan joqarı basqarıw sheberligin talap etedi;
- tálim alıwshılardıń bilim dárejesine uyqas hám qızıqlı bolǵan tema tańlaw talap etiledi.

“Mashqalalı jaǵday” metodi -tálim alıwshılarda mashqalalı jaǵdaylardıń sebep hám aqıbetlerin analiz qılıw hám de olardıń sheshimin tabıw boyınsha kónlikpelerin qáiplestiriwge qaratılǵan metod bolıp tabılaǵı.

“Mashqalalı jaǵday” metodi ushın saylangan mashqalanıń quramalılıǵı tálim alıwshılardıń bilim dárejelerine sáykes keliwi kerek. Olar qoyılǵan mashqalanıń sheshimin tabıwǵa ılayıq bolıwlari kerek, keri jaǵdayda sheshimdi tapa almagach, tálim alıwshılardıń qızıǵıwshılıqları sóniwine, ózlerine bolǵan isenimleriniń joǵalıp ketiwine alıp keledi. «Mashqalalı jaǵday» metodi qollanılganda tálim alıwshılar órezsiz oylawdı, mashqalanıń sebep hám aqıbetlerin analiz qılıwdı, onıń sheshimin tabıwdı úyrenediler. Tómende “Mashqalalı jaǵday” metodınıń strukturası keltirilgen.



“Mashqalalı jaǵday” metodınıń strukturası

“Mashqalalı jaǵday” metodınıń basqışları tómendegilerden ibarat :

1. Tálim beretuǵın tema boyınsha mashqalalı jaǵdaynı tańlaydı, maqset hám waziyalardı anıqlaydı. Tálim beretuǵın tálim alıwshılarǵa mashqalanı bayanlaydı.
2. Tálim beretuǵın tálim alıwshılardı tapsırmanıń maqset, waziyapaları hám shártleri menen tanıstırıdı.
3. Tálim beretuǵın tálim alıwshılardı kishi gruppalarǵa ajratadı.
4. Kishi gruppalar berilgen mashqalalı jaǵdaynı úyrenediler. Mashqalanıń kelip shıǵıw sebeplerin anıqlaydilar hám hár bir grappa prezentaciya etedi. Barlıq prezentaciyanın keyin birdey pikirler jıynanadı.
5. Bul basqıshda berilgen waqt dawamında mashqalanıń aqıbetleri tuwrısında oy-órislerin prezentaciya etediler. Prezentaciyanın keyin birdey pikirler jıynanadı.
6. Mashqalanı sheshiwdiń túrli mümkinshiliklerin talqılaw etediler, olardı analiz etediler. Mashqalalı jaǵdaynı sheshiw jolların islep shıǵadılar.
7. Kishi gruppalar mashqalalı jaǵdaydiń sheshimi boyınsha prezentaciya etediler hám óz variantların usınıs etediler.
8. Barlıq prezentaciyanın keyin birdey sheshimler jıynanadı. Grappa tálim beretuǵın menen birgelikte mashqalalı jaǵdaynı sheshiw jollarınıń eń maqlı túsetuǵın variantların tańlap aladı.

“Mashqalalı jaǵday” metodınıń abzallıqları :

- tálim alıwshılarda górezsiz pikirlew qábiletlerin qáliplestiredi;
- tálim alıwshılar mashqalanıń sebep, aqıbet hám sheshimlerdi tabıwdı úyrenediler;
- tálim alıwshılardıń bilim hám qábiletlerin bahalaw ushın jaqsı mümkinshilik jaratıldı ;
- tálim alıwshılar pikir hám nátiyjelerdi analiz qılıwdı úyrenediler.

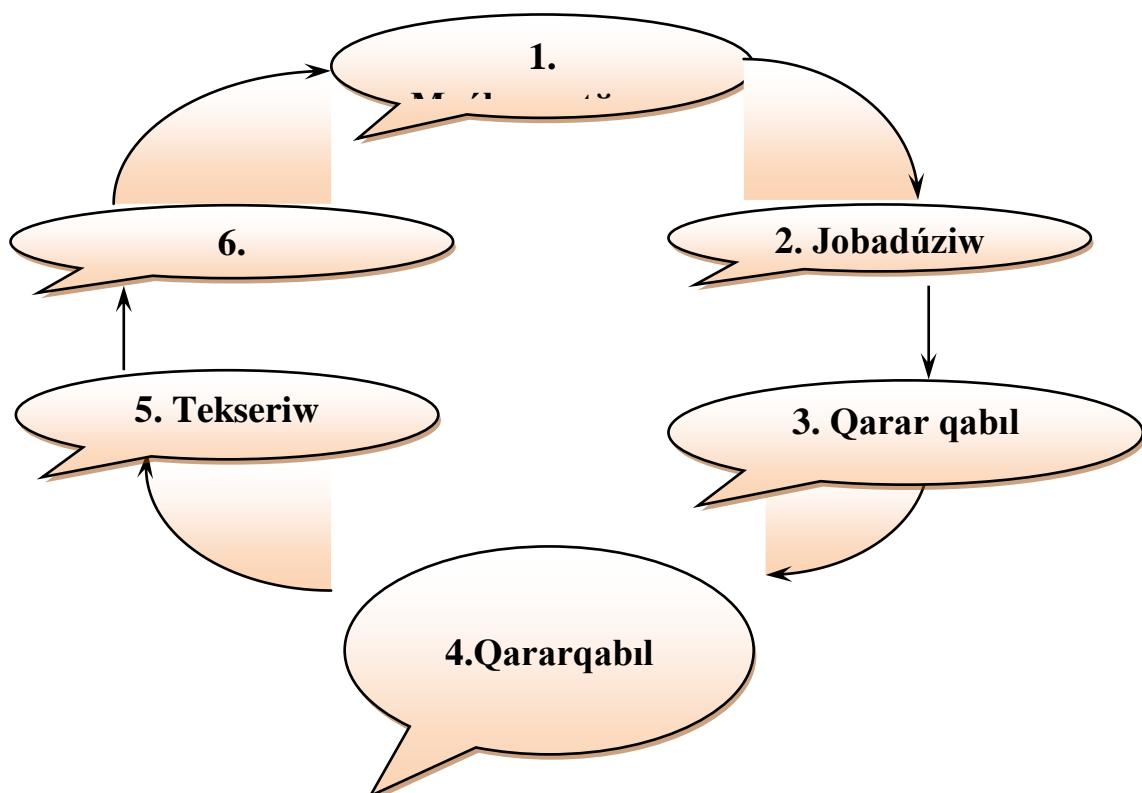
“Mashqalalı jaǵday” metodınıń kemshilikleri:

- tálim alıwshılarda joqarı motivatsiya talap etiledi;
- qoyılǵan mashqala tálim alıwshılardıń bilim dárejesine sáykes keliwi kerek;
- kóp waqt talap etiledi.

“Joybar” metodi -bul tálim alıwshılardıń individual yamasa gruppalarda belgilengen waqt dawamında, belgilengen tema boyınsha informaciya jiynaw, izertlew ótkeriw hám ámelge asırıw jumısların aparıwı bolıp tabıladı. Bul metodta tálim alıwshılar joybarlaw, qarar qabıllaw, ámelge asırıw, tekseriw hám juwmaq shıǵarıw hám nátiyjelerdi bahalaw processlerinde qatnasadılar. Joybar islep shıǵıw jalǵız tártipte yamasa toparıy bolıwı múmkin, lekin hár bir joybar oqıw toparınıń birgeliktegi iskerliginiń muwapiqlastırılgan nátiyjesi bolıp tabıladı. Bul processda tálim alıwshınıń wazıypası belgilengen waqt ishinde jańa ónimdi islep shıǵıw yamasa basqa bir tapsırmanıń sheshimin tabıwdan ibarat. Tálim alıwshılar kóz qarasınan tapsırma quramalı bolıwı hám ol tálim alıwshılardan ámeldegi bilimlerin basqa jaǵdaylarda qollay alıwdı talap etetuǵın tapsırma bolıwı kerek.

Joybar úyreniwge xizmet etiwi, teoriyalıq bilimlerdi ámeldegi nátiyjeni ámelde qollanıw etiwi, tálim alıwshılar tárepinen górezsiz joybarlaw, shólkemlestiriw hám ámelge asırıw múmkinshiligin jarata alatuǵın bolıwı kerek.

Tómendegi sizılmada “Joybar” metodınıń basqıshları keltirilgen.



“Joybar” metodınıń basqıshları

“Joybar” metodınıń basqıshları tómendegilerden ibarat :

1. Professor -oqıtıwshi joybar jumısı boyınsha tapsırmalardı islep shıǵadı. Tálim alıwshılar górezsiz túrde sabaqlıq, sxemalar, tarqatpa materiallar tiykarında tapsırmaqa tiyisli maǵlıwmatlar yig'adılar.

2. Tálim alıwshılar óárezsiz türde jumıs rejesin islep shıǵadılar. Jumıs rejesinde tálim alıwshılar jumıs basqıshıların, olarǵa ajıratılǵan waqt hám texnologiyalıq izbe-izligin, material, ásbap -úskenelerdi joybarlawları kerek.

3. Kishi gruppalar jumıs jobaların prezantaciya etediler. Tálim alıwshılar jumıs rejesine tiykarlanıp tapsırmazı orınlaw boyınsha qarar qabil etediler. Tálim alıwshılar professor -oqıtıwshı menen birgelikte qabil etilgen qararlar boyınsha eriwiladıgan nátiyjelerdi talqılasadı. Bunda hár túrlı qararlar salıstırıwlanıp, eń maqlı túsetuǵın variant tańlap alındı. Professor -oqıtıwshı tálim alıwshılar menen birgelikte “Bahalaw betası”ni islep shıǵadı.

4. Tálim alıwshılar tapsırmazı jumıs jobası tiykarında óárezsiz türde ámelge asıradılar. Olar individual yamasa kishi gruppalarda islewleri mümkin.

5. Tálim alıwshılar jumıs nátiyjelerin ózlerin tekserediler. Bunnan tısqarı kishi gruppalar bir-birleriniń jumıs nátiyjelerin tekseriwge de qosıladılar. Tekseriw nátiyjelerin “Bahalaw betası”da belgilengenler etiledi. Tálim alıwshı yamasa kishi gruppalar esabat berediler. Jumıs juwmaǵı tómendegi sırtqı kórinislerdiń birinde esabat etiledi: awızsha esabat ; materiallardı kórsetiw arqalı esabat ; joybar kórinisindegi jazba esabat.

6. Professor -oqıtıwshı hám tálim alıwshılar jumıs procesin hám nátiyjelerdi birgelikte juwmaqlawshı sáwbet dawamında analiz qılıwadı. Oqıw ámeliyatı shınıǵıwlardı erisilgen kórsetkishlerdi normativ kórsetkishler menen salıstırıwlaydı. Egerde normativ kórsetkishlerge erise alınbagan bolsa, onıń sebepleri aniqlanadı.

Professor -oqıtıwshı “Joybar” metodıń qóllawı ushın tapsırmalardı islep shıǵıwı, joybar jumısın sabaq jobasına kirgiziwi, tapsırmazı tálim alıwshıldıń mümkinshiliklerine maslastırıp, olardı joybar jumısı menen tanıstırıwı, proektlestiriw procesin gúzetip turıwı hám tapsırmazı óárezsiz atqara alıwların támiyinleniwi kerek.

“Joybar” metodıń ámelge asırıwdıń úsh qıylı forması ámeldegi:

- jalǵız tártıp degi jumıs;
- kishi toparyı jumıs;
- jámáát jumısı.

TEORIYALIQ SHINIĞIWLAR MAZMUNI
1-TEMA : TÁLIM SAPASIN TÁMIYINLEWDE STUDENTLER
BILIMIN BAHALAW METODIKASINIŃ TEORIYASI.

JOBA :

1. Bahalaw, bahalawdiń didaktik maqseti hám waziyapaları.
2. Tálim sapasına tásir etiwshi faktorlar (materiallıq-texnikalıq baza, professor -oqıtıwshılardıń potencialı hám oqıw -metodikalıq támiynat).
3. Bahalaw túrleri (ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshı hám xalıq aralıq).
Bahalaw principleri hám kriteriyaları.

3-Renesans procesi jámiyet ómiriniń barlıq tarawların qamtip alǵan házirgi kúnde mámlekетимиздеги тálim sisteması aldındaǵı zárúrli funkciyalarınan biri ósip kiyatırgan jetkinshekke tálim, tárbıya beriwdiń jańa hám nátiyjeli usılların jaratiw, studentlerdiń bilim dárejelerine bolǵan talaptı kóteriw, oqıtıwdıń joybarlastırılgan nátiyjelerine erisiw esaplanadı. Ózbekstan Respublikası tálim sistemasın 2030 jılǵa shekem rawajlandırıw kontseptsiyası xalıq tálimi sistemasında studentlerdiń tábiyyiy baǵdardaǵı oqıw modulilardan sawatlılıq dárejesin bahalawdiń milliy sistemasin jaratiw, tálim-tárbıya procesine individuallastırıw principlerini qollanıw etiw, mámlekет tálim standartlarında názerde tutılǵan kompetentsiyalarnı bahalaw kriteriyaların islep shıǵıw siyaqlı aktual funkciyalardı ilgeri súrgen. Ámeldegi bakalavriat baǵdarı mámlekет tálim standartları kompetentsiyaviy jantasiwǵa tiykarlańǵanlıǵına qaramastan, oqıtıw hám bahalaw metodları tiykarlanıp oqıw materialı hám informaciyanı yadlaw hám de bayanlawǵa qaratılǵanlıǵı, sın pikirlew, informaciyanı górezsiz izlew hám analiz qılıw kónlikpeleri hám basqa ilmiy tájriybelerdi rawajlandırıwǵa jóneltirilgen Qadaǵalaw hám bahalaw metodların tereń analiz etiw zárúriyatın talap etedi.

Studentler bilimi qadaǵalaw hám bahalawı - bul tálim procesiniń eń zárúrli hám oqıtıwshınan úlken uqıp hám dóretiwshilik talap etetuǵın strukturalıq bólegi esaplanadı. Oqıtıwshı sheberlik menen studentler bilimin qadaǵalaw hám bahalaw qılıwdıń waqtın tuwrı belgilewi, qadaǵalaw hám bahalawdiń túrli usıllarınan paydalangan halda studentlerdi pútkıl shınıǵıw dawamında nátiyjeli islewin támiyinley alıwı kerek. qadaǵalaw hám bahalawsız student shaxsınıń qáliplesiwine pedagogikalıq basshılıq qılıw, studentlerdiń biliw iskerligin, olardıń intellektual hám ámeliy miynetlerin basqarıw múmkin emes. Oqıtıwdıń talap dárejesindegi nátiyjelerine erisiw, tálim procesin tolıq jetilistiriwde Qadaǵalaw hám bahalaw diń áhmiyeti benihoya úlken. qadaǵalaw hám bahalaw studentlerdiń tayarlıq dárejesin anıqlaw, olardıń bilim hám ilmiy tájriybelerindegi boşlıqlardı toltrıw imkaniyatın beredi.

Qadaǵalaw hám bahalaw anıq belgilengen iskerlik, yaǵniy DTS menen normalangan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarning ózlestiriw dárejesin anıqlawǵa qaratılǵan pedagogikalıq qural retinde studenttiń shaxs retinde rawajlanıwı, kásiplik iskerlikke tiyisli bilimler, oqıw modulu tiykarların úyreniwge bolǵan qızıǵıwshılıǵıń arttıriw, dúnyaǵa kózqaras, oylawi, yad hám erk-ıqrarın tárbıyalawǵa múmkinshilik jaratadı. Qadaǵalaw hám bahalaw arqalı studentler bilimin bahalaw menen birge oqıw processinde tálim maqsetine qaysı dárejede

erisilgeni, sonıń menen birge, sapalı tálım kórsetkishi dinamikasın analiz qılıw mûmkin.

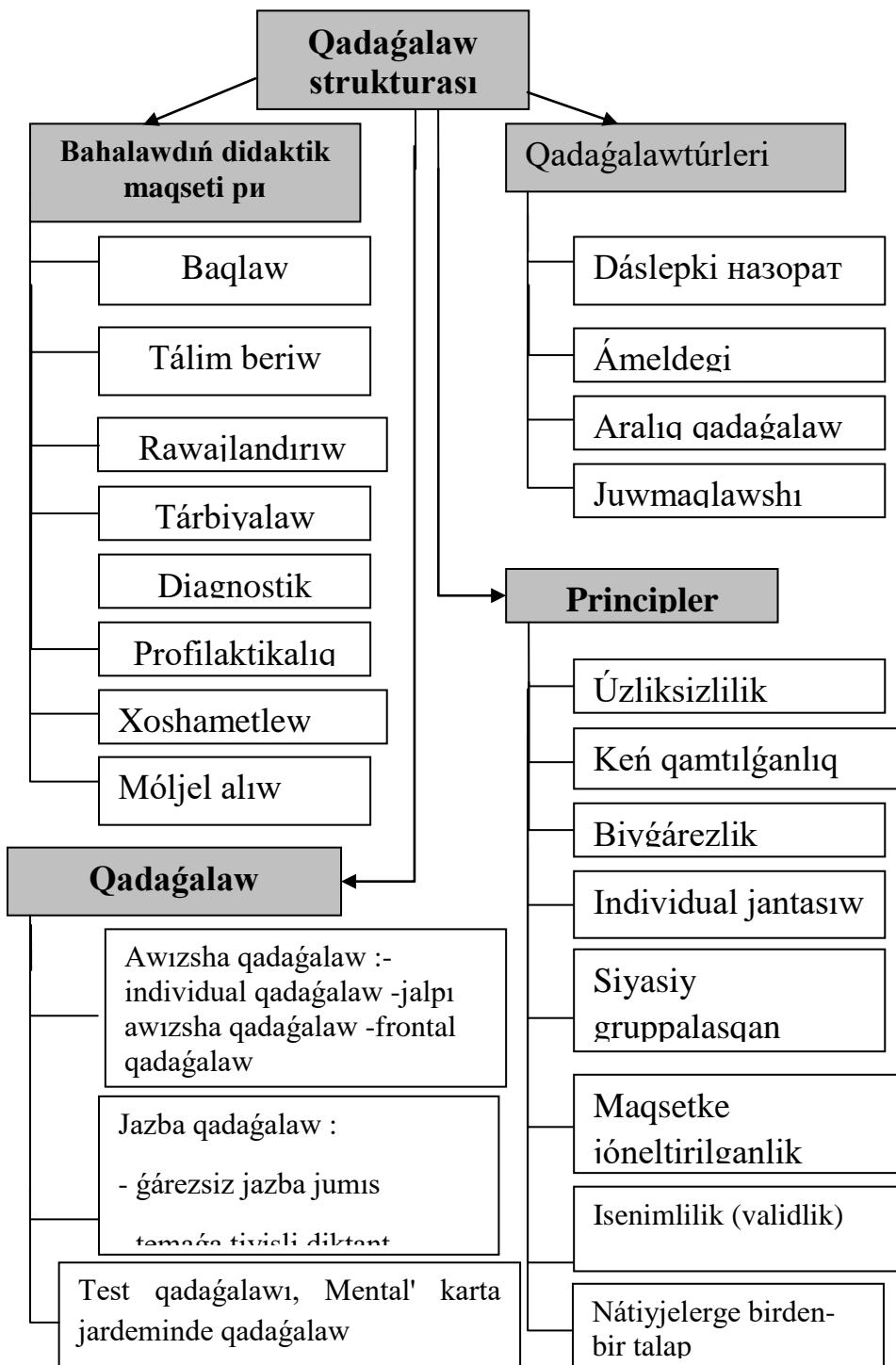
Úzliksız hám sistemali tûrde islengen qadaǵalaw hám bahalaw procesi studentti ónimli miynet qılıw, ózi iyelegen bilim dárejesin ózi bahalawǵa uyretedi, oqıw modulına bolǵan qızıǵıwshılıǵıń asıradı. Sonıń menen birge studentlerdiń ózlestiriwin qadaǵalaw hám bahalaw oqıtıwshılardıń iskerligine baha beriwe tiykar boladı, yaǵníy oqıtıwshı oqıw materialın qanshellilik túsinikli etip bayan ete alıwı hám oqıtıwdıń nátiyjeli usılların paydalaniwı, studentlerdiń gárezsiz bilim alıw procesin shólkemlestiriw hám ótkeriw procesine baha beriwe imkaniyatın beredi. Qadaǵalaw hám bahalawdan alıngan nátiyjelerine tayangan halda oqıtıwshı kem nátiyje beretuǵın jumıs usılların nátiyjeli jumıs usılları menen almastırıdı hám sonıń menen birge, DTS menen normalanǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarıni iyelewge keń sharayat jaratadı.

Studentlerdiń DTS menen normalanǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarıning ózlestiriw dárejesin qadaǵalaw hám bahalaw qılıwdıń zárurlı funkciyası studentlerdiń kásiplik tayarılıq dárejesine qoylatuǵın minimal talaplarǵa juwap beretuǵın hám student tárepinen ózlestiriliwi shárt bolǵan bilim kórsetkishlerine egaligini, olardıń ilimiý dúnyaǵa kózqarasların, ekologiyalıq, ahloqiy tárbiyasınıń qáliplesiwin bahalaw esaplanadı.

Qadaǵalaw hám bahalawdıń bilimlendirıwge tiyisli funkciyasınıń mánisi sonda, qadaǵalaw hám bahalaw tapsırmaların orınlaw dawamında studentler iyelegen bilimlerin sistemalastırıdı, ulıwmalastırıladı, joqarı dárejede jetilistiriwtiradi. Studentler aldın ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarını jańa hám qápelimde jaǵdaylarda ámelde qóllaw arqalı jańa bilimlerdi iyelewi, kórsetiw imkaniyatın beretuǵın qadaǵalaw hám bahalaw studentlerdiń tekǵana dıqqatı, pikirlewi, yadınıń rawajlanıwına, bálki bilim sheńberiniń keńeyiwine jay jaratadı.

Qadaǵalaw hám bahalawdıń tárbiyalıq funkciyası haqqında sóz júrgizilgende, qadaǵalaw hám bahalaw student gárezsiz tálimnen berilgen tapsırmalardı waqtında puqta, gárezsiz, úzliksız orınlawǵa úndewi hám óz biliminiń bahalanishiga mudam tayın bolıwlıqqa úyretiwi názerde tutıladı. Qadaǵalaw hám bahalaw studentte minnet, minnetleme, juwapkerlik, hújdan sıyaqlı ahloqiy sapalardıń qáliplesiwine járdem beredi. Qadaǵalaw hám bahalaw processinde studentler ortasında óz-ara munasábeter hám de oqıtıwshı hám student ortasında sheriklik munasábeterleri qáliplesedi.

Qadaǵalaw hám bahalawdıń rawajlantıratuǵın funkciyası sonda, Qadaǵalaw hám bahalaw arqalı oqıtıwshı úzliksız tûrde studentlerdiń zehni, aqıl etiw ózgesheligi, yad hám pikirlew qábiletleriniń rawajlanganlıǵı, bilim dárejesi, olardıń jetiskenlikleri hám kemshilikleri haqqında mudam xabarlı boladı. Bul bolsa oqıtıwshına birinshiden studentlerdiń intellektual iskerligin rawajlandırıw, ekinshiden hár bir studenttiń ayriqsha individual rawajlanıw qásiyetlerin esapqa alǵan halda olardıń biliw iskerligin rawajlandırıw hám hár bir studenttiń ózlestiriwin jaqsılawǵa erisiw ushın zárur.



Qadaǵalaw hám bahalawdını diagnostik funkciyasınıń mánisi student-lar bilimi hám kónlikpelerindegi kemshilikler, kemshilikler, boşlıqlar, studentlerdiń oqıw materialın ózlestiriw degi qıyıñshılıqları tuwdıratuǵın sebepler haqqında úzliksiz informaciya alıw esaplanadi. Bunday informaciyalar oqıtıwdıń nátiyjeli usılların tańlaw jáne bul usıllardı hám de tálım procesin jetilistiriwdiń baǵdarın anıq belgilew imkaniyatın beredi.

Studentlerdiń bilimindegı kúshli hám hálsız táreplerinen xabarlı bolıw oqıtıwshına óz pedagogikalıq uqıpı, jumıs usılları hám studenttiń individual qásiyetleri haqqında informaciyaǵa iye bolıw menen tálım procesin jetilistiriw ushın **orientır** (móljel alıw) bolıp xızmet etedi. Qadaǵalaw hám bahalawdını nátiyjeleri oqıtıwshına studentlerdiń bilimlerindegi boşlıqları toltırıwǵa

jóneltirishiga járdem bersa, studentlerge bolsa óz qáte hám kemshiliklerin anıqlap, olardı dúzetiwine járdem beredi. Odan tısqarı qadaǵalaw hám bahalaw nátiyjelerine kóre tálım shólkemi administraciyası, ata-analar oqıw procesi natiyjeliliǵi haqqında informaciyaǵa iye boladılar.

Qadaǵalaw hám bahalawdıń **profilaktikaliq** funkciyası. Ekenin aytıw kerek, ózlestirilgen oqıw materialları waqıt ótken tárepke studentlerdiń yadinan shıǵadı. Bul student bilimi hám kónlikpelerin jumısqa salıw, olardan paydalaniwǵa talap bolmasa ásirese sezilerli boladı. Studentler bilimin úzliksiz qadaǵalaw hám bahalaw etiliwi aldın ózlestirilgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarını jańa hám qápelimde jaǵdaylarda ámelde qóllaw arqalı jańa bilimlerdi ózlestiriw, sonıń menen birge, bekkemlew, tákirarlaw imkaniyatın beredi. Tákirarlaw bolsa student yadin charxlab baratuǵın profilaktikaliq ilaj retinde qadaǵalaw hám bahalaw menen bekkem baylanıslı.

Studentler bilimi hám mamanlıǵın qadaǵalaw hám bahalaw qılıwdıń tómendegi principleri ámeldegi:

1. Úzliksızlılık. Qadaǵalaw hám bahalaw tálım-tárbiya procesiniń ajıralmaytuǵın bólegi retinde barlıq oqıtıw formaları : lekciya, laboratoriya, ámeliy hám seminar shınıǵılwarda studentlerdiń oqıw iskerligi menen bekkem baylanıslı halda úzliksız túrde shólkemlestiriledi.

2. Qalıslılık. Qadaǵalaw hám bahalaw oqıtıwshınıń studentlerdi tereń úyrenmesten, shamalıq hám sub'ektiv pikirlerge tiykarlanıp, júzeki oy-pikir júrgizip, nadurıs juwmaq shıǵarıwin biykar etken halda studentler bilimine tuwrı, ashıqlıq, biygárezlik menen, qalıs, anıq pikirlerge tiykarlanıp baha beriwdi talap etedi. Qadaǵalaw hám bahalaw oqıw procesiniń málım basqıshındaǵı málım programma boyınsha studentlerdiń alǵan haqıqıy bilimlerin belgileydi.

3. Keń qamtilǵanlıq. Qadaǵalaw hám bahalaw belgilengen programmanıń barlıq bólimlerin óz ishine aladı hám studenttiń teoriyalıq bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, intellektual hám intellektuallıq potencialı, kompetentsiyalarining sınaqın támiyinleydi.

4. Individuallılıq. Qadaǵalaw hám bahalaw hár bir studenttiń bilim dárejesin hám de onıń oqıw iskerligi, individual qásıyetlerin baqlaw, úyreniw imkaniyatın beredi.

Individual górezsiz qadaǵalaw hám bahalaw jumıslarınan doska aldında juwap beriwden tartinadigan, ózine isenimli juwap bere almaytuǵın, erliksiz studentler ushin paydalaniw maqsetke saykes boladı. Bunday jaǵdaylarda student ózine tapsırılǵan funkciyanı jaqsı atqorganını ashıq -oydin talqılaw menen studentti qollap-quwatlaw onıń óz kúshine isenimin asıradı.

5. Siyasiy gruppasqan jantasiw. Qadaǵalaw hám bahalaw processinde moduldiń, sol modul bólimleriniń ayriqsha qásıyetleri esapqa alınadı, bul ayriqshaliqlardan kelip shıqqan halda qadaǵalaw hám bahalawdıń túrli usılları qollanıladı. Bul bolsa qadaǵalaw hám bahalawdıń bólek alıngan bir usıllınan paydalaniwda kelip shıǵıs kemshiliklerdiń júzege keliwin jónge salıw etedi.

6. Oqıw modulına tayarılıq dárejesine bolǵan talaplardı hám de studentlerdi hár tarepleme úyrenip shıǵıw tiykarında qadaǵalaw hám bahalaw ótkeriwshiler

tárepinen qadaǵalaw hám bahalaw nátiyjelerine qoyılatuǵın talaptıń birden-birligi támiyinlenedi.

7. Qadaǵalaw hám bahalaw aldınan belgilengen klassifikasiyalar sisteması tiykarında oqıw procesiniń barlıq basqıshlarında **málim maqsetke jóneltirilgen halda** tashkil etiledi.

Joqarı tálim sistemasynda oqıtıw natiyjeliliği student bilim hám mamanlıǵın qadaǵalaw hám bahalaw qılıwdıń tekǵana usıl hám sırtqı kórinislerdiń túrlitumanlıǵına, bálki qadaǵalaw hám bahalawdıń mazmunına da baylanıslı. Oqıw materialın ózlestiriw processinde oqıtıwshı berip atırǵan ilimiý informaciyalar kólemi oqıw programması tárepinen belgilengen talap dárejesinden joqarı bolıwı kerek. Bunday qosımsısha maǵlıwmatlar uyreniletuǵın oqıw materialın oqıw modulu jańalıqları, górezsiz turmıs hám kásiplik iskerliktegi mashqalalı jaǵdaylar, islep shıǵarıw tarmaqları daǵı jańalıqlar menen bayıtıw ushın zárúr. Bunday maǵlıwmatlar studentlerdiń kásipine hám oqıw moduluna bolǵan qızıǵıwshılıǵın asıradı. Lekin studentler bilimi qadaǵalaw hám bahalawı qatań belgilengen standart tiykarında ótkeriledi.

Qadaǵalaw hám bahalaw processinde student tárepinen intellektual operatsiyalardı orınlawı, ásirese, analitik -sıń kózqarastan iskerlik menen shuǵıllanadı. Kásiplik ob'ektler, processler, hádiyselenge klassifikasiya hám tariyp beriw, olardı óz-ara salıstırıwlaw ulıwma juwmaqlar shıǵarıw sıyaqlı tapsırmalar studentten quramalı pikirlew iskerligin hám ilmiý tájriybeni talap etedi. Qadaǵalaw hám bahalawda tap sonday tapsırmalar bolıwı kerek. Oqıw modulınıń úyreniw ob'ektine baylanıslı halda ob'ektler hám jiynaqlardıń dúzilisi hám funkciyalarıdagı uqsawlıq hám ayırmashılıqlardı aniqlaw, ob'ektlerde júz bolatuǵın processler, túsiniklerdi óz-ara salıstırıwlaw hám bir-biri menen bólew, juwmaq shıǵarıw sıyaqlı soraw hám tapsırmalar studenttiń bilim sapası hám ilmiý tájriybe dárejesin aniqlawda hám de olardıń kásiplik tayınlıǵın joqarıǵa kóteriwde úlken áhmiyetke iye.

Tájiriybeler sonı kórsetedi, studentler ámeliy kónlikpe, uqıp hám ilmiý tájriybelerge, misali, sabaqlıq menen ózbetinshe islew, waqtıñshalıq joybarlar tayarlaw, tábiyaatda baqlawlar alıp barıw, ob'ektlerdi aniqlaw, ápiwayı tájiriybeler ótkeriw sıyaqlı ilmiý tájriybelerge jetkilikli dárejede iye emesler. Oqıtıwshı tálim processinde studenterde ámeliy ilmiý tájriybelerdiń qáliplesiwine: kásiplik hádiyse hám processlerdiń mánisin túsinip jetiw ushın tájiriybeler ótkeriw, ob'ektler ústinde baqlawlar alıp barıw, tábiyaat daǵı máwsimiy hám processler degi sistemalı ózgerislerdi baqlaw, bul baqlawlar tiykarında ob'ektlerdi islew hám jańa ortalıqqa sáykeslesiwlerin aniqlaw, kásiplik xılma -xillikni ańgarıw sıyaqlılarǵa itibar qaratmog'i shárt. Bul bolsa joqarı tálim mazmunın kúshaytadı hám studentti ob'ekttiń ayriqsha qásiyetlerin ańgarıwǵa uyretedi. Ekenin aytıw kerek, shınıǵıwlarda suwretleytuǵın, tábiyyi, verbal' kórgezbe quralları hám ob'ektlerden paydalaniw studentlerdiń jańa materialdıń mánisin túsinip jetiwine járdem beredi. Qadaǵalaw hám bahalaw jumıslarında ob'ektler menen baylanıslı másele hám shınıǵıwlар beriliwi, misali, ob'ekt dúzilisiniń ózine tán táreplerin aniqlaw, kásiplik ortalıqqa sáykeslesiw belgilerin aniqlaw, ob'ekttiń xarakteristikasın dúziw, ob'ekt

dúzılıw hám funcciyaları ortasındaǵı baylanıslılıqtı anıqlaw maqsetine jóneltirilgen tapsırmalardıń bolıwı zárúrli áhmiyet kásip etedi.

Tálim-tárbiya procesiniń nátiyjelilik hám sapa kórsetkishin anıqlawda studentler tárepinen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarnı ózlestirilish dárejesin qadaǵalaw hám bahalaw qılıw hám bahalaw zárúrli áhmiyetke iye boladı. Qadaǵalaw hám bahalawdı maqsetke muwapiq shólkemlestiriw oqıtıwshı tárepinen qadaǵalaw hám bahalaw túrleri hám olardıń didaktik maqsetlerin anıq oyda sawlelendiriewdi talap etedi. Professor -oqıtıwshı studentlerdiń DTS boyınsha normalanǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarnı ózlestirilish dárejesin qadaǵalaw hám bahalaw qılıw hám bahalaw processinde standart bolmaǵan oqıw hám test tapsırmalarınan paydalaniwı zárúr. Test qadaǵalaw hám bahalawınıń basqa dástúriy qadaǵalaw hám bahalawlardan abzallığı sonda, bul qadaǵalaw hám bahalaw shınıǵıw ushın ajıratılǵan waqıttan ónimli paydalaniw, úlken kólem degi mazmunni qamtıp alıw, olardıń oqıw materialın ózlestiriw nátiyjelerin da tez anıqlaw imkaniyatın beredi. Test qadaǵalaw hám bahalaw qısqa waqıt ishinde barlıq studentlerdiń bilim dárejesin anıqlawdı támiyinlew menen birge studentlerdiń hár bir shınıǵıwǵa tayarlanıw ózgeshelikin qáliplestiredi. Modullardı oqıtıwda studentlerdiń bilim alıwǵa qızıǵıwshılıqların arttıriw, górezsiz hám logikalıq pikirlewge úyretiw ushın test tapsırmaları mazmun hám forma térepten de xilma - qıylı bolıwı zárúr. Bul bolsa bir tárepden studentlerdiń birdeylikten zerikib qalıwınıń aldın alsa, ekinshi tárepden bolsa studenterde dóretiwshilik iskerlikti qáliplestiredi.

Test — shaxstiń intellektual rawajlanıwı, qábileti, shıdamlılıqlik saparı, sonıń menen birge, iyelegen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin anıqlaw hám Qadaǵalaw hám bahalaw qılıwda qollanılatuǵın standart tapsırma túri esaplanadi. Test - standartlastırılgan qadaǵalaw hám bahalaw tapsırmaları túri bolıp, ol kerekli statistikalıq ayrıqshılıqlarǵa iye bolǵan, kontseptual saylangan ózgeriwshen ólshewdiń isenimli hám de validli bahosini támiyinlep beredi. Social ámeliyatda testler insanniń qanday kásip-óner iyelewi múmkınlıgi, onıń kásibi layokati yamasa uqıpsızligini, uqıplı yamasa intellektual zaifligini anıqlawda, arnawlı bir sherikliktegi iskerlikke shaxslardı saralawda keń qollanıladı.

Házirgi dáwirde testler tómendegi túrlerge ajratıladı :

- maqsetke erisiw testleri (bilimlerdi ólshewge qaratılǵan);
- intellektual testler (zeyin, akl-idroq, aqıl -ziyreklik, uqıptı anıqlawǵa jóneltirilgen);
- dóretiwshilik testleri (dóretiwshilik dárejelerin tekseriwshı);
- kriteryalı -móljel alıw testleri (oqıw yamasa kásiplik bilimler hám tapsırıklarnı qaysı kónlikpe, ilmiy tájriybe, minez-qulıq sisteması arqalı ólshew múmkınlıgi);
- shaxsqa tiyisli testler (ózgeshelik, tıňıhsızlanıw, sapa, pazıylet, páziyletlerdi ólshewge baylanıshı);

- psixologiyalıq testler (sırtqı tásırsız shaxs ózin ózi jarıyalawına mólsherlengen) hám basqalar.

Testler túrli qásiyetlerine kóre klassifikatsiyalanadi:

1. Formasına kóre — ashıq testler, jabıq testler.
2. Jaratılıw rejimine kóre — standart, standart bolmaǵan testler.
3. Quramalılıq dárejesine kóre — reproduktivlik, produktiv, bólekan-izertlewli, dóretiwshilik (kreativ) testler.
4. Maqsetine kóre — informaciya beretuǵın (informatsion), diagnostik, bilimlendiriwge tiyisli, motivatsion, attestatsion.

5. Ótkerilish texnologiyasına kóre - baspa, programmalastırıwtirilgan testler.

Standart test tapsırmaları 1 tuwrı juwaplı, 3 alternativ juwaplarǵa iye bolǵan jabıq türdegi tapsırmalardan ibarat. Hár bir soraw málım bir muǵdardaǵı ball menen bahalanadı. Standart test nátiyjesi tuwrı juwap berilgen sorawlar sanına baylanıshı.

Tapsırma formasına kóre testler eki gruppaga ajratıldı :

1) jabıq testler - berilgen alternativ juwaplardan bir tuwrı juwap saylanatuǵın test tapsırmaları ;

2) ashıq testler- tuwrı juwaptı formallantirish talap etiletuǵın ashıq test tapsırmaları ;

Jabıq tipdagı test tapsırmaları tómendegi formaları ámeldegi:

1) birden-bir juwaplı test tapsırıg'i- bir neshe alternativ juwaplar arasından bir tuwrı juwaptı tabıwdı talap etedi;

2) kóp juwaplı test tapsırıg'i - bir neshe alternativ juwaplar arasından bir neshe tuwrı juwaptı tabıwdı talap etedi;

3) al'ternativ juwaplı test tapsırıg'i - berilgen sorawǵa «ha» yamasa «yo'q» juwabin beriwdi talap etedi;

4) Muwapiqlıqtı anıqlawǵa tiyisli test tapsırıg'i - saylangan eki yamasa bir neshe ob'ekt ortasında muwapiqlıqtı anıqlawdı talap etedi;

5) Izbe-izlikti anıqlawǵa tiyisli test tapsırıg'i - kásiplik ob'ekt, process yamasa hádiyselerdiń izbe-izligin anıqlawdı talap etedi.

Oqıtılwda studentler tárepinen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybeleri

iyegenlik dárejesin anıqlawda túrli qadaǵalaw hám bahalaw qurallarından paydalanyladi. Usı qadaǵalaw hám bahalaw qurallarından biri bolǵan standart bolmaǵan test tapsırmalarınıń tálım-tárbiya procesine qollanıw etiliwi hár bir studenttiń belgilengen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybeleri iyegenlik dárejesin anıqlaw imkaniyatın beredi.

Studentlerdiń dóretiwshilik hám górezsiz oylawdı kónlikpelerin

rawajlandırıwda kásiplik hám qánigelik oqıw modulların oqıtılwda standart bolmaǵan test tapsırmalarının paydalaniw zárúrlı áhmiyetke iye. Oqıtılwda standart bolmaǵan test tapsırmalarının paydalaniw studentlerdiń kásiplik tayarlıq dárejesin asıradı, ilimiý dúnýaǵa kóz qarasın keńeytiredi, studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin bek kemleydi, studentlerdiń oylawi, górezsiz hám dóretiwshilik pikirlewin rawajlantırıdi, ámeliy mashqalalardi sheshiwge uyretedi, logikalıq oylawǵa jibeydi, studentlerdiń intellektual

iskerligin rawajlandırıwǵa jay jaratadı.

Standart bolmaǵan testler óziniń mazmunı, dúzilisi hám qollanıw maqsetine kóre arnawlı bir dárejede pariq etedi. Usı test tapsırmaları studentlerdiń ózlestirgen tekǵana bilimlerin, bálki ob'ekt jáne oniń bólimlerin tanis, ayriqsha qásiyetlerin anıqlaw kónlikpelerin qadaǵalaw hám bahalaw qılıw hám bahalaw procesin shin hám odilona

ámelge asırıw imkaniyatın beredi.

Standart bolmaǵan testler tómendegi túrlerge ajratıladı :

1. Integrativ testler;
2. Adaptiv (maslastırılǵan) testler;
3. Kriteryalı -móljel alıw testleri;

Integrativ testler integral mazmun, forma, qıyınhılıq dárejesi boyınsha ósip baratuǵın, tálim shólkeminiń pitkeriwshisiniń tayarlıq dárejesi haqqında ulıwmalasqan juwmaqlawshi juwmaq shıǵarıwǵa múmkinshilik beretuǵın test tapsırmaları esaplanadi.

Adaptiv testler avtomatlastırılǵan, studentlerge salıstırǵanda individual jaqınlaw imkaniyatın beretuǵın, tapsırma mazmunı, orınlaw tártibi, qaǵıydası, sol tapsırmayı orınlaw nátiyjesinde studenttiń iyelewi múmkin bolǵan balı hám test nátiyjelerin ulıwmalastırıw boyınsha kórsetpelerden ibarat boladı.

Adaptiv testlerdiń tiykarǵı toparın piramidalı adaptiv testler tashkil etip, qollanıw maqsetine kóre: ortasha salmaqlıqtığı, studenttiń tańlawına kóre aralas, quramalılıq dárejesi túrlishe bolǵan bólekan-izertlewli, kreativ tapsırmalardan ibarat boladı.

Adaptiv testler tálim-tárbiya procesin shólkemlestiriwdıń modul -kredit paradigmásında tabıslı qollanıwı múmkin. Onıń ushın pedagog bir tema, bap, bólim, kurs mazmunı boyınsha túrli qıyınhılıq dárejedegi bir neshe variantlı test tapsırmaların dúziw hám ámelde qóllaw uqıpına iyelewi kerek.

Kriteryalı -móljel alıw testleri studentlerdiń ulıwma tayarlıq dárejesi, usı kurstuń oqıtılısh sapası, pedagogdıń pedagogikalıq uqıpi, tálim-tárbiya procesi natiyjeliligin anıqlaw maqsetinde ótkeriledi. Bunda testler quramalılıq dárejesi túrlishe bolǵan : reproduktivlik (ańsat), produktiv (ortasha qıyın) bólekan-izertlewli (qıyın), kreativ (dóretiwshilik) tapsırmalardan ibarat boladı hám olardıń bahalaw kriteryası túrlishe boladı. Studentlerdiń kriteryalı -móljel alıw testlerinen toplaǵan balları tiykarında ranjer tuzilib, soǵan kóre móljel alınadı.

Usı test tapsırmaların dúziw ushın áwele oqıw stul mazmunı DTS tiykarında analiz etiledi, bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybeler anıqlanadı, olardı anıqlaw ushın tapsırmalar kompleksi dúziledi, usı tapsırmalar test tapsırmalarına aylantırıladı hám sınaq ótkeriledi, pirovar nátiyjede studentlerdiń sol kurstu ózlestiriw dárejesi maydanınan juwmaq tayaranadı.

Kriteryalı -móljel alıw test sınaqları arqalı studentlerdiń bilimlerindegi boşlıqlar anıqlanadı hám olardı saplastırıw jolları anıqlanadı.

Joqarida belgilengen standart bolmaǵan test tapsırmaların tálım-tárbiya processinde maqsetke muwapiq paydalaniw procesi studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin shin hám odilona baqlaw hám bahalaw imkaniyatın beredi.

Tálım sapasın támiyinlewde studentler bilimin bahalaw metodikasınan paydalaniw máseleleri tómendegilerden ibarat :

- Tálım-tárbiya procesiniń sapasın izertlewdiń metodologik hám programmalıq támiynatın jaratiw ;
- Studentler bilimin baqlaw hám bahalaw metodları jardeminde studentlerdiń tálım mákemelerinde oqıw modullar boyınsha DTS menen normalanǵan talaplar tiykarında bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybeler hám kompetentsiyalarnı iyelegenlik dárejesin diagnostika qılıw salasında fundamental izertlewler ótkeriw;
- Joqarı tálım sistemasynda tálım-tárbiya procesi sonıń menen birge, tálım sapasın támiyinlewde studentler bilimin bahalaw metodikası monitoringini ótkeriw programmasın islep shıǵıw hám ámeliyatqa qóllaw ;
- Joqarı tálım mákemelerinde oqıtılıtuǵın modullar boyınsha Tálım sapasın támiyinlewde studentler bilimin bahalaw metodikasınıń didaktik hám texnologialıq támiynatın islep shıǵıw hám ámeliyatqa engiziw.
- Studentlerdiń kásiplik tayarılıq sapasın anıqlaw processinde olardıń óz-ózin baqlawın ámelde qóllaw, yaǵníy Ispring yamasa My test programması jardeminde oqıw modulilar boyınsha standart bolmaǵan adaptiv test tapsırmaların dúziw hám ámeliyatqa engiziw.

Juwmaq etip aytqanda, tálım-tárbiya processinde studentler bilimin bahalaw metodlarının paydalaniw tálım nátiyjeliligin anıqlaw, ámeldegi kemshiliklerge toqtatıw beriwigé jay tayarlaydı.

STUDENTLERDIŃ BILIM SAPASIN ANIQLAW MONITORINGINI ÁMELGE ASIRIW

Studentlerdiń kásiplik tayarılıq sapasın anıqlaw monitoringi mánisi maydanınan oylawdan aldın kesellikti anıqlawlawdı ámeliy pedagogikalıq iskerlik procesi retinde qabıllaw kerek.

Kesellikti anıqlaw - bul didaktik process, yaǵníy studentlerdiń kásiplik tayarılıq sapasın anıqlaw procesine tásır etetuǵın faktorlardı anıqlaw hám sistemalaw, olardıń nátiyjelerin analiz qılıw esaplanadi. Kesellikti anıqlawsız didaktik processni nátiyjeli basqarıw, ámeldegi sharayat ushın optimal nátiyjelerge erisiw mümkin emes.

Studentlerdiń kásiplik tayarılıq sapasın anıqlaw kesellikti anıqlawında sebep-aqıbet baylanısıwlar, erisilgen nátiyje hám sapalı tálım kórsetkishleri menen bir-birinen

parıq etedi. Sonıń menen birge, studentlerdiń kásiplik tayarlıq sapasın anıqlaw kesellikti anıqlawlaw waqtında belgilengen maqsetti ámelge asırıw ushın erisilgen dáreje retinde de qaraw kerek. Didaktik kesellikti anıqlawdiń maqseti oqıw procesin onıń natijeliliği menen baylanışlı halda anıqlaw, bahalaw hám analiz etiwden ibarat.

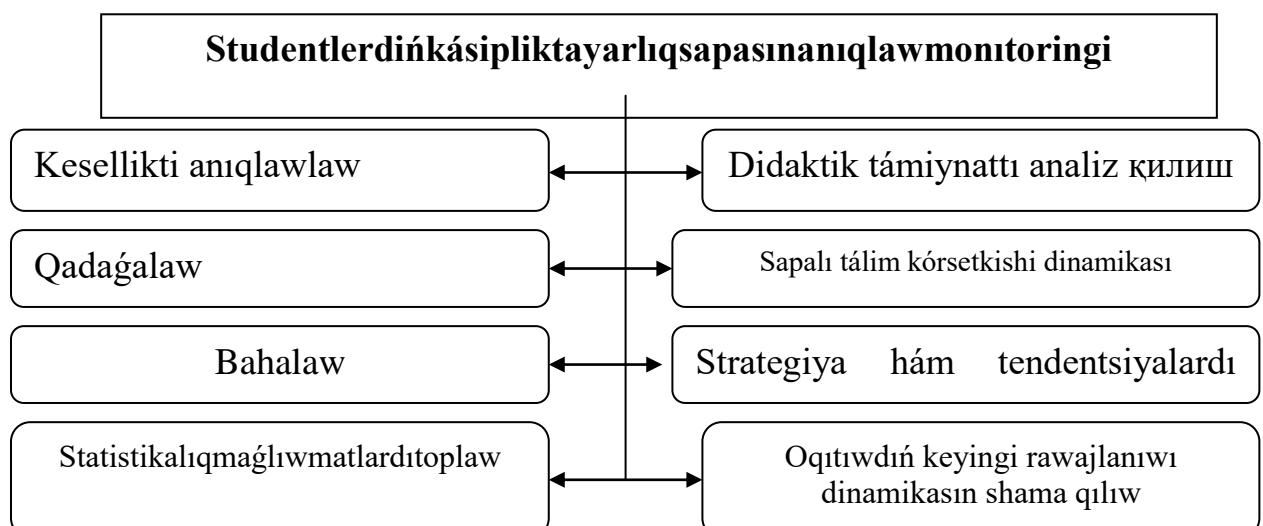
Joqarıdagılardan málım boldıqı, kesellikti anıqlaw studentlerdiń bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, sonıń menen birge kásiplik tayınılıǵı hám kompetentligin dástúriy qadaǵalaw hám bahalawǵa salıstırǵanda keńlew hám tereńrek mánis kásip etedi. Studentlerdiń bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, sonıń menen birge kásiplik tayınılıǵı hám kompetentligin dástúriy qadaǵalaw hám bahalaw tek nátiyjelerdi belgilengenler etedi, biraq olardıń kelip shıǵıwın anıqlama bermeydi. Kesellikti anıqlaw studentlerdiń bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, sonıń menen birge kásiplik tayınılıǵı hám kompetentligin qadaǵalaw hám bahalaw nátiyjelerin olargá erisiw jolları hám quralları, usılları menen baylanıslılıqta bahalaydı, sapalı tálım kórsetkishin arttırıwdı támiyinleytuǵın process hám basqıshlardı anıqlaydı :

Studentlerdiń bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin baqlaw, kásiplik tayarlıq sapasın anıqlaw monitoringining zárúrli strukturalıq bólegi esaplanadi. Qadaǵalaw hám bahalaw joqarı tálım ámeliyatı rawajlandırıwdıń turaqlı joldası bolıp kelgen.

Didaktikada studentlerdiń bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, sonıń menen birge kásiplik tayınılıǵı hám kompetentligin dástúriy qadaǵalaw hám bahalaw processinde baha :

- Studentlerdiń kásiplik tayarlıq sapası hám ózlestiriw dárejesin qatań belgileytuǵın sapa kórsetkishi;
- Studentlerdiń kásiplik tayarlıq sapa kórsetkishin arttırıwdı támiyinlew ústin turatuǵın wazıypaları, tálım sistemasınıń jetiskenligi, kemshiliklerin kórsetiwshi kórsetkish retinde aytildi.

Joqarıdaǵı pikirler tiykarında studentlerdiń kásiplik tayarlıq sapasın anıqlaw monitoringining modeli qáliplestirildi.



Monitoringning tiykarǵı strukturalıq
bólimleri

Studentlerdiń kásiplik tayarlıq sapasın anıqlawda olárǵa salıstırǵanda qadaǵalawdınıń ob'ektiv bolıwına erisiw didaktik sistemaniń tiykarın qurayıdı.

Didaktik qadaǵalaw tálimdiń ayriqsha metodı retinde anıq kórsetilgen tálım beretuǵın, rawajlantıratuǵın ózgeshelikke ıyelewı óz-ózin baqlaw menen qosılıwı, bárinen burın, studenttiń ózi ushın zárúr hám paydalı bolıwı kerek.

Ózlestiriw monitoringi sistemasında baha xoshametlew quralı retinde bir qatar artıqmashılıqlarǵa iye. Birinshiden, bahalaytuǵın ballar qollanıwı múnkin bolǵan kesellikti anıqlawlaw nátiyjeleri shaxstiń jetiklik dárejesin belgilewge kómeklesedi, bul bolsa básekin sonıń menen birge, sapalı tálım sharayatların jaratiwda zárúrli faktor esaplanadi. Tálimdiń qálegenligi principi menen bayıtılǵan baha o'talabalarning ózbetinshe jumıslarıwda studentler ushın májburiy bolǵan tálimdiń zárúrli jardeminden jeke reytingge, yaǵníy shaxstiń jámiyettegi poziciyasin evolyuciyalıq anıqlaw usılına aylanadı.

Tálım-tárbiya processinde qadaǵalaw hám bahalaw usı processtiń zárúrli strukturalıq bólimlerinen biri esaplanadi. Bul túsinikler ayriqsha mánis hám ayriqshalıqlarǵa iye. Oqıtıwshı qadaǵalaw hám bahalawdı tuwrı tashkil etse, tálım procesiniń natiyeliligi artadı. Onıń ushın oqıtıwshı studenttiń oqıw materialların ózlestiriw dárejesin anıqlap beriw imkaniyatın beretuǵın didaktik támiynattı islep shıǵıwı kerek.

Qadaǵalaw studenttiń bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybeleri dárejesin anıqlaw, ólshew hám bahalaw procesin ánlatacı. Anıqlaw hám ólshew tekseriw dep da ataladı.

Tekseriw - qadaǵalawdınıń strukturalıq bólegi bolıp, onıń tiykarǵı didaktik waziypası oqıtıwshı hám studentler ortasında teris baylanıstı támiyinlew, pedagog tárepinen oqıw materialın ózlestiriw haqqında ob'ektiv informaciya alınıwı, bilimler degi kemshilik hám kemshiliklerdi waqıtında anıqlawdı támiyinlew bolıp tabıladı. Tekseriwdiń maqseti tekǵana studenttiń bilim dárejesi, sapası, sonıń menen birge, onıń oqıw miyneti kólemin da anıqlawdan ibarat.

Tekseriw sistemasındaǵı birinshi basqısh studentlerdiń bilim dárejesin aldınan anıqlaw esaplanadı. Ádetde, ol oqıw jılı basında studentler tárepinen aldıńǵı oqıw jılında ózlestirilgen bilimleri dárejesin anıqlaw maqsetinde ótkeriledi. Bul sıyaqlı tekseriw, sonıń menen birge, oqıw jılıniń ortasında jańa kurstı úyreniwge kiriwilganda da ótkeriliwi múnkin.

Studentler tárepinen ózlestirilgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kásiplik kompetentsiyalarnı baqlaw hám bahalawdınıń ekinshi basqıshı hár bir modul yamasa temalardı ózlestiriw processindegi málım bir müddetke joybarlastırılgan ámeldegi bahalaw bolıp tabıladı. Ámeldegi bahalaw studentler tárepinen oqıw programmasında belgilengen ayırm elementlerdi ózlestiriw dárejesin kesellikti anıqlawlaw imkaniyatın beredi. Usı bahalawdınıń tiykarǵı waziypası bólek alıńǵan arnawlı bir jaǵdaynıń úyreniw bolıp tabıladı. Bunday bahalawdınıń forma hám metodları túrlishe bolıp, olar oqıw materialı mazmuni, quramalılıǵı, studentlerdiń jası hám tayınlığı, tálım basqıshı hám maqsetleri, arnawlı bir pedagogikalıq sharayatlarǵa muwapiq belgilenedi.

Aralıq bahalaw bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriyblerdi tekseriwdiń úshinshi quramalı basqıshı sanalib, studentlerdiń oqıw materialın arnawlı bir modul

quramındaǵı bap yamasa bólimleri boyınsha ózlestirgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybeleri dárejesin anıqlaw, bahalaw forması bolıp tabıladi. Aralıq bahalaw awızsha yamasa jazba formada ótkeriliwi mungkinń. Onı oqıtıwshı arnawlı belgilengen joybar tiykarında ayında, hár eki ayda ótkeredi. Jańa temanı úyreniw menen birge studentler aldın ózlestirilgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kásiplik kompetentsiyalarnı jańa hám qápelimde jaǵdaylarda qóllaw múmkınhılıgi payda boladı. Aralıq bahalaw bilimlerdi bekemlewge kómeklesedi, biraq oqıw jumısları basqıshın xarakteristikalaw, bilimlerdiń bekemlik dárejesin kesellikti anıqlawlaw imkaniyatın bermeydi. Kesellikti anıqlawdiń basqa forma hám metodları menen birge qollanılsagina bul tekseriw kutilgan nátiyjeni beredi.

Sistemanıń tórtinshi basqıshı -studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kásiplik kompetentsiyalarnı pútin bólim yamasa moduldıń bólek teması boyınsha dáwırli tekseriw esaplanadı. Usı tekseriwdiń maqseti - modul quramında úyrenilgen oqıw materialınıń strukturalıq elementleri ortasındaǵı óz-ara baylanıslardı ózlestiriw sapasın kesellikti anıqlawlaw. Dáwırli tekseriwdiń tiykargı waziypası - studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kásiplik kompetentsiyalarnı bekemlew, olardı sistemalastırıw hám ulıwmalastırıw esaplanadi.

Tekseriwdi shólkemlestiriwde besinshi basqısh studentlerdiń tálim procesiniń barlıq basqıshlarında iyelengen studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kásiplik kompetentsiyalarnı juwmaqlawshı tekseriw hám esapqa aldıllarr. Ózlestiriwdiń juwmaqlawshı esabı hár bir semestr hám oqıw jılı aqırında ótkeriledi. Usı processda studentler tárepinen tóplanǵan ballardı jiynanadı. Bul, áwele, usı basqıshda belgilengen didaktik maqsetke muwapiq tárzde belgilengen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kásiplik kompetentsiyalarnı studentler tárepinen ózlestiriw dárejesin anıqlaw esaplanadi.

Studenttiń ózlestiriw dárejesin bahalaw ushın qadaǵalaw juwmaqları tiykar boladı. Bunda studentler jumısınıń da sapa, da muǵdar kórsetkishleri esapqa alındı. Muǵdar kórsetkishleri kóbirek ballar yamasa procentlerde. sapa kórsetkishleri bolsa artıqmash, jaqsı, qanaatlanǵan hám taǵı basqa bahalaytuǵın pikirler járdeminde elektron jurnalǵa belgilengenler etiledi. Baha ólshew hám esaplawlar nátiyjesinde alınatuǵın san emes, bálki bahalaytuǵın pikirge júklengen mánis ekenin esten shıgarmaw zárúrli. Bahalaytuǵın san retinde qóllawǵa berilip ketiwdiń aldın alıw ushın bir qatar mámleketerde bahalar harfli (A, V, S, D hám taǵı basqa) ańlatpaǵa iye.

Ekenin aytıw kerek, bahalaw funkcıyası tálim dárejesin atap kórsetiw menengine sheklenmeydi. Baha - studentlerge olardıń tálim alıwı, bilimlerdi ózlestiriwge salıstırǵanda dóretiwshilik jaqınlawın xoshametlew maqsetinde tásir kórsetiw quralı. Áyne qalis bahalaw tásirinde studenterde adekvat óz-ózin bahalaw, jeke tabıslarǵa sıń kózqarastan munasábet júzege keledi. Sol sebepli bahoning áhmiyeti, waziypalarınıń túrli-tumanlıǵı studentler oqıw iskerliginiń barlıq táreplerin sáwlelendiretuǵın hám olardı anıqlawdi támiyinleytuǵın kórsetkishlerdi ızlep tabıwdı talap etedi.

Bahoni ámelde iyelengen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybeler menen mámlekет tálim standartına kóre ózlestiriliwi belgilengen bilim, kónlikpe hám ilmiy

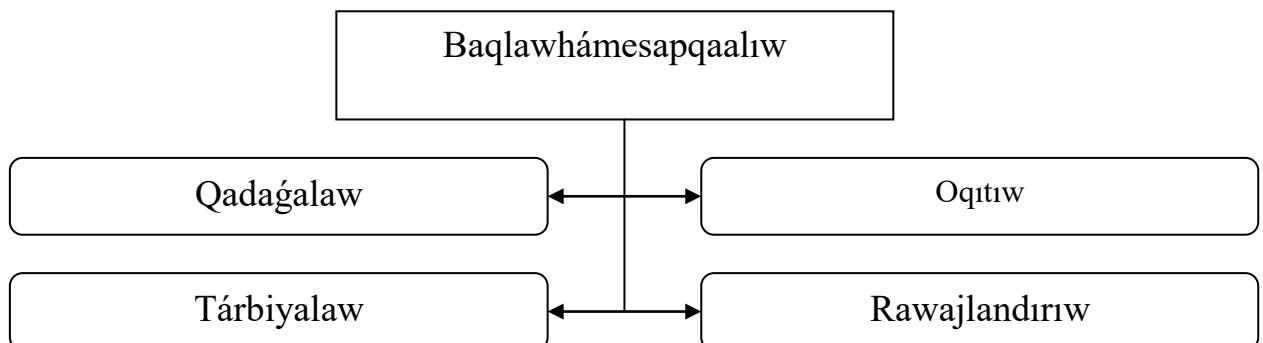
tájriybeler ulıwma kólemi ortasındaǵı koefficient retinde túsiniw (tariyplew) den tálım dárejesiniń muǵdarlıq mazmuni kelip shıǵadı. Tálım natiyjeliligin ózlestiriw kórsetkishi BA/T júz procent koefficient tiykarında esaplanadı. Bunda :

B - ózlestiriw (tálım natiyjeligi) bahası ;

A - ámelde ózlestirilgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerdiń kólemi;

T - ózlestiriw názerde tutılǵan bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerdiń tolıq kólemi.

Esapqa alıw tálimdiń arnawlı bir dáwirinde studentler hám oqıtıwshı iskerligin ulıwmalastırıw, juwmaqlaw bolıp esaplanadı.



Baqlawhámesapqaalıwwazıypaları

Baqlawdiń tiykarǵı wazıypası studentlerdiń bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybeleri dárejesin anıqlaw hám bahalawdan ibarat. Bul oqıw materialların úyreniwdiń keyingi basqıshına ótiw mümkinshiliklerin anıqlawtiradi hám oqıtıwshınıń oqıw metod hám de usılların tuwrı tańlaǵanın qadaǵalaw etedi. Baqlaw wazıypası oqıw materialların úyreniwdiń maqul túsetuǵın jolların tabıw menen baylanıslı.

Studentlerdiń ózlestiriw nátiyjelerin esapqa alıwda tómendegilerge itibardı qaratıw kerek:

- oqıw programması tiykarında tema hám bulimni úyreniwdede studentlerdiń bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin hár tärepleme baqlaw ;
- hár bir juwmaqlanǵan tema boyınsa studentlerdiń iskerligi tuwrısında juwmaq shıǵarıw ;
- ortasha arifmetik maǵlıwmatlarǵa súyene otiripgine studentlerdiń ózlestiriw dárejesin bahalamaslik;
- studentlerdiń ámeldegi bilimlerine anıq, tolıq maǵlıwmat (xarakteristika) beriw ushın olardıń bir neshe oqıw jılı daǵı statistikalıq ózlestiriw maǵlıwmatlarǵa tiykarlanıp analiz etiw.

Sonday eken, ózlestiriwdi baqlaw hám esapqa alıw qadaǵalaw, oqıtıw, tárbiyalaw hám rawajlandırıw wazıypaların atqaradı :

Tálım wazıypası studentlerdiń bilimin tekseriwde anıq kórinedi. Jańa temanı bek kemlew processinde yamasa úy wazıypaların tekseriwde studentlerdiń ótilgen temanı tákirarlawǵa, olar ushın túsiniksız bolǵan maǵlıwmatlardı biliw alıwlarına mümkinshilik tuwıladı. Shunki gruppa daǵı basqa studentler juwap berip atırǵan studenttiń pikirlerin dıqqat menen tińlaydilar hám aldin iyelengen bilimlerdi

bekkemlenip, qosımsa maǵlıwmatlar menen bayıtılıwadı. Joralarınıń juwaplarına qosımsa etiwge yamasa bilmay qalǵan sorawlarǵa juwap beriwge shaylanish arqalı úyrenilgen temanı aniqlawtirishga háreket etedi.

Qadaǵalawdılń tárbiyalıq áhmiyeti sonnan ibarat, studentler tekseriwge tayın bolıw ushın shınıǵıwlardı waqtında tayarlaydilar, bos waqtlarının ónimli paydalaniwǵa háreket etediler, intızamǵa úyrenediler.

Soniń menen birge, tekseriw hám bahalaw studenttiń óz bilimleri hám qábiletlerin ózi górezsiz aniqlawına da járdem beredi. Ózindegı kemshiliklerdi kóre alıwǵa jáne onı tamamlaw jolların izlewge kómeklesedi. Lekin studenttiń bilimin bahalawda oqıtıwshı naxaqlikke jol qoysa, student menen oqıtıwshı ortasında qarama-qarsılıq kelip shıǵadı. Uy wazıypalarınıń bolsa haddan zıyat kóp bolıwı da studentlerdiń júzeki shınıǵıw tayarlawına alıp keledi.

Eger qadaǵalawdılń oqıtıw hám tárbiyalaw wazıypaları tuwrı ámelge asırılsa, shaxstiń oylawın rawajlandırıw hám de sezim-sezimleri hám etikalıq sapaların tárbiyalawǵa múmkinshilik tuwiladı. Bul óz-ózinen qadaǵalawdılń rawajlantıratuǵın wazıypası esaplanadi.

Oqıtıwshı usı wazıypaldan xabarlı bolıw tiykarında studentlerdiń ózlestiriw dárejesin esapqa aliwdı tuwrı quraydı.

Tálım nátiyjelerin tekseriw hám bahalawǵa qoyılatuǵın talaplar. Studentlerdiń tálım nátiyjelerin tekseriw hám bahalawǵa qoyılatuǵın pedagogikalıq talaplar tómendegishe:

- hár bir studenttiń oqıw iskerligin baqlawdı talap etetuǵın, gruppa yamasa gruppanıń oqıw jumısı nátiyjeleri studenttiń jeke nátiyjeleriniń ornın almastırıwǵa jol bermeytuǵın qadaǵalawdılń individual xarakteristikası ;
- qadaǵalawdı tálım procesiniń barlıq basqıshlarında : baslangısh aqıl etiwden tap bilimlerdi ámelde qóllawge shekem bolǵan basqıshlarında studentlerdiń oqıw xızmetleriniń basqa tárepleri menen birgelikte aparıwdıń sistemalılığı ;
- qadaǵalawdılń oqıtıw, tárbiyalaw hám rawajlandırıw wazıypaların hal etetuǵın, onı aparıwǵa studentlerdi qızıqtırarlıq túrli formaları ;
- oqıw programmasınıń barlıq bólimlerin qamtıp algan, studentlerdiń teoriyalıq bilimleri, intellektuallıq hám de ámeliy kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin tekseriwden ibarat qadaǵalawdılń keń kólemliligi;
- studentlerdi hár tárepten bilip almastan turıp, oqıtıwshınıń qáte juwmaqlar shıǵarıw, sub'ektiv munasábette bolıwına jol qoymasligi, sonıń menen birge, ózlestiriw nátiyjelerin bahalawda baha kriteriyalarına qatań ámel qılıwdı talap etetuǵın qadaǵalawdılń qalıslığı ;
- hár bir oqıw modülü qásiyetleri, sonıń menen birge, studentlerdiń jeke qábiletlerin esapqa algan halda túrli qadaǵalaw metodların tańlawdılń siyasıy gruppashganligi;
- arnawlı bir gruppa (gruppa) studentleriniń oqıw jumısların baqlawda barlıq oqıtıwshılar tárepinen qoyılatuǵın talaplardıń birdey bolıwı belgilengen.

Joqarıda kórsetilgen talaplarǵa ámel qılıw arqalı qadaǵalawdılń isenimliliği artadı hám oqıw processinde óz wazıypaların sheshiwigé múmkinshilik jaratıldı.

Oqıw iskerligi nátiyjelerin esapqa alıw túrleri, forma hám metodları. Pedagogika páni studenttiń oqıw modülü boyınsha ózlestirgen bilimlerin waqtında baqlaw hám bahalawdiń ush wazıypası bar ekenin bólek uqtiradi:

- Ózlestiriwdi baqlaw hám bahalaw nátiyjelerine qaray mámleket tálím standartları qanday atqarılıyatghanligi qadaǵalaw etiledi hám wazıypalar belgilenedi.
- Bilimlerdi baqlaw hám bahalaw nátiyjesinde studentlerde bilimler jáne de kengayadi. Buniń menen tálím mákemeleri altında turǵan bilimlendiriwge tiyisli maqset atqarılıdı.
- Bilimlendiriw tarawında jaqsı nátiyjeler jaslar tárbiyasına da tásir kórsetedi, olarda kóterińki ruxlanıw, óz kúshine bolǵan isenim hám qızıǵıwshılıq payda boladı. Sol sebepli de tálím nátiyjelerin baqlaw hám bahalaw tálım sistemasiń ajıralmaytuǵın bólegi bolıp tabıldır.

Áne sol wazıypalardan kelip shıgıp studentler oqıw iskerligin esapqa alıwdıń bir qatar forma hám metodları tiykarlanǵan.

Hár bir oqıw modülü boyınsha studenttiń oqıw iskerligin baqlaw hám bahalaw sherek yamasa yarım jıllıq dawamında úzliksiz túrde alıp barılıdı hám tómendegi qadaǵalaw túrleri arqalı bahalanadı :

ámeldegi qadaǵalaw ;

aralıq qadaǵalaw ;

juwmaqlawshı qadaǵalaw.

Ámeldegi qadaǵalaw - bul tálım processinde studentler tárepinen oqıw programmasında belgilengen arnawlı bir temalardı ózlestirilish boyınsha bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybeleri dárejesin anıqlaw, bahalaw forması. Bul qadaǵalaw oqıtıwshı tárepinen ótkerilip, studentlerdiń bilim dárejesin anıqlaw oqıw moduliniń hár bir teması boyınsha kúndelik ballar qoyıp barıwdı názerde tutadı.

Aralıq qadaǵalaw studentler tárepinen oqıw materialınıń arnawlı bir bap yamasa bólimleri boyınsha ózlestirilgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybeleri dárejesin anıqlaw, bahalaw forması.

Juwmaqlawshı qadaǵalaw - studentlerdiń sherek yamasa yarım jıllıq ushın belgilengen oqıw materialları boyınsha ózlestirilgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybeleri dárejesin anıqlaw, bahalaw forması bolıp, úyrenilgen temalar boyınsha jazba, awızsha, test formasında ótkeriledi.

Studentlerdiń iskerligin esapqa alıw metodları awızsha, jazba, test hám de ámeliy tapsırmalardı orınlawǵa tiykarlanǵan bolıwı múmkın.

Awızsha tekseriw. Bul metod bilimlerdi baqlaw hám bahalawdiń talay keń tarqalǵan dástúriy usıllarınan biri bolıp tabıldır.

Awızsha tekseriwdiń mánisi sonda usıdan ayqın boladı, oqıtıwshı studentlerge úyrenilgen temanıń mazmunınan kelip shıgıp, olardıń ózlestiriw dárejesin anıqlaydı. Awızsha tekseriw studentlerdiń bilimlerin tekseriwdi soraw -juwap usılı tiykarında ámelge asırıladı. Bul usıl ayırm jaǵdaylarda sáwbet usılı dep da ataydilar. Awızsha tekseriwde oqıtıwshı úyrenilip atırǵan temanı bólek bólimlerge ajratadı hám olardı hár birinen studentlerge sorawlar beredi. Keń tarqalǵanlıǵı hám nátiyjeli ekenligine qaramay studentlerdiń bilimlerin baqlaw hám bahalawda awızsha tekseriw ayırm kemshiliklerge de iye. Shunonchi, onı qóllaw processinde:

- salıstırǵanda kóp miynet sarplanadı ;
- shınıǵıw dawamında 3-4 dana studentnigina bilimin tekseriw múmkin.

Awızsha ǵalabalıq tekseriw studentlerden awızsha soraw bolıp, olar gruppaga qaratılǵan sorawlarǵa juwap berediler. Bunday tekseriwde juwaplar qısqa boladı. Usı soraw kópshilik studentlerdi baqlawdı támiyinleydi hám pútkıl gruppanı aktivlestiredi, biraq studentlerdiń sóylewin o'stirmaydi. Bunday kemshilikler individual sorawda kózge taslanmaydı. Biraq sorawdıń bul formasında gruppadağı basqa studentlerdiń tolıqqonlı islewlerine erisiw júdá qıyın.

Kombinatsiyalangan (tezlestirilgen) tekseriwde oqıtıwshı bir neshe studentti bir waqitta doskaǵa shaqıradı, biri awızsha juwap beredi, 3-4 dana student bolsa kartochkalar boyınsha jazba jumıstı orınlasadı hám taǵı basqalar. Bul tekseriwdiń quramalı usılı bolıp, oqıtıwshınan jetkiliklishe tájiriyye hám dıqqatların gruppadağı hámme studentlerge bóliwlay biliwdi talap etedi.

Jazba tekseriw - studentlerdiń bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin baqlaw hám bahalawdiń eń nátiyjeli usıllarınan biri bolıp, olardıń dóretiwshilik qábiletlerin bahalaw imkaniyatın beredi. Usı usıldıń mánisi sonda, oqıtıwshı bólek tema yamasa oqıw programmasınıń málım bólomin ótip bolǵanınan keyin studentlerdiń bilimlerin baqlaw hám bahalawdı quraydı. Jazba tekseriw tapsırma, yaǵníy, dóretpe jazıw hám de túrli qadaǵalaw hám ózbetinshe jumıslardı orınlawdı úyde da ámelge asırıwǵa múmkinshilik beredi. Bul processda oqıtıwshıniń orınlangan jumis menen tanısıp shıgıwı, onıń sapasın tekseriwi ushın kóp miynet hám waqıt sarplanadi.

Ámeliy tapsırmalardı orınlawǵa tiykarlangan tekseriw. Atqarılıp atırǵan ámeliy háreketler (sport, miynet háreketleri) dıń tuwrılıǵın baqlaw yamasa alıngan nátiyjelerge tayanishdan ibarat bolıwı múmkin.

Studenttiń pútkıl shınıǵıw dawamındaǵı barlıq xızmetlerin baqlaw tekseriwdiń arnawlı túri bolıp, ol studenttiń shınıǵıw daǵı qatnasiwı ushın ball qoyıw menen juwmaqlanadı. Bul studentti mudami háreket etiwge hám aktivlikke odaydı.

Ekenin aytıw kerek, búgin tálım sistemasında reyting qadaǵalawınan keń paydalanolıp atır.

«Reyting» (anglichan bahalaw, tártipke keltiriw, klassifikatsiyalash) arnawlı bir hádiyseni aldınan belgilengen shkala boyınsha bahalaw. Reyting sisteması studentlerdiń bilim sapasın baqlaw túri, metodı hám forması retinde tán alıw etilip, onıń járdeminde studentlerdiń oqıw oqıw modulilari boyınsha tálim standartında belgilengen barlıq talaplar boyınsha ózlestirilgen bilimleri sapası bahalanadı.

Shkala boyınsha tekseriw - anıq processlerdi nomerler sisteması járdeminde modellestiriw. Onıń túrli usilları sapa xarakteristikaların muǵdarlıq ózgerislerge aylandırıwǵa járdem beredi.

Reyting qadaǵalawı tiykarında studentlerdiń oqıw iskerligin esapqa alıwdıń joqarida keltirilgen metodları menen birge test usılınan da nátiyjeli paydalanılıp atır. Test sorawınan tekǵana studentlerdiń bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybeleri dárejesin anıqlaw, bálki 1993 jıldan baslap Ózbekstan Respublikasında abiturientlerdi joqarı oqıw orınlarına tańlaw tiykarında qabıllaw processinde de nátiyjeli paydalanıp kelinip atır.

Test hám reyting tiykarında studentler bilimin tekseriw.

Test - anıq maqset tiykarında arnawlı bir jaǵday dárejesin sapa hám muǵdarlıq kórsetkishlerde belgilewge múmkinshilik jaratıwshı sınaq quralı.

Pedagogikalıq ámeliyatda testtiń bir qatar abzallıqları kózge taslanadı. Olar tómendegiler bolıp tabıladı:

- 1) qadaǵalaw ushın waqtınıń kem sarıplarıńı ;
- 2) teoriyalıq hám ámeliy bilim dárejesin ob'ektiv sharayatta anıqlaw imkaniyatınıń bar ekenligi;
- 3) bir waqtınıń ózinde kóp sanlı studentler menen qadaǵalawdı shólkemlestiriw múmkinligi;
- 4) bilim nátiyjeleriniń oqıtıwshı tárepinen qısqa müddette tekseriliwi;
- 5) barlıq studentlerge birdey quramalılıqtaǵı sorawlar berilip, olar ushın birdey sharayattıń jaratılıwi.

Tálim sistemاسında reformalardı ámelge asırıw processinde studentlerdiń bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin baqlaw hám bahalaw da jańasha mazmun kásip etdi. Mámleket tálim standartlarınıń islep shıǵılǵanlıǵı, jańa oqıw programmasınıń ámeliyatqa engizilligi, erkin hám górezsiz pikirleytuǵın shaxstı tábıyalawǵa salıstırǵanda joqarı talaptıń qóyılayotganligi, tálim ámeliyatına pedagogikalıq texnologiyalar alıp kirilayotganligi, studentlerdi kásibi tabıslı jibesh maqsetinde psixologiyalıq hám pedagogikalıq diagnostika barlıq túrdegi tálim mákemelerinde keń kólemde ámelge asırılıp atırǵanlıǵı sıyaqlı jaǵdaylar kózge taslanıp atırǵan bir waqıtta studentlerdiń bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin eń nátiyjeli forma, metod hám qurallar járdeminde baqlaw hám de bahalaw zárúrli áhmiyetke iye.

Reyting sistemasında ózlestiriw nátiyjesi qadaǵalawdín kórsetilgen barlıq sırtqı kórinislerden ótiw processinde tóplangan ballardı qosıw joli menen anıqlanadı. Hár bir qadaǵalaw túri ushın 10 balldan bólistirilgende (oqıw oqıw modulii ushın 100 ball esabında) oğan 7, 5, 8, 7 ball qóyılsa, studenttiń sherek yamasa yarım jilliq ushın toplaǵan balı 27 balldı quraydı, bul bolsa 55 procentten kem, sol sebepli ol jetkiliklishe reyting ballın jıynaqaguncha hám barlıq qadaǵalaw formasından ótpegancha attestatsiya etińmeydi. Reyting sistemasi bir qatar artıqmashılıqlarǵa iye, mísalı :

Tálim processinde bahalaw sistemasi múmkinshiliklerin keńeytiredi;
student bilimin eń ádalatlı kriteriyalar járdeminde anıqlaydı ;
tálimdi standartlastırıw procesi ushın zárür múmkinshiliklerdi ashıp beredi;
tálim standartlarında názerde tutılǵan oqıw programmasına kirgen májburiy qálegen temalardiń tolıqlıǵınsa ózlestiredi;

studentlerde óz ústinde ózbetinshe islew umtılıw, erkin oylaw, bilimlerdi iyelewge salıstırǵanda izbe-iz jantasıw júzege keledi;

studentlerde jaman baha alıwǵa bolǵan qáweter joǵalıp, onıń ornına bilimlerdi qálegen ózlestiriw, ámeldegi kemshilik hám kemshiliklerdi saplastırıw jolında ózbetinshe islew múmkinshiliǵi jaratıladı. Basqasha aytqanda, qáweter ornına umtılıw, joybarlaw, háreket etiwge mútajlik payda boladı, úyreniwge salıstırǵanda qızıǵıwshılıq artadi.

Studentlerdiń bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin bahalaw kriteriyaları hár bir oqıw modulınıń maqset hám wazıypaları, gruppı daǵı studentlerdiń ózlestiriw dárejesine tayangán halda belgilenedi. Sonıń menen birge, bahalaw kriteriyaların islep shıǵıwda studentlerdiń awızsha juwap beriwleri, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerine bólek yondashılatdı.

Oqıtıwshınıń studentler ózlestiriwi monitoringini ámelge asırıwǵa qoyılatuǵın tiykargı talaplar :

- Studentlerdiń bilimlerin ob'ektiv bahalaw mexanizmlerin islep shıǵıw, olardı jetilisken türde reyting qadaǵalawda qóllawǵa qaratılǵan didaktik qurallar kompleksin islep shıǵıw ilmiy tájriybesine iyelew.

- Studentlerdiń bilimlerin ob'ektiv bahalaw mexanizmlerin biliwi hám olardı jetilisken türde reyting qadaǵalawında qóllaw, standart testlerdi islep shıǵıw hám qollay alıw ilmiy tájriybesine iyelew.

- Reyting sistemasi tapsırmaların reproduktivlik, produktiv, bólekan izertlewli hám dóretiwshilik dárejede dúziw hám qollay alıw.

- Oqıw materialınıń didaktik analizi tiykärinda studentler ózlestiriwi talap etiletuǵın tálim mazmunınıń strukturalıq bólümlein anıqlaw, material kólemin belgilew hám sol tiykarda tálim mazmunın jetilistiriw maydanınan usınıslar islep shıǵıw.

- Shınıǵıwlarda studentlerdiń biliw iskerligin aktivlestiriw ushın mashqalalı sorawlar kompleksin dúze alıw.

- Didaktik qurallar járdeminde studentlerdiń jazba jumısları, awızsha soraw - juwapları, ámeliy jumıs nátiyjelerin analiz qılıw, anıqlanǵan qáte hám kemshilikler tiykärinda tálim procesine tiyisli ońlawlar kırıta alıw.

- Didaktik qurallar járdeminde alıngan studentlerdiń jazba jumısları, awızsha soraw -juwapları, ámeliy jumıs nátiyjelerin analiz qılıw, olardaǵı qáte hám kemshiliklerdi anıqlaw.

- Shınıǵıwda studentlerdiń oqıw iskerliginiń dúziliwi, basqarilishi hám nátiyjesine ataq beriw tiykarında onıń natiyjeliligin asırıw jolların islep shıǵıw.

- Shınıǵıwda studentler oqıw iskerliginiń dúziliwi, basqarilishi hám nátiyjesine ataq beriw, studenterde bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, ulıwma hám menshikli túsinikler, kásiplik kompetentsiyalarnı qáliplestira alıwı kerek.

Tálim sisteması natiyjeliligin oqıtıwshı dárejesi, student mútajligı, oqıw ádebiyatları mazmuni hám de górezsiz tálimdi qáliplestiriwge qaratılǵan infratuzılma tikkeley támiyinlep beredi. Sonday eken, básekige shídamlı kadrlardı tayarlaw, olardı miynet bazarı talaplarına muwapiq básekilesligin asırıw, dóretiwshilik pikir júritetuǵın qánigelerdi jetistiriw oqıw saraylarında jolǵa qoyılǵan tálim beriw procesi menen bekkem baylanıslı. O'zR Prezidenti tárepinen 2019 -jıldınıń 8-oktyabrinde “Ózbekstan Respublikası joqarı tálim sistemasın 2030 -jılǵa shekem rawajlandırıw kontseptsiyasın tastıyıqlaw tuvrısında”gi Pármanı qol qoyıldı. Bul zárúrli programmasılamal hújjette “respublika daǵı keminde 10 joqarı tálim shólkemin xalıq aralıq tán alıw etilgen shólkemler (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Nigher Education yamasa Academic Ranking of World Universities) reytinginiń birinshi 1 000 orındaǵı joqarı tálim mákemeleri dizimine kirgiziw hám joqarı tálim mákemelerinde oqıw procesin basqıshpa-basqısh kredit-modul sistemasına ótkeriw” belgilep berildi.

Kredit-modul sisteması, bul — tálimdi shólkemlestiriw procesi bolıp, oqıtıwdıń modul texnologiyaları jiynaması hám kredit ólshewi tiykarında bahalaw modeli esaplanadı. Onı bir pútinlikte aparıw serqirra hám de quramalı sistemalı process bolıp tabıladı. Kredit-modul principinde eki tiykarǵı máselege áhmiyet beriledi: studentlerdiń ózbetinshe islewin támiyinlew; studentler bilimin reyting tiykarında bahalaw. Tálim sisteması natiyjeliligin oqıtıwshı dárejesi, student mútajligı, oqıw ádebiyatları mazmuni hám de górezsiz tálimdi qáliplestiriwge qaratılǵan infratuzılma tikkeley támiyinlep beredi. Sonday eken, básekige shídamlı kadrlardı tayarlaw, olardı miynet bazarı talaplarına muwapiq básekilesligin asırıw, dóretiwshilik pikir júritetuǵın qánigelerdi jetistiriw oqıw saraylarında jolǵa qoyılǵan tálim beriw procesi menen bekkem baylanıslı. O'zR Prezidenti tárepinen 2019 -jıldınıń 8-oktyabrinde “Ózbekstan Respublikası joqarı tálim sistemasın 2030 -jılǵa shekem rawajlandırıw kontseptsiyasın tastıyıqlaw tuvrısında”gi Pármanı qol qoyıldı. Bul zárúrli programmasılamal hújjette “respublika daǵı keminde 10 joqarı tálim shólkemin xalıq aralıq tán alıw etilgen shólkemler (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Nigher Education yamasa Academic Ranking of World Universities) reytinginiń birinshi 1 000 orındaǵı joqarı tálim mákemeleri dizimine kirgiziw hám joqarı tálim mákemelerinde oqıw procesin basqıshpa-basqısh kredit-modul sistemasına ótkeriw” belgilep berildi.

Kredit-modul sisteması, bul — tálimdi shólkemlestiriw procesi bolıp, oqıtıwdıń modul texnologiyaları jiynaması hám kredit ólshewi tiykarında bahalaw modeli esaplanadı. Onı bir pútinlikte aparıw serqirra hám de quramalı sistemalı process

bolıp tabıladı. Kredit-modul principinde eki tiykarğı mäselege áhmiyet beriledi: studentlerdiń ózbetinshe islewin támiyinlew; studentler bilimin reyting tiykarında bahalaw.

Kredit-modul sistemasınıń tiykarğı waziypalari retinde tómendegiler tán aliw etiledi:

- oqıw processlerin modul tiykarında shólkemlestiriw;
- bir oqıw modulu, kurs (kredit) ningqiymatini aniqlaw ;
- studentler bilimin reyting balı tiykarında bahalaw ;
- studentlerge ózleriniń oqıw jobaların individual tárzde dúziwlerine mümkinshilik jaratiw ;
- tálim processinde górezsiz tálim aliwdıń úlesin asırıw ;
- tálim programmalarınıń qolaylıǵı hám miynet bazarında qánigege qoyılǵan talaptan kelip shıgıp ózgertiw mümkinligi.

Joqarıdaǵı pikirler tálim-tárbiya processinde tekǵana oqıtıwdı innovciyalıq tálim texnologiyaları tiykarında aparıw, bálki studentten górezsiz oqıp -úyreniw, tálimge jańasha munasábette bolıw, miynet bazarı talabınan kelip shıgıp, zárúrli hám tereń teoriyalıq bilimlerdi iyelew, ámeliy kónlikpelerin qáliplestiriwge úyretiwden ibarat esaplanadi. Qısqa aytqanda, usı sistema studenttiń kásiplik rawajlaniwı hám kámalige jóneltirilgen. Ílim iyesiniń pútkıl turmısı dawamında bilim alıwin támiyinlewge hám de miynet bazarı hám zamanagóy talaplarǵa juwap bere alatuǵın insan kapitalın qáliplestiriwge qaratılǵan. Modul hám kredit túsinikleri mánisi qısqasha xarakterlenedi.

Modul — bul, bir neshe oqıw modulu hám de kurslar uyreniletuǵın oqıw rejesiniń bir bólegi. Ol studentlerde málım bir bilim hám kónlikpe payda etiw, analistik - logikalıq baqlaw júrgiziw potencialına iyelewine qaratılǵan bir neshe oqıw modulilar (kurslar) kompleksi esaplanadi. Bunda oqıtıwshi oqıw procesin qurayıdı, janlı, video hám de audio lekciyalar oqıydı, studenttiń iskerligin muwapiqlastırıdı hám qadaǵalaw etedi. Student bolsa temanı górezsiz úyrenedi hám de berilgen tapsırmalardı atqaradı.

Shet el tájiriybege kóre, kredit-modul sisteminde oqıw procesi hár semestrde 2 — 4 danegi shekem moduldan ibarat boladı. Modulda jıynanǵan oqıw modulilar ańsatdan quramalılıq tárepke, teoriyalıq -stalistik oqıw modulilardan ámeliy oqıw modulilarga qaray hám de logikalıq tárępten bir-birin óz-ara ajıralmas tolkırw principi tiykarında qáliplestiredi. Student qánige bolıp qáliplesiwi ushın tekǵana informaciyalar, bálki olardı qayta islewig, ámeliyatqa engiza alıw ilmiy tájriybesine iyelewi talap etiledi.

Modulǵa tiykarlangan oqıw programmaları arnawlı sxema tiykarında islep shıǵıladı hám tómendegilerdi óz ishine aladi :

- *oqıw maqseti hám de waziyalardıń tolıq ashıp beriliwi;*
- *studenttiń oqıw modulın (kursti) baslawı hám tamamlawınan keyingi arttırıwi kerek bolatuǵın ilmiy tájriybesine qoyılatuǵın talaplar ;*
- *modul quramina kirgen hár bir oqıw modulunuń qısqasha mazmuni (sillabus), yaǵny lekciyalar temaları, seminar hám ámeliy shınıǵılardıń jobası, górezsiz tálimdi bahalaw ushın mólsherlengen tapsırmalar ;*
- *oqtıwdıń qısqasha bayarı : tálim beriw usıl hám de quralları ; bilimlerdi bahalawdıń usıl hám formalarınan ibarat.*

Modul tiykarında oqtıw sistemásında studentler bilimi, ilmiy tájriybesi hám de kónlikpesin bahalawda reyting bahalaw sistemásınan paydalanoladı. Ol jaǵdayda studenttiń barlıq oqıw iskerligi, yaǵny auditoriya hám auditoriyadan sırtda algan, ózlestirgen bilimleri ball beriw arqalı bahalanadı.

Kredit (kredit)— Studenttiń bólek tálim baǵdari yamasa programması (kurs) boyınsha oqıw modulilarnı oqıp úyreniwi hám ózlestiriwi ushın sarplanǵan oqıw júklemesiniń (waqtiniń) ólshem birligi bolıp tabıladi. Kredit — studenttiń normativ hújjet menen belgilengen, ádetde bir hápte dawamında auditoriyada hám górezsiz túrde tálim alıwı ushın ajıratılǵan minimal waqıt ólshewi bolıp tabıladi. Studentke kredit málım bir oqıw modulinan belgilengen tapsırmalardı atqarıp, juwmaqlawshı imtixannan tabıslı ótkennen keyin beriledi.

Hár bir student keleshekte tańlaǵan baǵdari hám qánigeligi boyınsha diplomǵa iyelewi ushın kreditlerdi jıynap bariwı kerek. Tóplanǵan kredit studentke pútikl ómir dawamında óziniń mamanlıǵın asırıp bariw yamasa qosımsha joqarı maǵlıwmat alıwına xızmet etip baraveradi. Ekonomikalıq tilde aytqanda, tóplanǵan kredit studenttiń akademikalıq “aktivı”ga aylanıp baradı. Charlz Uilyam Eliot Bular Amerika qospa Shtatlarınıń kredit sistemasi (USCS); Evropa mámlekетleriniń kredit sistemasi (ECTS); Aziya — Tinish okeani mámlekетleriniń kredit sistemasi (UCTS); Ullı Britaniyanıń kredit sistemasi (CATS).

Kredit texnologiyası tálim alıwshılarǵa jumısshi oqıw rejeye kiritilgen tańlaw oqıw modulilarını tańlaw, bul arqalı individual oqıw rejesin qáliplestiriwde tikkeley qatnasıw huqıqın beredi. Olargá, tekǵana oqıw modulilarnı, bálki professor -oqtıwshılardı da tańlaw erkinshegi beriledi. Studentlerge oqıw modulilarnı tańlaw mümkinshılıgınıń beriliwi unamlı hal esaplanadi. Bul oqıw processlerin bahalawdıń ayriqsha baha kórsetkishi bolıp da esaplanadı.

Kredit sistemasi menen oqıw hám oqıw programmaların ózlestiriw studentlerge oqıw procesin górezsiz túrde joybarlaw, onıń sapasın baqlaw, tálim texnologiyaların jetilistiriw ushın mümkinshilik jaratıp berdi.

Kredit toplaw ólshewiniń kiritiliwi studentke úlken erkinlik beriw menen bir qatarda, keleshekte tańlaǵan salasınıń básekige shídamlı qánigesi bolıp jetiwiwi ushın akademikalıq processni górezsiz joybarlaw imkaniyatın da usınıs etdi. Áyne shaqta, bahalaw sisteması hám tálım texnologiyalarınıń rawajlanıwlasıwına da alıp keldi.

Bolonya deklaratsiyasında názerde tutılǵanı sıyaqlı, kredit-modul sisteması áyne - górezsiz tálime pát qaratǵanı halda, tiykarlanıp, eki funkciyanı orınlawǵa xızmet etedi:

- birinshisi, studentler hám oqıtıwshılardıń mobilligin, yaǵníy bir joqarı tálım shólkeminen basqa OTMga tosıqlarsız, erkin túrde ótiwin (oqıwdı yamasa jumıstı kóshiriw) ni támiyinleydi;
- ekinshisi, studenttiń tańlaǵan tálım baǵdari yamasa qánigeligi boyınsıha barlıq oqıw hám ilimiý jumıstı ushın akademikalıq júkleme — kredit anıq esaplab barıladı. Kredit jiyındısı studenttiń tańlaǵan programması boyınsıha nenı qansha ózlestirligin kórinetuǵın etedi.

Studentlerdiń modullar boyınsıha ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli kompetensiyalarını baqlaw hám bahalaw (ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshı) tapsırmalarınıń quramalılıq dárejeleri maydanınan usınıslar :

Талабаларнинг модуллар бўйича ўзлаштирган билим, кўникма, малака, таянч ва фанга доир компетенцияларини назорат қилиш ва баҳолаш тури бўлган жорий назорат топшириқлари Б.Блум ўқув мақсадлари таксономиясига мувофиқ шакллантириш лозим;

- Student ámeldegi qadaǵalawǵa ajiratılǵan ballardı toplawı ushın tayarlangan tapsırmalar kompleksiniń 60% i biliw túsinıw, ámelde qóllawǵa tiyisli quramalılıq dárejesi reproduktivlik hám produktiv bolǵan tapsırmalar ;
- Student ámeldegi qadaǵalawǵa ajiratılǵan ballardı toplawı ushın tayarlangan tapsırmalar kompleksiniń 20% i analiz hám sintez oqıw maqsetlerine quramalılıq dárejesine kóre bólekan-izertlewli tapsırmalar bolıwı kerek;
- Student ámeldegi qadaǵalawǵa ajiratılǵan ballardı toplawı ushın 20% i juwmaq oqıw maqsetlerine quramalılıq dárejesine kóre dóretiwshilik kreativga sáykes keliwi kerek.

Aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw ushın tapsırmalar kompleksin qáliplestiriw-de da quramalılıq dárejeleri qatnasi joqarıdaǵı usınısqa sáykes keliwi, yaǵníy 60% i biliw túsinıw, ámelde qóllawǵa tiyisli quramalılıq dárejesi reproduktivlik hám produktiv, 20% i analiz hám sintez oqıw maqsetlerine quramalılıq dárejesine kóre bólekan-izertlewli, 20% i juwmaq oqıw maqsetine uyqas quramalılıq dárejesine kóre dóretiwshilik kreativ bolıwı kerek.

Bahalawdı 5 bahalıq shkaladan 100 ballı shkalaǵa ótkeriw

KESTESI

5 bahalıqshkal a	100 ballıshkal a	5 bahalıqshkal a	100 ballıshkal a	5 bahalıqshkal a	100 ballıshkal a
5,00 — 4,96	100	4,30 — 4,26	86	3,60 — 3,56	72
4,95 — 4,91	99	4,25 — 4,21	85	3,55 — 3,51	71
4,90 — 4,86	98	4,20 — 4,16	84	3,50 — 3,46	70
4,85 — 4,81	97	4,15 — 4,11	83	3,45 — 3,41	69
4,80 — 4,76	96	4,10 — 4,06	82	3,40 — 3,36	68
4,75 — 4,71	95	4,05 — 4,01	81	3,35 — 3,31	67
4,70 — 4,66	94	4,00 — 3,96	80	3,30 — 3,26	66
4,65 — 4,61	93	3,95 — 3,91	79	3,25 — 3,21	65
4,60 — 4,56	92	3,90 — 3,86	78	3,20 — 3,16	64
4,55 — 4,51	91	3,85 — 3,81	77	3,15 — 3,11	63
4,50 — 4,46	90	3,80 — 3,76	76	3,10 — 3,06	62
4,45 — 4,41	89	3,75 — 3,71	75	3,05 — 3,01	61
4,40 — 4,36	88	3,70 — 3,66	74	3,00	60
4,35 — 4,31	87	3,65 — 3,61	73	3, 0 denkem	60 denkem

Jáhán jámiyetshiliginde óz ornın iyelep atırğan mámlekетимiz siyasiy, huqıqıy, ekonomikalıq, pán, texnika, texnologiyalar jáne social rawajlanıwdıń barlıq tarawlarında qolǵa kiritip atırğan jetiskenlikleri menen dúnja xalıqlarınıń itibarın tartıp atır hám tán alıw etilip atır. Social tarawda ústin turatuǵın jónelis sanalghan tálım sistemasın da óz gezeginde arnawlı bir dárejede modernizaciyalaw talap etiledi.

Ózbekstan Respublikası Ministrler Mákemesi tárepinen 8 dekabr' 2018 jılda qabil etilgen 997-sanlı “Xalıq tálimi sistemasında tálım sapasın bahalaw salasındaǵı xalıq aralıq izertlewlerdi shólkemlestiriw ilajları tuwrısında”gi Sheshimi tálım sistemasın modernizaciyalaw, tálım sapası hám natijeliligin arttırıwdı názerde tutadı.

Usı qararda úzliksiz tálim sistemasında tálim sapasın bahalawdı búgingi kún talaplarına maslastırıw, oqıwshılardıń oqıw, matematika hám tábiyyiy baǵdardaǵı pánlerden sawatlılıq dárejesin rawajlandırıw, xalıq aralıq bahalaw programmaların pedagogikalıq ámeliyatda qóllaw innovciyalıq metod hám texnologiyaların islep shıǵıw, jáhándıń rawajlanǵan mámlekетlerindegi tálim mákemeleri menen tálim sapasın bahalaw salasında xalıq aralıq baylanıslardı ornatıw, xalıq aralıq joybarlardı islep shıǵıw hám ámelge asırıw, xalıq aralıq ilimiý ánjumanlar hám simpoziumlarnı shólkemlestiriw hám ótkeriwde qatnasıw, tálim sapasın bahalaw salasında fundamental hám ámeliy izertlewler ótkeriw, usı izertlewlerdi ilimiý hám stilistik tärepten qollap-quwatlaw, ulıwma orta bilim beriw mákemeleriniń xalıq aralıq izertlewlerde tabıslı qatnasıwın támiyinlew, alıngan nátiyjelerdi basqa mámlekетlikler nátiyjeleri menen salıstırıwy salıstırıwlaw, xalıq aralıq bahalaw programmaların tálim procesine engiziw boyınsha sistemalı monitorıń aparıw, bul tarawdaǵı aldińǵı tájiriybeni ǵalabalastırıw jáne onıń tiykarında tálim mákemeleri ushın usınıslar hám qóllanbalar islep shıǵıw, oqıtıwdıń innovciyalıq usıllarınan paydalangan halda oqıw, matematika hám tábiyyiy baǵdardaǵı pánler boyınsha pedagog kadrlardıń mamańlıǵın asırıw boyınsha oqıw -stilistik usınıslar tayarlaw siyaqlı wazıypalar belgilengen.

Usı wazıypalardı ámelge asırıw tálim xızmetlerin sapasın arttıriw, tálim-tárbiya procesin modernizaciyalaw, tálim sapası kórsetkishi boyınsha joqarı dárejeni iyelew maqsetinde oqıtıwshınıń pedagogikalıq hám oqıwshılardıń oqıw -biliw iskerligin aktivlashtirishni talap etedi.

Ózbekstan Respublikasındaǵı tálim mákemeleriniń xalıq aralıq izertlewlerde qatnasıwı, strategiyalıq tärepten júdá kóp hám keń kólemdegi aktual mashqalalardi sheshiw zárürshiligin keltirip shıǵaradı.

TIMSS - The Trends in International Mathematics and Science Study-matematika hám tábiyyiy pánlerdi ózlestiriw sapasın Xalıq aralıq monitoringlash hám bahalaw sistemasi IEA oqıtıw nátiyjelerin bahalawdıń xalıq aralıq assotsiatsiyasi tärepinen islengen. Bul izertlew oqıwshılardıń matematikalıq hám tábiyyiy pánler boyınsha baslangısh mekteptiń 4 klası hám tayansh mekteptiń 8 klass oqıwshılarıń ózlestiriw dárejesin dúnyanıń túrli mámlekетlerinde salıstırıwy úyreniwdı maqset etip qoyǵan hám alıngan nátiyjelerge muwapiq hár bir mámlekettiń tálim sistemاسınıń ayriqsha qásiyetleri hám jetiskenliklerin tán alıw etedi.

TIMSS xalıq aralıq bahalaw sistemасınıń tiykarǵı maqseti hár tórt jılda baslangısh mekteptiń 4 klası hám tayansh mekteptiń 8 klass oqıwshılarıń matematikalıq hám tábiyyiy pánler boyınsha ózlestiriw dárejesin tekǵana bilim, kónlikpe hám ilmiy tájiriybelerin, bálki sol pánlerdi ózlestiriwge bolǵan qızıǵıwshılıqı hám motivatsiyasınıń artısh dárejesin izertlew etedi. Izertlewdıń itibarǵa iyelik etiw tärepi oqıwshılardıń 4 jıl dawamında 4 klass oqıwshıları 8 klassta oqıup atırǵan dáwirinde tákiraran izertlew etiliwinen alıngan nátiyjeler

oqıwshılardıń keyingi joqarı klaslarda oqıwdı tabıslı dawam ettiriwi prognoz etiledi.

- Xalıq aralıq bahalaw programması PISA - Programme for International Student Assessment - Respublikamızning 15 jaslı oqıwshılarıniń oqıw, matematika hám tábiyyiy baǵdardaǵı pánlerden sawatlılıq dárejesin bahalawǵa mólsherlengen bolıp, ol oqıwshılardıń matematikalıq hám tábiyyiy pánlerden ózlestirgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin turmısı hám mashqalalı jaǵdaylarda tabıslı qóllaw dárejesin izertlewdi názerde tutadı.
- Izertlewdiń predmeti oqıwshılarda ulıwma, tayansh hám pánge tiyisli menshikli kompetentsiyalarning qálipleskenlik dárejesin pánler integraciyası hám turmısda ushraytuǵın mashqalalı jaǵdaylardı sheshiwge qaratılǵan megakompetentsiyaga tiykarlanǵan oqıw hám test tapsırmaları jardeminde anıqlaw esaplanadı.
- Izertlewdiń tiykarǵı ob'ekti bolsa, dúnyadaǵı túrli mámlekетlerdiń tálım mákemelerinde tálım-tárbiya procesi ulıwma ózgeshelikke egaligi itibarǵa alıngan halda óspirim jas daǵı oqıwshılardıń social ortalıqqa iykemlesiwi, túrli derekler jardeminde oqıwshılardıń górezsiz bilim alıw iskerliginiń rawajlanganlıq dárejesin úyreniwdi názerde tutadı.
- PISA - izertlewleriniń tiykarǵı waziypası anıq ólshev quralı járdeminde dúnyanıń bilimlendiriw tarawı daǵı ústin turatuǵın baǵdarları boyınsha erisilgen nátiyjelerdi analiz etiw, tálım siyasatı boyınsha ilmiy tiykarlanǵan juwmaqlar soǵıw, keleshektegi waziypalar tiykarında tálimdi rawajlandırıw jol kartasın qáliplestiriwdi názerde tutadı.
- PISA - boyınsha izertlewler tiykarlanıp ush: «o'qish hám teksti túsinıw sawatlı adamlığı», «matematik sawatlılıq», «tabiiy-ilimiw sawatlılıq» baǵdarları boyınsha oqıwshılardıń ulıwma túrde oqıw hám intellektuallıq kónlikpelerin iyelegenlik dárejelerin anıqlaydı.
- PISA - izertlewleriniń tiykarǵı maqseti ulıwma orta bilim beriw mekteplerinde oqııp atırǵan oqıwshılar pán tarawlari boyınsha jámiyette óz ornın tabıwǵa mümkinshilik beretuǵın bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli menshikli kompetentsiyalarnı iyelenganlık dárejesin anıqlaw hám bahalaw esaplanadı.
- Usı izertlewde oqıwshılar tárepinen tálım-tárbiya processinde úyrenilip atırǵan ob'ekttiń mazmun-mánisi, sebep-aqıbet baylanısılwların túsinıwi, teksti túsindirme beriw, dóretiwshilik hám mashqalalı másele hám shınıǵıwlardı isley alıwı, izertlew, analiz, sintez, abstrakciyalaw, modellestiriw, klassifikasiyalaw, salıstırıwlaw, ulıwmalastırıw hám juwmaq soǵıw siyaqlı oqıw hám intellektual operatsiyalardı orınlaw siyaqlıllardı ámelge asırıw baqlaw belgilengen.
- Usı izertlewde ob'ekt retinde qatnagan oqıwshılar ushın dúzilgen oqıw hám test tapsırmaları keń kólemde baqlaw júrgiziwdı, oqıw máselelerin aldin ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriyblerin jańa hám

qápelimde jaǵdaylarda qóllaw arqalı sheshiwi, qabil etken juwmaqlardı qorǵawı hám túsindirme beriwi zárúr.

Xalıq aralıq bahalaw programması PISA izertlewdi tómendegi qurallar járdeminde ámelge asıradı :

- Oqıw tapsırmalarınan ibarat test kompleksi;
- Oqıwshılar ushın ózi oqıp atırǵan tálim shólkemi haqqında anketa sorawlari ;
- Mektep bassıları ushın ózi pedagogikalıq iskerlik júrgizeip atırǵan tálim shólkemi haqqında anketa sorawlari ; Тест ва анкета саволларини ўтказаётган раҳбар учун анкета саволлари;

Tálimdi basqarıw shólkemleri xızmetkerleri ushın anketa sorawlari ;

- Test tapsırmaların tayarlaw hám alıńgan nátiyjelerdi matematikalıq statistikalıq analiz qılıw maydanınan kórsetpeler;

Usı tapsırmalar hám normativ hújjetler xalıq aralıq Konsortsium administraciyası tárepinen jetekshi xalıq aralıq shólkemler hám xalıq aralıq bahalawda qatnasatuǵın mámlekетlerdiń wákilleri menen sheriklikte islep shıǵıladı.

Test tapsırmaları kitapsha formasında bolıp, ol jaǵdayda arnawlı bir mashqala mazmunı hám sheshiw maydanınan altıǵa shekem túrli qıyınhılıq dárejesine iye juwaplar, asıq hám jabiq test tapsırmaları kompleks retinde baspadan shıǵırladı.

Testlerdiń qıyınlığı reproduktivlik, produktiv, bólekan izertlewli hám kreativ dárejede, asıq testerde oqıwshılar óz pikirleri hám kózqarasın bayanlawı, zárúr jaǵdaylarda úlginde berilgen tuwrı dep esaplanǵan altı varianttan birin belgilewi zárúr.

Test tapsırmaların atqarıp bolǵandan keyin, oqıwshılar yarım saat müddetinde tálim muassasi, átirap ortalıqqa hám insanlarǵa munasábeti, shańaraǵı hám óz qızıǵıwshılıqları haqqında anketa sorawlارına juwap beriwi názerde tutılǵan.

Xalıq aralıq bahalaw programmasının tiykarǵısı TALIS - Teaching and Learning International Survey - başlıq hám pedagog kadrlarıń ulıwma orta bilim beriwr mákemelerinde oqıtıw hám tálim alıw ortalıǵın hám de oqıtıwshılardıń jumıs sharayatların úyreniw hám bahalaw ushın qollanıladı. hám PISA (Programme for International Student Assesment) ni respublikamızda engizilgen úzliksiz tálim sistemasynda da qóllaw maqsetke muwapiq.

- TALIS - Teaching and Learning International Survey - nelerdi izertlew etedi?
- TALIS - túrli mámleketerde shólkemlestirilediǵan pedagogikalıq processlerdiń xalıq aralıq salıstırıwiy analizine tiykarlangan izertlew bolıp, Xalıq aralıq ekonomikalıq sheriklik hám rawajlanıw shólkemi tárepinen shólkemlestiriw etilgen. Usı programma tómendegi waziypalardı sheshiwdi názerde tutadı :
- Mektepte pedagogikalıq iskerlik júrgizeip atırǵan oqıtıwshılar hám tálim mákemeleri bassılarıń tálim-tárbiya procesin analiz etiwge jóneltiriw, tálim siyasatınıń tiykarǵı aspektlari boyınsha tálim sapası kórsetkishlerin aniqlaw kriteryaların islep shıǵıw ;
- Xalıq aralıq konsortsium, oqıtıwshılar assosiatsiyasi, mámleketeraro sheriklikti jolǵa qoyıw ;

- Anketa sorawlarına jazılǵan juwaplardı analiz etiw, tálim sapası kórsetkishlerine tıkkeley tásir kórsetetugın faktorlardı anıqlaw, paydalanylmayotgan resursların belgilew, olar maydanınan prezentaciya, kórsetpe hám esabatlar tayarlaw ;

Xalıq aralıq hám milliy tálim sistemasın rawajlandırıw maydanınan informaciya tańsılığınıń aldın alıw, maǵlıwmatlar bazası hám programmaliq támiynatın tayarlaw, tálim sisteması ámeliyatında oqıtıw sharayatları hám sapası, oqıtıw procesi natiyjelilige oqıtıwshınıń kásiplik pedagogikalıq taylorlıq dárejesiniń tásiri maydanınan kriteriyalar islep shıǵıw.

Usı halqaro bahalaw programmaları Respublikamız tálim sistemasın mazmunan jańalaw, innovciyalıq tálim ortalığın jaratiw, tálim sapasın arttırıwdı talap etedi hám tómendegi wazıypalardı ámelge asırıw zárúrshiligin keltirip shıǵaradı :

- Pedagogikalıq kadr tayarlaytuǵın joqarı tálim mákemeleriniń bakalavriat hám magistratura basqıshı oqıw rejesine xalıq aralıq hám milliy tálim sistemasın rawajlandırıw paradigmaları menen tanıstırıw, oqıtıwdı xalıq aralıq bahalaw programmaları talapların ámelge asırıwǵa jay tayarlaytuǵın oqıw kursların kirgiziw;
 - Joqarı tálim mákemeleriniń bakalavriat hám magistratura basqıshı studentleri, ilimiý ızleniwshilerdi xalıq tálimi sistemasında tálim sapasın bahalaw salasındaǵı xalıq aralıq izertlewlerdiń máseleleri maydanınan ilimiý izertlewlerge maqsetli qosıw ;
 - Xalıq aralıq bahalaw programmaları PIRLS TIMSS hám PISA talapları tiykarında oqıw, ózbek tili hám ádebiyatı, matematika hám tábiyyi oqıw pánleri boyınsha oqıw hám standart bolmaǵan adaptiv tapsırmaların qálidestiriw, oqıwshılardıń ózbetinshe jumıs dápterlerin baspa formada hám modullı oqıtıw sistemasına tiykarlanǵan elektron variantın tayarlaw informaciya texnologiyaları jardeminde bahalaw mexanizmin islep shıǵıw ;
 - Xalıq aralıq bahalaw sistemi TALIS (Teaching and Learning International Survey) talapları tiykarında pedagog kadrlardıń kásiplik kompetentligin anıqlaw ushın kvalimetrik diagnostika anketa sorawnamasın tayarlaw hám az waqıt-lain sistemi jardeminde anıqlaw ;
 - Pedagog kadrlar tárepinen óziniń kásiplik kompetentligin górezsiz baqlaw hám óz-ózin bahalaw imkaniyatın beretuǵın kvalimetrik diagnostika tapsırmalarından ibarat metodikalıq hám elektron tálim resurslarını islep shıǵıw zárúr ;
- Juwmaq etip aytqanda tálim sapasın támiyinlewde studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli menshikli kompetentsiyalarını zaman talaplarına uyqas baqlaw hám bahalaw búgingi kúnniń aktual máselelerinen biri esaplanadi.

TİNLAWSHILAR USHIN QADAĞALAW SORAWLARI

1. Studentlerdiń bilimin bahalawdıń didaktik maqsetin aniqlań.
2. Studentlerdiń bilimin baqlaw hám bahalawdıń bilimlendiriwge tiyisli funkciyasın aniqlama berń.
3. Studentlerdiń bilimin baqlaw hám bahalawdıń principelerini túsindirme berń.
4. Studentler górezsiz tálimdi orınlawda oqıw iskerliginiń qaysı forması ústin turatuǵın boladı?
5. Ámeldegi, aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw tapsırmaları kompleksinde tapsırmalardıń quramalılıq dárejesi qanday koefficientlerde bolıwı kerekligin aniqlań.
6. Studentlerdiń ózlestiriw monitoringida baha qanday ábzallıqqqa ıyelewin túsintiriń.
7. Kredit-modul sistemasınıń funkciyaların dástúriy sistemaǵa salıstırıwlang. Uqsawlıq hám ábzallıq tárepin anıq kórsetiń.
8. Kredit-modul sistemasynda oqıw modülü maydanınan teoriyalıq materiallardı studentler sanasına jetkiziwdıń ayriqsha qásiyetlerin túsindirme berń.
9. Ámeldegi, aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw tapsırmaları bir-biri menen ajıralmas baylanıslılıqta qáliplestiriliwi kerekligin aniqlama berń.
10. Sapalı tálimdi ámelge asırıw ushın kerekli bolǵan metodikalıq bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarıngızni analiz etiń hám kemshiliklerdi saplastırıw ushın nelerge itibar qaratıw kerekligi maydanınan jol kartası dúziń.
 1. Studentlerdiń bilimin bahalawdıń didaktik maqsetin aniqlań.
 2. Studentlerdiń bilimin baqlaw hám bahalawdıń bilimlendiriwge tiyisli funkciyasın aniqlama berń.
 3. Studentlerdiń bilimin baqlaw hám bahalawdıń principelerini túsindirme berń.
 4. Studentler górezsiz tálimdi orınlawda oqıw iskerliginiń qaysı forması ústin turatuǵın boladı?
 5. Ámeldegi, aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw tapsırmaları kompleksinde tapsırmalardıń quramalılıq dárejesi qanday koefficientlerde bolıwı kerekligin aniqlań.
 6. Studentlerdiń ózlestiriw monitoringida baha qanday ábzallıqqqa ıyelewin túsintiriń.

7. Kredit-modul sistemasınıń funkciyaların dástúriy sistemaǵa salıstırıwlang. Uqsawlıq hám ábzallıq tárepin anıq kórsetiń.

8. Kredit-modul sistemasında oqıw modulu maydanınan teoriyalıq materiallardı studentler sanasına jetkiziwdiń ayriqsha qásiyetlerin túśindirme berń.

9. Ámeldegi, aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw tapsırmaları bir-biri menen ajıralmas baylanıslılıqta qáliplestiriliwi kerekligin aniqlama berń.

10. Sapalı tálimdi ámelge asırıw ushın kerekli bolǵan metodikalıq bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarıngızni analiz etiń hám kemshiliklerdi saplastırıw ushın nelerge itibar qaratıw kerekligi maydanınan jol kartası dúziń.

1. Studentlerdiń bilimin bahalawdıń didaktik maqsetin aniqlań.

2. Studentlerdiń bilimin baqlaw hám bahalawdıń bilimlendiriwge tiyisli funkciyasın aniqlama berń.

3. Studentlerdiń bilimin baqlaw hám bahalawdıń principlerini túśindirme berń.

4. Studentler górezsiz tálimdi orınlawda oqıw iskerliginiń qaysı forması ústin turatuǵın boladı?

5. Ámeldegi, aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw tapsırmaları kompleksinde tapsırmalardıń quramalılıq dárejesi qanday koefficienterde bolıwı kerekligin aniqlań.

6. Studentlerdiń ózlestiriw monitoringida baha qanday ábzallıqqa ıyelewin túśintiriń.

7. Kredit-modul sistemasınıń funkciyaların dástúriy sistemaǵa salıstırıwlang. Uqsawlıq hám ábzallıq tárepin anıq kórsetiń.

8. Kredit-modul sistemasında oqıw modulu maydanınan teoriyalıq materiallardı studentler sanasına jetkiziwdiń ayriqsha qásiyetlerin túśindirme berń.

9. Ámeldegi, aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw tapsırmaları bir-biri menen ajıralmas baylanıslılıqta qáliplestiriliwi kerekligin aniqlama berń.

10. Sapalı tálimdi ámelge asırıw ushın kerekli bolǵan metodikalıq bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarıngızni analiz etiń hám kemshiliklerdi saplastırıw ushın nelerge itibar qaratıw kerekligi maydanınan jol kartası dúziń.

2-TEMA : STUDENTLERDIŃ AUDITORIYA DAĞI OQIW -BILIW ISKERLIGIN BAHALAW.

JOBA :

1. Kredit-modul sistemasında studentlerdiń bilimi, kónlikpesi, ilmiy tájriybesi hám kompetentsiyalarini baqlaw hám bahalawdıń ayriqsha qásiyetleri.

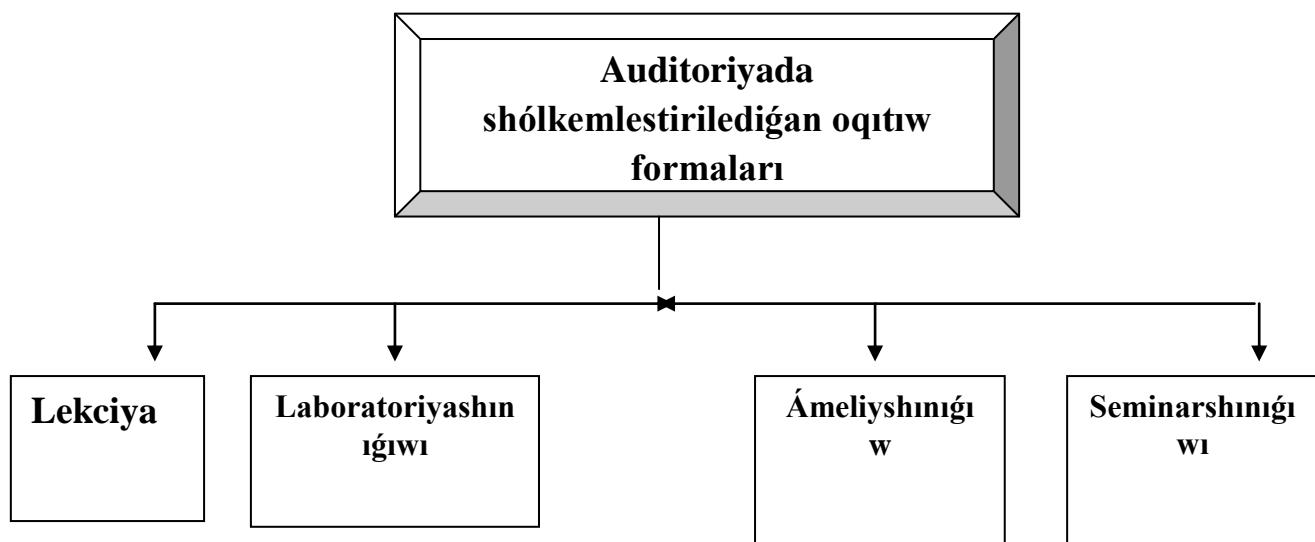
2. Kredit-modul sistemasında lekciya, laboratoriya, ámeliy hám seminar shınıǵıwlarda studentlerdiń bilimi, kónlikpesi, ilmiy tájriybesi hám kompetentsiyalarini baqlaw hám bahalaw didaktik funkciyaları.

Professor -oqtıwshı daslep joqarı tálım shólkemi aldındıǵı mámlekет jáne social buyırtpa, oqıtlatuǵın kurstiń bolajaq kadrlardı tayarlaw daǵı ornın itibarǵa alǵan halda tálım mazmunın úlgili hám jumıssı programma arqalı analiz etedi, auditoriya hám auditoriyadan tısqarı shólkemlestiriledıǵan oqıw shınıǵıwlарın pútin halda joybarlawtiradi.

Auditoriyada shólkemlestiriledıǵan oqıtıw formaları gápine lekciya (kirisiw lekciyası, mashqalalı lekciya, ulıwmalastıratuǵın lekciya), laboratoriya, ámeliy, seminar shınıǵıwları kiredi.

Studenttiń oqıw modulu boyınsha toplaytuǵın kredit birliginiń tiykargı bólegi lekciya (kirisiw lekciyası, mashqalalı lekciya, ulıwmalastıratuǵın lekciya), laboratoriya, ámeliy, seminar shınıǵıwlarda atqarılatuǵın oqıw hám test tapsırmaları jardeminde toplandı.

Usınıń sebepinen, professor -oqtıwshı lekciya, laboratoriya, ámeliy, seminar shınıǵıwlarınıń mazmunan tiǵız baylanıslılığı hám bir-birin tolıqtırıwı hám taqoza etiwin itibarǵa alǵan halda oqıw modulu boyınsha toplaytuǵın kredit birligi oqıw hám test tapsırmaları kompleksin HEMIS informaciya sistemasında oqıw tapsırig'i blokına jaylawı zárür. Sonı atap kórsetiw zárür, usı tapsırmalar B. Blum oqıw taksonomiyası talaplarına tiykarlanıp qálidestiriliwi hám ámeldegi, aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw tapsırmaları kompleksinde tákirarlanmasıǵı kerek.



Lekciya, laboratoriya, ámeliy, seminar shınıǵıwları juwmaǵında erisiw kerek bolǵan tómendegi kestege uyqas identiv oqıw maqsetleri qálidestiriliwi kerek.

Shınıǵıwiniń maqseti:	
Shınıǵıw dawamında tómendegi juwmaqlawshı nátiyjege erisiw názerde tutilmoqda:	
Studentler biliwi kerek:	
Studentler túsiniwi kerek:	
Studentler qollay alıwı kerek:	
Studentler analiz ete alıwı kerek:	
Studentler sintezlay alıwı kerek:	
Studentler bahalay alıwı kerek:	

Shınıǵıw ushın belgilengen identiv oqıw maqsetlerine studentlerdiń erisilgenlik dárejesin anıqlaw ushın qadaǵalaw tapsırmaların qálidestiriw kerek.

Ózbekstan Respublikası joqarı tálım sistemasın 2030 jılǵa shekem rawajlandırıw kontseptsiyasında tálım-tárbiya procesine qatar wazıypalar, atap aytqanda, tálım procesine cifrlı texnologiyalar hám zamanagóy usıllardı engiziw, zamanagóy informacion-kommunikaciya texnologiyaları hám tálım texnologiyalarınıń bekкem integraciyasın támiyinlew, kredit-modul sisteması ótiw arqalı tálım processlerin cifrlı texnologiyalar tiykarında individuallastırıw, vebinär, onlays, «blended learning» (aralas tálım), «flipped classroom» (kompleksli tálım) texnologiyaların ámeliyatqa keń engiziw, tálım processinde elektron resurslar úlesin basqıshpa-basqısh asırıp barıw, elektron oqıw ádebiyatlar jaratıw, olardı mobil qurılmalarǵa júklep alıw maqsetinde kitapxanalarda QR-kod járdeminde elektron resurslar haqqındaǵı informaciyalardı jaylastırıw sistemasın jaratıw kórsetilgen.

Joqarıda kórsetilgen wazıypalar ishinde eń tiykargısı kredit-modul sisteması ótiw arqalı tálım-tárbiya procesiniń natiyjeliligin arttıriw esaplanadi.

Ekenin aytıw kerek, házirgi künde joqarı tálım makemelerinde tálım-tárbiya procesi dástúriy tálım sistemاسına tiykarlanıp dúzilip atır.

Dástúriy tálım sistemasınıń arnawlı bir unamlı tärepleri bolıwı menen bir qatarda kemshilikleri de ámeldegi hám sistemanıń natiyjeliligi tómen bolıp, búgingi kún talaplarına juwap bermeydi.

Usı kemshiliklerdi saplastırıw hám tálım natiyjeliligin arttıriw maqsetinde kredit-modul sisteması ótiw belgilengen.

Kredit-modul sistemasınıń ne abzallıqları ámeldegi degen sorawǵa juwap tabıwǵa háreket etemiz.

Joqarı tálım mákemelerinde studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarini Reyting sisteması qadaǵalawları jardeminde pútin qadaǵalaw etilgen hám bahalanǵan.

Kredit-modul sistemasında oqıw programmasınan orın algan tálım mazmunı modullarǵa ajratılıdı hám hár bir modulǵa kredit birligi anıqlanadı. Student oqıw jılı dawamında oqıw modulu boyınsha belgilengen kredit birliklerin toplawı kerek boladı.

Bul sistemaniń abzallıǵı sonda, student hár bir modul boyınsha belgilengen kredit birligi toplaw arqalı oqıw modulu didaktik maqsetlerine basqıshpa-basqısh erisedi, erisilgen nátiyjeni analiz etedi hám óz oqıw iskerligine sanalı jantasiw arqalı oqıw motivların aktivlestiredi. Usı sistemada sub'ekt-ob'ekt emes, bálki sub'ekt-sub'ekt munasábetleri payda boladı.

Kredit sistemasında sınaq birligi (kredit ECTS - European Credit Transfer System) haqqında túsinik. ECTS kredit-modul' sistemasında bir jılıq kreditler muǵdari 60 teńi quraydı. Bir oqıw jılı 2 semestrden ibarat ekenligin esapqa alsaq, student oqıwı dawamında hár semestr 30 kredit toplap bariwı zárúr. Bakalavr programması ádetde 4 jıl ekenligin esapqa alsaq, student bul dárejeni qolǵa kirgiziwuchun jámi 240 kredit, magistratura programmasın tamamlaw ushın bolsa 120 kredit toplawi kerek boladı.

Kredit-modul' sisteması joqarı tálım sistemasın modernizaciyalaw, jáhán standartlarına maslastırıw imkaniyatın berip, dástúriy tálım sistemasına salıstırǵanda talay jetilisken, zamanagóy, hámme ushın túsinikli, anıq ólshem birligine iye bolǵan sistema esaplanadi.

ECTS kredit-modul' sistemasında student bolsa hár bir semestr, oqıw jılı dawamında arnawlı bir muǵdarda kreditler toplap bariwı hám tiyisli muǵdardaǵı, yaǵníy 240 kreditni toplaǵannan keyin oǵan bakalavr, bakalavrdı tamallaǵannan keyin magistratura dárejesin iyelew ushın 120 kredit toplawi kerek boladı.

ECTS kredit-modul' sistemasında bir oqıw jılı ushın kreditler muǵdari 60 teńi quraydı. Bir oqıw jılı 2 semestrden ibarat ekenligin esapqa alsaq, student oqıwı dawamında hár semestr 30 kredit toplap bariwı zárúr.

Professor -oqıtıwshılardıń tiykarǵı waziypası ózine oqıtıw júkletilgen oqıw moduliniń qaysı semestrde, studentler qansha kredit toplawı, sol kreditni iyelewı ushın studentler tárepinen atqarılıtuǵın górezsiz tálım hám teoriyalıq shınıǵıwlар júklemeleri, oqıw hám test tapsırmaların anıqlawı zárúr.

Kredit-modul' sistemasında oqıw júklemesi ECTS kredit-modul' sistemasında 1 kredit ortasha 25-30 akademikalıq saatlıq oqıw júklemesine teń. Professor -oqıtıwshı oqıw rejede oqıw modulin oqıtıwǵa joybarlastırılǵan saatlardı itibarǵa algan halda tiyisli kredit muǵdarın belgileydi. Student qolǵa kirgiziwi ushın málim muǵdardaǵı oqıw júklemesin (“learning workloads”) orınlawı zárúr. Professor -oqıtıwshı studentlerdiń oqıw júklemesin lekciya, laboratoriya, ámeliy hám seminar shınıǵıwları, sonıń menen birge, górezsiz tálım arqalı atqaratuǵın oqıw hám test tapsırmaları, ózbetinshe jumislardıń rejesine muwapiq qálipestiredi.

Studenttiń oqıw júklemesi bul arnawlı bir oqıw modulu boyinsha B. Blum taksonomiyasiga tiykarlanıp belgilengen oqıw maqsetlerine erisiw ushin oqıtılwshı tárepinen qálipléstirilgen barlıq sistemalı tapsırmalardı orınlaw ushin belgilengen waqt. Modul boyinsha 1 kredit oqıw júklemesi 25-30 saat aralığında belgilengen. Ádetde hár bir OTM óziniń ishki qaǵıydalarında belgileydi jáne bul qaǵıydalar OTM veb betinde ashıq tárzde jaylastırıldı. Eger Siz oqıtyuǵın modulǵa 3 kredit ajıratılgan bolsa, student bul oqıw modulu boyinsha belgilengen muǵdardaǵı kreditlerdi qolǵa kirgiziw ushin semestr dawamında 75-90 saatlıq oqıw júklemesin orınlawı kerek boladı ($25*3=75$; $30*3= 90$). Sonday eken, kredit-modul' sistemasın ámeldegi etken OTMlarda studentler hár bir oqıw modulu ushin belgilengen kreditler muǵdırı belgilenip, oqıw jılıniń basında hár bir oqıw modulu ushin studentler oqıw hám úyreniwge qansha waqt jumsaw kerekligini, oqıw tapsırmaların silabus kórinisinde yamasa studenttiń sol modul boyinsha ózbetinshe jumıs dápteri formasında ashıqlıqtıń bir kórinisi retinde usınıs etiwi zárür.

Kredit-modul' sistemasi principleri hám olardı ámelge asırıw jolları.

Joqarı tálim sistemasında kredit-modul sistemasın ámelge asırıw principleri retinde tómendegiler:

1. Student shaxsına jóneltirilgen texnologiya tiykarında oqıw modulu mazmunınan kelip shıqqan halda kredit - modul sistemasınıń didaktik hám metodikalıq támbynatın islep shıǵıwı kerek (student-centered education);
2. Tálim-tárbiya procesi dawamında sistemalı, úzliksız hám ashıqlıqqa tiykarlaǵan studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw moduluna tiyisli kompetentsiyaları baqlaw hám bahalaw Reyting sisteması tapsırmaların qálipléstiriw hám ámeliyatqa engiziw (transparent education) (ashıqlıqtı támbynlew);
3. Kredit-modul' sistemasi studentleri tiykarında tálim-tárbiya procesiniń maslanuvchanligini kúsheytiw, yaǵníy studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw moduluna tiyisli kompetentsiyaları baqlaw hám bahalaw Reyting sisteması tapsırmaların quramalılıq dárejesi (reproduktivlik, produktiv, bólekan-izertlewli, kreativ) ni itibarǵa algan halda studentlerdiń arnawlı bir kredit toplawına múmkinshilik jaratıw (improving flexibility) (gibkost');
4. Tálim-tárbiya procesi dawamında studentler mobilligin kúsheytiw, yaǵníy studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw moduluna tiyisli kompetentsiyaları baqlaw hám bahalaw Reyting sisteması tapsırmaların DTS (minimal - reproduktivlik, produktiv dáreje) hám ilmiy tájriybe (maksimal - bólekan-izertlewli, kreativ) talaplar tiykarında qálipléstirgen halda studentlerdiń qızıǵıwshılıqı, mútajligi hám qaleishiga kóre arnawlı bir kredit toplawına múmkinshilik jaratıw (improving student mobility) belgilengen.

Tómende hár bir princip tafsiflanadi.

Student shaxsına jóneltirilgen tálimdi shólkemlestiriw

Tálim sistemaların ádetde eki taypaǵa bolıw múmkin: oqıtılwshına baǵıtlangan hám student shaxsına jóneltirilgen tálim.

Olardı ápiwayı etip tómendegishe súwretlew múmkin:

Oqıtılwshına jóneltirilgen tálim sistemasında tálim-tárbiya procesine oqıtılwshı tálimdiń normativ hújjetleri oqıw programmalarına, sabaq

processlerine qatań türde OTM, onı qadaǵalaw etiwshi shólkem hám oqıtıwshı pedagogikalıq uqıpı kózqarasınan yondashiladi.

Bul processda kóbisi jaǵdaylarda oqıtıwshınıń informaciyası bilim alıwdıń birden-bir dáregi retinde qaraladı, studentler sol oqıw modulı dawamında ózlestiriwi kerek bolǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarını qanday usılda úyreniwi kerekligi máseleelerin belgilewde miynet bazarı wákilleri hám studentlerdiń qızıǵıwshılıqları, mútájlikleri, pikirleri kóp da itibarǵa alınbaydı. Tálım-tárbiya procesi sub'ekt-ob'ekt munasábetler tiykarında basqarıw hám shólkemlestiriw talay oraylasqan tárzde ámelge asırıladı. Studentlerdiń oqıw -biliw iskerligi passiv tińlawshı formasında shólkemlestiriledi. Bul processda studenterde górezsiz pikirlew, óz pikirlerin ańlatpa

etiw, tartısqa kirisiw, máselelerge sín kózqarastan jantasiw, górezsiz qararlar qabıllaw kónlikpelerin rawajlandırıw múmkınhılıgi sheklenedi.

Student shaxsına jóneltirilgen tálimdi ámelge asırıwda tómendegilerge itibar qaratıw kerek:

1. Tálım-tárbiya processinde studenttiń qızıǵıwshılıqı, oqıw modulı tiykarların úyreniwge bolǵan mútajligi, temperamenti hám motivatsiyasın itibarǵa alǵan tavofutlab jantasıwdı ámelge asırıw ;
2. Oqıw moduliniń mazmuni itibarǵa alıngan halda oqıw modulilar integraciyası hám kásiplik jóneltiriw arqalı studentlerdiń bárkámallığı hám básekige shídamlılıǵıń támiyinlew;
3. Studentlerdiń górezsiz bilim alıw kompetentsiyalarını quram taptırıw maqsetinde górezsiz tálım tapsırmaların induktiv hám deduktiv logikalıq (bottom up keń kólemde) jóneliste ámelge asırıw jolların belgilew;
4. Oqıw moduliniń mazmuni hám DTS normaların názerde tutqan halda elektron - informaciya resursların tayarlaw ;
5. Tálım-tárbiya processinde studenttiń oqıw modulı dawamında ózlestiriwi kerek bolǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalawdiń zamanagóy quralları, atap aytqanda, jasalma intellektni aniqlaw maqsetinde adaptiv test hám oqıw tapsırmalardan paydalaniw arqalı studentlerdiń óz-ózin baqlaw hám bahalawına múmkınhılık jaratıw ;
6. Oqıtıwshı bul processda muwapiqlastırıwshı, máslahátshi, shólkemlestiriwshı, baqlaw hám basqarıw funkciyaların ámelge asırıdi.

Joqarı tálım sistemاسında kredit-modul sistemасın ámelge asırıwda bir-biri menen tígız baylanıslı bolǵan akademikalıq kredit hám akademikalıq modul túsinikleriniń mazmun-mánisin ańgarıw zárúr. Bul jerde professor -oqıtıwshı óz oqıw moduliidan student toplawi zárúr bolǵan kredit sanı jáne onıń tapsırmaların qáiplestiriw, úzliksiz halda lekciya, laboratoriya, ámeliy, seminar shınıǵıwları hám górezsiz tálimdi muwapiqlashtırishi zárúr.

Akademikalıq kredit - Joqarı tálimdiń arnawlı bir basqıshında bul tálım dárejesin qolǵa kírgiziw maqsetinde student tárepinen úzliksiz türde tolap barlatuǵıń ramziy ólshem birligi. Bul birlik student málım

muğdardaǵı oqıw júklemesin atqarlıǵı hám arnawlı bir oqıw nátiyjelerin tabıslı tárzde iyelegenligin áñlatadı

Oqıw programması logikalıq pítken hám juwmaqlawshı juwmaq soǵıw imkaniyatın beretuǵın bólím-modullargá ajratalıdı, hár bir modul boyınsha studenttiń ózlestiriwi kerek bolǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarnı baqlaw hám bahalaw ushin kredit qadaǵalaw tapsırmaları, olardıń lekciya, laboratoriya, ámeliy, seminar shınıǵıwlari hám górezsiz tálım processinde toplaw jolların aniqlaydı.

Akademikalıq modul - Pútin, arnawlı bir oqıw nátiyjelerine erisiwge qaratılǵan, studenttiń ózlestiriwi kerek bolǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarnı baqlaw hám bahalaw Reyting sisteması kriteriyalarına iye bulgan sistemali, izbe-iz oqıw hám úyreniw háreketleri kompleksi. Ol ádetde bir semestr dawam etedi lekin ayırıım jaǵdaylarda bir neshe saattan ibarat bolıwı da múmkin. ECTS sistemasında hár bir modul' ózinde arnawlı bir muğdardaǵı kreditlerdi sáwlelendiredi.

Oqıw modulu oqıw rejede názerde tutılǵan pedagogikalıq hám islep shıǵarıw ámeliyatı, pitkeriw-joybar jumısı yamasa magistrlıq dissertatsiya jumısı bolıwı múmkin.

Kredit-modul sisteması, bul — oqıtıw procesin maqsetke muwapiq shólkemlestiriw procesi bolıp, oqıtıwdıń modul texnologiyaları jiynaması hám kredit ólshewi tiykarında bahalaw modeli esaplanadı. Usı sistemanı pedagogikalıq processga qóllaw oqıtıw procesi formaları : lekciya, laboratoriya, ámeliy, seminar shınıǵıwların oqıw maqsetleri tiykarında uyqaslastırıw, studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarnı baqlaw hám bahalawda reyting sistemasınan maqsetke muwapiq paydalaniw kerek. Bul processni professor -oqıtıwshılar pútin, ajiralmas hám izbe-izlikte shólkemlestirileǵan serqirra hám de quramalı sistemali process ekenligin oyda sawlelendiriliw hám proektlestiriwi zárúr.

Kredit-modul sistemasında dástúriy oqıtıwdan waz keshiw, yaǵníy studentlerdi passiv tıńlawshı retinde oqıw maǵlıwmatlardı tayın jaǵdayında jetkizbewden, bálki studentlerdi pedagogikalıq processtiń sub'ekti retinde górezsiz bilim alıw qábiletherin rawajlandırıw talap etiledi.

Oqıw modulin oqıtıwda professor -oqıtıwshı ózi oqıtıwǵa mutassadi bolǵan oqıw modulin sol kursqa ajaratılǵan kredit birlik tiykarında reyting sisteması ushin *Studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarnı baqlaw hám bahalaw ushin oqıw tapsırmaları hám standart bolmaǵan test tapsırmaların dúziwi kerek.*

Oqıw modulin oqıtıwda *Kredit-modul sisteması tómendegi didaktik maqset hám waziypalardi ámelge asıradı :*

- joqarı tálimdi rawajlandırıw Kontseptsiyasında belgilengen maqset hám waziypalarǵa uyqas oqıw procesin shólkemlestiriwdı ámelge asıradı ;
- oqıw rejeden orın alǵan hár bir oqıw moduli, kurstuń studentlerdiń kelesindegi kásiplik iskerliginde tutqan ornına muwapiq kredit birligin ma`nisin aniqlaw ;

kredit-modul sisteması tómendegi didaktik maqset hám waziyalardı ámelge asıradi :

— *joqarı tálimdi rawajlandırıw Kontseptsiyasında belgilengen maqset hám waziyalarǵa uyqas oqıw procesin shólkemlestiriwdı ámelge asıradi ;*

— *oqıw rejeden orın alǵan hár bir oqıw moduli, kurstiń studentlerdiń kelesindegi kásiplik iskerliginde tutqan ornına muwapiq kredit birligin ma`nisin aniqlaw ;*

— *Reyting sistemasi ushin Blum oqıw maqsetlerine muwapiq Studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalaw ushin oqıw tapsırmaları hám standart bolmaǵan test tapsırmaların qáliplestiriw;*

— *oqıw oqıw modulii boyinsha bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarını studentler tárepinen qızıǵıwshılıqı hám mútajliklerine muwapiq tolıq ózlestiriliwi ushin óz oqıw jobaların individual tárzde dúziwlerine múmkinshilik jaratiw ;*

— *Oqıtıw procesi formaları :lekciya, laboratoriya, ámeliy, seminar shınıǵıwların oqıw maqsetleri tiykarında uyqaslastırıw, studentlerdiń górezsiz tálimi hám jumisiniń qatnasın arttıriw, usı processni rejeli hám maqsetke muwapiq shólkemlestiriw;*

— *Bolajaq qánigelerge miynet bazarında qoyılatuǵın talaplardı inabatqa alǵan halda oqıtıw procesin dúziliwi hám programmalardı optimallashtirishning qolaylıǵı hám koorektsiyalash múmkinshılıgi bar ekenligi.*

Joqaridaǵı maqset hám waziyalar professor -oqıtıwshılardan lekciya, laboratoriya, ámeliy, seminar shınıǵıwların tekǵana oqıtıwdı innovciyalıq tálım texnologiyaları tiykarında aparıw, bálki studenttiń górezsiz tálım hám jumisına jańasha jantasiw, zaman talabinan kelip shıǵıp, qánigediń ilmiy tájriybe talaplarından kelip shıqqan halda tabalar tárepinen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalar, kásiplik hám vitagen tájiriybelerdi iyelew, olarda tábiyyiylimi sawathlıq, ámeliy kónlikpelerdi qáliplestiriw nátiyjesinde insan kapitalı jaratıwdı talap etedi.

Shet el tájiriybege kóre, kredit-modul sistemasında oqıw procesi hár semestrde 2 — 4 danegе shekem moduldan ibarat boladı. Modulda jıynanǵan oqıw modulilar ańsatdan quramalılıq tárepke, teoriyalıq -stilistik oqıw modulilardan ámeliy oqıw modulilarga qaray hám de logikalıq tärepten bir-birin óz-ara ajıralmas toltırıw principi tiykarında qáliplestiredi. Student qánige bolıp qáliplesiwi ushin tekǵana informaciýalar, bálki olardı qayta islew, ámeliyatqa engiza alıw ilmiy tájriybesine iyelewı talap etiledi.

Modul tiykarında oqıtıw sistemasında studentler bilimi, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalawda reyting bahalaw sistemاسınan paydalanoladı. Ol jaǵdayda

studenttiń barlıq oqıw iskerligi, yaǵníy auditoriya hám auditoriyadan tısqarı shınıǵıwlarda algan, ózlestirgen bilimleri ball beriw arqalı bahalanadı.

Kredit (kredit) — Studenttiń bólek tálim baǵdarı yamasa programması (kurs) boyınsha oqıw modulilarnı oqıp úyreniwi hám ózlestiriwi ushin sarplanǵan oqıw júklemesiniń (waqtınıń) ólshem birligi bolıp tabıladı. Kredit — studenttiń normativ hújjet menen belgilengen, ádetde bir hápte dawamında auditoriyada hám ǵárezsiz túrde tálim alıwı ushin ajıratılǵan minimal waqıt ólshewi bolıp tabıladı. Studentke kredit málım bir oqıw modulinan belgilengen tapsırmalardı atqarıp, juwmaqlawshı imtixannan tabıslı ótkennen keyin beriledi. Hár bir student kelesinde tańlaǵan baǵdarı hám qánigeligi boyınsha diplomǵa iyelewi ushin kreditlerdi jiynap barıwı kerek. Tóplanǵan kredit studentke pútkil ómir dawamında óziniń mamańlıǵın asırıp barıw yamasa qosımsha joqarı maǵlıwmat alıwına xızmet etip baraveradi. Ekonomikalıq tilde aytqanda, tóplanǵan kredit studenttiń akademikalıq “aktivı”ga aylanıp baradı.

Xalıq aralıq jámiyetshilik tálim sistemasında bir neshe túrdegi, atap aytqanda, Amerika Qospa Shtatları kredit sisteması Charlz Uilyam Eliot (USCS); Evropa mámlekетleri kredit sisteması (ECTS); Aziya hám Tınish okeanı kredit sisteması (UCTS); Ullı Britaniya kredit sisteması (CATS) bar. Olar bir-birinen maqset hám mazmun-mánisi menen parq qilsa-de islew mexanizminde ulıwmalıq bar.

Usı kredit texnologiyası tálim alıwshılarǵa jumısshı oqıw rejege kiritilgen tańlaw oqıw modulilarını tańlaw, bul arqalı individual oqıw rejesin qálidestiriwde tikkeley qatnasiw huqıqın beredi. Olarıǵa, tekǵana oqıw modulilarnı, bálki professor -oqıtıwshılardı da tańlaw erkinshegi beriledi. Studentlerge oqıw modulilarnı tańlaw múmkinshılıgınıń beriliwi unamlı hal esaplanadi. Bul oqıw processlerin bahalawdiń ayriqsha baha kórsetkishi bolıp da esaplanadı.

Dástúriy oqıtıwdan ayriqsha bolıp esaplanıw, kredit sistemasında májburiy oqıw modulilardan tısqarı tańlaw oqıw modulilari da studenttiń individual jumıs rejesine kiritiledi. Studentler oqılıwından haydalmaydi yamasa kurstan -kursqa qaldırılmaydi. qaysı oqıw modulu (kurs) den belgilengen kreditlerdi toplay almasa, tek sol oqıw moduliniń ózinden qayta imtixan tapsıradı, tek. Joqarı maǵlıwmat tuwrısındaǵı diplom bolsa belgilengen kreditler toplaǵannan keyin beriledi.

ECTS sisteması boyınsha studentlerdiń bir jılda toplawı kerek bolǵan kredit muǵdari 60 ni qurayıdı. Bir oqıw jılı eki semestrden ibarat boladı dep alsaq, student hár semestrde 30 kredit toplap barıwı kerek. Bakalavriat programması 3-4 jıllıq bolsa, student bakalavr dárejesin qolǵa kírgiziwi ushin jámi 180 — 240 kredit, 1-2 jıllıq magistratura programmasın túwesiliwi ushin bolsa, 60 — 120 kredit toplawı minnetleme esaplanadı.

Hár bir tálim shólkemi bakalavriyat basqıshında bir semestrde oqıw 15 hápte hám attestatsiya ushin 6 (bir semestrde 3 hápte imtixanlar ushin ajıratılǵan) hápte

ajratadı. Sonda 4 jılda oqıw hápteleri sanı 144 teńi, attestatsiyalar 24 hápteni hám de ulıwma demalıslar menen esaplaǵanda jámi 204 hápteni quraydı. Barlıq tálım baǵdari hám qánigelikler oqıw jobalarında hár bir basqıshda oqıw modulilar eki bólekke, yaǵní tiykarǵı hám tańlaw oqıw modulilariga ajıratılǵan halda sáwlelendirilip atır. ECTS talabınan kelip shıgıp, studentke hár jılı 60 kreditdan 4 jıl ishinde jámi 240 kreditni toplaw minnetlemein júklew joybarlawtırıladı. Sonda student 4 jıl dawamında lekciya, ámeliy hám de laboratoriya shınıǵıwları hám imtixan processlerinde qatnasiwına 2880 saat, górezsiz tálime 4320 saat, jámi 7200 saat waqt jumsawı kerek boladı.

Shama menen oylayıq, 1 kredit = 12 akademikalıq saat + 18 saat górezsiz tálimdi quraydı. Sol sebepli 1 kredit 30 saatqa teń dep qaralib, studenttiń háptelik auditoriya júklemesi 20 saatqa teń. Qaniygelik ámeliyat ushın ajıratılǵan kredit muǵdari tiyisli oqıw modulı yamasa oqıw modulilar esabına ámelge asırılıwi názerde tutılǵan.

Kredit-modul sistemasiń engiziliwi oqıtıwshı hám studenttiń sheriklikte islewinde zárúrli faktor esaplanadı. Modullı tálimde pedagog tıńlawshınıń ózlestiriw procesin quraydı, basqaradi, máslahát beredi, tekseredi. Student bolsa baǵıtlanǵan ob'ekt tárep ózbetinshe háreket etedi. Eń tiykarǵısı studentlerdiń górezsiz tálım alıwına qaratıldırı. Usı processda «blended learning» (aras tálım), «flipped classroom» (kompleksli tálım) texnologiyaların ámeliyatqa keń engiziw talap etiledi.

Oqıw processinde górezsiz tálım alıwdıń áhmiyeti artadı jáne bul keleshekte qánigelerdiń górezsizligi, dóretiwshilik góyratkorligi hám aktivligin asırıwǵa alıp keledi. Kredit-modul sisteminde universitet studentleri mudamı oqıtıwshı hám kurslaslarının járdem hám de máslahát alıw mümkinshiligine iye boladı. Bul bolsa óz-ara awızbirshılıktı bek kemleydi hám jámáatte islew kónlikpelerin qálidestiriwge xızmet etedi.

Kredit-modul oqıtıw sistemasına ótiw joqarı tálım shólkemi professor - oqıtıwshılarına bolǵan minnetleme hám de talaptı da asıradı. Professor - oqıtıwshılar Qararda wazıypa etip belgilengen «blended learning» (aras tálım), «flipped classroom» (kompleksli tálım) texnologiyaların ámeliyatqa keń engiziw ushın zárúr bolǵan metodikalıq bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompenettsiyalarnı iyelewi kerek.

Joqarıda aytıp ótilgeni siyaqlı, modullı oqıtıw sistemi menen oqıtıwshı tekǵana informaciya beretuǵın hám qadaǵalaw etiwshi funksiyaların, bálki máslahátshi hám de muwapiqlashtiruvchilik wazıypaların da atqaradı. Pedagogikalıq processda oqıtıwshınıń jetekshilik roli saqlap qalınadı.

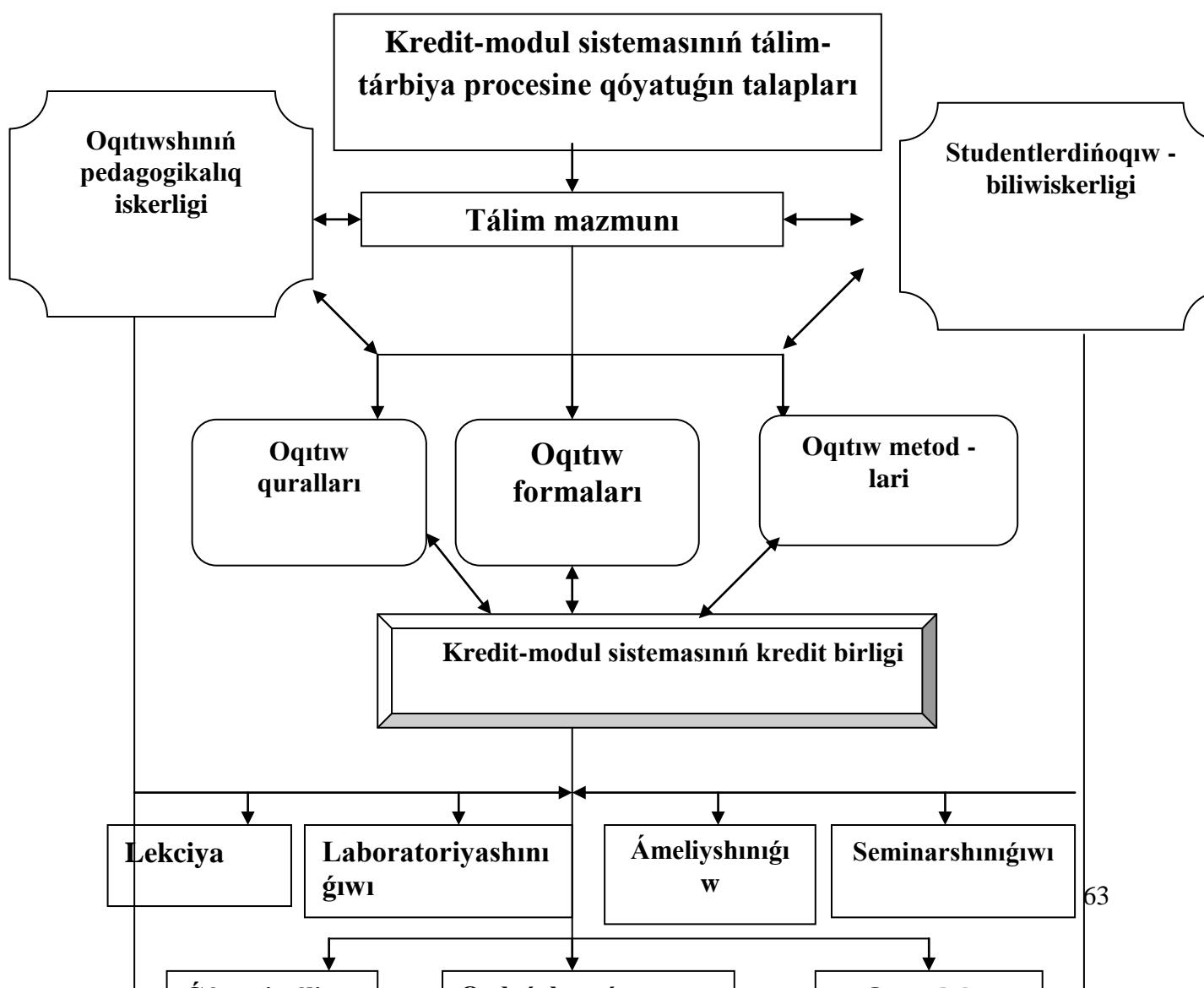
Kredit-modul oqıtıw sistemasına ótiw shet el sherikler menen sheriklikte islew, studentler almasınıwınıń natijeliligin asıradı. Shunki bir universitette alıngan kreditler ekinshisinde esapqa alınadı hám studentler kredit joǵatmastán bir

universitetten -basqasına ótiwi mûmkin. Áyne bul sistema studentlerdiń aldińǵı shet el universitetlerde oqıwın dawam ettiriwine hám de quramalı byurokratik tosqınlıqlardı alıp taslawǵa mûmkinshilik jaratadı.

Joqarı tálım mákemelerinde studentlerge oqıw kursları hám professor - oqıtıwshıların tańlaw mûmkinshılıgınıń beriliwi tálım-tárbiya procesin shólkemlestiriw hám innovciyalıq hám informacion-kommunikatsion texnologiyalardan paydalangan halda shólkemlestiriwdi taqoza etedi.

Soniń menen birge, studentlerdiń górezsiz tálimi hám jumısın maqsetke muwapiq dúziliwine áhmiyet qaratılıwı kerek.

KREDIT-MODUL SISTEMASINDA STUDENTLER BILIMI SAPASIN ANIQLAW MODELİ



Kredit-modul sistemasında studentlerdiń bilimi, kónlikpesi, ilmiy tájriybesi hám kompetentsiyalarini baqlaw hám bahalawdiń ayriqsha qásiyetleri.

Ózbekstan Respublikası joqarı tálım sistemasın 2030 jılǵa shekem rawajlandırıw kontseptsiyasında tálım-tárbiya procesine qatar wazıypalar belgilengen. Usı wazıypalar ishinde eń tiykarǵısı kredit-modul sisteması ótiw arqalı tálım-tárbiya procesiniń natiyjeliligin arttıriw esaplanadi.

Ekenin aytıw kerek, házirgi kúnde joqarı tálım mákemelerinde tálım-tárbiya procesi dástúriy tálım sistemاسına tiykarlanıp dúzilip atır.

Dástúriy tálım sistemасınıń arnawlı bir unamlı tárepleri bolıwı menen bir qatarda kemshilikleri de ámeldegi hám sistemaniń natiyjeliliği tómen bolıp, búgingi kún talaplarına juwap bermeydi.

Usı kemshiliklerdi saplastırıw hám tálım natiyjeliligin arttıriw maqsetinde kredit-modul sisteması ótiw belgilengen.

Kredit-modul sistemасınıń ne abzallıqları ámeldegi degen sorawǵa juwap tabıwǵa háreket etemiz.

Joqarı tálım mákemelerinde studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalarini Reyting sisteması qadaǵalawları jardeminde pútin qadaǵalaw etilgen hám bahalanǵan.

Kredit-modul sistemasında oqıw programmasınan orın alǵan tálım mazmuni modullarǵa ajratıladı hám hár bir modulǵa kredit birligi anıqlanadı. Student oqıw jılı dawamında oqıw modulu boyınsha belgilengen kredit birliklerin toplawı kerek boladı.

Bul sistemaniń abzallığıń sonda, student hár bir modul boyinsha belgilengen kredit birligi toplaw arqalı oqıw modulı didaktik maqsetlerine basqıshpa-basqısh erisedi, erisilgen nátiyjeni analiz etedi hám óz oqıw iskerligine sanalı jantasıw arqalı oqıw motivların aktivlestiredi. Usı sistemada sub'ekt-ob'ekt emes, bálki sub'ekt-sub'ekt munasábetleri payda boladı.

Kredit sistemasında sınaq birligi (kredit ECTS - European Credit Transfer System) haqqında túsinik. ECTS kredit-modul' sistemasında bir jılıq kreditler muğdarı 60 teńi quraydı. Bir oqıw jılı 2 semestrden ibarat ekenligin esapqa alsaq, student oqıwı dawamında hár semestr 30 kredit toplap bariwı zárúr.

Kredit-modul sisteması, bul — oqıtılw procesin maqsetke muwapiq shólkemlestiriw procesi bolıp, oqıtıwdıń modul texnologiyaları jıynaması hám kredit ólshewi tiykarında bahalaw modeli esaplanadı. Usı sistemani pedagogikalıq processga qóllaw oqıtılw procesi formaları : lekciya, laboratoriya, ámeliy, seminar shınıǵıwların oqıw maqsetleri tiykarında uyqaslastırıw, studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyaları baqlaw hám bahalawda reyting sistemasinan maqsetke muwapiq paydalaniw kerek. Bul processni professor -oqıtıwshılar pútin, ajıralmas hám izbe-izlikte shólkemlestirileđıgan serqırra hám de quramalı sistemalı process ekenligin oyda sawlelendiriwi hám proektlestiriwi zárúr. Shet el tájiriybege kóre, kredit-modul sistemasında oqıw procesi hár semestrde 2 — 4 danege shekem moduldan ibarat boladı. Modulda jıynanǵan oqıw modulilar ańsatdan quramalılıq tárepke, teoriyalıq -stilik oqıw modulilardan ámeliy oqıw modulilarga qaray hám de logikalıq tárepten bir-birin óz-ara ajıralmas toltırıw principi tiykarında qáiplestiredi. Modulgá tiykarlangan modullardıń silabusi arnawlı sxema tiykarında islep shıǵıladı hám tómendegilerdi óz ishine aladı :

- Oqıw moduliniń oqıw maqseti hám de wazıypaları qánigediń kelesindegi pedagogikalıq iskerlikte tutqan ornın tolıq sáwlelendirilmektesi;
- Oqıw modulı silabusida studenttiń oqıw modulin baslanıwı hám juwmaqlastırıwında iyelenishi kerek bolatuǵın ilmiy tájriybesine qoyılatuǵın talaplar ;
- Oqıw modulı silabusida oqıw kursların modulgá ajıratiw, modul quramına kirgen hár bir temaniń qısqasha mazmunı, yaǵníy lekciya temaları, seminar hám ámeliy shınıǵıwlardıń jobası, ýárezsiz tálimdi bahalaw ushın qaratılǵan oqıw hám test tapsırmaları ;
- Oqıw modulin oqıtılw processinde paydalanieetuǵın texnologiyalardıń qısqasha bayanı, studentler tárepinen atqarlatuǵın oqıw tapsırmaları, bilimlerdi bahalawdıń túrleri bolıwı kerek.

Joqarı tálim mákemelerinde studentlerge oqıw kursları hám professor -oqıtıwshıların tańlaw mümkinshiliginıń beriliwi tálim-tárbiya procesin shólkemlestiriw hám innovciyalıq hám informacion-kommunikatsion texnologiyalardan paydalangan halda shólkemlestiriwdi taqoza etedi.

Oqıw modulin oqıtılw procesin kredit-modul sisteması talapları tiykarında shólkemlestiriw esesinde studentlerdiń bilim sapasın aniqlawdı ámelge asırıw ushın professor -oqıtılıwshı tómendegi islerdi basqıshpa-basqısh orınlawı kerek:

- Ózińiz oqıtılwǵa mutassadi bolǵan oqıw moduliniń jumısshi programmasında keltirilgen studentler tárepinen iyelenishi kerek bolǵan bilim, Oqıw moduliniń ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarga aniqliq kirgiziw hám olardı studentler tárepinen ózlestiriw dárejesin aniqlaw ushın paydalanılıp atırǵan qadaǵalaw tapsırmaların analiz qılıw ;
- Oqıw moduliniń jumısshi programmasında keltirilgen studentler tárepinen iyelenishi kerek bolǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarga aniqliq kirgiziw;
- úyrenilip atırǵan kurs mazmunın modullarǵa ajıratıw hám modul dawamında studentler tárepinen iyelewi kerek bolǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarnı aniqlaw ;
- modul quramındaǵı hár bir tema mazmunın analiz qılıw hám studentler tárepinen iyelewi kerek bolǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarnı aniqlaw ;
- tema mazmunın analiz qılıw hám modul (joba) larga ajıratıw, temaniń hár bir modulin studentler tárepinen ózlestiriwi ushın oqıw tapsırmaların dúziw;
- modul mazmunı boyınsha studentler tárepinen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarnı iyelenganlık dárejesin aniqlaw ushın qadaǵalaw tapsırmaların dúziw;

Oqıw modulin oqıtılwda modullı jantasiwdı ámelge asırıw tómendegi didaktik maqsetlerge erisiwge múmkınhılık beredi:

1. Oqıw modulin kishi modullarǵa ajıratıw Blum taksonomiyasi boyınsha identiv oqıw maqsetlerdiń qáliplestiriw, tálim-tárbiya processinden gózlengen nátiyjelerge basqıshpa-basqısh erisiw;
2. Blum taksonomiyasi boyınsha belgilengen oqıw maqsetlerine erisiw ushın moduldı úyreniwde paydalaniletugın innovciyalıq hám informaciya texnologiyalardı aniqlaw ;
3. Modul mazmunına baylanıslı halda prezentaciya hám qadaǵalaw tapsırmaların maqsetke muwapiq tayarlaw ;
4. Moduldan orın alǵan temalar uyreniletugın shınıǵıwlardı innovciyalıq hám informacion-kommunikatsion texnologiyalardan paydalangan halda proektlestiriw;
5. Lekciya, ámeliy hám laboratoriya shınıǵıwlarda studentler tárepinen atqarılıtuǵın oqıw hám qadaǵalaw tapsırmalarınan paydalanıp kurs silabusi, oqıw -metodikalıq kompleks, metodikalıq hám didaktik támiynatın talap dárejesinde islep shıǵıw hám ámeliyatqa engiziw.

Usı oqıw modulin oqıtılwda studentlerdiń kásıplık tayarılıq sapasın aniqlaw basqıshların tómendegishe oyda sawlelendiriw múmkın.

Studentlerdiń bilimin aniqlaw procesiniń didaktik támiynatın qáliplestiriw basqıshları

	4-basqısh	Modul mazmuni boyinsha studentler tarepinen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarni iyelenganlik dárejesi, kásiplik taylorlıq sapasın aniqlaw ushın qadaǵalaw tapsırmaların dúziw hám ámeliatqa engiziw
	3-basqısh	Tema mazmunin analiz qılıw hám modul (joba) larga ajiratiw, temaniń hár bir modulin studentler tarepinen ózlestiriwi kerek bolǵan bkmxkkt aniqlaw ushın oqıw hám test tapsırmaların dúziw
	2- basqısh	Modulquramındaǵıhárbirtemamazmuninanalizqılıwhámstudentlertarepineniyelewikerekbolǵanbilim, kónlikpe, ilmiytájriybehámkompetentsiyalarnianıqlaw
1-basqısh		Úyrenilip atrǵan kurs mazmunin modullargá ajiratiw hám modul dawamında studentler tarepinen iyelewi kerek bolǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarni aniqlaw
Taylorlıq basqıshi		Oqıw moduliniń jumısshi programmasında keltirilgen studentler tarepinen iyelenishi kerek bolǵan bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetentsiyalarga aniqlıq kirgiziw hám olardı studentler tarepinen ózlestiriw dárejesin aniqlaw ushın paydalanylıp atrǵan qadaǵalaw tapsırmaların analiz qılıw

Juwmaq etip aytqanda, kredit-modul sistemasında studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, oqıw modulına tiyisli menshikli kompetentsiyalar tiykarında kásiplik taylorlıq sapasın aniqlaw ushın arnawlı bir taylorlıqtı ámelge asırıwı kerek.

TIŃLAWSHILAR USHIN QADAĞALAW SORAWLARI

1. Joqarı tálım sistemásında kredit-modul sistemásın ámelge asırıw principlerinen biri bolǵan student-centered education principiniń áhmiyetin túsimtiriń.
2. Kredit-modul sistemásın ámelge asırıw principlerinen biri bolǵan transparent education principin túsimdirme berń.

3. Joqarı tálím sistemasında kredit-modul sistemasın ámelge asırıw principlerinen biri bolǵan improving flexibility principin aniqlama berń.
4. Kredit-modul sistemasın ámelge asırıw principlerinen biri bolǵan improving student mobility principiniń studentler iskerligi ushın qanday áhmiyeti bar ekenin dálillang.
5. Studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám oqıw modulına tiyisli kompetentsiyalarnı baqlaw hám bahalaw Reyting sisteması tapsırmaların quramalılıq dárejesi qaysı talaplarǵa juwap beriwi kerekligin aniqlań.
6. Oqıw modulin oqıtıw natiyjeliligin arttıriwda kredit-modul sistemasiń didaktik maqset hám wazıypaların belgilengenler etiń.
7. Studentlerdiń bilimin aniqlaw procesiniń didaktik támiynatın qálidestiriwdiń birinshi basqışhında ámelge asırılatuǵın islerdi aniqlama berń.
8. Oqıw modulin oqıtıwda modullı jantasıwdı ámelge asırıw qaysı didaktik maqsetlerge erisiw imkaniyatın beredi?
9. Oqıw modulin oqıtıw procesin kredit-modul sisteması talapları tiykarında shólkemlestiriw esesinde studentlerdiń bilim sapasın aniqlawdı ámelge asırıw ushın professor -oqtıwshı qaysı islerdi basqıshpa-basqısh orınlawı kerek?
10. Oqıw modulin oqıtıw procesin kredit-modul sisteması talapları tiykarında shólkemlestiriw maqsetinde tayarlangan oqıw -metodikalıq kompleksnízdi analiz etiń hám kemshiliklerdi saplastırıw jolların belgileń.

3-tema. STUDENTLERDIŃ AUDITORIYADAN TISQARI OQIW ISKERLIGIN BAHALAW.

JOBA :

1. Studentlerdiń górezsiz oqıwı hám jumısın shólkemlestiriw hám ótkeriwdiń ayriqsha qásiyetleri.
2. Modul boyınsha joybarlastırılgan kurs jumısın baqlaw hám bahalaw.
3. Pitkeriw qaniygelik jumısı, oqıw -qaniygelik ámeliyat (miynet iskerligi) ini baqlaw.
4. Studentlerdiń auditoriyadan tısqarı oqıw iskerligin bahalawda oqıw tapsırmaları (reproduktivlik, produktiv, bólekan-izertlewli, kreativ (dóretiwshilik) quramalılıq) ni islep shıǵıw metodikası.

Joqarı tálimde tálım-tárbiya procesi tekǵana auditoriyada, bálki auditoriyadan tısqarı sırtqı kórinislerde de shólkemlestiriledi. Olar gápıne górezsiz tálım hám jumıs, kurs jumısı, pedagogikalıq, oqıw hám islep shıǵarıw ámeliyatı, pitkeriw jumısı, joybar jumısı kireti.

Studentler górezsiz tálimi tómendegi tiykarǵı didaktik maqsetlerdi ámelge asırıwdı názerde tutadı :

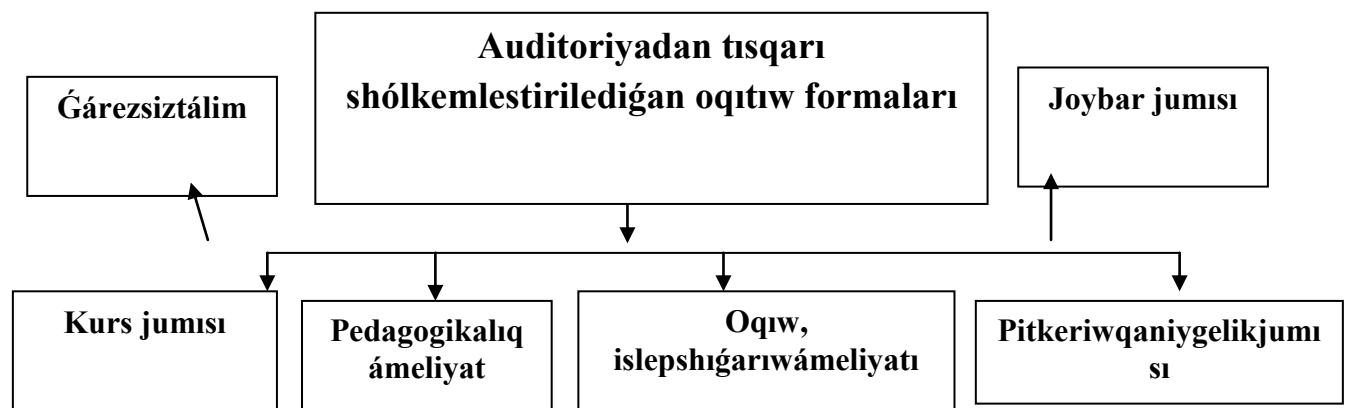
- studentler tarepinen oqıw materialların górezsiz úyreniw, jańa bilim ózlestiriw usılların iyelew, ob'ekt hám processlerge tán ayriqshalıqlardı górezsiz analiz qılıw hám tiyanaqlı qararlar qabıllaw ;

- auditoriyada islengen hám ótkerilgen shınıǵıw : lekciya, laboratoriya, ámeliy hám seminarlarda ózlestirilgen bilimlerdi rawajlandırıw, bekkemlew, sistemalastırıw, ulıwmalastırıw hám juwmaq soǵıw ;

- normativ-huqıqıy hújjetler, maǵlıwmatlar, ilimiyy-teoriyalıq, ilimiyy-kóphshilikke arnalǵan hám arnawlı ádebiyatlar, sabaqlıq ústinde ózbetinshe islew, maǵlıwmatlardı tańlaw hám saralaw, oqıw materialın konstruktsiyalash hám maqsetke muwapiq proektlestiriwdi úyreniw;

- studentlerdiń minnet hám juwakershilikin kúsheytiw, górezsiz bilim alıw aktivligi, dóretiwshilik góyratın rawajlandırıw ;

- ózlestirilgen teoriyalıq bilimlerdi ámeliyatda qóllaw, analitik, sıń kózqarastan, dóretiwshilik, górezsiz oylaw kónlikpelerin rawajlandırıw, shaxstiń óz-óziniń oqıw iskerligin analiz qılıw hám korrektiyalaw jol kartasın dúziw hám ámelge asırıw jolların belgilew;



Oqıtıwshı auditoriyadan tısqarı shólkemlestirileǵan oqıtıw formaları sisteme payda etiwi hám bir-birin tolıqtırıwı hám taqoza etiwdi názerde tutqan halda óziniń pedagogikalıq iskerligi, oǵan tıǵız baylanıslı halda studentlerdiń bolsa oqıw -biliw iskerligin proektlestiriwtiradi hám quraydı.

Joqarida belgilengeni sıyaqlı, oqıtıwshı óziniń pedagogikalıq iskerligin shólkemlestiriwde daslep:

- joqarı tálım shólkemi aldındıǵı wazıypalar ;
- oqıtılatuǵın oqıw moduliniń qánigeni tayarlaw daǵı ornı ;
- tálım-tárbiya procesine qoyılatuǵın zamanagóy jantasiwlardan kelip shıǵıs talaplar ;
- oqıw modulii boyınsha ótkeriletuǵın oqıtıw formaların shólkemlestiriwge qoyılatuǵın talaplardı ajıralmas türde oyda sawlelendiriliwi zárúr.

Studenttiń górezsiz tálım júklemesi oqıw rejesinde arnawlı bir

oqıw modulin ózlestiriw ushın belgilengen oqıw jumıslarınıń ajıralmaytuǵın bólegi esaplanadı. Studenttiń górezsiz tálimi auditoriya hám auditoriyadan sırtda (oqıw júklemesinde ajıratılǵan auditoriya saatın inabatqa almaǵan halda) tikkeley oqıtıwshi baslıqlıǵında ózbetinshe jumıs yamasa

studenttiń oqıw modulu (modul') boyınsha temalardı górezsiz oqıp -úyreniwi formasında ámelge asıratuǵın oqıw jumısları kompleksin ańlatadı.

Óárezsiz tálim — oqıw materialın górezsiz ózlestiriw, mu-rakkablik dárejesi túrlishe bolǵan tapsırmalar, ámeliy wazıypalardı auditoriya hám de auditoriyadan sırtda dóretiwshilik hám górezsiz orınlaw tiykarında teoriyalıq bilim, ámeliy kónlikpe hám ilmiy tájriybeleri qáliplestiriwge qaratılǵan sistemalı iskerlik. Ózbetinshe jumıs — oqıtıwshınıń tapsırig'i hám baslıqlıǵında oqıw wazıypasın hal etetuǵın tálimdiń aktiv metodi.

Ózbetinshe jumıs qoyılǵan maqset menen baylanıshılıqta studentlerdiń anıq iskerligin shólkemlestiriw hám ámelge asırıw bolıp tabıladı. Studenttiń górezsiz jumısları onıń joqarı dárejedegi aktivlik, dóretiwshilik, górezsiz analiz, baslamashılıqqa hám de barlıq wazıypalardı waqtında hám jetilisken tárzde orınlawǵa tiykarlangan iskerligi bolıp tabıladı.

Óárezsiz tálim studentler tárepinen ol yamasa bul pán boyınsha sabaqlıq yamasa programma materialıllarınan bir bólegen, kredit-modul' sistemasında bolsa oqıw materialın górezsiz ózlestiriliwi bolıp tabıladı.

Óárezsiz tálim hár bir studenttiń individual qásiyetlerinen kelip shıqqan halda ámelge asırıladı. Psixolog hám pedagoglardiń atap ótiwishe, student bilim alıwda górezsizlikke uyretilmasa, onıń algan bilimleri júzeki boladı. Óárezsiz tálim sabaqlıq, qosımsha ádebiyatlar, ógalabaliq, kompyuter informaciya quralları, kartografikalıq hám kórgezbeli qóllanbalar, internet maǵlıwmatlardan paydalangan halda dóretiwshilik izertlew bolıp tabıladı. Óárezsiz tálimnen gózlengen tiykarǵı maqset teoriyalıq hám ámeliy bilimlerdi iyelew, nizamlıqlardı belgilew, tábiyat hám jámiyet komponentleri arasında óz-ara tásır hám baylanıswlardı anıqlaw, górezsiz bilim alıw kónlikpelerin payda etiwden ibarat.

Student ózbetinshe islew processinde, materialın qabillaw, qayta islew, onıń zárúrli táreplerin ajıratıw, jańa ózlestirgen bilimlerdi aldıńǵıları menen bólew, salıstırıwlaw, tákirarlaw hám olardı ámelge qollanıw qılıw sharayatında aktiv, dóretiwshilik, górezsiz iskerligi qáliplesedi hám de rawajlanadı.

Óárezsiz tálim studentler tárepinen ol yamasa bul pán boyınsha sabaqlıq yamasa programma materialıllarınan bir bólegen, kredit-modul' sistemasında bolsa oqıw materialın górezsiz ózlestiriliwi bolıp tabıladı.

Professor -oqıtıwshılar tárepinen bayanatta ózlestirilgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybeleri tanıs hám ádetiy jaǵday, sonıń menen birge jańa jaǵdaylarda qóllaw maqsetinde górezsiz tálim formaların belgilewi zárúr.

Joqarı tálimde studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybeleri tanıs hám ádetiy jaǵdayda qóllaw arqalı kompetentsiyalarnı kuram taptırıw maqsetinde ámeliy, laboratoriya hám seminar shınıǵıwlardında bayanatta ózlestirilgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybeleri tanıs hám ádetiy jaǵdayda qóllaw arqalı bek kemlenedi.

Kredit-modul sistemasında studentlerdiń ózbetinshe jumısın shólkemlestiriw, baqlaw hám bahalawda professor -oqıtıwshılar tómendegilerge itibar qaratiwı talap etiledi.

Ózbetinshe jumıs túri hám forması arnawlı bir tálım baǵdarı (qánigelik) hám de oqıw modulu (modul') larning ózgeshelikinen kelip shıqqan halda belgilenedi.

Óárezsiz tálım ushın usınıs etilgen temalar hám de ózbetinshe jumıs tapsırmaları hám olardı orınlaw boyınsha kórsetpeler student ushın islep shıǵılǵan oqıw modulu programma (sillabus) de óz hákisin tabıwı

kerek. Ózbetinshe jumıs ushın usınıs etilgen oqıw tapsırmaları variativ xarakteristikaǵa ıyelewı usınıs etiledi. Oqıw modulu (modul') boyınsha óárezsiz tálımgı ajıratılǵan saatlardıń ózbetinshe jumıs formasında orınlarıwı názerde tutılǵan oqıw birligi kólemi (kredit) juwapker kafedra talqılawınan ótkeriliwi, jiynalıs sheshimi menen tastıyıqlanishi hám de professor -oqıtıwshı tárepinen dúzilgen sillabusda ózbetinshe jumıs forması hám túri usı kólem (kredit) ga sáykes keliwi kerek.

Didaktik process, atap aytqanda studentlerdiń auditoriyadan tısqarı islerdi jedellestiriw, studentlerdiń óárezsiz tálım alıw natıyjeliligin asırıw maqsetinde oqıw dáwirdıń I semestrinde t'yutorlar, ARM xızmetkerleri hám oqıw modulu juwapkerleri tárepinen usı processni ámelge asırıw tártibi boyınsha dáwırıli türde (sonday-aq, kredit hápteligi sheńberinde) oqıw seminarları shólkemlestiriledi. Studentlerdiń modul maydanınan ózbetinshe jumıs tapsırmaları jáne onı orınlaw müddetleri elektron platformada qatań belgilenedi. Keshirimli sebeplersiz ózbetinshe jumısti orınlaw müddetin ótkerip jibergen studenttiń oqıw iskerligi natıyjeleri tekserilmeydi hám bahalanmaydı. Keshirimli sebepler bolsa dekanat (registrator ofis) tárepinen úyrenip shıǵılıwı, dekan yamasa kafedra basqarıwshı ruxsatı

menen inabatqa alınıwı hám de tapsırma orınlarıwı ushın juwmaqlawshı qadaǵalaw ótkeriliwine shekem qayta tapsırıw müddeti belgileniwi mümkin.

Óárezsiz tálım boyınsha oqıw iskerligi natıyjeleri bahalan-magan student juwmaqlawshı qadaǵalawlarga kiritilmaydi yamasa shártli türde tapsırıw müddeti belgilenedi. Oqıw modulu (modul') boyınsha aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw sorawlarınıń 1/2 bólegi óárezsiz oqıp -úyreniw ushın usınıs etilgen temalar hám ádebiyatlar tiykarında dúzilisi usınıs etiledi.

Oqıw modulu (modul') diń auditoriya júklemesin orınlaw waqtında studentlerdiń ózbetinshe jumısları qadaǵalaw etińmeydi. Student óárezsiz jumıs tapsırmaların orınlaw maydanınan oqıw modulu programma (Sillabus) de kórsetilgen kontakt saatında oflayn yamasa onlayn tárzde bir yamasa eki márte máslahát alıwı mümkin.

Student ózbetinshe jumıs tapsırmaların orınlawda akademikalıq hám etik talaplarǵa ámel etiwi (plagiatga jol qoymaw, professor -oqıtıwshılar, studentler menen tolerant munasábette bolıw, kishi gruppalarda sheriklikte islew, juwapkerlilik) shárt.

Kredit-modul sistemasynda studentlerdiń ózbetinshe jumısın shólkemlestiriw, baqlaw hám bahalawda professor -oqıtıwshılar tómendegilerge itibar qaratiwı talap etiledi.

Ózbetinshe jumıs túri hám forması arnawlı bir tálim baǵdarı (qánigelik) hám de oqıw modulu (modul') larning ózgeshelikinen kelip shıqqan halda belgilenedi.

Óárezsiz tálim ushın usınıs etilgen temalar hám de ózbetinshe jumıs tapsırmaları hám olardı orınlaw boyınsha kórsetpeler student ushın islep shıǵılǵan oqıw modulu programma (sillabus) de óz hákisin tabıwı

kerek. Ózbetinshe jumıs ushın usınıs etilgen oqıw tapsırmaları variativ xarakteristikaǵa ıyelewi usınıs etiledi. Oqıw modulu (modul') boyınsha óárezsiz tálimge ajıratılǵan saatlardıń ózbetinshe jumıs formasında orınlarıwı názerde tutılǵan oqıw birligi kólemi (kredit) juwapker kafedra talqılawınan ótkeriliwi, jiynalıs sheshimi menen tastıyıqlanishi hám de professor -oqıtıwshı tárepinen dúzilgen sillabusda ózbetinshe jumıs forması hám túri usı kólem (kredit) ga sáykes keliwi kerek.

Kórsetilgen kontakt saatında oflayn yamasa onlayn tárzde bir yamasa eki márte máslahát alıwı múmkin.

Student ózbetinshe jumıs tapsırmaların orınlawda akademikalıq hám etik talaplarǵa ámel etiwi (plagiatga jol qoymaw, professor -oqıtıwshılar, studentler menen tolerant munasábette bolıw, kishi gruppalarda sheriklikte islew, juwapkerlilik) shárt.

Oqıw modulu (modul') maydanınan studentler atqaratuǵın ózbetinshe jumıs tapsırmaları variativ xarakteristikaǵa ıyelewi kerek. Ózbetinshe jumıs tapsırmalarınıń 1/3 bólegi kishi gruppalarda sheriklikte islew (kooperativlik) ga mólscherlengen bolıwı kerek.

Óárezsiz tálim ushın usınıs etiletuǵın temalar hám ózbetinshe jumıs tapsırmaları oqıw modulu (modul') ga ajıratılǵan kreditler sanı hám de studenttiń waqıt byudjetin inabatqa algan halda belgileniwin názerde tutıw kerek.

Student tárepinen elektron sistema (platforma) ga júklengen ózbetinshe jumıs tapsırmaları anıq belgilengen müddette professor -oqıtıwshı tárepinen tekseriliwi hám nátiyjesi studentke málım etiliwi shárt. Óárezsiz tálim nátiyjelerin bahalaw oqıw modulu (modul') diń ulıwma bahalaw (100 ballı) sistemasında sáwleleendiriledi hám oqıw modulu programma (sillabus) diń bahalaw kriteriyalarında oğan ajıratılǵan ball anıq kórsetip qóyladı.

Oqıwı kóshirilgen yamasa tiklengen studentler ózlestirilmagan oqıw modulu (modul') larnı qayta oqıw tártibinde ózlestiredi. Esaptan tısqarı jol menende, oqıw modulınıń semestr degi júklemesi 6 (altı) kreditdan aspaytuǵın akademikalıq ayriqsha oqıw modulu (modul') lar studenttiń arzasına kóre hám dekan razılığı menen 100% óárezsiz tálim formasında ózlestiriliwi múmkin.

Kredit-modul sistemasynda studentler óárezsiz tálimin tashkil

etiwdiń didaktik maqseti hám wazıypaları retinde tómendegilerdi belgilew mûmkin:

- studentlerdiń górezsiz tálimin shólkemlestiriwden tiykargı maqset oqıw modulu (modul') boyınsha ózlestirilgen bilimlerdi bekkemlew, bayıtıw, ámeliy kónlikpe hám ilmiy tájriybelerdi jetilistiriw, informaciya menen islew, óz-ózin rawajlandırıw, kognitiv, kreativ, sheriklikte islew kompetentsiyalarını qáliplestiriwden ibarat esaplanadi.
- studenterde óz-ózin rawajlandırıw, górezsiz bilim alıw hám innovciyalıq iskerlikti qáliplestiriwge mûmkinshilik jaratiwshi kompetentsiyalarını iyelew maqseti menen baylanışlılıqta górezsiz oqıw iskerligin ámelge asırıw ;
- bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerdi górezsiz iyelew, mashqalanı qáliplestira alıw jáne onı sheshiwdiń maqul túsetuǵın yo'larini ızlep tabıwǵa qábiletli kreativ shaxstı tárbiyalaw ;
- studenterde oqıw programmasın tolıq ózlestiriwge tiyisli motivatsiyani payda etiw;
- tálim alıwshılarda bilim alıwǵa tiyisli juwapkershilicti asırıw ;
- studenterde umummadaniy hám kásiplik kompetentsiyalarını rawajlandırıwǵa mûmkinshilik beriw;
- tálim alıwshılarda górezsiz bilim alıw, óz-ózin basqarıw hám óz-ózin rawajlandırıwǵa uqıplılıqtı qáliplestiriw ushın sharayat jaratiw.

Oqıw materiallarınıń studentler tárepinen górezsiz ózlestirilishini jetilistiriwmesten zamanagóy tálim aldına qoyılǵan wazıypalardı talap dárejesinde orınlawdıń ulıwma mûmkinshiliği joq.

Óárezsiz bilim alıw teoriyası hám texnologiyada da pedagogikalıq principler tiykargı rolni oynaydı. Óárezsiz bilim alıp atırǵan sub'ektti tálim processinde hesh kim oqıwǵa májbür etpesten olardıń oqıw motivatsiyaların rawajlandırıw maqsetke muwapiq.

Óárezsiz bilim alıw texnologiyasın jaratiw bir neshe bólek muammmolarnı sheshiwdi názerde tutadı. Olar arasında úzliksiz bilim alıwdıń maqsetin qoyıw mashqalası bólek ajralıp turadı. Egerde tálim alıw ulıwma rawajlanıwdı támiyinlewge xızmet qilsa, óárezsiz bilim alıwdıń maqseti bolsa kásiplik qálipesiw yamasa kásiplik uqıptı ósiriwge xızmet etiw bolıp esaplanadı.

Óárezsiz bilim alıwdı támiyinlewge mûmkinshilik beretuǵın tapsırmalar bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli kompetentsiyalar, ulıwma hám menshikli túsinik sonıń menen birge, sebep hám qádiriyatlı yunalishlarnı ózlestiriwi tómen dárejeli hám qaniqarsız bolǵan studentler ushın qolay sharayattı

jaratıwdı názerde tutadı. Bir gana tabısti sezim etiw de studentti gárezsiz bilim alıwǵa úndewshi psixologiyalıq jaǵdaydı júzege keltiredi.

Studenttiń ózbetinshe jumısı onıń auditoriyada hám odan sırtda, oqıtıwshı baslıqlıǵında yamasa oqıtıwshı qatnasiwisiz ámelge asırılatuǵın ózbetinshe jumıs kompleksin ańlatadi.

Gárezsiz tálimdi B. Blum taksonomiyasiga tiyisli maqsetke muwapiq dúziliwi orın alǵan mashqalalardı sheshiwge járdem beredi.

Házirde tálım alıwshılar arasında gárezsiz tálimdi shólkemlestiriwdegi máseleler tómendegiler:

- professor -oqıtıwshınıń studentlerdiń gárezsiz tálimi hám jumısınıń didaktik támiynatı sistemalı islep shıǵılmagańlıǵı ;
- professor -oqıtıwshı tárepinen ózbetinshe jumıs wazıypalardı hámme studentlerdiń tolıq orınlawı kerekligi tuvrısında talaptı ámelge asırmasligı;
- studentlerde ózine bolǵan isenimdiń joq ekenligi;
- studentler sóylew mádeniyatınıń jaqsı rawajlanmagani;
- studentlerdiń ózbetinshe jumısın bahalawda waqtiniń jetiwmastıgi sebepli onıń metodikasınıń islep shıǵılmagańlıǵı, yaǵníy prezentacyalar qorǵalıwınıń tashkil etilmesligi;

Óárezsizlik-shaxstiń bólek ózgesheligi, uqıpi, aktivligi dıqqatın jiynash qábileti, qoyılǵan maqsetke erisiw jolında bar kúshin sarp etiw etiw siyaqlı ayrıqshaliqlar birligi bolıp tabıladı.

Joqarı maman qánigeler tayarlaw búgingi kúnniń aktual wazıypalarınan biri esaplanadı. Studentlerge joqarı dárejedegi bilimdi oqıw auditoriyasındaǵı shınıǵıwlar tolıq bere almaydı. Buni ámelge asırıwda gárezsiz oqıw iskerligi tolıqlawısh rawajlantıratuǵın wazıypasın atqaradı.

Óárezsiz tálım ózlestirilgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájrıybelerdi bekkemlew, qosımsha maǵlıwmat yamasa materialdı gárezsiz úyreniw maqsetindegi oqıw forması.

Studentler oqıtıwshınıń tikkeley qatnasiwisiz yamasa tikkeley bolmaǵan basqarıwında, ol bergen wazıypa, sabaqlıq tiykarında individual atqaratuǵın jumısı ózbetinshe jumıs esaplanadı. Studentlerdiń ózbetinshe jumısı oqıw procesiniń ajıralmaytuǵın bólegi bolıp tabıladı.

Óárezsiz iskerlik arnawlı bir oqıw modulinan oqıw programmasında belgilengen

hám de student tárepinen ózlestiriliwi kerek bolǵan bilim, kónlikpe hám ilmiy tájrıybelerdi qáliplestiriwdı ámelge asırıwǵa xızmet etedi, oqıtıwshı máslaháti hám usınısları tiykarında auditoriya yamasa auditoriyadan

sırtda atqarıladı. Oqıw modulinıń ózgeshelikinen kelip shıǵıp, ózbetinshe jumıs túrleri boyınscha tapsırmalar islep shıǵıladı.

Ózbekstan Respublikasında Kadrlar tayarlaw milliy programması talabına muwapiq studentlerdiń ózbetinshe jumısın shólkemlestiriwge úlken itibar berip kelinip atır. Buǵan baylanıshlı Ózbekstan Respublikası

Joqarı hám orta arnawlı bilimlendiriw Ministirliginiń 2005 jıl 21 fevral daǵı «Studentler ózbetinshe jumısın shólkemlestiriw tuwrısında»gi 34-sanlı buyrıǵı menen tastıyıqlanǵan «Studentler ózbetinshe jumısın shólkemlestiriw,

baqlaw hám bahalaw tártibi tuwrısında»gi Úlgili qaǵıydada tómendegiler anıq belgilengen:

- studentler ózbetinshe jumısınıń maqset hám wazıypaları ;
- student ózbetinshe jumısınıń shólkemlestirilgen formaları ;
- student ózbetinshe jumısınıń informaciya támiynatı ;
- student ózbetinshe jumısın baqlaw hám bahalaw.

Usı qaǵıydada studentler ózbetinshe jumısınıń maqset hám wazıypaları, formaları, informaciya támiynatı, baqlaw túrleri hám bahalaw kriteriyaları kórsetip berilgen.

Ózbekstan Respublikası Joqarı hám orta arnawlı bilimlendiriw Ministirliginiń

2009 jıl 14 avgustdaǵı 286 -sanlı buyrıǵınıń 1-qosımshasında «Studentler ózbetinshe jumısın shólkemlestiriw hám baqlaw boyınsha jollama»de studentler ózbetinshe jumısın nátiyjeli apariw ushin jáne de keńlew hám tereńrek maǵlıwmat berilgen. Usı buyrıqta studentlerdiń izertlew ótkeriw qábleti, kreativ pikirlewin rawajlandırıw názerde tutılǵan.

Studentler górezsiz táliminiń tiykarǵı wazıypası górezsiz túrde maǵlıwmatlar tabıw usılı menen bilim alıwdı rawajlandırıw, oqıw procesine dóretiwshilik jantasıwǵa aktiv qızıǵıwshılıqtı qáiplestiriwden ibarat.

Kredit-modul' sistemásında studentlerdiń górezsiz tálimin bahalaw boyınsha anıq usınıs bolmaǵanlıǵı sebepli usı process ushin usınıs islep shıǵıldı.

Ózbetinshe jumıstı bahalaw kriteriyaları 5 baha tiykarında islep shıǵıldı hám studentler ushin xoshametlew dárejeleri de belgilendi.

Ekenin aytıw kerek, studentler górezsiz tálimdi ámelge asırǵannan keyin, atqarǵan jumısı maydanınan ustazdan xoshamet kutadi eger xoshamet aldinan qáiplestirilip studentlerge usınıs etilse, olardı ishki oqıw motivatsiyası artadı.

Ózbetinshe jumıstı bahalaw kriteriyaları

Ózbetinshe jumıstı bahalaw kriteriyaları	Toliq	Bólek	Kemshili-gibar	Kemshiliǵi kóp
---	--------------	--------------	-----------------------	-----------------------

1. Ózbetinshe jumistiń didaktik maqseti aniqlanǵan.	1	0,8	0,6	0,4
2. Ózbetinshe jumıs jobası maqsetke muwapiq qáliplestirilgen.	1	0,8	0,6	0,4
3. Maqsetke muwapiq ámelge asırılıwı kerek bolǵan jumislar aniqlanǵan.	1	0,8	0,6	0,4
4. Ózbetinshe jumıs mazmunına muwapiq Mental karta qáliplestirilgen.	1	0,8	0,6	0,4
5. Ózbetinshe jumıs mazmunı hám maqsetine muwapiq juwmaq qáliplestirilgen.	1	0,8	0,6	0,4
Jámi:	5	4	3	2
Ball	5	4	3	2
Xosham et	Ballı lider, joralarınız - gajárdembe-ring, kishikonsul'tantl ikwazıypasınori nlań.	Sizbunińud-dasidanchi-qasiz, kishikonsul'tantlikkabirqa-demqaldı	Ózkúshingizgabol óganisenim-sizlikke bar-da beriń. Sizbuniyatqaraalasız	Biyparqlıqhámeri nshekliktijeńiń. Tapwı - riqniatqaraalasız

Studentler górezsiz türde kurs jumisları, kurs joybarı, pitkeriwqaniygelik jumısı hám magistrılıq dissertatsiyaların tayarlayotganlarida qoyılǵan mashqalalardi tereń analiz etip, ózleriniń górezsiz tiykarlanǵan pikir hám juwmaqların shıǵarıwı kerekTómende kurs jumisları, kurs joybarın bahalaw kriteriyaları berilip atır.

Kurs jumısın bahalaw kriteriyaları

Ózbetinshe jumistiń bahalaw kriteriyaları	Toliq	Bólek	Kemshili-gibar	Kemshiligi kóp
---	-------	-------	----------------	----------------

1. Kurs jumısınıń didaktik maqseti aniqlanǵan.	1	0,8	0,6	0,4
2. Kurs jumısı jobası maqsetke muwapiq qáiplestirilgen.	1	0,8	0,6	0,4
3. Maqsetke muwapiq ámelge asırılıwı kerek bolǵan jumislar aniqlanǵan.	1	0,8	0,6	0,4
4. Kurs jumısı mazmunına muwapiq modellestiriwdi ámelge asırılǵan.	1	0,8	0,6	0,4
5. Ózbetinshe jumıs mazmunı hám maqsetine muwapiq juwmaq qáiplestirilgen.	1	0,8	0,6	0,4
Jámi:	5	4	3	2

Studentlergeusınıslar

Ball	5	4	3	2
Xosham et	Ballı lider, joralarıńız - gajárdembe-ring, kishikonsul'tantlı kwaziypasınorı nlań.	Sizbunińud-dasidanchi-qasız, kishikonsul'tantlikkabirqa-demqaldı	Ózkúshingizgabol óganisenim-sizlikke bar-da beriń. Sizbuniyatqaraalasız	Biyparqlıqhámeri nshekliktijeńiń. Tapwi - riqniatqaraalasız

Kredit-modul' sistemasynda oqıw modullarının shólkemlestirileǵan tálim tárbıya processinde ózbetinshe jumıs arnawlı bir tema mazmunın proektlestiriw hám modellestiriw formasında da usınıs etiliwi múmkin.

Joybar jumısın orınlaw processinde student intellektual operatsiyalar bolǵan analiz qılıw, sintezlash, abstrakciyalaw, salıstırıwlaw, salıstırıwlaw, ulıwmalastırıw hám juwmaqlawdı atqaradı.

Joybar jumısın tabıslı orınlaw kelesinde start-ap joybarlarına aylandırıw imkaniyatın beredi.

Joybar jumısın bahalaw kriteriyaları

Joybar jumısın bahalaw kriteriyaları	Toliq	Bólek	Kemshili-gibar	Kemshiligi kóp
1. Joybar jumısınıń mashqalası tuwrı aniqlanǵan.	1	0,8	0,6	0,4
2. Mashqalanı sheshiw maydanınan tiyanaqlı qarar qabil etilgen.	1	0,8	0,6	0,4
3. Joybar jumısınıń mashqalası maqsetke muwapiq qálidestirilgen.	1	0,8	0,6	0,4
4. Joybar jumısı mazmuni maqsetke muwapiq ámelge asırılǵan.	1	0,8	0,6	0,4
5. Joybar jumısınıń mashqalasına muwapiq Mental karta qálidestirilgen.	1	0,8	0,6	0,4
Jami:	5	4	3	2

Studentlergeusınıslar

Ball	5	4	3	2
Xoshamet	Ballılider, joralarınızǵajárde mberiń, kishikonsul'-tantlikwaziypa - siniorınláń.	Sizbuniúndasidanchiqasız, kishikonsul'tantlikkabırqa-demqaldı	Ózkúshingizgabolǵanisenimsizlikke bar-da beriń. Sizbuniatqaraalasız	Biyparqlıqhámerinshekliknijeńi-ng. Tapwıriqnibaja-ralasız

Zamanagóy pedagogikalıq texnologiyaǵa kóre, tálim alıwshılar oqıw processinde ilajı bolǵanınsha górezsiz úyreniwleri kerek, pedagog bolsa bul górezsiz miynetti basqarıw, studentlerge kerekli materiallardı berip bariwı kerek.

Kredit-modul' sistemasynda oqıw modullarınan shólkemlestirileǵan tálim tárbiya processinde paydalaniletugıń górezsiz tálimdi tómendegi eki gruppaga bolıw mümkin:

1. Auditoriyada shólkemlestirileǵan górezsiz tálim;
2. Auditoriyadan sırtda atqarılıtuǵın górezsiz tálim;

Auditoriyada shólkemlestirileǵan górezsiz tálim oqıw modulınıń teoriyalıq máselelerin studentler informaciya hám lokal' texnologiyalar jardeminde úyrenedi. Professor -oqtıwshı usı teoriyalıq máselelerdiń 60% ini studentler tárepinen górezsiz ózlestiriwi ushın metodikalıq kórsetpe tayarlawı kerek. Oqıw tapsırmalar Blum taksonomiyasiga muwapiq qálidestiriliwi hám bahalaw kriteriyası anıq kórsetilgen bolıwı kerek.

Auditoriyadan sırtda atqarılıtuǵın górezsiz tálimde studentler pedagoglar tárepinen berilgen tapsırmalardı oqtıwshınıń

qatnasıwisiz górezsiz atqaradilar.

Pedagog birinshi shınıǵıwdıń ózindeyoq studentlerge oqıw modülü ushın ajıratılǵan saat, ózbetinshe jumıstiń túrleri, qadaǵalawdıń usıl hám formaları hám de müddeti, nátiyjelerdi bahalaw kriteriyaları, ózbetinshe jumıstiń áhmiyeti hám zárúr ekenligin tú sintiredi.

Órezsiz tálimde student tek ǵana pedagogdan bilim almay, óz-ara bir-birinen qatarlas -qatarlasqa rukni tiykarında da úyrenedi. Auditoriyadan sırtda atqarılıtuǵın ózbetinshe jumıslar tómendegi túrlerde ámelge asırıladı :

-lekciya, ámeliy shınıǵıwlar, seminar hám laboratoriýalar maydanınan tayarlangan standart hám standart bolmaǵan oqıw hám test tapsırmalardı orınlawǵa tayarlanıw ;

-oqıw plandaǵı oqıw modullardıń lekciya shınıǵıwlarında górezsiz oqıw belgilengen temaların górezsiz úyreniw;

- internetten kerekli maǵlıwmatlardı ızlep tabıw hám saralaw ;

- kurs jumısları, kurs joybarları, pitkeriw qaniygelik islerdi tayarlaw ;

- informacion-resurs orayı katalogı arqalı górezsiz túrde ádebiyatlırdı izlew hám saralaw ;

- oqıw audioyozuvlarini esitiw, video -materiallardı kóriw;

- úyrenilip atırǵan tema boyınsha sabaqlıq, oqıw qóllanbalardı úyreniw;

- qadaǵalaw jumısların orınlaw ;

- temalar boyınsha dokladlar, referatlar hám esselar jazıw ;

- seminar hám konferenciyalarda lekciya etiwge tayarlıq qılıw ;

- ámeliy shınıǵıwlarda berilgen másele hám misallardı sheshiw;

- oqıw materialların sistemalı úyreniw maqsetinde al' bom,

keste, sxema, Mental' karta rebus, testler hám krossvord dúziw;

- úyrenilip atırǵan temalar boyınsha bólek student yamasa bir gruppa studentler kórgezbely qóllanbalar tayarlawı ;

- górezsiz úyrenilip atırǵan sorawlardı konspektlew;

-bayanatta alıngan bilimlerdi bekkemlew maqsetinde testler sheshiw;

- dóretiwhilik hám ilimiý islerdi orınlaw ;

- studentlerdiń ilimiý jámiyetler hám to'garaklarda qatnasiwı ;

- tańlawlar hám olimpiadalarda qatnasiw ;

- ótken ámeliyat boyınsha esabatlar, studentler konferenciyalarına ilimiý lekciyalar tayarlaw ;

- esap -kitap hám grafik islerdi orınlaw ;

-ámeldegi, aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalawlarǵa tayarlanıw ;

- monografiya, qosımsha hám ilimiý-kóphshilikke arnalǵan ádebiyatlırdı konspektlew.

Shártli túrde ózbetinshe jumıslardı tórt túrge ajıratıladı :

1. Jazba ózbetinshe tapsırmalarǵa tómendegiler kireti: esaplaw ushın berilgen waziypalardı orınlaw, ulıwmalastıratuǵın hám

tákirarlanıwshı kestelerdioltırıw, texnologiyalıq kartalardı islep shıgıw, laboratoriya, ámeliy jumıslar tuvrısında esabatlar dúziw, túrli organayzerler tiykarında studentler iskerligin shólkemlestiriw hám basqalar.

2. Grafik ózbetinshe tapsırmalarǵa tómendegilerdi kírgiziw múmkin: túrli joybarlardı tayarlaw, sızılmashılıq jumısların eskizlashtirish, kesindiler hám kesilispelerdi súwretlew (ayırım detal hám túyinlerdi sızıp kórsetiw hám taǵı basqa), sxemalar, grafiklar, diagrammalardı dúziw, baqlaw nátiyjelerin súwretlew hám soǵan uqsas wazıypalardı óz ishine aladı.

3. Ámeliy xarakter degi ózbetinshe tapsırmalarǵa tómendegi wazıypalardı kírgiziw múmkin: studentler oqıtıwshınıń tapsırig'i tiykarında ózbetinshe jumıstı orınlaw processinde ob'ektler ústinde baqlaw ótkeriw, tájriybeler shólkemlestiriw, buyım hám ónimlerdi tayarlaw, úskene hám ásbap -úskenenelerdi remontlaw, ónimge ishlov beriw, esaplaw, jańa úskenenelerdi proektlestiriw, maket hám modeller, úlgiler tayarlaw.

4. Proektlestiriwge tiykarlanǵan ózbetinshe tapsırma gápine arnawlı bir mashqala maydanınan ilmiy izertlew aparıw, nátiyjelerdi rásmiylestiriw hám prezentaciya tayarlaw kiritiledi.

Studentlerdiń górezsiz tálimi hám jumısı tapsırmalarınıń quramalılıq dárejesi studentler tárepinen atqarılıtuǵın atqarılıtuǵın oqıw maqsetlerine erisiw nátiyjelerine tiykarlanıp aniqlanadi.

Ekenin aytıw kerek, tálim-tárbiya processinde oqıw tapsırmaları tórt dárejede qollanıladı.

Ańsat (reproduktivlik) (I) - studentler tárepinen oqıw materialı qayta islenbesten, sorawlarǵa juwap beriw, sabaqlıqtaǵı oqıw materialınan paydalanıp tekst dúziw, sol oqıw materialı tiykarda keste qáliplestiriw, hádiyse, waqıya, nızam hám atamalardıń mánisin jaqtılandırıwdı talap etetuǵın dáreje;

• **Ortasha qıyın (produktiv) (II)** - ózbetinshe jumıs tapsırmaları studentler tárepinen oqıw materialı qayta isletilinip, ob'ektlerdi analiz qılıw, sintezlash, salıstırıwlaw, bir neshe nızam hám nizamlıqlardı bir waqitta qollap, ulıwmalastırıw arqalı juwmaq soǵıwdı talap etiwshi dáreje;

• **Qıyın (bólekan-izertlewli) (III)** - ózbetinshe jumıs tapsırmaları studentler tárepinen aldın ózlestirilgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerdi jańa qápelimde jaǵdaylarda qóllaw, ob'ektlerdi analiz qılıw, sintezlash, salıstırıwiy salıstırıwlaw, nızam hám nizamlıqlardı qollap, ulıwmalastırıw arqalı Mental karta dúziw asnosida juwmaq soǵıwdı talap etiwshi dáreje;

• **En qıyın (kreativ) (IV)** - ózbetinshe jumıs tapsırmaları studentler tárepinen aldın ózlestirilgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerdi qápelimde jaǵdaylarda vujudga keltirilgen oqıw mashqalalardi sheshiwde dóretiwshilik qóllaw, analiz, sintezlash, salıstırıwiy salıstırıwlaw, ulıwmalastırıw, juwmaq soǵıw sıyaqlı intellektual operatsiyalardı orınlaw, start-ar loyalarnı qáliplestiriwdı talap etiwshi dáreje;

Juwmaq etip aytqanda, kredit-modul' sistemasında sapalı tálimdi támiyinlew maqsetinde professor -oqıtılshılar oqıw modulı mazmunınan kelip shıqqan halda Blum oqıw maqsetleri talapları tiykarında studentlerdiń auditoriya hám auditoriyadan tısqarı shınığıwlar ushın standart hám standart bolmaǵan oqıw hám test tapsırmalar kompleksin qálidestiriwi hám ámeliyatqa engiziw ushın HEMIS elektron informaciya sistemasiń studentler iskerligin basqarıw blokında tapsırmalar rukniga jaylastırıwı kerek.

TIŃLAWSHILAR USHIN QADAĞALAW SORAWLARI

1. Kredit-modul sistemasında studentler górezsiz tálimin tashkil etiwdiń didaktik maqseti hám wazıypaların aniqlama berń.
2. Ámeliy, laboratoriya hám seminar shınığıwlarınıń natijeliligi qaysı kórsetkishler menen aniqlanıwın tú sintiriń.
3. Tálim-tárbiya processinde test tapsırmalarınıń qanday quramalı dárejelerde qollanıladı?
4. Studentlerdiń górezsiz tálimi qaysı oqıtıl formalarında qollanıwın aniqlań.
5. Auditoriyada shólkemlestirileǵan oqıtıl formalarında studentlerdiń górezsiz táliminiń didaktik maqseti hám wazıypaların aniqlań.
6. Auditoriyadan tısqarı shólkemlestirileǵan oqıtıl formalarında studentlerdiń górezsiz táliminiń didaktik maqseti hám wazıypaların aniqlań.
7. Studentlerdiń bayanatta ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybeleriň tanış hám ádetiy jaǵdayda qóllawı ushın górezsiz tálim qaysı sırtqı kórinislerde ámelge asırıladı?
8. Studentlerdiń bayanatta ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybeleri jańa jaǵdaylarda qóllawı ushın górezsiz tálim qaysı sırtqı kórinislerde ámelge asırıladı?
9. Student ózbetinshe jumıstı orınlaw processinde oqıw -biliw iskerliginiń qaysı tarepleri rawajlanadı?
10. Górezsiz tálim processinde studentlerge usınıs etiletuǵın oqıw tapsırmalarınıń quramalılıq dárejelerin tú sindirme berń.

4-TEMA. TÁLIM SAPASIN TÁMIYINLEWDE STUDENTLER BILIMIN BAHALAWDIŃ ELEKTRON MONITORIŃ SISTEMASI.

JOBA :

1. HEMIS informaciya sistemiń joqarı tálim mákemelerinde shólkemlestirileǵan tálim-tárbiya procesiniń natijeliligin arttırıw faktori retinde.
2. Studentlerdiń didaktik maqsetlerge erisiw dárejesin baqlaw hám bahalawdını áhmiyeti. bilimlendiriwge tiyisli (oqıw modulları), tárbıyalıq (ruwxıy

-bilimlendiriw ilajlar) hám rawajlantıratuǵın (ilimiy-izertlew jumısı, Start-up joybarlar) maqsetlerin bahalaw. Bahalawdını muǵdar hám sapa analizi.

Respublikamızdaǵı joqarı tálım mákemeleriniń iskerligin maqsetke muwapiq basqariw hám nomerlestiriw maqsetinde **HEMIS** -(HEMIS — Higher education Management Systems) Joqarı tálım processlerin basqariw informaciya sisteması óz iskerligin basladı.

Bul informaciya sisteması “Basqariw basqariw”, “Oqıw procesin basqariw”, “Ilimiy jumıs”, “Studentler ómirin basqariw” hám “Finanslıq basqariw” modulların óz ishine alǵan.



“Oqıw procesin basqariw” modulu tómendegi wazıypalardı ámelge asırادи :

- Joqarı tálım mákemeleriniń oqıw jobası jáne onı ámelge asırıw maydaninan kórsetpeler;
- Studentlerdiń túrli gruppaları ushın sabaq kestesi;
- Onlayn shınıǵıw procesi;
- Studentlerdiń modullar boyinsha ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli kompetentsiyalarini baqlaw hám bahalaw (ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshi) tapsırmaları ;
- Oqıw rejeden orın alǵan modullardıń elektron resursları, student hám magistrlar ushın metodikalıq materiallar ;
- Oqıtılıp atırǵan modullar maydaninan avtomatikalıq türde esabat formaları ;

“Studentler ómirin basqarıw” modulu tómendegı wazıypalardı ámelge asıradı :

- Studentlerdiń shaxsı haqqındaǵı maǵlıwmatlar hám ózlestiriwi;
- Auditoriyadan tısqarı waqtta studentler menen ótkeriletuǵın ilajlar ;
- Modul boyınsha onlayn imtixan (ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshı qadaǵalaw) hám ózlestiriwdı esapqa alıw sisteması ;

“Basqarıw basqarıw”, “Ilimiy jumıs”, hám “Finanslıq basqarıw” modulları da óz wazıypalarına iye.

Tınlawshılar tárepinen úyrenilip atırǵan “Tálim sapasın támiyinlewde studentler bilimin bahalaw metodikası” modulınıń tiykargı wazıypasınan kelip shıqqan halda studentlerdiń modullar boyınsha ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalaw (ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshı) tapsırmalarınıń quramalılıq dárejeleri haqqında usınıslar :

- Studentlerdiń modullar boyınsha ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalaw túri bolǵan ámeldegi qadaǵalaw tapsırmaları B. Blum oqıw maqsetleri taksonomiyasiga muwapiq qáliplestiriw kerek;
- Student ámeldegi qadaǵalawǵa ajıratılǵan ballardı toplawı ushın tayarlanǵan tapsırmalar kompleksiniń 60% i biliw túsinıw, ámelde qóllawǵa tiyisli quramalılıq dárejesi reproduktivlik hám produktiv bolǵan tapsırmalar ;
- Student ámeldegi qadaǵalawǵa ajıratılǵan ballardı toplawı ushın tayarlanǵan tapsırmalar kompleksiniń 20% i analiz hám sintez oqıw maqsetlerine quramalılıq dárejesine kóre bólekan-izrtlewlı tapsırmalar boliwı kerek;
- Student ámeldegi qadaǵalawǵa ajıratılǵan ballardı toplawı ushın 20% i juwmaq oqıw maqsetlerine quramalılıq dárejesine kóre dóretiwshilik kreativga sáykes keliwi kerek.

Aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw ushın tapsırmalar kompleksin qáliplestiriwde da quramalılıq dárejeleri qatnası joqarıdaǵı usınısqa sáykes keliwi, yaǵníy 60% i biliw túsinıw, ámelde qóllawǵa tiyisli quramalılıq dárejesi reproduktivlik hám produktiv, 20% i analiz hám sintez oqıw maqsetlerine quramalılıq dárejesine kóre bólekan-izrtlewlı, 20% i juwmaq oqıw maqsetine uyqas quramalılıq dárejesine kóre dóretiwshilik kreativ boliwı kerek.

HEMIS informaciya sistemasiń abzallıqları :

- Joqarı tálim shólkemi professor -oqıtılwshılarıńıń waqtın tejew, pedagogikalıq iskerlik natiyjeliligin arttıriw ;
- Pedagogikalıq processda informaciya tańsıqlığınıń aldın alıw ;
- Studentlerdiń modullar boyınsha ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalaw (ámeldegi,

aralıq, juwmaqlawshı) tapsırmalarınan iyelegen dárejesin biliw, kemshilik hám qátelerin ońlaw hám waqtında korrektsiyalaw múmkinshiligin beriw;

- Tálim sapasın jaqsılaw hám studentler tárepinen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli kompetentsiyalarını ózlestiriw kórsetkishin arttiriw ;
- Pedagog hám studentler ortasındaǵı pedagogikalıq munasábetlerdi adamgershiliklilestiriw, oqıtıw procesi jáne onıń nátiyjelerin ashıqlı hám ashıqlıǵın támiyinlewsanaladi.

HEMIS informaciya sistemasınıń tiykarǵı waziypasi joqarı tálim mákemeleriniń tiykarǵı (oqıw procesi, ilmiy jumıs, basqariw hám finanslıq) xızmetlerin avtomatlastırıw esabına basqariw xızmetkerler, professor -oqıtıwshılar hám studentlerge elektron tálim xızmetlerin usınıw esaplanadi. Informaciya sisteması joqarı tálim mákemeleri menen Joqarı tálim, pán hám innovatsiya ministrligi ortasında informaciya kóprigi waziypasın oteydi hám de joqarı tálim mákemelerinden alınatuǵın hár qıylı maǵlıwmatlar sanın keskin kemeytiw, olardıń qaǵaz formasından waz keshiw hám basqariw sistemasın nomerlestiriwge xızmet etedi.

Usı informaciya sisteması arqalı studentler:

- Ózlestiriwi sawlelengen reyting dáptershe;
- Qorǵaw etilgen (górezsiz tálim, pitkeriw-ilmiy tájriybe jumısı, magistrılıq dissertatsiya) jumıs stenogramması;
- Ózlestiriw kórsetkishleri;
- Modullar boyınsha elektron resurslar ;
- Joqarı tálim shólkemin tamamlaganligı tuvrısında QR -kodlı diplom haqqında maǵlıwmatlardı alıwı múmkin.

Joqarıdaǵı hújjetlerdi studentler tómendegi siltemeler arqalı alıw múmkin:

AppStore: <https://apps.apple.com/ru/app/hemis/id1626119615?platform=iphone>

GooglePlay:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tmetjem.hemis&hl=ru&gl=US>

HEMIS informaciya sistemasınıń baslańısh basqıshı respublika daǵı kredit-modul sistemасına ótken 46 joqarı tálim shólkeminde “Oqıw procesi” hám “Basqariw basqariw” moduli tiykarında 2020\ 2021 oqıw jılınan baslańan hám tájiriybe-sınaqtan tabıslı ótkerilgen.

HEMIS informaciya sistemasında joqarı tálım shólkeminiń professor -oqıtıwshılar quramı, bakalavr hám magistraturada oqıatuǵın studentler dizimi haqqında hám maǵlıwmatlar (Student Record System) modulında sáwlelengenlestirilgen.

Bakalavr hám magistratura baǵdarında oqıip atırǵan studentler óz profili arqalı oqıw rejeden orın algan modullardıń elektron resursı (lekciya tekstleri, laboratoriya, ámeliy hám seminar shınıǵıwlari maydanınan metodikalıq usınıslar), sabaq kestesi, ámeldegi, aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw kestesi, olardıń sánesi hám tapsırmaları, shınıǵıwlargá qatnasiw qatnasi hám modullar boyınsha ózlestiriwi maydanınan maǵlıwmatlar alıw mümkinshılıgi bar.

Tómende ámeldegi, aralıq hám juwmaqlawshı qadaǵalaw tapsırmama haqqındaǵı maǵlıwmatlardı alıw izbe-izligi berilip atır.

Pán tapsırmaların qáliplestiriw aynasında keltirilgen maydanlardı berilgen izbe-izlilikde tómendegishe toldırıń :

- **Tapsırmama túri maydanından tapsırmama túrin saylań, misali tapsırmama ;**
- **Qadaǵalaw túri maydanından qadaǵalaw túrin saylań, misali aralıq qadaǵalaw ;**
- **Nomiº maydanına tapsırmama atınıń kiritiń;**
- **Túsindirme maydanına ózbetinshe jumis boyınsha túsindirme kiritiń;**
- **Múddet maydanına tapsırmama müddetin belgileń;**
- **ball maydanına ózbetinshe jumısqa qoyılatuǵın ballı kiritiń;**
- **Urınıslar sanı maydanına urınıslar sanın kiritiń, misali 1 yamasa 2;**
- **Til maydanında avtomatikalıq tárzde ózbek tili kórinedi;**
- **Fayl atı bólimine fayl kiritiń.**

HEMIS informaciya sistemasi joqarı tálım mákemelerinde shólkemlestirilediǵan tálım-tárbiya procesiniń natijeliligin arttırıwǵa jay tayarlaydı.

HEMIS informaciya sistemasi studentlerdiń oqıw modulları boyınsha ózbetinshe jumis tapsırmaların beredi hám belgilengen müddette orınlaniwin da qadaǵalaw etedi.

Ózbetinshe jumis qanday sharayatlarda ámelge asırıladı :

1. Tikkeley auditoriyada — lekciya, ámeliy shınıǵıw, seminar yamasa laboratoriya jumısları boyınsha wazıypalar beriw processinde.
2. Oqıtıwshı menen sabaq kesteinen tısqarı payıtlar daǵı tikkeley baylanıs sıyaqlında máslahátlar beriwde, dóretiwshilik eki tárep baylanıslar processinde,
qarızdarlıqtı joytıwda jalǵız tapsırmama orınlawda hám basqalar.
3. Kitapxanada, úyde, studentler úylerinde, kafedralarda student tárepinen oqıw yamasa dóretiwshilik tapsırmalardı orınlaw processinde. Bul jumis túrleri arasındaǵı shegaralar júdá qatań bolmaydıden, bir-birine ańsatǵana ótip turiwı mümkin. Sonı atap ótiw kerek, studentlerdiń ózbetinshe jumısları auditoriyada da, odan sırtda da bolıwı mümkin. Auditoriyadan sırtdaǵı ózbetinshe jumıslar tiykargı

orın tutadı.

Ózbetinshe jumıs boyınsha test sorawlari, tapsırmalar hám shınığıwlар ústinde

islew tiykarlanıp górezsiz atqarılıdı. Bul jumıs nátiyjeleri bolsa auditoriya (ámeliy hám laboratoriya) shınığıwlарında oqıtıwshı baslıqlığında analiz etiledi hám bahalanadı.

Sonday eken, ózbetinshe jumıs hám auditoriya shınığıwları bir-birin to'l-diradi, studentlerdiń bilim hám kásiplik kompetentsiyalarını asıradı.

Studentlerdiń aktiv ózbetinshe jumisları tek saldamlı hám turaqlı qızıǵıwshılıqlar ámeldegi bolgandaǵana ámelge asıwı mümkin. Bundaǵı eń saldamlı faktor — kelesi nátiyjeli kásiplik iskerlikke tayarlıq.

Studentlerdiń ózbetinshe jumislارın aktivlestiriwge mümkinshilik jaratıwshı ishki faktorlar :

1. Ózbetinshe jumıs mazmunınıń oqıtıw formaları menen tiǵız baylanıslılığı. Eger student óz jumıs nátiyjeleriniń lekciya processinde, metodikalıq qóllanbada, laboratoriya jumısında yamasa ámeliy shınığıwlarda, maqalalar tayarlawda paydalanilıwi

mümkinligi, studenttiń atqarap atırǵan ózbetinshe jumısına bolǵan munasábeti keskin tárzde jaqsı tárepke ózgeredi, hám de jumıs sapası da artadı. Soǵan kóre, studentti ruhan bunday jumısqa tayarlaw, atqarılıtuǵın jumıstiń zárúrshiligiko'rsatıb beriliwi kerek.

2. Studenttiń dóretiwshilik iskerliktegi qatnasıwı. Bul asa túrme-túr kórinislerde bolıwı mümkin. Atap aytqanda, kafedralar tárepinen alıp barılatuǵın ilimiy izertlew jumisları, kórkem dóretiwshilik, metodikalıq jumislар hám taǵı basqalar.

3. Oqıw modulı olimpiadalarında, ilimiy-izertlew jumislарında, ámeliy jumislар

tańlawlarında qatnasıw hám basqalar.

4. Bilimlerdi baqlawda qızıqtırıuvchi faktorlardan payda - lanish (reyting, testler, traditsiyaǵa tán bolmaǵan imtixan formaları v. b.). Bul faktorlar tiyisli jaǵdaylarda jarıs ruhini payda etedi. Mine sol jaǵdaydıń ózi studentte óz ústinde islewdi, ózin rawajlandırıwǵa ishki zárúriyatın qáiplestiredi hám rawajlantıradı.

5. Ózbetinshe jumislardı shólkemlestiriw mazmunı hám formalarına oqıw processinde jetkiliklishe waqtınıń ajratılayotganligi da studentlerdiń ózbetinshe jumislарın aktivlashtırıshiga mümkinshilik beredi. Búgingi kúndegi kredit-modul' sisteması tiykarında islengen joqarı tálim mákemelerinde górezsiz tálimdiń qatnası bakalavriat tálim baǵdarlarında 40/60 procent qatnasınan 50/50 procent qatnasiǵa shekem,

magistratura qánigeliklerinde 30/70 procent qatnasınan 50/50 procent qatnasiǵa shekem ózbetinshe jumısqa mólsherlengen oqıw rejesinde górezsiz islerdi shólkemlestiriw belgilengen.

Мустақил таълим талабалар томонидан у ёки бу фан бўйича дарслик ёки Programma materiallaridan bir bólegin, kredit-modul' sistemasında bolsa oqıw materialın ózlestiriliwi bolıp tabıladi.

Óárezsiz tálím hár bir studenttiń individual qásiyetlerinen kelip shıqqan halda ámelge asırıladı. Psixolog hám pedagoglardiń atap ótiwishe, student bilim alıwda óárezsizlikke uyretilmasa, oniń algan bilimleri júzeki boladı. Óárezsiz tálím sabaqlıq, qosımsha ádebiyatlar, óalabaliq, kompyuter informaciya quralları, kartografikalıq hám kórgezbeli qóllanbalar, internet maǵlıwmatlardan paydalanǵan halda dóretiwshilik izertlew bolıp tabıladi. Óárezsiz tálimnen gózlengen tiykargı maqset teoriyalıq hám ámeliy bilimlerdi iyelew, nizamlıqlardı belgilew, tábiyat hám jámiyet komponentleri arasındaǵı óz-ara tásir hám baylanıswlardı anıqlaw, óárezsiz bilim alıw kónlikpelerin payda etiwden ibarat.

Student ózbetinshe islew processinde, materialın qabillaw, qayta islew, oniń zárúrli tárreplerin ajiratıw, jańa ózlestirgen bilimlerdi aldingılıları menen bólew, salıstırıwlaw, tákirarlaw hám olardı ámelge qollanıw qılıw sharayatında aktiv, dóretiwshilik, óárezsiz iskerligi qáliplesedi hám de rawajlanadı.

Óárezsiz tálím studentler tárreplen ol yamasa bul pán boyınsha sabaqlıq yamasa programma materiallaridan bir bólegin, kredit-modul' sistemasında bolsa oqıw materialın óárezsiz ózlestiriliwi bolıp tabıladi.

Óárezsiz tálím hár bir studenttiń individual qásiyetlerinen kelip shıqqan halda ámelge asırıladı. Psixolog hám pedagoglardiń atap ótiwishe, student bilim alıwda óárezsizlikke uyretilmasa, oniń algan bilimleri júzeki boladı. Óárezsiz tálím sabaqlıq, qosımsha ádebiyatlar, óalabaliq, kompyuter informaciya quralları, kartografikalıq hám kórgezbeli qóllanbalar, internet maǵlıwmatlardan paydalanǵan halda dóretiwshilik izertlew bolıp tabıladi. Óárezsiz tálimnen gózlengen tiykargı maqset teoriyalıq hám ámeliy bilimlerdi iyelew, nizamlıqlardı belgilew, tábiyat komponentleri arasındaǵı óz-ara tásir hám baylanıswlardı anıqlaw, óárezsiz bilim alıw kónlikpelerin payda etiwden ibarat.

Student ózbetinshe islew processinde, materialın qabillaw, qayta islew, oniń zárúrli tárreplerin ajiratıw, jańa ózlestirgen bilimlerdi aldingılıları menen bólew, salıstırıwlaw, tákirarlaw hám olardı ámelge qollanıw qılıw sharayatında aktiv, dóretiwshilik, óárezsiz iskerligi qáliplesedi hám de rawajlanadı.

Hár qanday oqıw modulin úyreniwde studentlerdiń ózbetinshe jumısların shólkemlestiriwdiń óz-ara baylanıslı eki túri kózge taslanadı :

1. Auditoridagi ózbetinshe jumıslar. Bul tikkeley oqıtıwshı baslıqlığında lekciya, seminar, ámeliy hám laboratoriya shınıǵıwlarda tashkil etiledi.
2. Auditoriyadan tısqarı ózbetinshe jumıslar. Kurs jumısı, kurs joybarı, pitkeriwlımiy tájriybe jumısı, joybar jumısı.

Atap aytqanda,

- úyrenilip atrǵan oqıw moduliniń bólek baplarına tiyisli berilgen tema boyınsha analitik maǵlıwmatlar, lekciya hám jazba jumıslar. Studentke tema, hátte baslıqtı da tańlaw huqıqın beriw maqsetke muwapiq boladı ;
- saylangan oqıw modulu boyınsha kórgezbe quralları hám illyustrativ materiallardı tayarlaw, bunda tema oqıtıwshı tárreplen beriledi, oniń mazmunı hám forması, atqarıwı

student tárepinen belgilenedi;

kólemi, quramalılığı, mazmunı studenttiń ózi tárepinen formalan-tiriladigan ilimiý krossvordlar dúziw;

- zamanagóy alımdıń ilimiý monografiyasına, jazıwshınıń shıgarmasına tiykarǵı ideya hám qaǵıydalardı ajratgan halda, óz jeke tiykarlanǵan bahası hám de paydalaniwǵa usınısı kórsetilgen recenziya jazıw ;

- túrli xarakter degi úy waziyapaların orınlaw. Buǵan shınıǵıw hám máseleleri sheshiw, teksti awdarmalaw yamasa qayta gúrrińlew, kórkem ádebiyatqa baylanıslı yamasa ilimiý dereklerdi tańlaw hám úyreniw, túrli kestelerdi dúziw, grafik islerdi orınlaw, túrli esap -kitaplardı ámelge asırıw v. b. kiredi;

- student degi baslamashılıq hám górezsizlikti rawajlandırıw - ga qaratılǵan individual tapsırmalardı orınlaw. Bólek tapwı - riqlarnı hár bir student yamasa studentlerdiń bir bólegi alıwı múmkin; kurs jumısları, pitkeriw qaniygelik jumısların orınlaw ; ilimiý-teoriyalıq yamasa ilimiý-ámeliy ánjumanlar, kórik-tańlawlar, olimpiadalarǵa tayarlıq ;

- saylangan tema boyınsha ilimiý dóretpe jazıw.

studentlerdiń ózbetinshe jumıslarına unamlı munasábetti qáliplestiriw hám rawajlandırıw ushın hár bir basqıshda jumıstıń anıq maqseti hám qoyılǵan waziyaparı túsintiriliwi, studentler tárepinen áne sol maqset hám waziyalardınganganganligi qadaǵalaw etiliwi kerek.

Bul jumıslar keyinirek student tárepinen waziyalardı górezsiz tárzde qoya biliw hám de maqsetlerdi tańlaw kónlikpe hám ilmiý tájriybeleriniń qáliplesiwine tiykar boladı.

Ámeliy shınıǵıwlardıń teń yarımı, yaǵníy bir juplıqtıń 50 procentı másele hám shınıǵıwlardı górezsiz orınlawǵa sarıplaniwı maqsetke muwapiq boladı.

Onı tómendegishe shólkemlestiriw múmkin:

- 1 Oqıtrwshınıń kirisiw sózi (shınıǵıw maqseti, tiykarǵı máseleler)

- 2 Operativ soraw

- 3 1-2 másele yamasa shınıǵıwdı doska janında orınlaw

- 4 Másele hám tapsırmalardı górezsiz orınlaw

- 5 Tapsırmalardı orınlaw daǵı qáte hám kemshilikler ústinde islew (ámeldegi shınıǵıw aqırında yamasa keyingi sabaq baslanıwında)

Shınıǵıwlardı ótkeriwde ózbetinshe jumıslar hám tapsırmalardıń

úlken bankı bolıwı maqsetke muwapiq bolıp tabıladi. Olar quramalılıq dárejesine

kóre ajratilsa, jáne de jaqsı boladı.

Shınıǵıwlardı ótkeriwde oqıw modulınıń ózgeshelikinen kelip shıgıp, qu-yidagi usıllardan paydalaniw múmkin:

1. Qıyınlıq dárejesine kóre birdey bolǵan bir qatar tapsırma -

larnı beriw. Bunda arnawlı bir waqıt aralığında eń kóp shınıǵıw atqarǵan student

joqarı baha aladı.

2. Qıyınlıq dárejesi túrliche bolǵan tapsırmalar beriledi. Bunda baha tapsırma túrine qaray belgilenedi.

3. Studentler ózbetinshe jumısınıń ámelge asırılıwına qaratılǵan metodik támiynatı hám qadaǵalawı.

Oqıw procesiniń metodikalıq támiynatı kompleksin islep shıǵıw studentlerdiń ózbetinshe jumısları natiyjeliligin támiyinlewdiń eń zárúrlı shártı bolıp tabıladı. Bul komplekske

lekcıya tekstleri, sabaqlıqlar, oqıw hám metodikalıq ádebiyatlar, laboratoriya jumısları, tapsırma hám wazıypalar bankı, oqıw modulınıń informaciya bazaları hám basqalar kiredi.

Oqıw -metodikalıq ádebiyatlar tek informaciya beriwgine emes, bálki tashkiliy-baqlaw wazıypaların da orınlawı kerek. Oqıw -metodikalıq ádebiyatlardıń basqarıwshılıq wazıypası betler belgilewde, oqıw materialınıń tiykarǵı qaǵıydaların tekste ajıratıp kórsetiwinde, oqıw materiallarıń óz-ara baylanıslılıǵın kórsetip beretuǵın strukturalıq - logikalıq kesteleriniń bar ekenliginde kórinetuǵın boladı.

studentlerdiń ózbetinshe jumısları nátiyjeli hám nátiyjeli bolıwı bolsa usı processtiń aktiv qadaǵalawı menen baylanıslı.

Qadaǵalawdıń tómendegi túrleri ámeldegi:

kirisıw (dáslepki) qadaǵalawı, bunda studenttiń náwbettegi oqıw modulı órganılıshidan aldın sol oqıw modulına tiyisli bilim hám ilmiy tájriybeleri qadaǵalaw qı-

linadi;

ámeldegi qadaǵalaw, yaǵníy lekcıya, ámeliy yamasa laboratoriya shınıǵıw - larida materialdıń ózlestiriliwi úzliksız túrde qadaǵalaw etip barıladı ;

aralıq qadaǵalaw, bul kurs daǵı arnawlı bir bólim yamasa bólektiń tawısıwına baylanıslı boladı ;

óz-ózin baqlaw — oqıw modulın úyreniw processinde qadaǵalaw jumıslarına tayaranishda studenttiń ózi tárepinen ámelge asırıladı ;

juwmaqlawshı qadaǵalaw — oqıw modulı oqıp bolingenen keyin imtixan yamasa sınaq formasında

ótkeriledi.

Studentlerdi górezsiz tálimde fundamental izertlewlerge qosıw búgingi kúnniń aktual máselelerinen biri esaplanadi. Fundamental izertlewler “Ustaz - shákirt” baǵdarında dúziliwi maqsetke muwapıq.

Ekenin aytıw kerek, fundamental izertlewler nátiyjesinde jańa nızam hám nizamlıqlar, jańa kategoriýalar payda bolıwına, olardıń ámeliyatda qollanıw jolları hám principleri islep shıǵıw mümkinshiliqi payda boladı. Student izertlewshi-izleniwshi retinde óz miyneti jemisi, jámáát menen birge iskerlikti ámelge asırıw hám izertlew nátiyjesin rásmiylestiriw hám usınıw, óz jóneliste jańalıq jaratılǵanlıǵı haqqındaǵı rásmiy hújjetler, avtorlıq huqıqıń tastıyiqlaytuǵıń

patentler, monografiyalar, maqalalar, oqıw qóllanbalar, esabat hám qosımshalardıń mazmun-mánisin tusinip jetedi.

Ilimiy - texnika rawajlanıwı, ulıwma ilimiý izertlewdi ámelge asırıw júdá quramalı process esaplanadı. Sol sebepli ob'ekni boljaw ushın ekspert usıllarınan keń qollanıladı. Áyne waqitta usıl tańlaw ob'ektiń ózgeshelikinen kelip shıǵadı.

Fundamental izertlewlerdi boljawda óndiriste házirge shekem bolǵan jaǵday analiz etiledi, hal etilmegen máseleler kórsetiledi, orın alǵan mashqalalardı sheshimi jolları hám payda bolǵan jańa máseleler kórsetiledi, olar ılm, oqıw modulı izertlewler járdeminde óz sheshimlerin tabadılar. Sonı esapqa alıw kerek, fundamental izertlewlerdi boljawda, hár 5 jılda nátiyjelerdi jańalaw, boljaw etilgen nátiyjelerdi ámeldegi nátiyjeler menen salıstırıwlaw kerek, boljaw etilgen nátiyjelere ámeldegi nátiyjelerdi jasalma túrde teńlestiriw maqsetke muwapiq emes, sebebi fundamental izertlewler ılm oqıw modulınıń ózegi, tiykargı súyenishi esaplanadı.

Ilimiy-texnikalıq rawajlanıwdı boljaw joqarı dárejede quramalı bolǵanlıǵıı ushın kollektiv ekspertler usıllarınan kóbirek paydalanylادı. Ilimiy texnika islenbelerdi boljawtirishning tiykargı waziypası bul ámeldegi islenbeler ortasındaǵı eń jaqsısın tańlaw, onıń miynet natiyjeliligine tásiri, hár bir ónimge bolatuǵın ózárejetlerdiń azayıwı, jumıssıhi xizmetkerlerdiń materiallıq hám ruwxıy mútajliklerin qandırılıshi, tábiyyiy resurslardan ratsional paydalaniw, átirap ortalıqqıa tásiri sıyaqlıllardı óz ishine aladı.

Joqarı tálim mákemeleri óz baǵdari boyınsha fundamental jumıs joybarların saralawi, olardıń arnawlı bir bólegin studentlerdiń ilimiý-izertlew jumısına ajıratıwı hám studentlerdi qosıwı zárúr.

Búgingi künde studentlerdi Start-ap joybarlarǵa qosıw maqsetke muwapiq.

Start-ap (anglichan startup company, startup, — «start-baslangısh degen mánisti ańlatadı.) joybar túsinigin daslep 1976 jılı Forbes hám 1977 jılı Business Week jurnallarında baspadan shıǵarılǵan bolıp, 1990 jıllarda keń qollanila baslangan.

Start-ap bul kommerciyalastırıw programması bolıp, ol jaǵdayda aktual mashqalaniń sheshimi haqqındaǵı ideya islep shıǵıladı. Usı ideya sheshimi maydanınan joybar ekspertizadan ótkeriledi, onıń islep shıǵarıw yamasa ijtioiy tarawlarǵa tatbig'i hám alınatuǵın nátiyjeler itibarǵa alınıp kommerciyalastırıladı.

Start-ap joybardan alıńǵan nátiye natiyjeliliği joqarı bolǵan jaǵdaylarda ceriyali islep shıǵarıw basqıshına ótkeriledi. Bul basqıshda jaratılǵan jańalıq, alındıǵı basqıshlardı ótip bolǵandan keyin ámelde keń qollanıladı. Sonı atap ótiw kerek, ózlestirilgen ónimdi islep shıǵarıw ushın, islep shıǵarıw procesine tásır etiwshi barlıq faktorlar turaqlı bolıwı kerek. Islep shıǵarılatuǵın jańa ónim yamasa islenbe bolsa tarawdıń barlıq kórsetkishlerin tupten ózgertiwi múmkin, yaǵníy ajıratılǵan resursların bólístiriliwi, islep shıǵarılatuǵın ónim kóleminiń ózgeriwi hám basqalar. Boljawtırıw processinde bular tiykargı faktorlar bolıp esaplanadı.

Ilimiy texnika rawajlanıwıń boljawda ceriyali islep shıǵarıw tómendegi wazıypalardı atqaradı : jańa texnika, texnologiya, materiallardı ámeliyatqa nátiyjeni ámelde qollanıw etiliwi, ekonomikanı barlıq salasında

miynet natiyjeliligin asırıw, energiyadan, tiykarǵı fondlardan paydalaniw natiyjeliligin asırıw, islep shıǵarılatuǵın ónim sapası jaqsılanıwı sıyaqlı wazipalardı óz ishine aladı.

Sociallıq-ekonomikalıq tarawda ilimiy texnika rawajlanıwı joqarı dárejedegi quramalı process bolıp esaplanadı, ol mámlekет ekonomikasını islep shıǵarıw hám óndirislik emes tarawlarına óz tásirin kórsetedi. Ilimiy texnika rawajlanıwı tásirinde islep shıǵarıw kúshleriniń barlıq elementleri ónimpliliǵı asadı, misalı : miynet predmetleri, jumısshı kúshleri, miynet jemisi, texnologiyalar, islep shıǵarıwdı shólkemlestiriw, basqarıw hám basqalar. Ilimiy texnika rawajlanıwı islep shıǵarıw natiyjeliligin asırıwshı tiykarǵı faktor bolıp esaplanıp, ol xalıqtıń turmıs dárejesiniń turaqlı ósiwine unamlı tásir kórsetedi. Ilimiy rawajlanıw kontseptsiyası miynet qurallardı ózgertiwdi talap etedi, yaǵníy, mashina, islep shıǵarıw úskeneleri, trasport qurallar, barlıq túrdegi mashina texnikası, miynet qurallarından-janılg'i, sheki onim, energiya, hám de texnologiyalıq processlerdi jaqsılaw, jumısshı xızmetkerler mamanlıǵın asırıw, islep shıǵarıwdı nátiyjeli basqarıw hám shólkemlestiriwdi talap etedi.

Joqarı tálim muassalarida tálim mazmunın modernizaciyalaw, oqıtıw processinde innovciyalıq ortalıqtı jaratıw, tálim-tárbiya processinde oqıtıw quralları, metodları hám formalarınıń tıǵız baylanışlılıǵın támiyinlew arqalı sapalı tálimge jay tayarlaytuǵın Start-ap joybarlar qáliplestiriliwi zárür. Start-ap joybarlar 5 gruppı :

1. Fundamental izertlewler;
2. Ámeliy izertlewler;
3. Islenbeler;
4. Óndiriske tayarlaw hám monitorıń ;
5. Ámeliyatqa engiziw;

Fundamental izertlewler - izertlew ideyasınıń bar ekenligi, aktual mashqala analizi, tábiyyiy rawajlanıw nızam hám nizamlıqların anıqlaw, jámiyet, insan, olar ortasındaǵı óz-ara baylanışlıqtı ashıp beriw, ámeldegi nızam hám nizamlıqlar haqqındaǵı bilimlerdi tereńlestiriwden ibarat.

Ámeliy izertlewlerdiń eki wazipası ámeldegi: birinshiden, ol fundamental izertlewlerdi analiz qılıw jańa jumis quralları (texnika, texnologiya, materiallar hám basqalar) jaratıw maqsetinde onı rawajlandırıw ; ekinshiden islep shıǵarıw procesi jaǵdayın analiz qılıw, hám de ámeldegi texnika tiykarında jańa texnika tiykarın jaratıw hám olardı ámeliyatqa keń engiziwden ibarat. Ámeliy izertlewler tómendegilerdi óz ishine aladı : jollama, normalar, stilistika, normalar, norma akltlarning tiyanaqlılıǵı menen jaratılǵan ámeliy ilimiy izertlew nátiyjeleri hám olardı tikkeley ámeliyatqa engiziwden ibarat bolıp ob'ekt retinde ekonomikanıń barlıq tarmaqların óz ishine aladı.

Ámeliy izertlewlerlerdi boljawdiń tiykarǵı belgileri tómendegiler: izertlewge ketetuǵın gárejetler kólemi, kerekli materiallar muǵdarı, finanslıq resurslar muǵdarı, ilimiy xızmetkerlerdiń qánigeliginıń asıwı, jańa qániygelerge bolǵan talap, izertlewdiń materiallıq támiyinlengenligi, izertlewge bolǵan talap hám mútajlik.

Ilimiy islenbeler degende, ilimiypedagogikalıq, didaktik, konstrukturlıq, texnologiyalıq, joybarlar tiykarında jańa texnikaler, innovciyalıq texnologiyalar, ónimler, hám de islep shıǵarılǵan miynet úskenerleri hám quralların modernizaciyalaw olardı tájiriybelerden ótkeriw tushiniladi. Islenbeler ámeliy izertlewleri uqsap ketedi, lekin ol mámlekет standartlarına juwap beriwi kerek, olardı ámelge asırıwda tómendegi: konstrukturlıq hám innovciyalıq texnologiyalıq islenbeler ústinen islew tártibi, toltırıw hám sistemlastırıw, tájiriybe-sınaq úlgilerin tekseriw hám ámeliyatqa engiziw sıyaqlı talaplar bar.

Studentler menen start-ap proektlestiriwde onıń gipotezasını qáiplestiriw zárúrli rol' oynaydı.

Gipoteza ulıwma teoriya sheńberindegi ilimiyl boljawdı xarakteristikalaydı. Bul sonı ańlatadıki, gipotezani dúziw dáslepki bazalıq teoriya hám ol tiykarında izertlew atırǵan ob'ektlerdiń iskerlik kórsetiwi hám rawajlandırıwdıń ashılgan nizamlıqları hám de sebep-aqıbet baylanısların qurayıdı. Gipoteza dárejesinde háreketlerdiń ulıwma nizamlıqların ańlatiwshı bul ob'ektlerdiń sapa tárepinen tolıq maǵlıwmatı beriledi. Sonıń menen birge, gipoteza qáiplestiriw esesinde boljaw (prognos) ni da qáiplestiriw zárúr.

Boljaw gipotezadan ayriqsha bolıp esaplanıw jáne de joqarı anıqlıqqa iye, sebebi tekǵana sapa ólshemlerine, bálki muǵdarlıq o'lchkamlarga tiykarlanadı, sol sebepli ob'ekttiń keleshektegi jaǵdayın muǵdarlıq tárepten de xarakteristikalaǵa múmkinshilik beredi. Boljaw anıq ámeliy teoriya dárejesinde boljawdı názerde tutadı. Sonday etip, boljaw gipotezadan uǵımsızlıq dárejesi tómen hám de joqarı dárejeli shinligı menen pariq etedi. Usınıń menen birge boljawdıń izertlew qılınip atırǵan ob'ekti, hádiyse menen bolǵan tuwrıdan-tuwrı baylanısı joq : boljaw itimallıq xarakteristikaına iye boladı.

Gipotezani ámelge asırıw hám boljawda názerde tutılǵan nátiyjege erisiw ushin izertlewdiń jobası dúziledi. Joba anıq arnawlı bir maqsetlerdi qoyıw hám izertlew atırǵan ob'ekttiń anıq hádiyselerin boljawdı názerde tutadı. Ol jaǵdayda belgilengen wazıypalarǵa muwapiq tárzde rawajlanıwdıń jolları hám quralları belgilengenler etiledi, qabil etilgen basqarıw qararları tiykarlanadı. Onıń eń tiykarǵı parq etiwshi tárepi - tapsırmanıń anıqlığı hám kórsetpeli ekenliginde bolıp tabıldadı. Sonday etip, rejede boljaw jáne de anıq halda kórinetuǵın boladı. Boljaw sıyaqlı joba da anıq ámeliy teoriya nátiyje hám jetiskenliklerge tiykarlanadı.

Boljaw formaları óz mánisine kóre basqarıw hám joybarlaw sisteminde bir-biri menen hám izertlew atırǵan ob'ekti menen tiǵız baylanıslılıkda bolıp, ob'ekttiń óziniń anıqlılıgi menen keleshektegi háreketlerin biliw basqıshlarınıń izbe-izligin ańlatadı. Bul processtiń dáslepki qádemı - ob'ektti ol ushin jańa belgilengen jaǵdayına ótkeriw rejesin dúziw esaplanadı. Onıń ushin eń zárúrli quralı umumilmiy boljaw hám joba ortasında baylaw shinjır retinde qatnasiw etiwshi boljaw xızmet etedi.

Gipoteza ulıwma detallarına iye sonda da, usiz hesh qanday ilimiw basqarıw hám joybarlawdı ámelge asırıp bolmaydı. Gipoteza bul processga tásir etip, onı dúziw ushın zárúrli informaciya deregi esaplanadı. Kóp jaǵdaylarda gipoteza tikkeley jobalardı islep shıǵıwda da tap sol waziyipa oqıw modulın atqaradı.

Joybarlaw menen boljaw bir biri menen bekkem baylanıslı. Joba hám boljaw óz mánisine kóre rejaning social óndirisin basqarıwda jetekshi bug'in retinde sheshiwshi rol uynayotgan sharayatta bir-birin óz-ara tolıqlawısh joybarlaw basqıshların ańlatadı. Bunda boljaw ámeldegi ámeliyattıń keleshekte rawajlanıw múmkınhılıklerine qaratılǵan faktor retinde xızmet etetuǵın bolsa, boljaw - jobalardı islep shıǵıw dástegi retinde kórinetuǵın boladı. Boljawtırıw processinde, boljaw ushın kerekli bolǵan tapsırmalardı islep shıǵıw, hár tárepleme boljawtırıw ob'ekti analizin ámelge asırıw shárt. Bul analiz ob'ekttiń aniqlanıwı hám izertlew predmetin, onıń boljawtırıw maqseti hám waziypasın, sırtqı dereklerge baylanıslılıǵın, dúzilisin, islew mexanizmi hám de olar ústinen basqarıw sıyaqlılardı ózinde sáwlelengen etedi. Rásniy noqat'i názerden qaraǵanda, ob'ektti izbe-iz izertlew - optimal alternativ tańlawdı ámelge asırıwǵa hám de ob'ektti basqarıwshı alternativ tásirinlerdiń kórinetuǵın bolıwinı, sonıń menen birge, onıń kelesi korrektsiyalangan modelleriniń dúzilisine alıp keledi.

Bahalawdiń muǵdar hám sapa analizi.

Professor -oqtıwshılar tárepinen shólkemlestiriledıǵan tálım-tárbiya procesiniń natiyjeliliği studentlerdiń oqıw maqsetlerine erisilgenlik dárejesi menen aniqlanadı. Bunda ustadlar oqıw maqsetlerine uyqas quramalılıq dárejesi túrlishe bolǵan test hám oqıw tapsırmalardan paydalaniwı maqsetke muwapiq.

Ámeliy, laboratoriya hám seminar shınıǵıwlarınıń natiyjelilik koeffitsenti studentler tárepinen oqıw maqsetlerine erisiw natiyjelerine tiykarlanıp aniqlanadı. Shınıǵıw natiyjeliligin aniqlawda tómendegi kórsetkishler tiykar etip alındı :

Shınıǵıw dawam etiw waqtı T-80

Studentlerdiń sanı M-

3. Arnawlı bir dárejedegi oqıw maqsetlerine erisken studentler sanı m , uyqas halda m_1, m_2, m_3, m_4 menen belgilenedi hám olardıń jiyındısı m_j ni quraydı.

Ekenin aytıw kerek, tálım-tárbiya processinde studentler tárepinen bilimler tórt dárejede ózlestiriledi.

I- reproduktivlik dárejede (d1) studentler soraw -tapsırmalarǵa oqıw materialı mazmunın ózgertirmegen halda juwap beredi hám oqtıwshı bul dáreje ushın reproduktivlik dárejedegi tapsırmalardı dúzedi;

II- produktiv dárejede (d2) studentler ózlestirgen bilimlerin tanıs, ádetiy jaǵdaylarda oqıw materialı mazmunın qayta islew arqalı juwap qaytarıwlارına jay tayarlanadı.

III - bólekan izertlewli dárejede (d3) studentler ózlestirgen bilimlerin jańa jaǵdaylarda qóllawları názerde tutılaǵı.

Iv - dóretiwshilik dárejede (d4) studentler ózlestirgen bilimlerin qápelimde standart bolmaǵan jaǵdaylarda qóllawlarına múmkinshilik jaratılılaǵı.

Tálım-tárbiya natiyjeliliği tómendegi formula menen aniqlanadı :

$$Ksam = E \cdot mj \cdot t \times 100$$

MT

Bul jerde:

Ksam - tálım-tárbiya natiyjeliliği koeffitsenti

E - jiyındı ;

mj - oqıw maqsetlerine erisken studentlerdiń sanı

t - studentler tárepinen oqıw maqsetlerine erisiw ushın sarplanǵan waqıt

M - studentlerdiń ulıwma sanı

T - shınıǵıw dawam etiw waqtı

Ámeliy, laboratoriya hám seminar shınıǵıwlarınıń natiyjelilik koeffitsenti studentler tárepinen oqıw maqsetlerine erisiw natijelerine tiykarlanıp aniqlawǵa múmkinshilik beretuǵın tapsırmalar ámeliy shınıǵıw tekstinde berilip atır.

Usı tapsırmalardan studentler tárepinen lekciya shınıǵıwları mazmunın górezsiz ózlestiriw dárejesin aniqlaw maqsetinde de paydalaniw maqsetke muwapıq.

Tıńlawshılar ushın qadaǵalaw sorawlari

1. HEMIS informaciya sistemasınıń maqseti hám waziypaların aniqlama berń.
2. HEMIS informaciya sistemi joqarı tálım mákemelerinde shólkemlestirileǵan tálım-tárbiya procesiniń natiyjeliligin arttırıw faktori ekenligin tú sintiriń.
3. Studentlerdiń didaktik maqsetlerge erisiw dárejesin baqlaw hám bahalaw túrlerin aniqlama berń.
4. Studentlerdi ilimiý-izertlew jumisına jóneltirishning áhmiyetin xarakteristikalang.
5. Start-up joybarlardıń didaktik maqsetlerin aniqlama berń.
6. Studentler bilimin bahalawdiń muǵdar hám sapa analizin tú sindirme berń.
7. HEMIS informaciya sistemasınıń “Oqıw procesin basqarıw” modulu qanday waziypalardı ámelge asıradı?
8. Studentlerdiń modullar boyınsha ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalaw tapsırmaları kompleksinde tapsırmalar quramalılıq dárejeleri qatnasın aniqlama berń.
9. HEMIS informaciya sistemasınıń “Studentler ómirin basqarıw” modulu qanday waziypalardı ámelge asıradı?

10. Modul boyınsha ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshı qadaǵalaw ushın qáliplestirilgen tapsırmalar kompleksńizdi analiz etiń hám ózlestiriwdi esapqa alıw daǵı kemshiliklerge toqtatıw beriw jolların belgileń.

ÁMELIY SHINIĞIWLAR MAZMUNI

1-ámeliy shınıǵıw : Bahalaw túrleri (ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshı hám xalıq aralıq). Bahalaw principleri hám kriteriały.

Usı ámeliy shınıǵıwda tińlawshılar berilip atırǵan úlgiler tiykarında ózleri oqıtatuǵın oqıw modülü mazmunınan kelip shıqqan halda oqıw taksonomiyası talaplarına muwapiq standart bolmaǵan test tapsırmaların qáliplestiriw talap etiledi.

Tómende tálım sapasın támiyinlewde studentler bilimin bahalaw metodikası processinde paydalaniw ushın usınıs etiletüǵın standart bolmaǵan test úlgileri berilip atır.

Pán oqıtıwshıları kredit-modul sistemasında studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli menshikli kompetentsiyalarını Reyting sistemасına muwapiq ámeldegi, aralıq, juwmaqlawshı qadaǵalaw arqalı bahalaydı. Bul processda qadaǵalaw tapsırmaları B. Blum taksonomiga muwapiq qáliplestiriw maqsetke muwapiq. Tómende B. Blum taksonomiga qaray biliw, túsinıw, ámelde qóllaw, analiz, sintez hám juwmaq oqıw maqsetlerine erisiw dárejesin aniqlawǵa tiyisli tapsırmalardan úlgiler berilip atır.

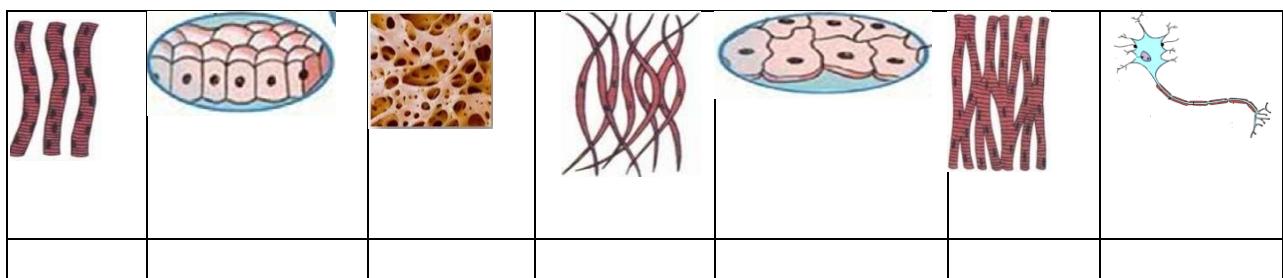
STUDENTLERDIŃ BILIW OQIW MAQSETINE ERISILGENLIK DÁREJESIN BAQLAW HÁM BAHALAWDA PAYDALANILETUĞIN STANDART BOLMAĞAN TEST TAPSİRMALARI

Studentlerdiń biliw oqıw maqsetine eriskenligin baqlawda olar arnawlı bir tema boyınsha maǵlıwmat hám informaciyalardı ózlestirganlık dárejesin aniqlaw maqsetke muwapiq. Onıń ushın student tema boyınsha ob'ektlerdi aniqlawı, olárǵa aniqlama beriwi, maǵlıwmatlardı qayta jumısları, óz pikirin bayanlawı, arnawlı bir process, ob'ekt yamasa waqıyanıń mánisin túsındırıwi, usı process, ob'ekt yamasa waqıyanıń ayriqsha qásiyetlerin ajıratıp kórsetiwi kerek boladı. Bul pikirlerdi standart oqıw hám test tapsırig'i menen ámelge asırıp bolmaydı, biliw oqıw maqsetine erisilgenlik dárejesin aniqlawda tómendegi súwretli hám kóp juwaplı standart bolmaǵan testlerden paydalaniw usınıs etiledi.

Usı test tapsırmaları oqıuvchilarıng ózlestirgen tekǵana bilimlerin bálki ob'ekt jáne onıń bólimlerin tanıs, ayriqsha qásiyetlerin aniqlaw kónlikpelerin baqlaw hám bahalaw procesin shin hám odilona ámelge asırıw imkaniyatın beredi.

1. Toqımlar túrlerin aniqlań hám kestege hár bir súwret astına uyqas nomerlerdi jazıń.

- 1) tegis talshiqlı muskul ; 2) kese yo'llı muskul ; 3) kubsimon epitely; 4) neyron ; 5) júrek muskulı ; 6) suyek; 7) yasssi epitely

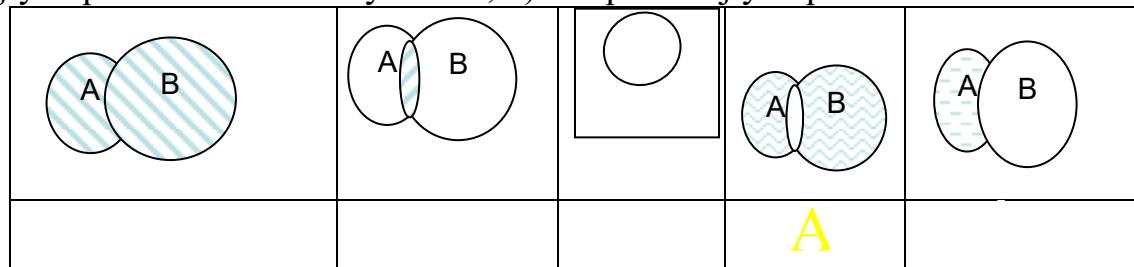


Súwretli hám kóp juwaplı standart bolmaǵan test juwabı tómendegishe boladı.

2 3 6 1 7 5 4

2. Jıynaqlar ústinde atqarılıtuǵın ámellerdi Eyler-Venn diagrammaları arqalı aniqlań hám kestege hár bir diagramma astına ámelge uyqas nomerdi qoýing.

1) jıynaqlar birlespesi; 2) jıynaqlar kesilispesi; 3) jıynaqlar ayırması ; 4) jıynaqlardıń simmetrik ayırması ; 5) tolıqlawısh jıynaq



Juwabı :

A/B	$A \Delta B$	$A \vee B$	$A \Delta B$	A'

3. Suwretde berilgen júrek bólimlerine uyqas nomerlerdi jazıń aniqlań.

Júrek bólimleri	Nomerler
Oń bo'l macha	A
Oń juwan qarın	
Shep bo'l macha	
Shep juwan qarın	B
aorta	
Joqarıǵı gewek vena	
Tómengi gewek vena	
Ókpe arteriyası	
Ókpe venasi	

Súwretli hám kóp juwaplı standart bolmaǵan test juwabı

3. Suwretde berilgen júrek bólimlerine uyqas nomerlerdi jazıń anıqlań.

Júrek bólimleri	Nomerler
Oń bo'lmacha	8
Oń juwan qarın	9
Shep bo'lmacha	6
Shep juwan qarın	7
aorta	1
Joqarıǵı gewek vena	4
Tómengi gewek vena	5
Ókpe arteriyası	2
Ókpe venasi	3

4. Тескари матрицани топиши кетма-кетлигини мос рақамларини ёзинг.

Esaplawlar	Nomerler
Determinant noldan ayrıqsha	
Transponirlangan matritsanı dúziw	
Matritsa elementlerin algebraik tolıqlawishların esaplaw	
Matritsa determinantını esaplaw	
Transponirlangan matritsaning determinantga qatnasi alınadı	

Жавоби:

Esaplawlar	Nomerler
Transponirlangan matritsaning determinantga qatnasi alınadı	5
Transponirlangan matritsanı dúziw	4
Matritsa elementlerin algebraik tolıqlawishların esaplaw	3
Matritsa determinantını esaplaw	1
Determinant noldan ayrıqsha	2

5. Predikatlar ústinde atqarılıtuǵın ámellerdi orınlaw izbe-izligin uyqas nomerler menen belgileń hám kestege nomerlerdi qoyma.

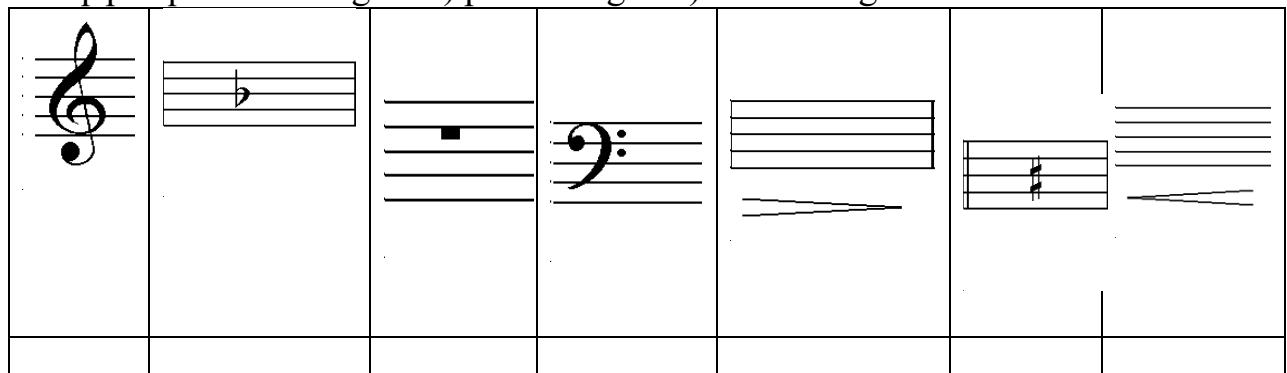
Atqarılıtuǵın ámeller	Nomerler
$\neg B(x) \wedge D(x)$	
$A(x) \Leftrightarrow \neg B(x) \wedge D(x) \vee C(x)$.	
$\neg B(x) \wedge D(x) \vee C(x)$.	
$\neg B(x)$	

Жавоби:

Atqarılıtuǵın ámeller	Nomerler
$\neg B(x) \wedge D(x)$	1
$A(x) \Leftrightarrow \neg B(x) \wedge D(x) \vee C(x)$.	3
$\neg B(x) \wedge D(x) \vee C(x)$.	4
$\neg B(x)$	2

6. Muzıka belgilerin aniqlań hám kestege hár bir súwret astına uyqas nomerlerdi jazıń.

1) jetkilikli gitti 2) skripka gitti 3) diyez belgisi 4) kreshendo belgisi 5) qapırıqnuendo belgisi 6) pauza belgisi 7) bemol belgisi



Жавоби:

2	7	6	1	5	3	4
---	---	---	---	---	---	---

6. Suwretde berilgen notalarını aniqlap uyqas nomerlerdi jazıń

	Notalar atı	Nomerler
Do		
Re		
Mi		
Fa		
Sol		
Lya		
Si		

Жавоби:

	Notalar atı	Nomerler
Do		1
Re		5
Mi		4
Fa		2
Sol		3
Lya		6
Si		7

STUDENTLERDIŃ TÚSINIW OQIW MAQSETINE ERISILGENLIK DÁREJESIN BAQLAW HÁM BAHALAWDA PAYDALANILETUĞIN STANDART BOLMAĞAN TEST TAPSIRMALARI

Oqıw maqsetleriniň ishinde túsiniw zárúrli orın tutadı. Studentler usı oqıw maqsetinejetiwiushın, tema boyınscha úyrenilip atrǵan mashqalalardıń sheshimin tabıw, áhmiyetin ańgariw, tiykargı ideyanı ajıratıp kórsetiwi kerek boladı.

Studentlerdiń bul oqıw maqsetine eriskenlik dárejesin aniqlaw, baqlaw hám bahalawda olar tárepinen oqıw materialındağı pikirlerdi ulıwmalastırıw, tiykargı ideyanı qayta islew, misallar keltiriw, óz pikirin bayanlaw jáne onı qorǵaw talap etiledi. Joqarıda belgilengeni sıyaqlı, bul dárejelerdi standart oqıw hám test tapsırmaları jardeminde aniqlap bolmaydı, olardı tek kóp juwaplı standart bolmaǵan test tapsırmaları járdeminde aniqlaw usınıs etiledi.

1. Toqımalardı olardıń qásiyetleri menen juftlang.

1	Epiteliy toqıma	A	<i>Kletkalarında miofibril tolachalar bolıp, olar muskul tolasining qısqarıw -jazılıw ózgeshelikin támiyinleydi.</i>
2	Biriktiruvchi toqıma	B	<i>Ol adam organizminiń barlıq toqıma hám shólkemleri jumısın basqaradi.</i>

3	Nerv toqıması	C	<i>Óz-ara tiǵız jaylasqan kletkalardan ibarat. bul toqıma kletkaları tez kóbeyiw ózgeshelikine iye.</i>	
4	Muskul toqıması	D	<i>Bul toqımaǵa suyekler, qan, limfa, shemirshek hám shemirshekler kiredi.</i>	
Juwap	1-	2 -	3 -	4 -

Juwap

Juwap	1-C	2 -D	3 - B	4 - A
-------	-----	------	-------	-------

2. Тўпламларга берилган тўғри таъриф билан жуфтланг.

1	Shekli jiynaq	A	Hár qanday jiynaqtıń tán bólím kompleksi dep qaralmagan jiynaq	
2	Sheksiz jiynaq	B	Qandayda-bir de elementi bolmaǵan jiynaq	
3	Bos jiynaq	C	Elementleri sanı chekli bolǵan jiynaq	
4	Universal jiynaq	D	Elementleri sanı sheksiz bolǵan jiynaq	
Juwap:	1-	2 -	3 -	4 -

Juwap

Juwap:	1-C	2 -D	3 - B	4 - A
--------	-----	------	-------	-------

3. Jiynaqlar ústinde atqarılıtuǵın ámellerdi tariypleri menen juftlang.

No	Ámellerdiń tariypi	No	Ámeller
1	A hám V jiynaqlardıń barlıq ulıwma elementlerinen shólkemlesken jiynaq A hám V jiynaqlardıń kesilispesi dep ataladı	A	A Y B
2	A jiynaqtıń V jiynaqǵa kirmagan barlıq elementlerinen dúzilgen jiynaq A hám V jiynaqlardıń ayırması dep ataladı	B	A Δ B
3	A jiynaqta ámeldegi bolıp, V jiynaqta ámeldegi bolmaǵan hám de V jiynaqta ámeldegi bolıp, A jiynaqta ámeldegi bolmaǵan elementlerden dúzilgen jiynaq bul jiynaqlardıń simmetrik ayırması dep ataladı	C	A I B

4	A hám V jiynaqlardıń keminde birine tiyisli bolǵan barlıq elementlerden shólkemlesken jiynaq A hám V jiynaqlardıń birlespesi dep ataladı	D	A \ B
5	Eger bolsa, B\ A jiynaq A jiynaqtıń B jiynaqǵa shekem tolıqlawish jiynaq dep ataladı	E	$\subset A = B \setminus A$.

Juwap 1 - 2 - 3 - 4 - 5 -

Juwap

Juwap	1 - C;	2 - D;	3 - B;	4 - A;	5 - E;	
--------------	--------	--------	--------	--------	--------	--

4. Notalarbóliniwinolardıńtariypimenenjuftlang.

Nº	Olardıń tariypi	Nº	Notalar bóliniwi
1	Dumaloq ishi boyalǵan, tayaqshası bar	A	Pútkil nota
2	Dumaloq ishi boyalǵan, tayaqshası bar, bir bayraqshası bar	B	Yarım nota
3	Dumaloq ishi bo'yalmagan	C	Sherek nota
4	Dumaloq ishi boyalǵan, tayaqshası bar, eki bayraqshası bar	D	Nimchorak nota
5	Dumaloq ishi bo'yalmagan, bir tayaqshası bar	E	16 lik nota
Juwap	1 - 2 - 3 -	4 -	5 -

Juwap	1 - C	2 - D	3 - A	4 - E	5 - B
--------------	-------	-------	-------	-------	-------

5. Dawıslardıń joqarı hám tómenge háreketine uyqas nomerlerdi kesteniń ońına jazıń.

1) do 3) re 5) mi 7) fa 2) sol 4) lya 6) si

Dawıslardıń atı	Juwap nomerler
Dawıslardı joqarıǵa	
Dawıslardı tómenge	

Juwap

Dawıslardıń atı	Juwap nomerler
Dawıslardı joqarıǵa	1 3 5 7 2 4 6
Dawıslardı tómenge	6 4 2 7 5 3 1

6. Alteratsiyahámdinamikalıqbelgilerdiajratinghámuyqasnomerlerdikesteniń juwapnomerlerbóleginejazıń.

1) forte; 2) diyez; 3) bemol; 4) kreshendo; 5) dublbemol; 6) piano; 7) qapırıqinuendo; 8) dubldiyez; 9) bekar; 10) sforcando; 11) fortissimo

Belgiler túri	Juwap nomerler
Altaratsiya	
Dinamik	

Juwap

Belgiler túri	Juwap nomerler
Altaratsiya	2, 3, 5, 8, 9
Dinamik	1, 4, 6, 7, 10, 11

7. Berilgen gammalarǵa uyqas nomerlerdi kesteniń “nomerler” bóleginege tuwrı jazıń.

Nº	Mısal	Nº	Mısal	Gammalar	nomerler
1	c-dur	6	e-moll	Major gammalari	
2	g-dur	7	d-moll		
3	a-moll	8	d-dur	Minor gammalari	
4	a-dur	9	f-moll		
5	c-moll	10	fis-moll		

Juwap

Nº	Mısal	Nº	Mısal	Gammalar	nomerler
1	c-dur	6	e-moll	Major gammalari	1, 2, 4, 8, 10
2	g-dur	7	d-moll		
3	a-moll	8	d-dur	Minor gammalari	3, 5, 6, 7, 9
4	a-dur	9	f-moll		
5	c-moll	10	as-dur		

8. Alteratsiya (A), dinamikalıq (B) belgilerdi, interval (C) atlarımınaqlań hámkesteniń “juwap” bóleginejazıń.

1. prima	10. piano
2. sekunda	11. kvinta
3. diyez	12. diminuendo
4. tersiya	13. dubl bemol
5. forte	14. bekar

6. kreshendo	15. seksta		
7. kvarta	16. septima		
8. dubl diyez	17. fortissimo		
9. bemol	18. oktava		
Juwap	A -	B -	C -

Juwap	A – 3, 8, 9, 13, 14	B – 5, 6, 10, 12, 17	C – 1, 2, 4, 7, 11, 15, 16, 18
--------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------------------

**STUDENTLERDIŃ BILIMLERDI ÁMELDE QÓLLAW OQIW
MAQSETINE ERISILGENLIK DÁREJESIN BAQLAW HÁM
BAHALAWDA PAYDALANILETUĞIN STANDART BOLMAĞAN TEST
TAPSIRMALARI**

Tálim-tárbiya procesin shólkemlestiriw principleri ishinde teoriya hám ámeliyat birligi zárúrli orın tutadı, sonı esapqa alǵan halda oqıw maqsetlerinen studentlerdiń ózlestirgen teoriyalıq bilimlerin ámeliyatqa qóllaw múmkinshiligin jaratıw zárúr. Onıń ushın oqıtıwshı oqıw tapsırmaların dúziwde studentlerdiń ózlestirgen teoriyalıq bilimlerin jańa qápelimde jaǵdayda qóllawın názerde tutıwı kerek. Bul tapsırmalardı orınlaw processinde studentler oqıw materialın qayta islewi, maslastırıwı, proektlestiriwı, modellestiriwı, qayta aytıp beriwi talap etiledi.

Studentlerdiń ózlestirgen teoriyalıq bilimlerin ámeliyatqa qóllaw oqıw maqsetine erisiw dárejesin standart oqıw hám test tapsırmaları jardeminde anıqlaw gózlengen nátiyjeni bermeydi. Usınıń sebepinen, tómende berilip atırǵan kóp juwaplı, kesteli standart bolmaǵan test tapsırmaların paydalaniw usınıs etiledi.

1. Háreketli hám háreketsiz birikkan suyklerge uyqas nomerlerdi kesteniń ońına jazıń.

- 1) tirsek 3) dize 5) sheke 7) kaftusti 9) pánje
2) mańlay 4) san-paxtaniń góregi 6) tómengi jaq 8) jelke 10) baltır -taban 11)
jelke 12) tóbe

Suyklerdiń birigiw túri	Juwap nomerler
Háreketli	
Háreketsiz	

Juwap

Suyklerdiń birigiw túri	Juwap nomerler
Háreketli	1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11.
Háreketsiz	2, 5, 8, 12.

2. Tómende berilgen keselliklerdi asqazan -isheklerdiń isiw hám juqpali keselliklerge ajrating hám uyqas nomerlerdi kesteniń juwap nomerler bölegine jazıń.

1) gastrit; 2) qarın tifi; 3) salmonellosis; 4) enterit; 5) tırıspa: 6) dizenteriya; 7) kolit; 8) botulism; 9) viruslı hepatit.

Keselliktúri	Juwap nomerler
Asqazan -isheklerdiń isiw kesellikleri	
Asqazan -isheklerdiń juqpalı kesellikleri	

Juwap:

Kesellik túri	Juwap nomerler
Asqazan -isheklerdiń isiw kesellikleri	1, 4, 7
Asqazan -isheklerdiń juqpalı kesellikleri	2, 3, 5, 6, 8, 9

3. Jıynaq hám oy-pikirler ústinde atqarılıtuǵın ámellerdi uyqas nomerlerin kesteniń ońına jazıń.

- 1) birlespe 3) kon'yunktsiya 5) tolıqlawish 7) biykar 9) kesilispe
- 2) diz'yunktsiya 4) simmetrik ayırma 6) implikatsiya 8) ekvivalentsiya
- 10) ayırma

Matematikalıq túsinikler	Juwap nomerleri
Oy-pikirler	
Jıynaqlar	

Juwap

Matematikalıq túsinikler	Juwap nomerleri
Oy-pikirler	2, 3, 6, 7, 8
Jıynaqlar	1, 4, 5, 9, 10.

4. Tómende berilagan pikirlerdiń qaysıları tuwrı?

- A. Pútkıl nota dumaloq ishi boyalǵan halda jazıladı.
- B. Sal notasi nota sızığınıń ekinshi sızığında jaylasqan
- C. Pauza - dem alıwbelgisi.
- D. Reprizaekigeesaplanadi.
- E. Forte - dinamikalıqbelgi
- F. Ekibirdeydańı saralıǵıoktava depeataladı.
- G. Altı nota sızığı bar.

Juwap

A	B	C	D	E	F	G

Juwap

A	B	C	D	E	F	G
Joq	Awa	Awa	Joq	Awa	Awa	Joq

5. Tuwrı juwaplardı aniqlań. Juwaplar kesteine “ha” yamasa “joq” sózlerin jazıń.

1. Prima	8. Kishi
2. Tersiya	9. Birinshi
3. Úlken	10. Ekinshi
4. Subkontr	11. Repriza
5. Pauza	12. Volta
6. Kontr	13. Uchinch
7. Akkord	14. Tartinchi

Juwap

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Juwap

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Yo`q	Yo`q	ha	ha	Yo`q	ha	Yo`q	ha	ha	ha	Yo`q	Yo`q	ha	ha

STUDENTLERDIŃ ANALIZ OQIW MAQSETINE ERISILGENLIK DÁREJESIN BAQLAW HÁM BAHALAWDA PAYDALANILETUĞIN STANDART BOLMAĞAN TEST TAPSIRMALARI

Bilimlerdi ózlestiriwde analiz zárúrli orın tutadı, analiz oqıw maqsetine erisiw ushın studentler informaciyanı yamasa ob'ektti bólimlerge ajıratıwı, salıstırıwlashi, bólimlerge ajıratıwı, ayriqsha qásiyetlerin ajıratıp kórsetiwi, salıstırıwlashi zárúr boladı. Usı oqıw maqsetine erisiw dárejesin aniqlaw, baqlaw hám bahalawda tómendegi kóp juwaplı standart bolmağan testlerden paydalaniw usınıs etiledi.

1. Tómende berilgen pikirlerdiń qaysıları tuwrı?
 A. Adam bas skeletida miy bólegi júz bólegine salıstırǵanda úlken.
 B. Haywanlar bas skeletining júz bólegi miy bólegine salıstırǵanda jaqsı rawajlanǵan.
 C. Adam bas skeletining júz bólegi miy bólegine salıstırǵanda jaqsı rawajlanǵan.

D. Quramalı hám názik qol háreketlerdi orınlawda, ásirese, qo'1 bas barmaǵınıń roli asa úlken.

E. Quramalı hám názik qol háreketlerdi orınlawda, ásirese, qo'1 kórsetkish barmaqtıń roli asa úlken.

F. Adamdıń tik júriwi onıń paxtaniń góregi suyekleri hám paxtaniń góregi boslig'inining úlkenlashuviga sebep bolǵan.

G. Haywanlardıń arqa ayaq suyekleri oamning ayaqlarına salıstırǵanda kúshli rawajlangan. bolıwına alıp keldi.

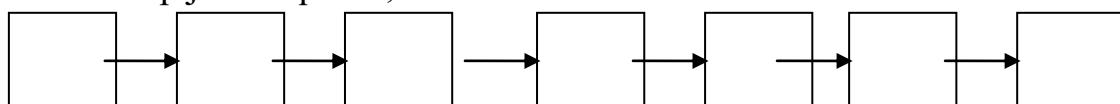
Juwap _____

Juwap

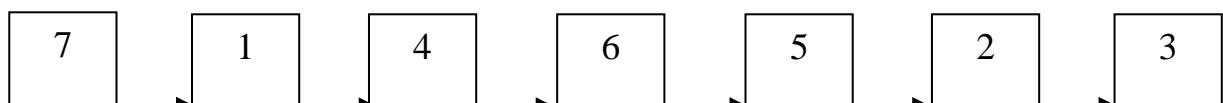
A, B, D, F. _____

2. Úlken qan aylanıw sheńberinde qan qanday organlar arqalı ótiw ketma - ketligini ańlatpalaǵan halda tiyisli nomerlerdi kateklerge jazıń.

1) aorta qan tamırı ; 2) joqarıǵı hám tómengi gewek venalar ; 3) oń bo'l macha; 4) iri, orta hám mayda arteriya tamırları ; 5) venalar ; 6) toqıma hám organlar ; 7) júrektiń shep juwan qarını ;



Juwap _____



3. Kichik qon aylanish doirasida qon qanday organlar orqali o`tishini sxemada ifodalang.

1) o'pka arteriyasi; 2) o'pka alveolalari; 3) yurakning chap bo'lmachasi; 4) yurakning o'ng qorinchasi; 5) o'ng va chap o'pka arteriyalari; 6) 4 ta o'pka venalari;

Juwap

--	--	--	--	--	--	--

Juwap

4	1	5	2	6	3
---	---	---	---	---	---

4. Қуйида берилгандар акслантириши ёки акслантириш эмаслигини жадвалга рақамлари орқали ёзинг.

1) $\varphi: Z \rightarrow \{0\}$;

2) $\varphi: N / \{1\} \rightarrow P$; (P -туб сонлар тўплами, $\varphi(n)$ – n нинг кичик туб бўлувчиси;

3) $\{(x^2; x) / x \in Z\}$;

4) $\{(x; y) / x \in N$ ва x сон у сонни бўлади}

5) $x \in R$ бўлганда $\varphi(x) = |x|$; $\varphi: R \rightarrow R$

6) $f(x) = e^x$; $f: R \rightarrow R^+$

Математик түшүнчә	Жавоб рақамлари
Акслантириш	
Акслантириш эмас	
Инъектив акслантириш	
Суръектив акслантириш	

Juwap:

Математик түшүнчә	Жавоб рақамлари
Акслантириш	1, 2
Акслантириш эмас	3, 4
Инъектив акслантириш	5,
Суръектив акслантириш	6,

5. Тóмендеги берилетүгін пікірлердиң қасылары туру?

- A. Binar мунасабет түрлері: in'ektiv, biektiv, sur'ektiv.
- B. A жиынтын qálegen x элементі ушин xRx мунасабет орнлы болса, R мунасабет refleksiv мунасабет болады.
- C. Hár qanday oń ratsional san qandayda bir kesindiniń uzınlıǵın ańlatadı.
- D. Natural санныń 9 га бóliniwi ушин sol санныń 3 ke бóliniwi zárúr hám jetkilikli bolıp tabıladi.
- E. Natural сандар kompleksinde anıqlanǵan “a den tikkeley keyin keledi” мунасабеті bir орнлы algebraik amal bolıp tabıladi.
- F. Teoremlarni tastıyıqlawdıń 4 tiykarǵı usılı bar.
- G. 5 - túpkilikli hám quramalı san.

Juwap

:

Juwap :V, S, Ye, F. _____

14. Túsirip qaldırılgan sózlerdi jazıń.

- 1) Arterial qan basımınıń normaǵa salıstırǵanda artpaqtası _____ deyiladi.
- 2) Arterial qan basımınıń normaǵa salıstırǵanda tómenlewi _____ deyiladi.

14. Túsirip qaldırılgan sózlerdi jazıń. (Juwabı)

- 1) Arterial qan basımınıń normaǵa salıstırǵanda artpaqtası gipertoniya dep ataladı.
- 2) Arterial qan basımınıń normaǵa salıstırǵanda tómenlewi gipotoniya dep ataladı.

**STUDENTLERDIŃ BILIMLERDI SINTEZLASH OQIW MAQSETINE
ERISILGENLIK DÁREJESIN BAQLAW HÁM BAHALAWDA**

Oqıw maqsetleri ishinde bilimlerdi sintezlash zárúrli orın tutadı. Sintezlash oqıw maqsetiniń tiykarǵı mánisi studentler tárepinen kurs yamasa tema mazmuni daǵı tiykarǵı ideyalardı sáwlelengenlestiriw, process hám ob'ektlerdiń ayriqsha qásiyetlerine kóre gruppalarǵa ajiratıw, yamasa ulıwmalastrıw, rekonstruktсиya qılıw esaplanadi. Studentler tárepinen ámelge asırılıwı kerek bolǵan usı intellektual operatsiyalardı standart oqıw hám test tapsırmalari jardeminde baqlaw hám bahalaw múmkinshiliǵi joq. Usınıń sebepinen tómende berilip atırǵan kóp juwaplı standart bolmaǵan testlerden paydalaniw usınıs etiledi.

9. Tuwrı juwaplardı aniqlań. Jasalma nápes aldıriletuǵın kisi _____
1. Tegis jayǵa chalqancha jatqızıladı.
2. Bası tiyine kópshik qóyıladı.
3. Jelkesi tiyine kópshik qóyıladı.
4. Nawqastiń awızına eki qabat tańıw sılesi jabıladı.
5. Bir minutda 12-15 ret, hár 4-5 sekundta awızına puflanadi.
6. Bir minutda 20 -30 ret, hár 2-3 sekundta awızına puflanadi.
7. Eger nawqastiń júregi islep turǵan bolsa, tap onıń ózi nápes ala baslaǵanǵa shekem jasalma nápes aldırıw dawam ettiriledi.
8. Nawqastiń labi jara tisleri qanagan bolsa ol awızdan muringá usılında jasalma nápes aldırıladı.
9. Nawqastiń labi jara hám tisleri qanagan bolsa ol awızdan awızǵa usılında jasalma nápes aldırıladı.

Жавоб 1, 3, 4, 5, 7, 8 _____

Shiziqli teńlemeler sistemasın (ShTS) Gauss usılında sheshiw ámellerin izbe-izligin belgileń.

1. ShTS den determinant tuzib alınadı.
2. ShTS de qálegen birinshi koefficyenti 1 ge teń bolǵan teńleme tańlap alınadı.
3. Tuzib alıńǵan determinant esaplanadi.
4. Tańlap alıńǵan teńlemeden paydalanıp, basqa teńlemeler degi 1- belgisiz joytiladı.
5. Keyingi basqıshda 2-teńlemeden paydalanıp, basqa teńlemeler degi 2- belgisiz joytiladı.
6. Determinantning 2 tártipli minorları esaplanadi.
7. Bul process teńlemeler degi belgisizlerdi joytiw málım bir qádemge yetgach, olardıń yamasa úshmúyeshlik, yamasa trapetsiya kórinisteliǵi aniqlanadı.
8. Tabılǵan determinantning juwabı menen minorlar kópaytirilib

qosıladı.

9. Eger ShTS úshmúyeshlik formaǵa kelse, birden-bir sheshim, trapetsiya formasına kelse sheksiz kóp sheshimge egaligi aniqlanadi.

9. Shiziqli teńlemeler sistemasın (ShTS) Gauss usılında sheshiw ámellerin izbeligin belgileń.2, 4, 5, 7, 9

STUDENTLERDIŃ JUWMAQ SOĞIW OQIW MAQSETINE ERISILGENLIK DÁREJESIN BAQLAW HÁM BAHALAWDA PAYDALANILETUĞIN STANDART BOLMAĞAN TEST TAPSIRMALARI

Oqıw maqsetleri ishinde juwmaq soǵıw juwmaqlawshı hám sistema payda etiw waziyapasın atqaradı. Juwmaq soǵıw oqıw maqsetiniń tiykarǵı mánisi studentler tárepinen úyrenilgen kurs yamasa tema maydanınan juwmaq soǵıw esaplanadi. Bul processda studentler tárepinen tálım mazmunı daǵı maǵlıwmatlarǵa ataq beriwi, sin pikir júrgiziw kónlikpelerin qollap pikirge qarsı pikir bildiriwi, qollap-quwatlawı yamasa biykar etiwi talap etiledi.

Usı processda standart bolmaǵan kóp juwaplı test tapsırmalarınan paydalaniw joqarı nátiyje beredi.

10. Tómende berilgen pikirlerdiń qaysıları tuwrı? Juwaplar kesteine “ha” yamasa “joq” sózlerin jazıń.

- A. Adam bas skeletida miy bólegi júz bólegine salıstırǵanda úlken.
- B. Haywanlar bas skeletining júz bólegi miy bólegine salıstırǵanda jaqsı rawajlangan.
- C. Adam bas skeletining júz bólegi miy bólegine salıstırǵanda jaqsı rawajlangan.
- D. Quramalı hám názik qol háreketlerdi orınlawda, ásirese, qo'l bas barmaǵınıń roli asa úlken.
- E. Quramalı hám názik qol háreketlerdi orınlawda, ásirese, qo'l kórsetkish barmaqtıń roli asa úlken.
- F. Adamdiń tik júriwi onıń paxtanıń góregi suyekleri hám paxtanıń góregi boslig'ining úlkenlashuviga sebep bolǵan.
- G. Haywanlardıń arqa ayaq suyekleri oamning ayaqlarına salıstırǵanda kúshli rawajlangan. bolıwına alıp keldi.

Juwap :

A	B	C	D	E	F	G
---	---	---	---	---	---	---

ha	ha	yo`q	ha	yo`q	ha	yo`q
----	----	------	----	------	----	------

11. Tuwrı pikirlerdi aniqlań. Juwaplar kesteine “ha” yamasa “joq” sózlerin jaziń.

Jasalma nápes aldıriletuǵın kisi

1. Tegis jayǵa chalqancha jatqızıladı.
2. Bası tiyine kópshik qóyıladı.
3. Jelkesi tiyine kópshik qóyıladı.
4. Nawqastiń awızına eki qabat tańıw silesi jabıladı.
5. Bir minutda 12-15 ret, hár 4-5 sekundta awızına puflanadi.
6. Bir minutda 20 -30 ret, hár 2-3 sekundta awızına puflanadi.
7. Eger nawqastiń júregi islep turǵan bolsa, tap onıń ózi nápes ala baslaǵanǵa shekem jasalma nápes aldırıw dawam ettiriledi.
8. Nawqastiń labi jara tisleri qanagan bolsa ol awızdan murıńǵa usılında jasalma nápes aldırılıadi.
9. Nawqastiń labi jara hám tisleri qanagan bolsa ol awızdan awızǵa usılında jasalma nápes aldırılıadi.

Javob:

1	2	3	4	5	6	7	8	9

Test tapsırıg'ining juwabı tómendegishe:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ha	yo`q	ha	ha	ha	yo`q	ha	ha	yo`q

Tómendegi beriletuǵın pikirlerdiń qaysıları tuwrı bolsa “ha”, nadurıs bolsa “joq” sózlerin qoyma.

- A. Elementar almastırıwlar matritsa reńin ózgertirmeydi.
- B. Maritsalarnı kóbeytiwde kommutativlik ózgesheligi orınlı.
- C. Barlıq jup natural sanlar kompleksi chekli jiynaq bolıp tabıladı.
- D. Matritsa elementleriniń gorizontal qatarları onıń qatarları, vertikal qatarları bolsa onıń ústinleri dep ataladı.
- E. Toq ornına qoyıwlar kompleksi gruppa emes, sebebi birlık ornına qoyıw toq emes.
- F. Bir transpozitsiya nátiyjesinde orın almastırıwdıń jup-toqligi ózgermeydi.

G. Birlık ornına qoyıwlar taǵı jup ornına qoyıw boladı.[Javob:](#)

A	B	C	D	E	F	G

[Javob:](#)

A	B	C	D	E	F	G
xa	йўқ	йўқ	xa	xa	йўқ	xa

Tálim-tárbiya processinde Blum taksonomiyasiga qaray oqıw maqset-larining aniqlanıwı, studentlerdiń oqıw maqsetlerine erisiw dárejesin baqlaw hám bahalawda standart bolmaǵan test tapsırmalarınan paydalaniw, qadaǵalawdıń shınlığı, keń qamtilǵanlıǵın támiyinleydi.

2-ÁMELIY SHINIĞIW. KREDIT-MODUL SISTEMASINDA MODULLAR BOYINSHA QADAĞALAW HÁM BAHALAWDIŃ DIDAKTIK TÁMIYNATIN QÁLIPLESTIRIW.

TÁLIM-TÁRBIYA PROCESSİNDE PAYDALANILETUĞIN STANDART BOLMAĞAN TAPSIRMALAR ÚLGISI

1. ҲАМКОРЛИКДА ЎҚИТИШ ТЕХНОЛОГИЯСИННИНГ КИЧИК

GRUPPALARDA ISLEW METODI USHIN OQIW TAPSIRMALARI

Studentler ózlestiriwi kerek bolǵan materiallar maydanınan oqiw tapsırmaları

Nº	Studentler ózlestiriwikerekbolǵanmaterialarmaydanınanoqıwtapsırmaları	Tapsırmanıorınlawm aydanınankórsetpeler
	Sabaqlıqtaǵı teksti dıqqat menen oqıp tómendegı sorawlarga juwap tabıń hám tapsırmalardı orınlanań:	Studentlertoparı menensheriklikteislen
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		Studentlerjámáátimen
6.		ónkeriledigansoraw -
7.		juwapdaaktivqatnase tiń.

10.1. АТАМАЛАР БИЛАН ИШЛАШ УЧУН ЎҚУВ ТОПШИРИҚЛАРИ

2– topshiriq. Atamalar raqamini ularning ta`rifi ilan juftlang.

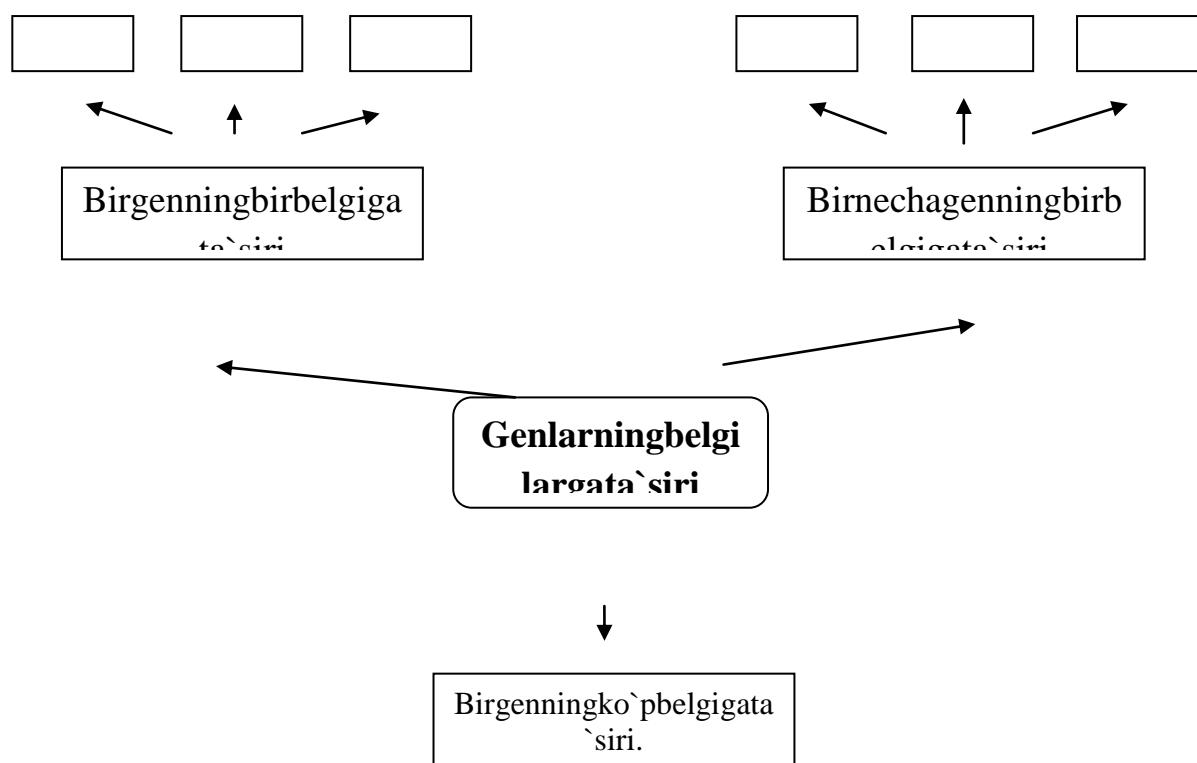
1	Genotip	A	Meyoz bo‘linishda kon'yugatsiyalanadigan gomologik xromosomalarning xromatidlari o‘rtasida o‘xhash qismlar (genlar)ning o‘rin almashishi.
2	Geterozigota	B	Genotip (organizm) bilan tashqi muhitning o‘zaro ta’siri natijasida organizmda shakllanadigan barcha tashqi va ichki belgilar yig‘indisi.
3	Gomozigota	D	Bir genning har xil allellariga ega bo‘lgan zigota, organizm.
4	Gomologik	E	Belgi va xossani faqat gomozigota xolatda

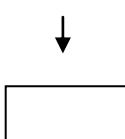
	xromosomalar		namoyon etuvchi gen.
5	Diduragay chatishtirish	F	Bir xil tuzilishga, allellarga ega xromosomalar
6	Dominant	H	Allel bo‘lmagan genlar bo‘lib, ular birgalikda ma'lum bir belgini rivojlantiradi, ya’ni to‘ldiruvchi ta’sir ko‘rsatadi.
7	Komplementar genlar	G	Organizm, hujayraning irsiy omillar yig‘indisi.
8	Krossingover	J	Bir genning bir xil allellariga ega zigota, organizm.
9	Retsessiv gen	K	Ikki juft alleli bilan farq qiluvchi organizmlarni chatishtirish.
10	Fenotip	L	Geterozigotada namoyon bo‘luvchi allel yoki belgi-xossa.

Topshiriq javobi: 1 –G; 2 – D; 3 – J; 4 – F; 5 – K; 6 – L; 7 – H; 8 – A; 9 – E; 10 – B.

КЛАСТЕР ВОСИТАСИДА НАЗОРАТ ҚИЛИШ

1 –topshiriq. Genlarning belgilarga ta’sirini guruhlarga ajrating. 1. To`liq dominantlik. 2. Komplementariya. 3. Oraliq irsiylanish. 4. Epistaz. 5. Polimeriya. 6. Pleyotropiya. 7. Ko`p allellilik.





Klasterning javobi:

Bir genning bir belgiga ta`siri – 1, 3, 7.

Bir necha genning bir belgiga ta`siri – 2, 4, 5.

Bir genning ko`p belgiga ta`siri – 6.

Турли кўринишдаги жадваллар асосида назорат қилиш

1- jadval

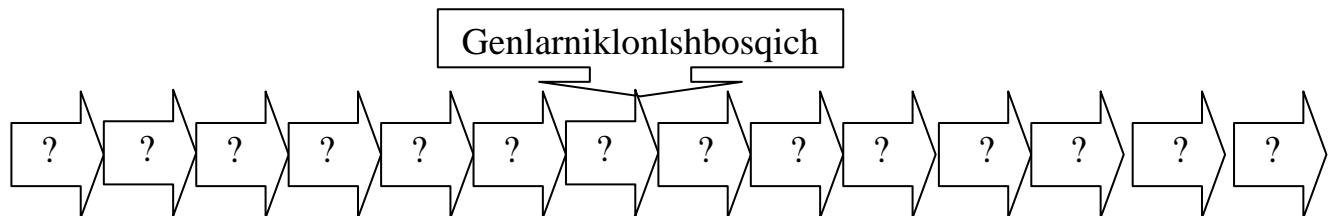
Irsiylanish turi	Birinchi bo`g`in duragaylari fenotipi	Ikkinci bo`g`inda fenotip bo`yicha nisbat	Ikkinci bo`g`inda genotip bo`yicha nisbat	Mazkur natijalarning sababi
Belgilarning to`liq birikkan holda irsiylanishi				
Belgilarning to`liq izbirikkanholda irsiylanishi.				
Genlarningkomple mentarta`siri.				
Genlarning epistaz ta`siri.				
Genlarning polimer ta`siri.				

Genlarning ko‘p tomonlama ta’siri.			
------------------------------------	--	--	--

Genetik injeneriya usullari	Kim tomonidan kashf qilingan	Mohiyati	Ahamiyati
Transformatsiya			
Transduksiya			

6. Жараёнларнинг кетма кетлигини аниқлаш учун топшириқлар.

2 – topshiriq. Genlarni klonlsh jarayoni bosqichlarining ketma – ketlik zanjirini tuzing



1. E. coli bakteriyasınıń DNKsini hám sol bakteriya plazmidasini bólek ıdislarda EcoR1 restriktaza fermenti menen ishlov beriledi.
2. DНK bóleklerin elektroforez úskenesinde úlken kishiligine qaray ajratıldı.
3. DНK molekulasında EcoR1 restriktaza fermenti teńiy alatuǵın arnawlı nukleotidlar izbe-izligi qansha bolsa, sonsha bólekke bólinedi.
4. Ferment plazmidaning halqasimon DНK ko'sh shinjırın fa'at bir orından kesip, plazmidani «yopishqoq» ushlı ashıq jaǵdayǵa ótkeredi.
5. DНK bólekleri arnawlı boyaw menen bo'yaladi.
6. Rekombinat plazmid ónim kilinadi.
7. Rekombinat plazmidli bakteriyalarda antibiotikka shıdamlılıq geni bolǵanlığı sebepli antibiotik tásirinde o'lmaydi.
8. Ajratıp alıńǵan «yopishqoq» ushlı DНK bólegi ashıq jaǵday daǵı «yopishqoq» ushlı plazmid DНKsi menen aralastırılıp ligaza fermenti járdeminde tikiladi.
9. Birdey shama daǵı DНK bóleklerin ápiwayı kóz menen kóriw mümkin. Plazmid quramına xromosoma DНK bólegi kiritiledi.
10. Rekombinat plazmid plazmidsiz, yaǵníy antibiotik tásirine shıdamsız bakteriyaǵa kiritiledi.
11. Elektroforez gelidan qálegen DНK bólegin suwda eritib ajratıp alındı.
12. Jat DНK bólegin bul usılda kóbeytiw genlerdi klonlash dep ataladı.

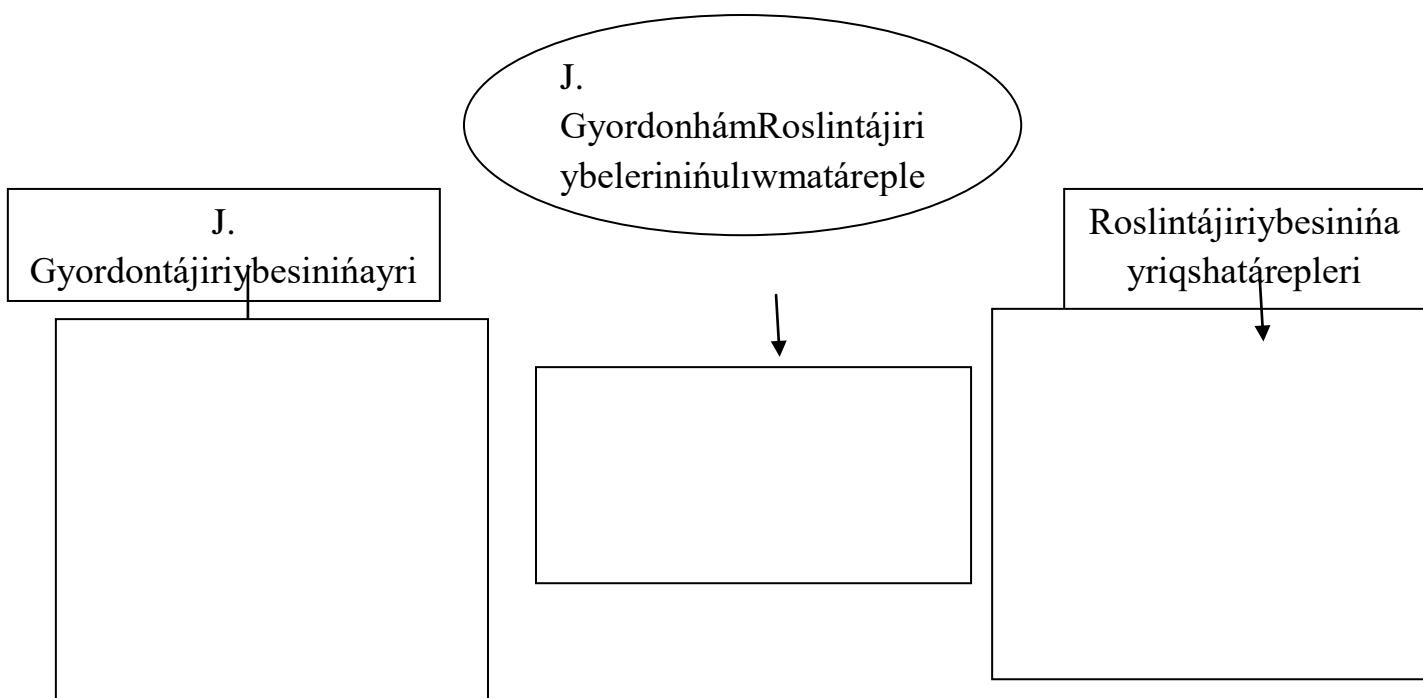
13. Klönni quraytuǵın hár bir bakteriyada jat (geterologik) DНK bólegi bar bolıp, bakteriya biomassası 4 qanchalıq kópaytirilsa, jat DНK bólegi sonshalıq kópayadı.

14. Tájiriýbe ótkerilip atırǵan probirkaga antibiotik qosıp rekombinant bakteriya klonı ajıratıp alınadı hám kóbeytiriledi.

2 - tapsırmanıń juwabı : 1; 4; 3; 2; 5; 9 ; 11; 8; 6 ; 7; 10 ; 14; 13; 12.

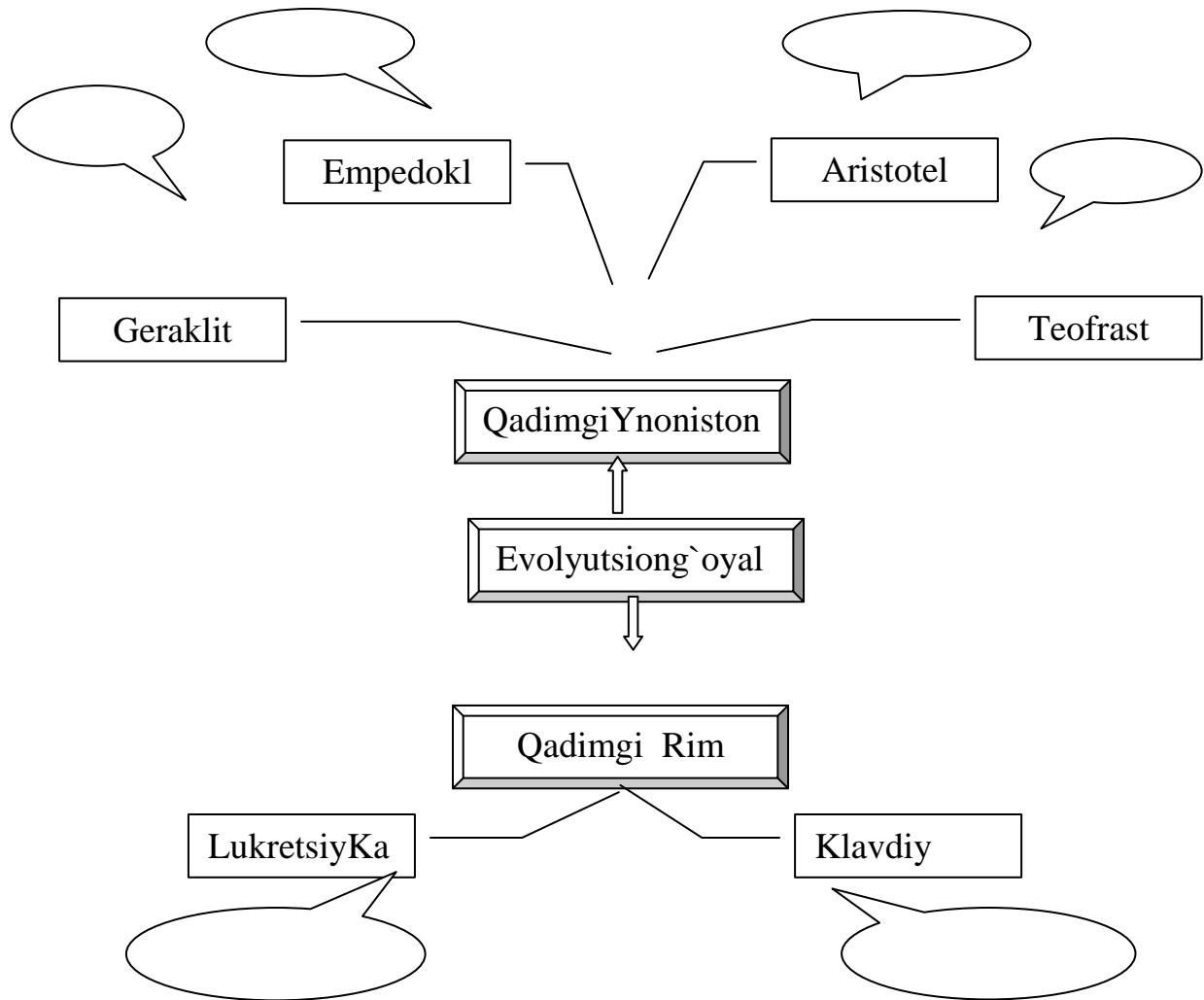
7. Ob'ektlerdi salıstırıwlaw ushın Venn diagramması

Joqarı haywanlardı klonlash usılların salıstırıwlang hám venn diagrammasında ańlatpa etiń..



8. Klaster jardeminde qadaǵalaw tapsırig'i.

2 - tapsırma. Áyyemgi Ynoniston hám Rim ilimpazların hám olardıń zárúrli evolyutsion pikirlerin tómendegi klasterde ańlatpa etiń.



1. Barlıq ólik hám tiri tábiyaat bir-birine keri bolǵan órt, suw, hawa, topıraqtan kelip shıqqan.
2. Haywanlar klassifikatsiya tiykarın jaratqan.
3. Ósimliklerdiń 400 den artıq túrin úyrengен.
4. Salıstırma anatomiya, embriologiya salasında dáslepki pikirlerin aytǵan.
5. Daslep haywanlardıń aǵzaları, bólimleri bólek-bólek payda bilgen, keyin olar «Muhabbat» tásirinde óz-ara qosılıp, organizmlerdi payda etgen.
6. Haywanlardıń 500 ge jaqın túrin bilgen.
7. Medicina tiykarlawshilerinen biri bolǵan.

8. Organlardıń bir-birine muwapiq qosılıwınan normal, saykes emes qosılıwı - den bolsa anormal organizmler rawajlanǵan. Aldıńılar urchib násıl qaldırǵan, keyingileri bolsa o'lib ketken.
9. Ósimliklerdiń dúzilisin, fiziologiyasını, ámeliy áhmiyetin suwretlab bergen.
10. Tábiyaat ózgeriwshen, ol mudami jańalanıp turadı
11. Haywanlardı klassifikatsiyalashda ayırm ózgesheliklerge emes, bálki kóp belgilerge itibar beriw kerekligini tán alıw etken.
12. Qoy, ıyt, ayıw hám basqa omırtqalı haywanlardıń dúzilisin úyrengen.
13. Meshin hám adam dene dúzilisi uqsaslıǵın tán alıw etken.
14. Barlıq haywanlardı eki úlken gruppaga : «qonlilar» hám «qonsızlar»ga bolǵan.
15. Alımdıń uqqızıwısha meduza, aktiniya, bultlar dúzilisi tárepinen bir tárepden haywanlarǵa, ekinshi tárepden ósimliklerge uqsas. Olardı «zoofitlar» dep ataǵan.
16. Álem óz-ózinen payda bolǵan, hayvanlar ızǵar jerden kelip shıqqan, daslep olardıń mayıp -jaradar xilları, keyinirek háreketlenetuǵın, ažıqlanatuǵın, urchiydigan, dushpannan ózin qorǵaw etetuǵın normal hayvanlar payda bolǵan, degen.
17. Fiziologiya salasındaǵı túsiniklerinde birpara aljasıqlarǵa jol qoyılǵan.
18. Bir ósimlik túri basqa túrge aylanıwı múmkin, degen pikirdi quwatlaǵan.
19. Alım pikrine qaraǵanda, qanlı haywanlardıń barlıǵında ishki organlar óz-ara uqsas hám birdey jaylasqan.
20. «Haywanlar tariyxı», «Haywanlar denesiniń bólimleri» degen dóretpelerdi jazǵan.

Tapsırma juwabı :

Empedok 11, 5, 8.

Geraklit 10

Aristotel 2, 4, 6, 11, 14, 15, 19, 20

Teofrast 3, 9, 18

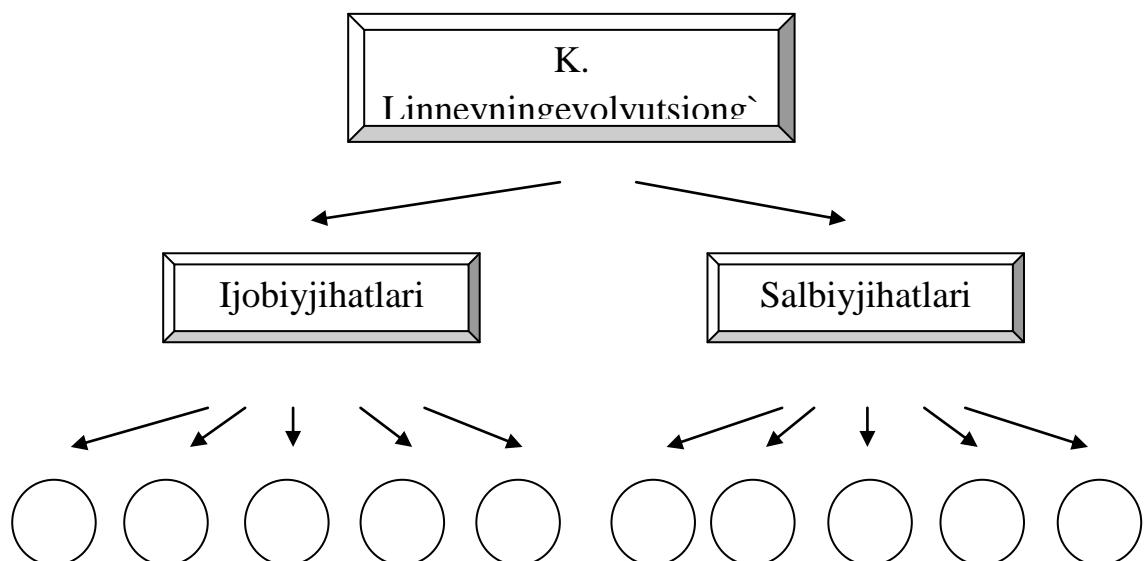
Lukretsiy Gereń 16

Klavdiy Galen 7, 12, 13, 17

9. Húkim shıǵarıwǵa tiykarlanǵan tapsırmalar.

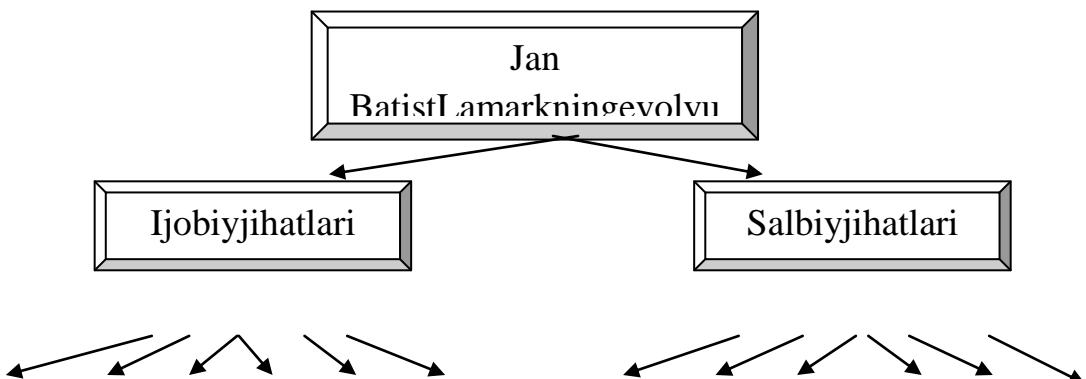
2 - tapsırma. K. Linneyning sistematika salasında belgilegen unamlı hám unamsız pikirlerin klasterde ańlatpa etiń.

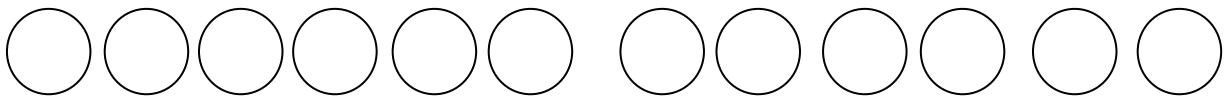
1. Karl Linney 10 mińnen aslam ósimlik, 4200 den artıq haywan túrlerin xarakteristikalap berdi.
2. Túrlerdi áwladlarda, áwladlardı bolsa shańaraqlarǵa, shańaraqlardı gruppalarǵa, gruppalarǵa bolsa klasslarǵa birlestirdi.
3. K. Linney zamaninde bolsa biologiyaning júdá kóp tarawları ele rawajlanmagani sebepli ol ósimlik hám haywanlardıń ayırım belgilerigagina tiykarlanǵan halda jasalma sistema tuzdi.
4. Ol barlıq ósimliklerdi shańlatqıshları sanına, shańshı sabaqlarınıń uzın - qısqalıǵına hám qosılıwına qaray 24 klasqa boldı.
5. Haywanlardı dúzilisine kóre 6 klasqa boldı.
6. Kelip shıǵıwı qan-aǵayınlığı jaqın bolǵan organizmler basqa - basqa klasslarǵa, kerisinshe, kelip shıǵıwı, qan-aǵayınlığı hár túrlı organizmler bir klasqa birlestirildi.
7. K. Linney osimlik, haywan túrleri ózgermeydi, degen.
8. Onıń tárepinen dúzilgen sistema jasalma bolsa -de, biraq usı iskerlik keyinirek organikalıq álemdi hár tárepleme úyreniwge múmkinshilik berdi.
9. Binar nomenklaturani usınıs etdi.
10. Birinshi ret sistematika pánine tiykar salındı.



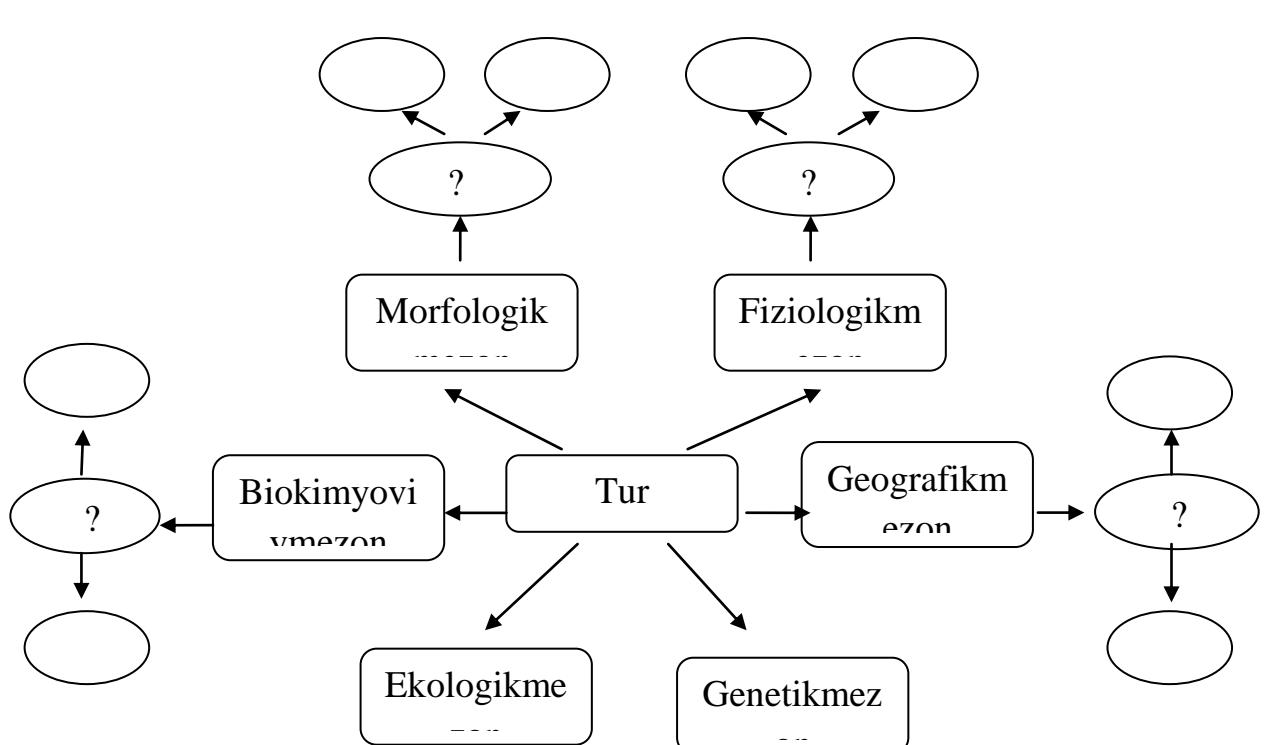
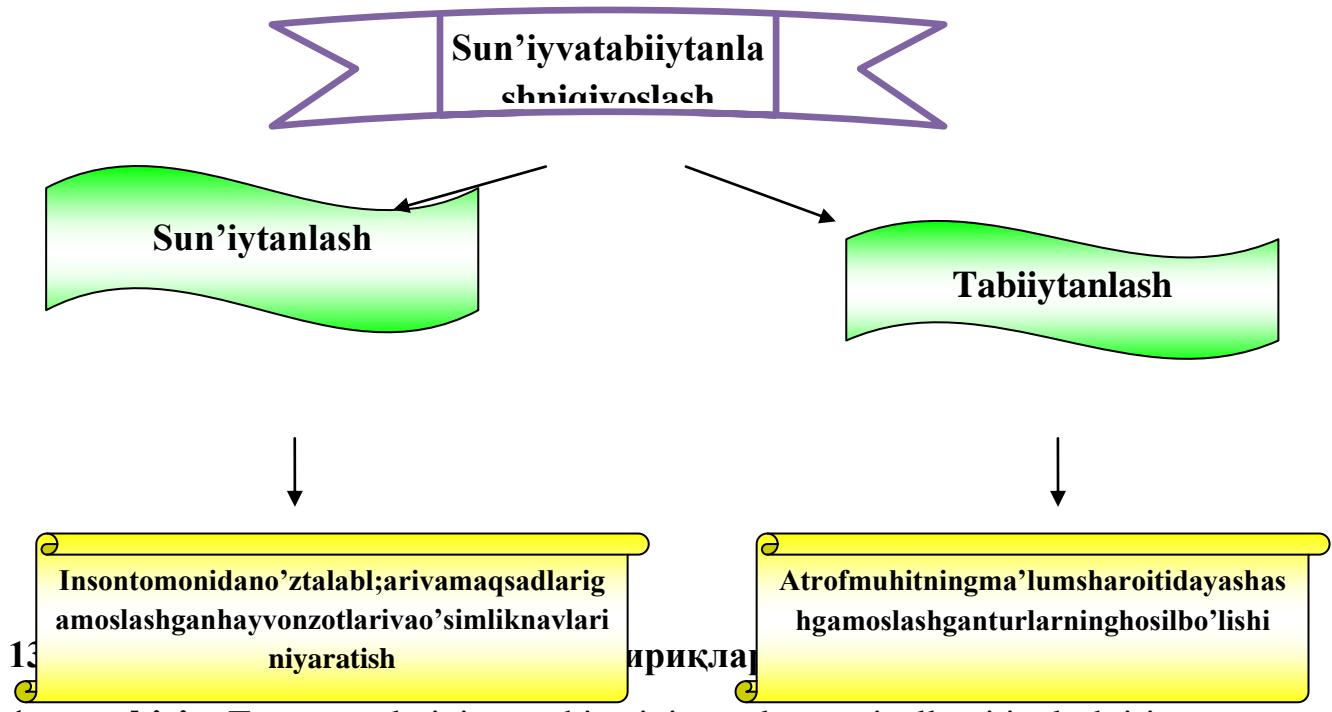
3 - tapsırma. Jan Batist Lamarkning tómende berilgen evolyutsion ideyaları daǵı hám unamsız táreplerin klasterde ańlatpa etiń.

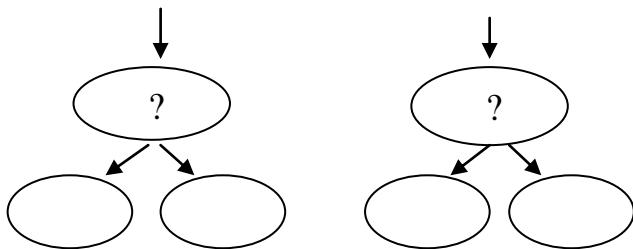
1. Jan Batist Lamark evolutsiya haqqındaǵı ideyanı ilgeri súrgen, evolutsion teoriyaǵa tiykar salǵan.
2. Lamark pikrine qaraǵanda, old barodlar óz-ózinen anorganik tábiyaattan payda boladı.
3. Ápiwayı barodlar sırtqı ortalıq tásiri astında ózgerip, dáwirler ótiwi menen quramalılasıp, dúzilisi joqarı bolǵan organizmlege aylanadı.
4. Organizmeler evolutsiyasida waqıt tiykargı faktor retinde zárúrli áhmiyetke iye dep aytqan.
5. Organizmeler quramalılashar eken ol old anima nátiyjesinde házirgi waqıtta ósimlik hám haywanlar áleminde ápiwayı barodlar da ushraydı, degen sorawǵa juwap berip, alım olar jaqındaǵana ólik tábiyaattan payda bolǵan hám rawajlanıwlasıwǵa ele ulgirmegen, dep túsinidirme beredi.
6. Lamark haywanlar sistematikasi menen de shugillanǵan.
7. Alım haywanlar tómen basqıshdan joqarı basqıshqa kóteriler eken, belgilengen organlar sisteması quramalıasha barganlıǵın tán alıw etdi.
8. Lamark K. Linneydan ayriqsha túrde tábiyyiy sistema dúziwge intildi.
9. Alım tán alıw etiwishe, organizmelerdiń ozgarishi, organizmelerdiń rawajlanıwlasıwǵa bolǵan umtılıwı, ekinshi tárepden sırtqı faktorlardıń tikkeley tásiri sebepli ámelge asqan.
10. Ósimlikler, nerv sisteması jaqsı rawajlanbaǵan tómen haywanlar, sırtqı ortalıq tásirinde tuwrıdan-tuwrı ózgerediler. Nerv sisiteması dúzilisi quramalı bolǵan haywanlar bolsa tikkeley bolmaǵan, yaǵníy olardıń talabı, qılıq -ádetleri, shólkemleriniń shınıǵıw etiwi yamasa etpesligi nátiyjesinde ózgeredi.
11. Lamark túrlerdiń haqıqattan da tábiyaatda real ekenligin tán almadi.
12. Alım organikalıq álem evolutsiyaning háreketlendiriwshi kúshleri - jasaw ushın gúres, tábiyyiy tańlanıw ekenligin bila almadi.





11. Қиёслашга оид топшириклар.





Kriteriyalar mánisi:

1. Bir túrge kiretuǵın individlerdiń sırtqı hám ishinde bolǵanınan uqsaslıǵıń ańlatadı.
2. Hár túrlı túrge kiretuǵın organizmeler óziniń ximiyalıq quramı, belok, uglevod, peptidlar, nuklein kislotalar hám basqa organikalıq elementları menen pariq etedi.
3. Usı kriteriya astında hár bir túrge kiretuǵın organizmelerdiń konkret ortalıq sharayatında jasawı, oǵan maslasqanlıǵıń túsiniw kerek.
4. Bir túrge kiretuǵın individlerde turmislıq processler, ásirese kóbeyiwdiń uqsaslıǵı boladı.
5. Tur tarqalǵan aymaq úlken yamasa kishi, hár orında yamasa jabılasına bolıwı mûmkin.
6. Bul kriteryada hár bir túrge tán xromosomalar sanı, dúzilisi, arnawlı boyawlar menen boyalıwı túsiniledi.

Mısallar :

1. Drozofilada 2, bezgek shıbınında hám qara kalamushda da 2 túsles túrler málim.
2. Ayırım túrler, mísali, kanareykalar, terak hám tallar, lovushqonlar óz-ara chatishishi hám násıl beriwi mûmkin.
3. Hár bir tur ushın DNK molekulaları hám kletka daǵı beloklardıń sapası hám muǵdarı menen pariq etedi.
4. Geyde eki úsh turning areali uqsas bolıwı yamasa birpara túrlerdiń basıp alǵan areah asa keń maydandı iyelewi mûmkin
5. Atızlar, otlaqzorlarda uwlı zatlı ayıqtovon, joqarı ıǵallıqdaǵı jerlerde sudraluvchi ayıqtovon, dárya, ko'lmak shetlerinde, batpaqlıqlarda asıwtiradıgan ayıqtovon túrleri ushraydı.
6. Qara kalamushning eki túsles turining birinde 38, ekinshisinde 42 xromosoma bar.
7. Kapusta hám turpda 18 den xromosoma bar.
8. Úlken torǵay hám lazarevka chittagi.

9. Dıyxan shımsıq hám baǵ dıyxan shımsıq.
10. Kóp barglı lyupin hám sarı lyupin.
11. Evropa hám Sibir shırshası.
12. Qara kalamushlarning hár túrlı sandaǵı xromosomaga iye túrleri bar.

Ob'ektler hám olardıń shólkemlerin gruppalar talap etiletuǵın tapsırmalar.

3 - tapsırma. Tómende berilgen haywanlardıń shólkemleri arasından aniqlań :

- A) Qaysı organlar adam qolınıń gomologi? _____
- B) Qaysı organlar şimpanze qolınıń analogi? _____
- D) Qaysı organlar pishiqtıń burnı hám labining gomologi? _____
- E) Qaysı organlar kit ókpесиниń gomologi? _____
- E) Qaysı organlar pishiq ókpесиниń analogi? _____
- F) Qaysı organlar pishiq yungining analogi? _____
- H) Qaysı organlar adam shashınıń gomologi? _____
- I) Qaysı organlar teńiz shayani qalqanınıń analogi? _____

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Shimpanzening qoli. | 15. Balıqning saǵaǵı. |
| 2. Pishiqtıń aldingi ayaǵı. | 16. Kesirkenin qabırshaqları. |
| 3. Pildiń murnı. | 17. Tasbaqanıń qalqani. |
| 4. Qushning qanatı. | 18. Qustıń párleri. |
| 5. Jarǵanattıń qanatı.
qabırshaqlar. | 19. Tawıq ayaǵı daǵı |
| 6. Cho'chqanıń burnı. | 20. Tipratikanning iyneleri. |
| 7. Pingvinning gúrekoyoqları. 21. Gúbelek denesindegi tükler. | |
| 8. Teńiz shayanınıń qisqishları.
paypaslagichları. | 22. Segizoyoqning |
| 9. Chayonning qisqishi. 23. Tarantul denesindegi tükler. | |
| 10. Baqanıń ókpesi. 24. Yexidnanıng tikenleri. | |

11. Kepterdiń ókpesi. 25. Otning burni hám joqarı labi.

12. Suvqo'ngizning traxeyasi.

26. Kitning gúrekoyoqlari.

13. Teńiz shayanınıń saǵaǵı.

27. Otning aldinǵı ayaqlari.

14. Baqachanoqning saǵaǵı. 28. Gidraning paypaslagichlari.

2- ámeliy shınıǵıw. Kredit-modul sistemasında modullar boyınsha qadaǵalaw hám bahalawdıń didaktik támiynatın qálipestiriw.

Usı ámeliy shınıǵıwdı tı́lawshılar ózleri shınıǵıw júrgizetuǵın oqıw modulu mazmunınan kelip shıǵıp, lekciya, laboratoriya, ámeliy, seminar shınıǵıwlarda tálim sapasın támiyinlew maqsetinde studentler bilimin bahalaw metodikası processinde paydalaniw ushın usınıs etiletuǵın standart bolmaǵan oqıw tapsırmaları úlgilerine muwapiq tapsırmalardı qálipestiriwi názerde tutılǵan.

Sheriklikte oqıtıw texnologiyasınıń kishi gruppalarda islew metodi ushın oqıw tapsırmaları

Studentler teoriyalıq máselelerde ózlestiriwi kerek bolǵan materiallar maydanınan oqıw tapsırmaları

No	Talabalar o`zlashtirishi lozim bo`lgan materiallar yuzasidan o`quv topshiriqlari	Topshiriqni bajarish yuzasidan ko`rsatmalar
	Darslikdagı matnni diqqat bilan o`qib quyidagi savollarga javob toping va topshiriqlarni bajaranı:	Talabalar guruhi bilan hamkorlikda ishlang
1.	Жадидчилик ҳаракатининг асосий ғояси ва мақсадини изоҳланг	
2.	10.1. жадвални	
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		Talabalar jamoasi bilan o`tkaziladi gan savol-javobda faol ishtirok eting.

ATAMALAR MENEN ISLEW USHUN OQIW TAPSIRMALARI

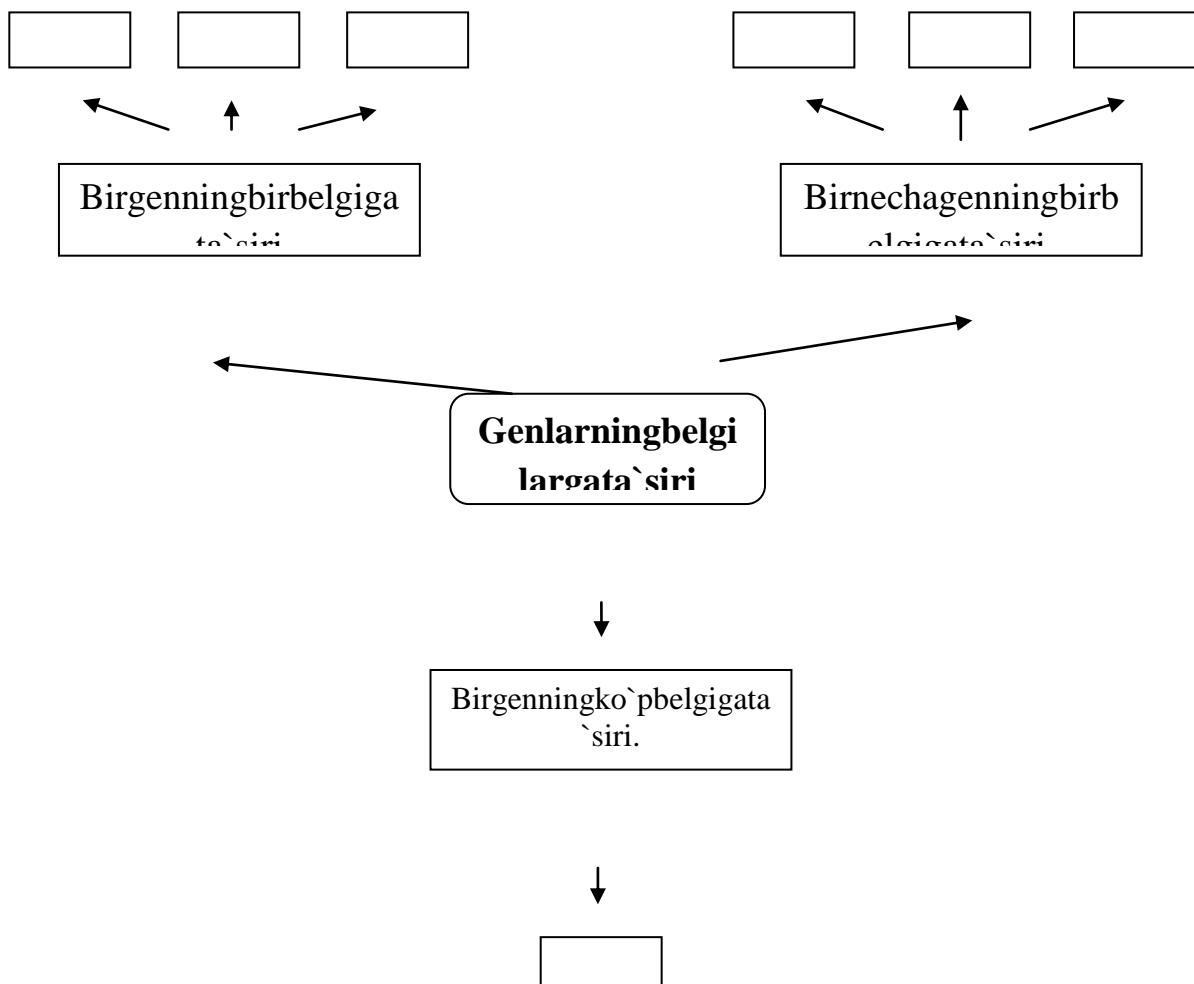
2- tapsırma. Atamalar nomerin olardıń tariypi ilan juftlang.

1	Genotip	A	Meyoz bo'linishda kon'yugatsiyalananadigan gomologik xromosomalarining xromatidlari o'rtasida o'xhash qismlar (genlar)ning o'rin almashishi.
2	Geterozigota	B	Genotip (organizm) bilan tashqi muhitning o'zaro ta'siri natijasida organizmda shakllanadigan barcha tashqi va ichki belgilari yig'indisi.
3	Gomozigota	D	Bir genning har xil allellariga ega bo'lgan zigota, organizm.
4	Gomologik xromosomalar	E	Belgi va xossani faqat gomozigota xolatda namoyon etuvchi gen.
5	Diduragay chatishtirish	F	Bir xil tuzilishga, allellarga ega xromosomalar
6	Dominant	H	Allel bo'limgan genlar bo'lib, ular birgalikda ma'lum bir belgini rivojlantiradi, ya'ni to'ldiruvchi ta'sir ko'rsatadi.
7	Komplementar genlar	G	Organizm, hujayraning irsiy omillar yig'indisi.
8	Krossingover	J	Bir genning bir xil allellariga ega zigota, organizm.
9	Retsessiv gen	K	Ikki juft alleli bilan farq qiluvchi organizmlarni chatishtirish.
10	Fenotip	L	Geterozigotada namoyon bo'luvchi allel yoki belgi-xossa.

Topshiriq javobi: 1 –G; 2 – D; 3 – J; 4 – F; 5 – K; 6 – L; 7 – H; 8 – A; 9 – E; 10 – B.

КЛАСТЕР ВОСИТАСИДА НАЗОРАТ ҚИЛИШ

1 –topshiriq. Genlarning belgilarga ta'sirini guruhlarga ajrating. 1. To`liq dominantlik. 2. Komplementariya. 3. Oralıq irsiylanish. 4. Epistaz. 5. Polimeriya. 6. Pleyotropiya. 7. Ko`p allellilik.



Klasterning javobi:

Bir genning bir belgiga ta`siri – 1, 3, 7.

Bir necha genning bir belgiga ta`siri – 2, 4, 5.

Bir genning ko`p belgiga ta`siri – 6.

Турли кўринишдаги жадваллар асосида назорат қилиш

1- jadval

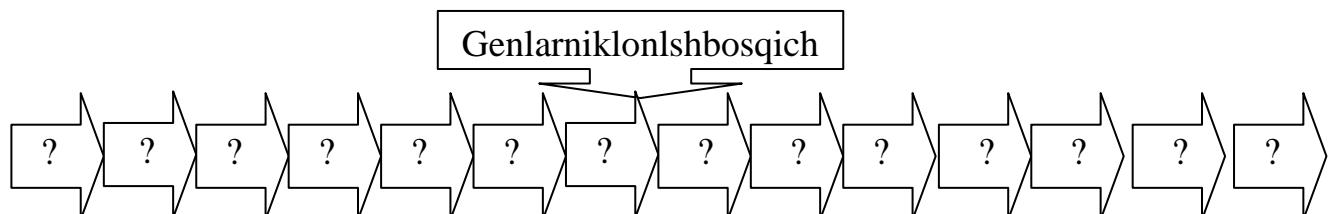
Irsiylanish turi	Birinchi bo`g`in duragaylari fenotipi	Ikkinci bo`g`inda fenotip bo`yicha nisbat	Ikkinci bo`g`inda genotip bo`yicha nisbat	Mazkur natijalarning sababi
Belgilarning to`liq birikkan holda irsiylanishi				

Belgilarningto`liqs izbirikkanholda irsiylanishi.				
Genlarningkomple mentarta`siri.				
Genlarning epistaz ta`siri.				
Genlarning polimer ta`siri.				
Genlarning ko‘p tomonlama ta'siri.				

Genetik injeneriya usullari	Kim tomonidan kashf qilingan	Mohiyati	Ahamiyati
Transformatsiya			
Transduksiya			

Жараёнларнинг кетма кетлигини аниклаш учун топшириқлар.

2 – topshiriq. Genlarni klonlsh jarayoni bosqichlarining ketma – ketlik zanjirini tuzing

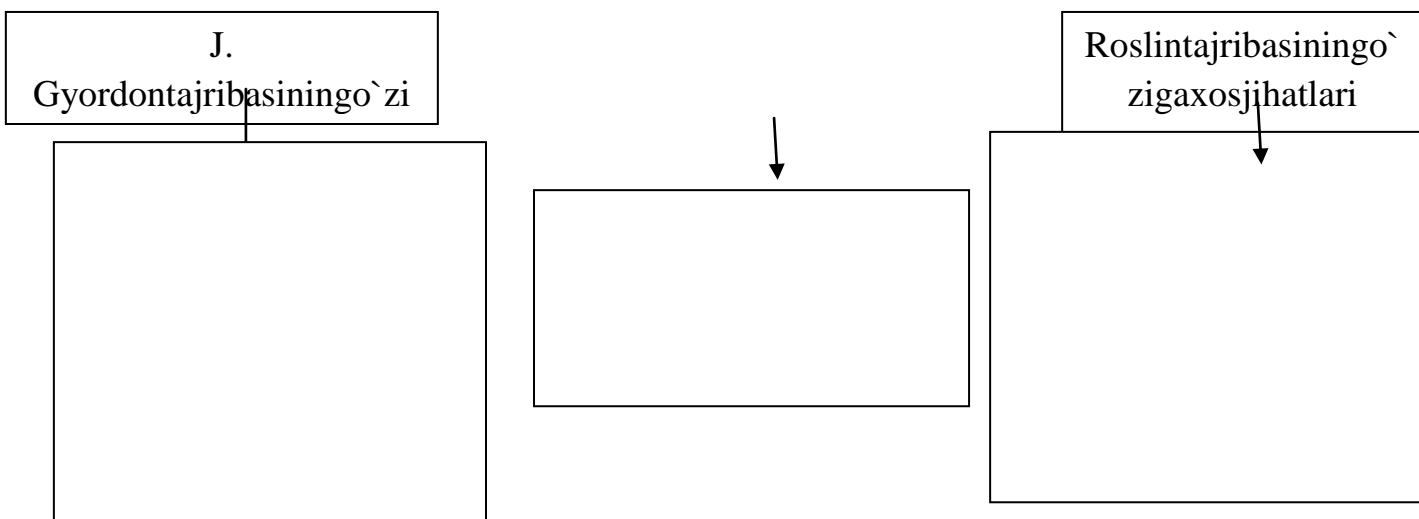
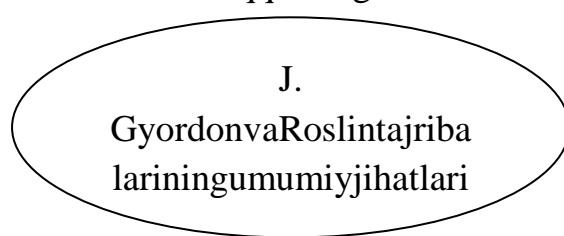


1. E. coli bakteriyasınıń DNKsini hám sol bakteriya plazmidasini bólek ıdislarda EcoR1 restriktaza fermenti menen ishlov beriledi.
2. DNK bóleklerin elektroforez úskenesinde úlken kishiligine qaray ajratıldı.

3. DNK molekulasında EcoRI restriktaza fermenti teńiy alatuǵın arnawlı nukleotidlar izbe-izligi qansha bolsa, sonsha bólekke bólinedi.
 4. Ferment plazmidaning halqasimon DNK ko'sh shinjırın fa'at bir orından kesip, plazmidani «yopishqoq» ushlı ashıq jaǵdayǵa ótkeredi.
 5. DNK bólekleri arnawlı boyaw menen bo'yaladi.
 6. Rekombinat plazmid ónim kilinadi.
 7. Rekombinat plazmidli bakteriyalarda antibiotikka shıdamlılıq geni bolǵanlığı sebepli antibiotik tásirinde o'lmaydi.
 8. Ajıratıp alıńǵan «yopishqoq» ushlı DNK bólegi ashıq jaǵday daǵı «yopishqoq» ushlı plazmid DNKsi menen aralastırılıp ligaza fermenti járdeminde tikiladi.
 9. Birdey shama daǵı DNK bóleklerin ápiwayı kóz menen kóriw múmkin. Plazmid quramına xromosoma DNK bólegi kiritiledi.
 10. Rekombinat plazmid plazmidsiz, yaǵníy antibiotik tásirine shıdamsız bakteriyaǵa kiritiledi.
 11. Elektroforez gelidan qálegen DNK bólegin suwda eritib ajıratıp alındı.
 12. Jat DNK bólegin bul usılda kóbeytiw genlerdi klonlash dep ataladı.
 13. Klonni quraytuǵın hár bir bakteriyada jat (geterologik) DNK bólegi bar bolıp, bakteriya biomassasi qanshellilik kópaytirilsa, jat DNK bólegi sonshaliq kópayadı.
 14. Tájiriýbe ótkerilip atırǵan probirkaga antibiotik qosıp rekombinant bakteriya klonı ajıratıp alındı hám kóbeytiriledi.
- 2 - tapsırmanıń juwabı : 1; 4; 3; 2; 5; 9 ; 11; 8; 6 ; 7; 10 ; 14; 13; 12.

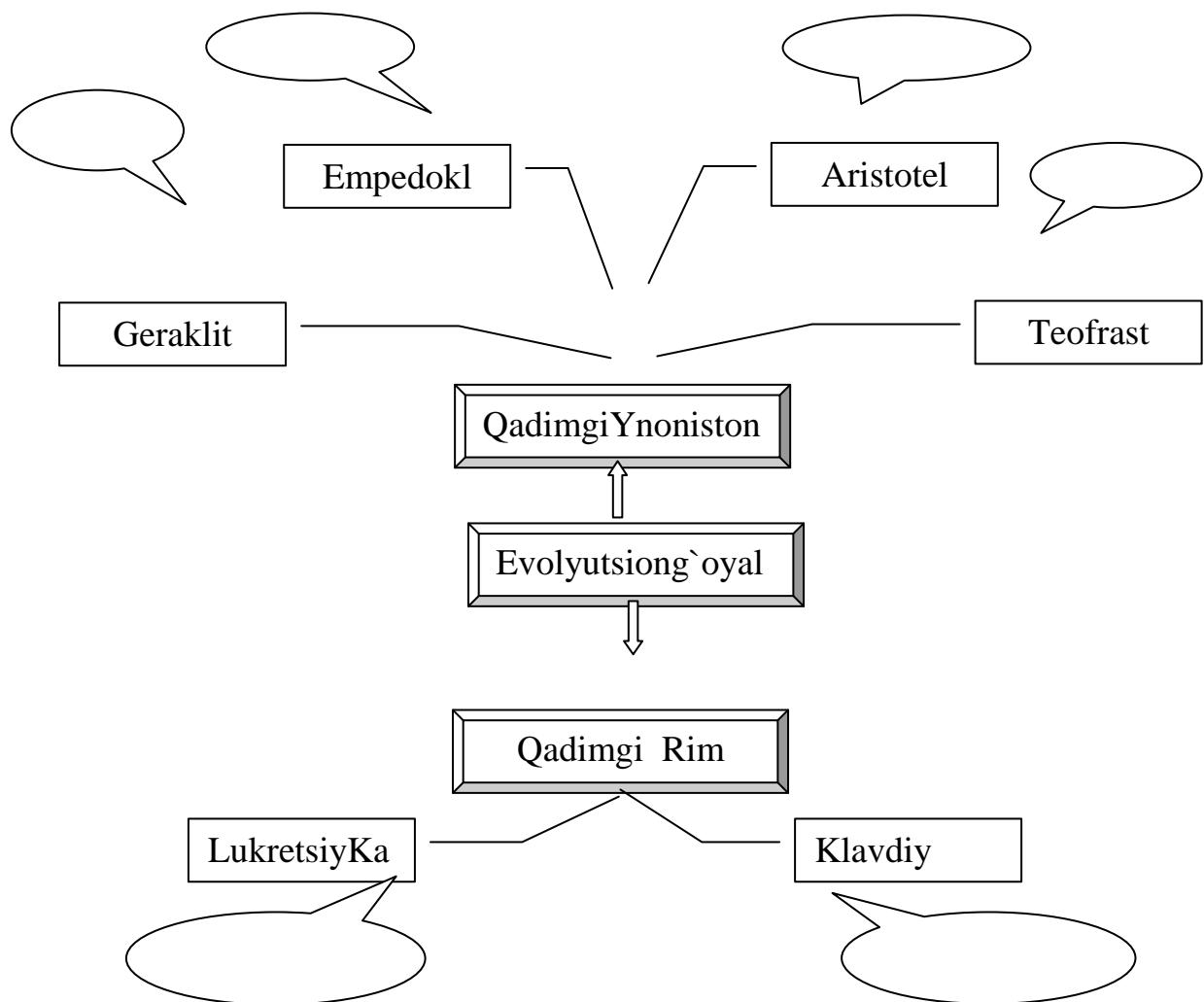
Ob'ektlerdi salıstırıwlaw ushin Venn diagramması

Yuksak hayvonlarni klonlash usullarini taqqoslang va Venn diagrammasida ifoda eting



8. Klaster jardeminde qadaǵalaw tapsırıg'i.

2 - tapsırma. Áyyemgi Ynoniston hám Rim ilimpazların hám olardıń zárúrli evolyutsion pikirlerin tómendegi klasterde ańlatpa etiń.



1. Barlıq ólik hám tiri tábiyaat bir-birine keri bolǵan órt, suw, hawa, topıraqtan kelip shıqqan.
2. Haywanlar klassifikasiya tiykarın jaratqan.
3. Ósimliklerdiń 400 den artıq túrin úyrengен.
4. Salıştırma anatomiya, embriologiya salasında dáslepki pikirlerin aytǵan.
5. Daslep haywanlardıń aǵzaları, bólimleri bólek-bólek payda bilgen, keyin olar «Muhabbat» tásirinde óz-ara qosılıp, organizmlerdi payda etgen.

6. Haywanlardıń 500 ge jaqın túrin bilgen.
7. Medicina tiykarlawshilerinen biri bolǵan.
8. Organlardıń bir-birine muwapiq qosılıwınan normal, saykes emes qosılıwı -den bolsa anormal organizmeler rawajlanǵan. Aldıngılar urchib násil qaldırǵan, keyingileri bolsa o'lib ketken.
9. Ósimliklerdiń dúzilisin, fiziologiyasını, ámeliy áhmiyetin suwretlab bergen.
10. Tábiyaat ózgeriwshen, ol mudami jańalanıp turadı
11. Haywanlardı klassifikatsiyalashda ayırm ózgesheliklerge emes, bálki kóp belgilerge itibar beriw kerekligini tán alıw etken.
12. Qoy, iyt, ayıw hám basqa omırtqalı haywanlardıń dúzilisin úyrengen.
13. Meshin hám adam dene dúzilisi uqsashiǵın tán alıw etken.
14. Barlıq haywanlardı eki úlken gruppaǵa : «qonlilar» hám «qonsızlar»ga bolǵan.
15. Alımdıń uqqızıwısha meduza, aktiniya, bultlar dúzilisi tárepinen bir tárepden haywanlarǵa, ekinshi tárepden ósimliklerge uqsas. Olardı «zoofitlar» dep ataǵan.
16. Álem óz-ózinen payda bolǵan, haywanlar ızǵar jerden kelip shıqqan, daslep olardıń mayıp -jaradar xillari, keyinirek háreketlenetuǵın, aziqlanatuǵın, urchiydigan, dushpannan ózin qorǵaw etetuǵın normal haywanlar payda bolǵan, degen.
17. Fiziologiya salasındaǵı túsiniklerinde birpara aljasıqlarǵa bolǵan.
18. Bir ósimlik túri basqa túrge aylanıwı múmkın, degen pikirdi quwatlaǵan.
19. Alım pikrine qaraǵanda, qanlı haywanlardıń barlıǵında ishki organlar óz-ara uqsas hám birdey jaylasqan.
20. «Haywanlar tariyxı», «Haywanlar denesiniń bólimleri» degen dóretpelerdi jazǵan.

Tapsırma juwabı :

Empedok 11, 5, 8.

Geraklit 10

Aristotel 2, 4, 6, 11, 14, 15, 19, 20

Teofrast 3, 9, 18

Lukretsiy Gereń 16

Klavdiy Galen 7, 12, 13, 17

9. Húkim shıǵarıwǵa tiykarlangán tapsırmalar.

2 - tapsırma. K. Linneyning sistematika salasında belgilegen unamlı hám unamsız pikirlerin klasterde ańlatpa etiń.

1. Karl Linney 10 mińnen aslam ósimlik, 4200 den artıq haywan túrlerin xarakteristikalap berdi.

2. Túrlerdi áwladlarǵa, áwladlardı bolsa shańaraqlarǵa, shańaraqlardı gruppalarǵa, gruppalardı bolsa klasslarǵa birlestirdi.

3. K. Linney zamaninde bolsa biologyaning júdá kóp tarawları ele rawajlanmagani sebepli ol ósimlik hám haywanlardıń ayırım belgilerigagina tiykarlangán halda jasalma sistema tuzdi.

4. Ol barlıq ósimliklerdi shańlatqıshları sanına, shańshı sabaqlarınıń uzın - qısqalığına hám qosılıwına qaray 24 klasqa boldı.

5. Haywanlardı dúzilisine kóre 6 klasqa boldı.

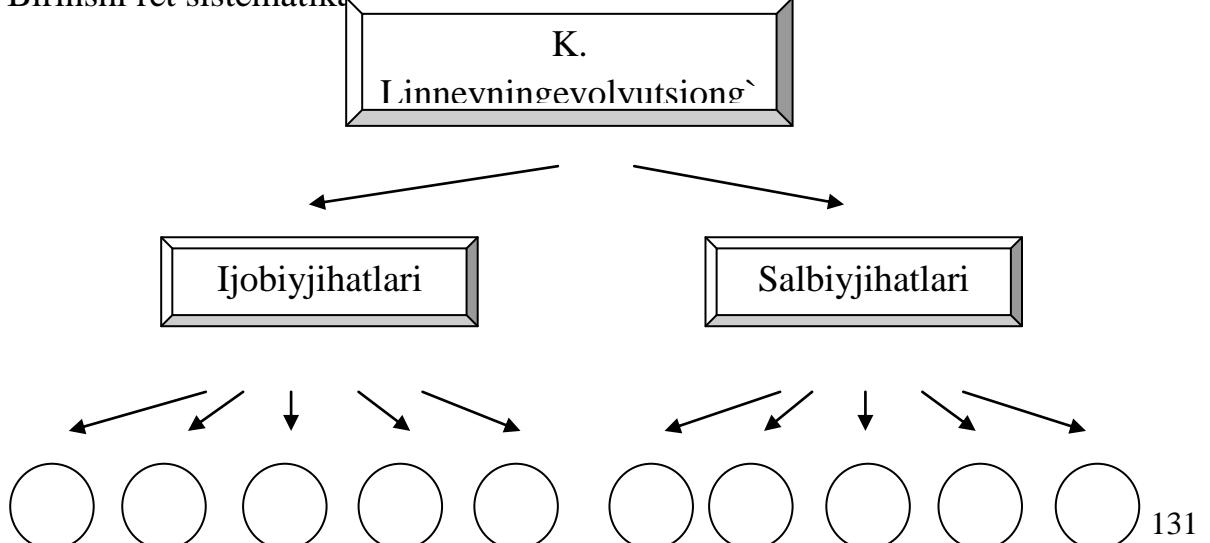
6. Kelip shıǵıwı qan-aǵayınlıǵı jaqın bolǵan organizmler basqa - basqa klasslarǵa, kerisinshe, kelip shıǵıwı, qan-aǵayinligi hár túrli organizmler bir klasqa bireleştirildi.

7. K. Linney osimlik, haywan túrleri ózgermeydi, degen.

8. Onıń tárepinen dúzilgen sistema jasalma bolsa -de, biraq usı iskerlik keyinirek organikaliq álemdi hár tárepleme úyreniwge mümkinshilik berdi.

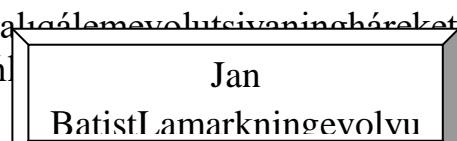
9. Binar nomenklaturani usınıs etdi.

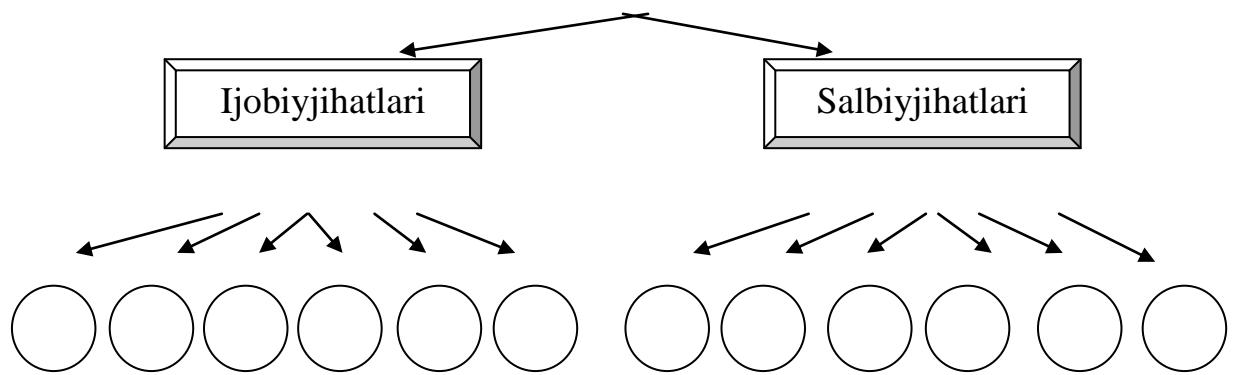
10. Birinshi ret sistematika nónine tiykar salındı



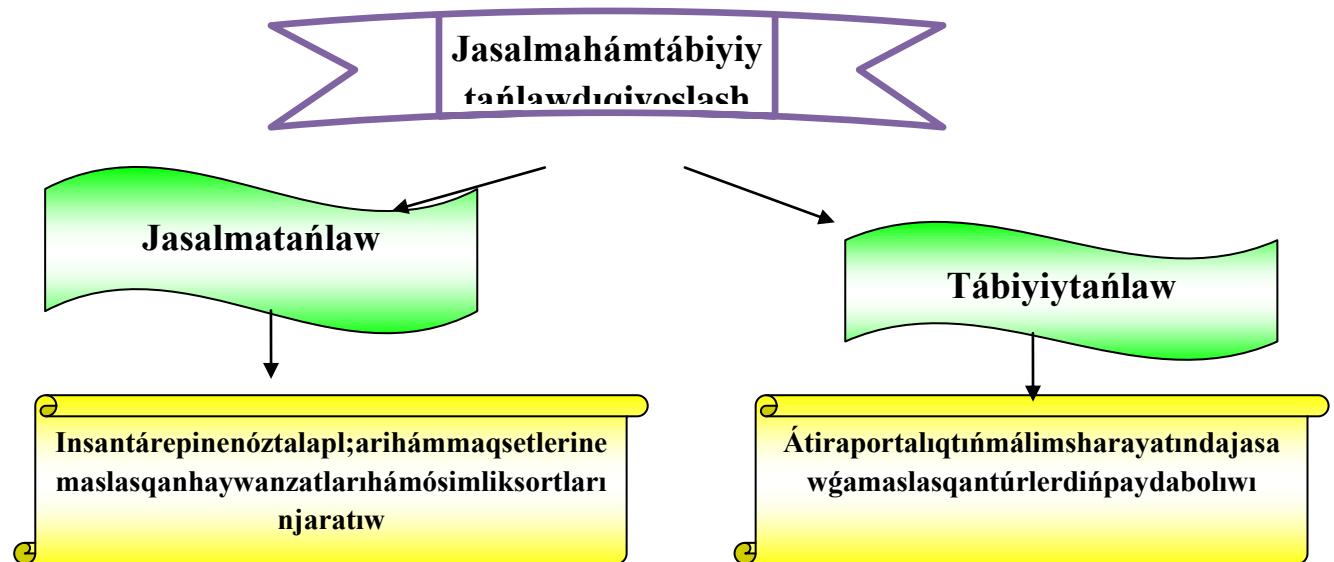
JanBatistLamarkningtómendeberilgenevolutsionideyalarıdaǵıhámunamsıztárepler inklaſterdeálatpaetiń.

1. JanBatistLamarkevolutsiyahaqqındaǵiideyanıilgerisúrgen, evolutsionteoriyaǵatiykarsalǵan.
2. Lamarkpikrineqaraǵanda, oldbarodlaróz-ózinenanorganiktábiyaattanpaydaboladı.
3. Ápiwayıbarodlarsırtqıortalıqtásiriastındaózgerip, dawirlerótıwi menen quramalılasıp, dúzilisijoqaribolǵanorganizmlegeaylanadı.
4. Organizmlerevolutsiyasidawaqıttiykarǵıfaktorretindezárúrlıahmiyetkeiyedepaytqan .
5. Organizmlerquramalılasharekenolold anima nátiyjesindeházirgiwaqıttaósimlikhámhaywanlarálemindeápiwayıbarodlar da ushraydı, degensorawǵajuwapberip, alım olarjaqındaǵanaóliktábiyaattanpaydabolǵanhámrawajlanıwlasıwǵa ele ulgirmegen, deptúsindirmemeberedi.
6. Lamarkhaywanlarsistematisasi menen de shuǵıllanǵan.
7. Alım haywanlartómenbasqıshdanjoqarıbasqıshqakóterilerek, belgilengenorganlarsistemasıquramalılashabarganlıǵıntánalıwetdi.
8. Lamark K. Linneydanayrıqshatúrdetábiyyi sistema dúziwgeintildi.
9. Alım tánalıwetiwishe, organizmlerdińozgarishi, organizmlerdińrawajlanıwlasıwǵabolǵanumtılıwı, ekinshitárepdensırtqıfaktorlardıńtikkeleytásirisebepliámelgeasqan.
10. Ósimlikler, nervsistemasıjaqsırawajlanbaǵantómenhaywanlar, sırtqıortalıqtásısırindetuwrıdan-tuwriózgerediler. Nervsisitemasıdúzilisiquramalıbolǵanhaywanlar bolsa tikkeleybolmaǵan, yaǵníyolardıńtalabı, qılıq -ádetleri, shólkemlerinińshınıǵıwetiwiyyamasaepliginátiyjesindeózgeredi.
11. Lamarktúrlerdińhaqıqattan da tábiyatda real ekenligintánalmadı.
12. Alım organikalǵálemevolutsivanyňháreketlendiriwshikúshleri - jasawushingúres, tábiyyitań



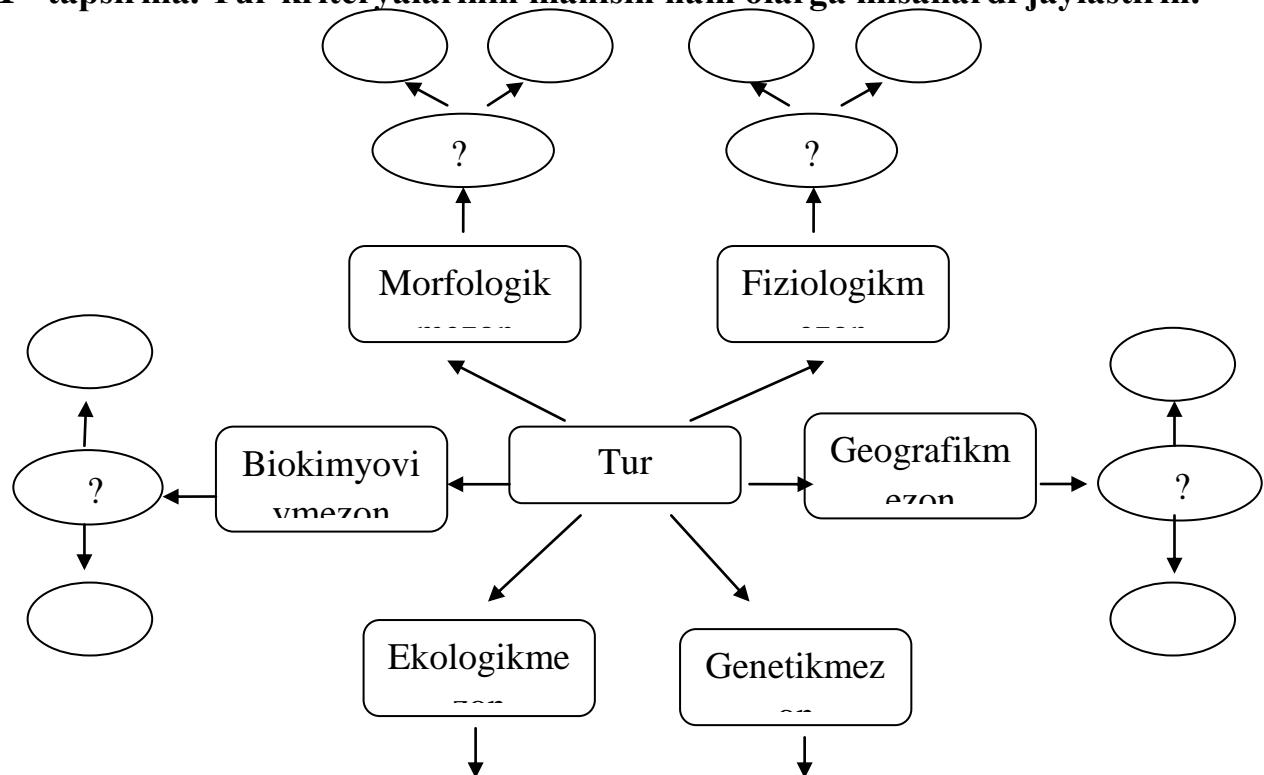


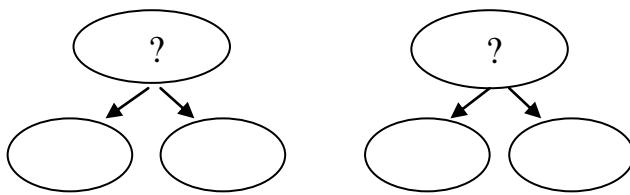
11. Salıstırıwlawǵa tiyisli tapsırmalar.



13. Mıallar keltiriwge tiyisli tapsırmalar

1 - tapsırma. Tur kriteriyalarınıń mánisin hám olarǵa mıallardı jaylastırıń.





Kriteriyalar mánisi:

1. Bir túrge kiretuǵın individlerdiń sırtqı hám ishinde bolǵanınan uqsaslıǵın ańlatadı.
2. Hár túrlı túrge kiretuǵın organizmeler óziniń ximiyalıq quramı, belok, uglevod, peptidlar, nuklein kislotalar hám basqa organikalıq elementları menen parıq etedi.
3. Usı kriteriya astında hár bir túrge kiretuǵın organizmelerdiń konkret ortalıq sharayatında jasawı, oǵan maslasqanlıǵın túsiniw kerek.
4. Bir túrge kiretuǵın individlerde turmıslıq processler, ásirese kóbeyiwdiń uqsaslığı boladı.
5. Tur tarqalǵan aymaq úlken yamasa kishi, hár orında yamasa jabılasına boliwı mûmkin.
6. Bul kriteryada hár bir túrge tán xromosomalar sanı, dúzilisi, arnawlı boyawlar menen boyalıwı túsiniledi.

Mısallar :

1. Drozofilada 2, bezgek shıbınında hám qara kalamushda da 2 túsles túrler málım.
2. Ayırıım túrler, mísali, kanareykalar, terak hám tallar, lovushqonlar óz-ara chatishishi hám násıl beriwi mûmkin.
3. Hár bir tur ushın DNK molekulaları hám kletka daǵı beloklardıń sapası hám muǵdarı menen parıq etedi.
4. Geyde eki úsh turning areali uqsas boliwı yamasa birpara túrlerdiń basıp alǵan areah asa keń maydandı iyelewi mûmkin
5. Atızlar, otlaqzorlarda uwlı zatlı ayıqtovon, joqarı ıǵallıqdaǵı jerlerde sudraluvchi ayıqtovon, dárya, ko'lmak shetlerinde, batpaqlıqlarda ashiwtiradigan ayıqtovon túrleri ushraydı.
6. Qara kalamushning eki túsles turining birinde 38, ekinshisinde 42 xromosoma bar.
7. Kapusta hám turpda 18 den xromosoma bar.
8. Úlken torǵay hám lazarevka chittagi.
9. Díyxan shımsıq hám baǵ díyxan shımsıq.
10. Kóp barglı lyupin hám sarı lyupin.

11. Evropa hám Sibir shırshası.

12. Qara kalamushlarning hár túrlı sandaǵı xromosomaga iye túrleri bar.

Ob'ektler hám olardıń shólkemlerin gruppalaw talap etiletuǵın tapsırmalar.

3 - tapsırma. Tómende berilgen haywanlardıń shólkemleri arasından anıqlań:

A) Qaysı organlar adam qolınıń gomologi? _____

B) Qaysı organlar shimpanze qolınıń analogi? _____

D) Qaysı organlar pishiqtıń burnı hám labining gomologi? _____

E) Qaysı organlar kit ókpесiniń gomologi? _____

F) Qaysı organlar pishiq ókpесiniń analogi? _____

G) Qaysı organlar pishiq yungining analogi? _____

H) Qaysı organlar adam shashınıń gomologi? _____

I) Qaysı organlar teńiz shayanı qalqanınıń analogi? _____

1. Shimpanzening qoli. 15. Balaqning saǵaǵı.

2. Pishiqtıń aldingı ayaǵı. 16. Kesirkenin qabırshaqları.

3. Pildiń murnı. 17. Tasbaqanıń qalqani.

4. Qushning qanatı. 18. Qustıń párleri.

5. Jarǵanattıń qanatı. 19. Tawıq ayaǵı daǵı qabırshaqlar.

6. Cho'chqanening burnı. 20. Tipratikanning iyneleri.

7. Pingvinning gúrekoyoqları 21. Gúbelek denesindegi túkler.

8. Teńiz shayanınıń qisqishları. 22. Segizoyoqning paypaslagichlari.

9. Chayonning qisqishi. 23. Tarantul denesindegi túkler.

10. Baqanıń ókpesi. 24. Yexidnanıning tikenleri.

11. Kepterdiń ókpesi. 25. Otning burnı hám joqarı labi.

12. Suvqo'ngızning traxeyasi. 26. Kitning gúrekoyoqları.

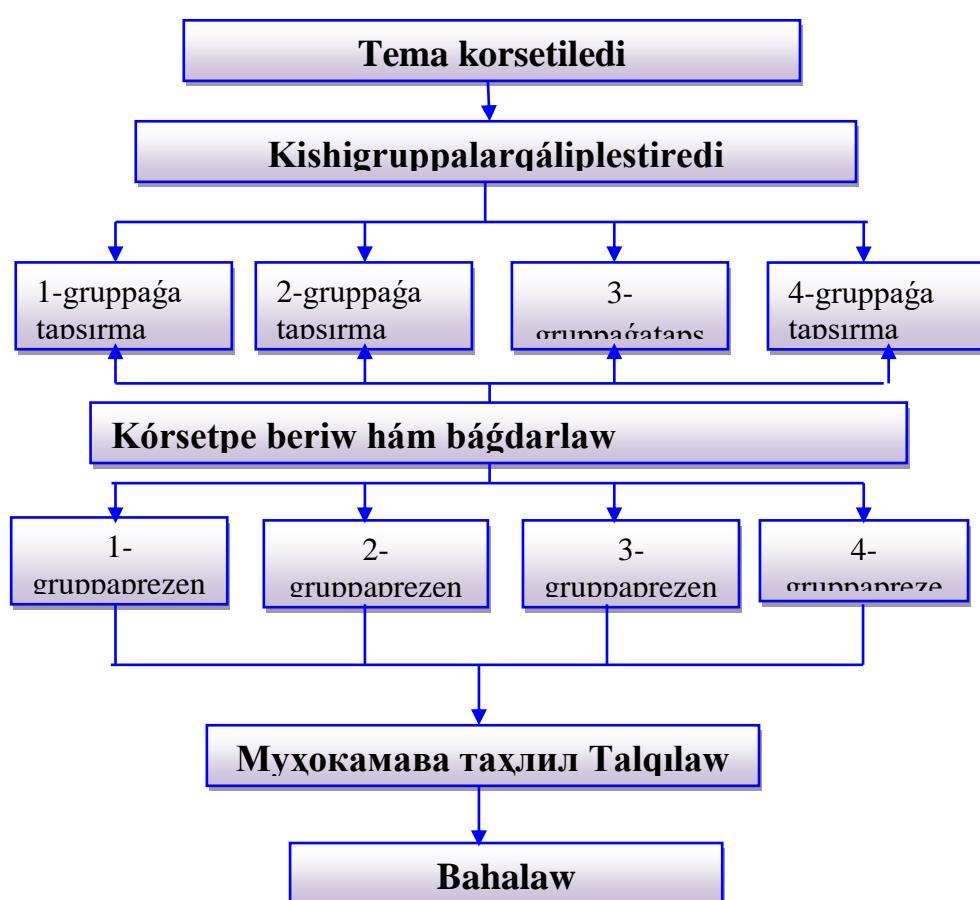
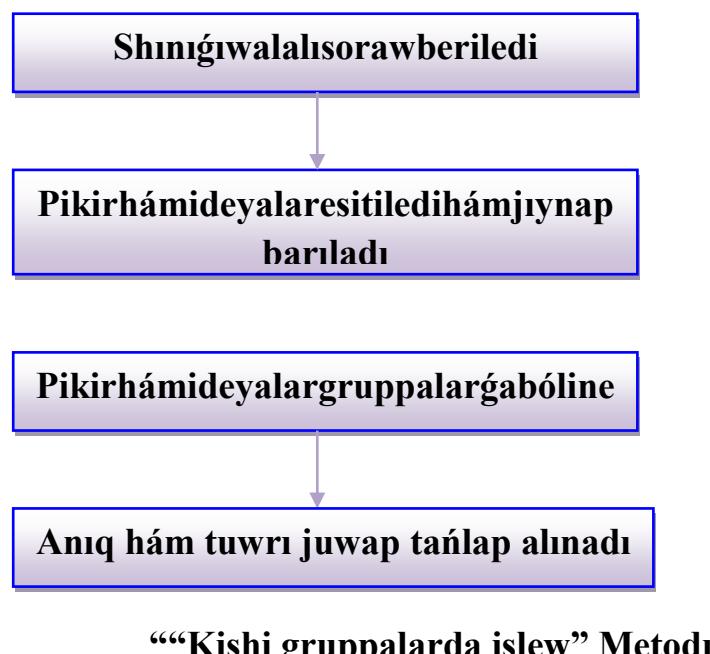
13. Teńiz shayanınıń saǵaǵı. 27. Otning aldingı ayaqları.

14. Baqachanoqning saǵaǵı. 28. Gidranıning paypaslagichlari.

3- ámeliy shınığıw. Studentlerdiń auditoriyadan tısqarı iskerligin bahalawdını ayriqsha ózgesheligi hám didaktik maqsetleri

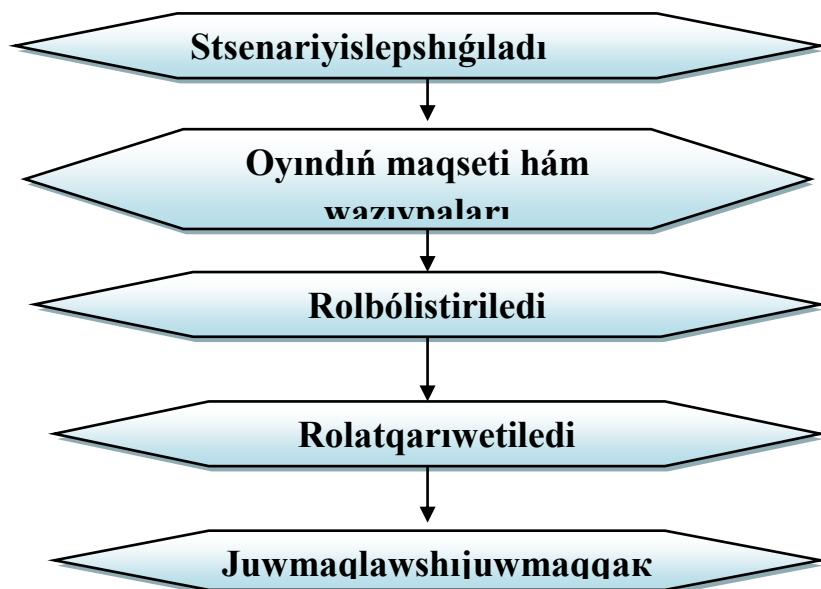
Studentlerdiń górezsiz tálimi hám jumısın baqlaw hám bahalawda kishi gruppalarda islewdi shólkemlestiriw maqsetke muwapiq.

Tómende studentlerdiń górezsiz ózlestirgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin baqlaw hám bahalawda paydalaniletüǵın pedagogikalıq texnologiyalardan úlgiler berilip atır. “Ақлий хужум” методининг тузилмаси

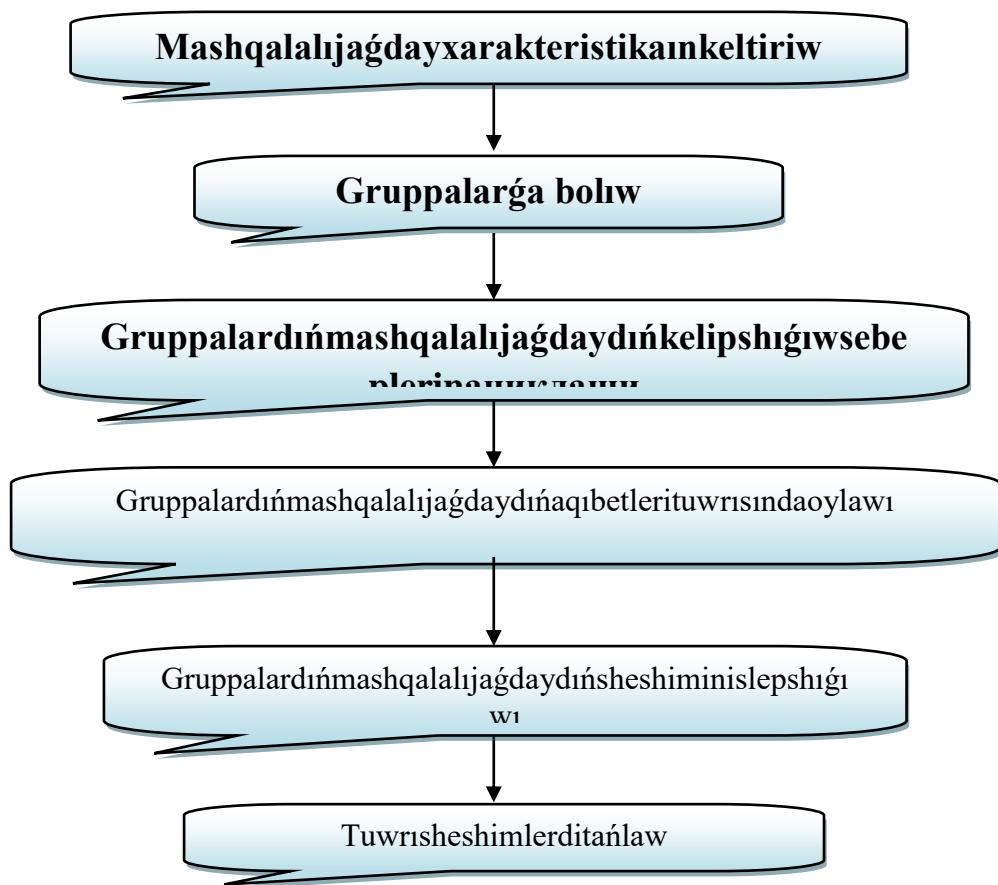


Qánigelik pánlerin oqıtılwda studentlerdi kásiplik iskerlikke tayarlaw maqsetinde rolli oyılardan paydalaniw gózlengen nátiyjege erisiw mümkinshiligin beredi.

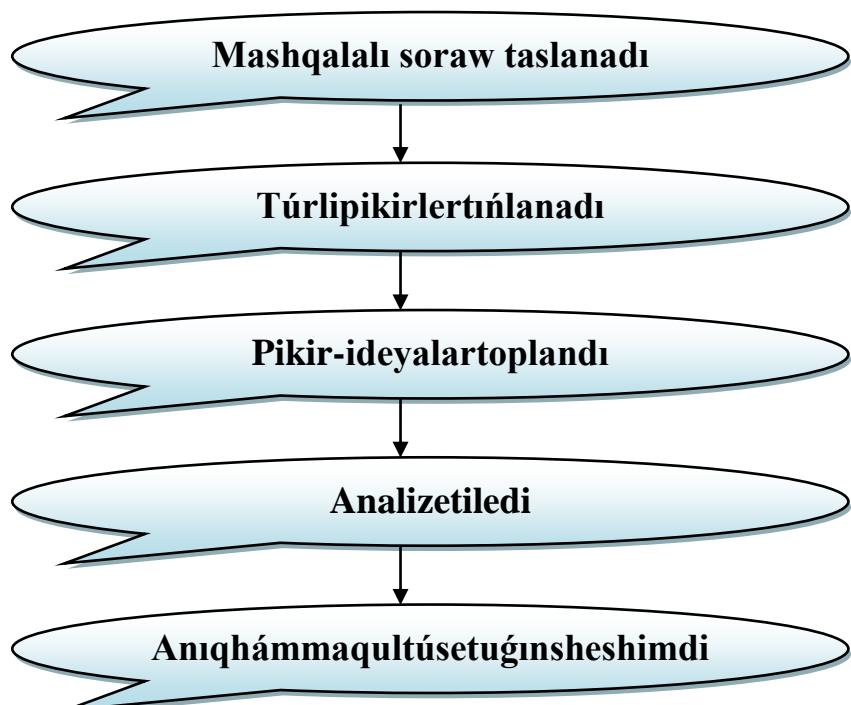
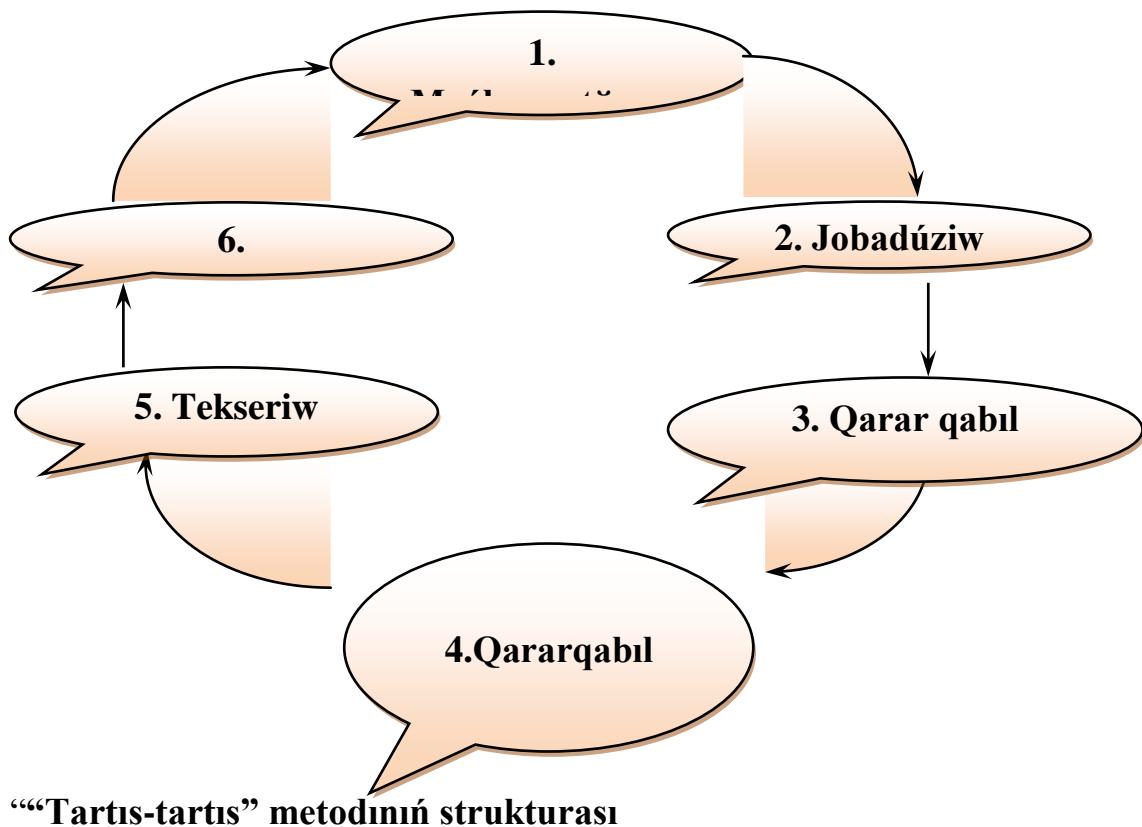
“Rolli oyın” metodınıń strukturası



“Mashqalalı jaǵday” metodınıń strukturası



“Joybar” metodınıń basqıshları



Didaktikada keń qollanilib kelinip atırǵan mental kartadan joqarı tálim mákemelerinde pánlerdi oqıtıwda paydalaniw zárúrli áhmiyetke iye boladı. Mental (anglichan tilinen alıńǵan bolıp mindmapping - intellekt yamasa yad) kartası studentler sanasında organikalıq álemdi pútin oyda sawlelendiriw, atap aytqanda oqıw materialın sanalı túrde jetkiziw maqsetinde paydalanyladi.

Mental karta studentlerdi sabaqlıq hám qosımsha ádebiyatlardan paydalaniw, oqıw materialın sistema formasında oyda sawlelendiriw, ob'ektler ortasındaǵı sebep-aqıbet baylanısıwlardı anıqlaw, analiz qılıw, salıstırıwlaw, payda bolatuǵın mashqalalardi sheshiw maqsetinde oylaw, sın kózqarastan -analitik oylaw, ulıwmalastırıw, juwmaqlaw hám óz pikirin bayanlawǵa saparbar etedi.

Mental karta úyrenilip atırǵan bap yamasa tema mazmunın shártli belgiler, faktlar, simvollar járdeminde logikalıq suwreti bolıp, oqıw materialın konstruktsiyalar, sxema hám keste formasında qayta isleniwi nátiyjesinde qálipléstiredi.

Mental karta dúziw-shaxs tárepinen úlken kólem degi informaciyanı pútinliginshe úyreniw procesin tolıq jetilistiriw maqsetinde teksti rekonstruktsiyalash, oquıwshınıń biliw iskerligin shólkemlestiriw hám basqarıwdı loyihlashga mümkinshilik jaratıwshı qural.

Mental karta bir maqset ushın düziledi hám anıq waziypa pikirlewdi vizualizasiya (vizualizasiya - maqsetten názerde tutılǵan kóz aldına keltiretuǵın obrazın jaratıw) qılıwdıń ápiwayı hám nátiyjeli usılı. Ol tiykargı pikir yamasa ideyalardı jaratıw, rawajlandırıw hám analiz qılıw ushın isletiledi.

Mental kartalar ideyası qaysı bolıp tabıldır tárepi menen terektili eske saladı. Onıń denesi - oraylıq ideya, shaqları bolsa odan kelip shıǵıs qıyallar. Oraylıq ideya joybar, waziypa, mashqala, soraw yamasa bilim tarawı bolıwı mümkin, keyin bolsa ol strukturalıq bólimlerge bólinedi.

Mental kartalar óz-ara baylanıslı túsiniklerdi ańlatıw, maǵlıwmattı tártipke salıw, túsinıw, úyreniw hám uzatıw ushın derek retinde isletiledi.

Mental kartadaǵı túsinikler awızsha hám grafik tárepten ańlatılıwı mümkin. Eger bul maǵlıwmattı tártipke salıwdıń salıstırǵanda ápiwayı usılı bolsa -de, ol birpara principler hám teoriyalıq tiykarylarga tiykarlangan.

Mental kartanı dúziw ushın aldın tiykargı ideya yamasa temaǵa aylanatuǵın oraylıq túsinik yamasa suwretti jaratıw kerek.

Keyinirek tiykargı shólkemlestirilgen ideyalar baylanıñadi hám tiykargı konsepsiya átirapında tarqalatuǵın sızıqlar boyınsha bólisterledi. Keyinirek, bul tiykargı ideyalardıń hár birine tiyisli gilt sózler anıqlanadı hám olar ekinshi dárejeli dereklerge tarqatıldı. Bul process nátiyjesinde alıńǵan diagramma anıq hám tuwrı kóriniste qayta kórip shıǵılıwı, dúzilisi hám

toltırılıwı mümkin. Mental kartanıń tómendegi túrlerinen paydalaniw maqsetke muwapiq :

1. Teoriyalıq materiallar tiykarında qáiplestirilgen mental karta.
2. Studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli menshikli kompetentsiyalarını bek kemlew maqsetinde paydalaniletüǵın mental karta.
3. Studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli menshikli kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalaw maqsetinde qáiplestirilgen mental karta.
4. Logikalıq mazmundagi mental karta.

Mental karta qanday bolıwı kerekligi boyinsha birden-bir bir qaǵıyda joq. Tiykargı waziypa : birinshisi - tiykargı pikir yamasa ideyanı jaratiw, ekinshisi - birinshi dáreje túsiniklerdi aniqlaw, úshinshisi - temalardıń ekinshi dárejeli túsiniklerdi rawajlandırıw, tórtinshisi - aniqlawtırıw, úshinshi hám tórtinshi dárejeli baylanısıwlardı óz ishine aladı.

Oqıtıwshı studentlerge usınıs etiwshi shablon kartası arqalı studentlerge teoriyalıq materialdı úyreneyotganda óz-ózin baqlaw hám toltrıw ushin usınıs etiliwi mümkin. Studentler iskerligi berilgen tapsırmalar mazmunınan kelip shıǵıp, intellektual hújim, davra sáwbetleri, tartıslar hám basqa sırtqı kórinislerde dúziliwi maqsetke muqofiq. Mental karta studentlerge jańa maǵlıwmatlardı tez hám ańsat úyreniwde túrli máselelerdi górezsiz sheshiwde járdem beredi.

Mental kartadan pánlerdi oqıtıwda paydalaniw studenterde úyrenilip atırǵan materialǵa sanalı munasábetti qáiplestiriw imkaniyatın beredi, sebebi vizual, dúzilgen materialdı eslep qalıw ańsatlaw. Mental kartanı dúziwde paydalanılǵan maǵlıwmatlar yodda uzaǵıraq saqlanadı hám jańa mashqalalardı sheshiwde talay nátiyjeli bolıwı mümkin.

Pánlerdi oqıtıwda mental kartalardan paydalaniw tómendegi artıqmashılıqlarǵa iye. Atap aytqanda ; jańa bilimlerdi tez iyelew, bilimlerdi bek kemlew, iyelengen bilimlerdi kompleks qóllaw, bilimlerdi ulıwmalastırıw hám sistemalastırıw, sonıń menen birge, bilimlerdi baqlaw, bahalaw hám korrektsiyalaw.

Mental karta qáiplestiriwdıń taǵı bir ayriqsha ózgesheligi sonda, bolajaq kásip iyelerinde intellektual operatsiyaları orınlaw arqalı B. Blum taksoniyasiga tiyisli oqıw maqsetlerdi iyelew esesinde olarda oylaw kónlikpelerin rawajlandırıw imkaniyatın beredi.

Sonlıqtan, hár qanday kartanıń qadr qımbatı - onıń jetiliskenligi, aniqlığı, zamanagóyligi hám mazmunınıń isenimliliği - mudamı sol kartanı dúziwge qosılǵan dereklerdiń sapasına baylanıslı boladı.

Hár qanday mental kartanıń tabıslı bolıwı eki shárt menen aldınan belgilenedi: birinshiden, kartanıń maqsetin esapqa algan halda hám kartada bolıp atırǵan hádiyselerdiń mánisi hám qásiyetlerin tereń ańǵarıwǵa tiykarlańǵan mashqalaniń tuwrı qáiplesewi tiykarında ; ekinshiden, panniń principleri, qaǵıydaları hám normalariga muwapiq modeldi sheberona qóllaw arqalı erisiw mümkin.

Búgingi kúnde mental kartalardı jaratiw, ámeliyatqa nátiyjeni ámelde qollanıw etiw hám tálim procesine qóllaw, joqarı tálim degi eń mashqalalı wazypalardan

biri esaplanadi. Mental kartalar járdeminde tekǵana tálim alıwshı ózlestirgen bilimlerin sistemalashtirib, bekkemleydi, bálki mental kartanı pánnıń túrli tarawlarında qóllaw múmkinshiligin beredi.

Sonı atap kórsetiw múmkin, mental kartanıń zamanagóy tálim sistemasına engiziliwi búgingi kúnde unamlı nátiyjeler berip atır. Mental kartalardan paydalaniw arqalı tálim procesin sapa tárepinen jańa basqıshqa kóteriw, aldińǵı pedagogikaliq texnologiyalar hám oqıtıw formaların engiziw hám de tálim sapası hám natiyjeliligin asırıwǵa múmkinshilik beredi.

Onıń ushın hár bir pedagog óz ústinde jetilisken islewi, zaman menen hamnafas boliwı, oqıtıwdıń innovciyalıq texnologiyaların puqta biliwi hám óz iskerliginde turaqlı túrde ámeldegi etip bariwı talap etiledi.

Pánlerdi oqıtıwda mental kartadan jańa temanı úyreniw processinde, oqıw materialın bekkemlew hám studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli menshikli kompetensiyaları baqlaw hám bahalawda paydalaniw usınıs etiledi.

Mental kartadan jańa temanı úyreniw, ámeliy shınıǵıw, studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin baqlaw hám de bahalaw processinde paydalaniw usınıs etiledi.

Tómende mental kartalardanúlgilerberilipatır.

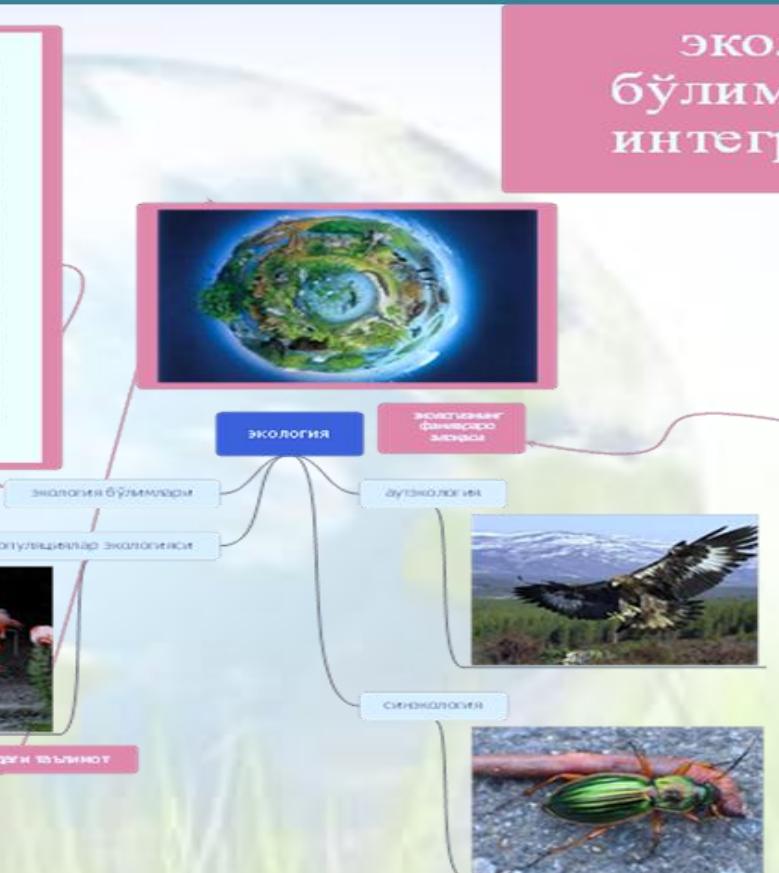
Экология ва табиатни муҳофазалашда ментал харита



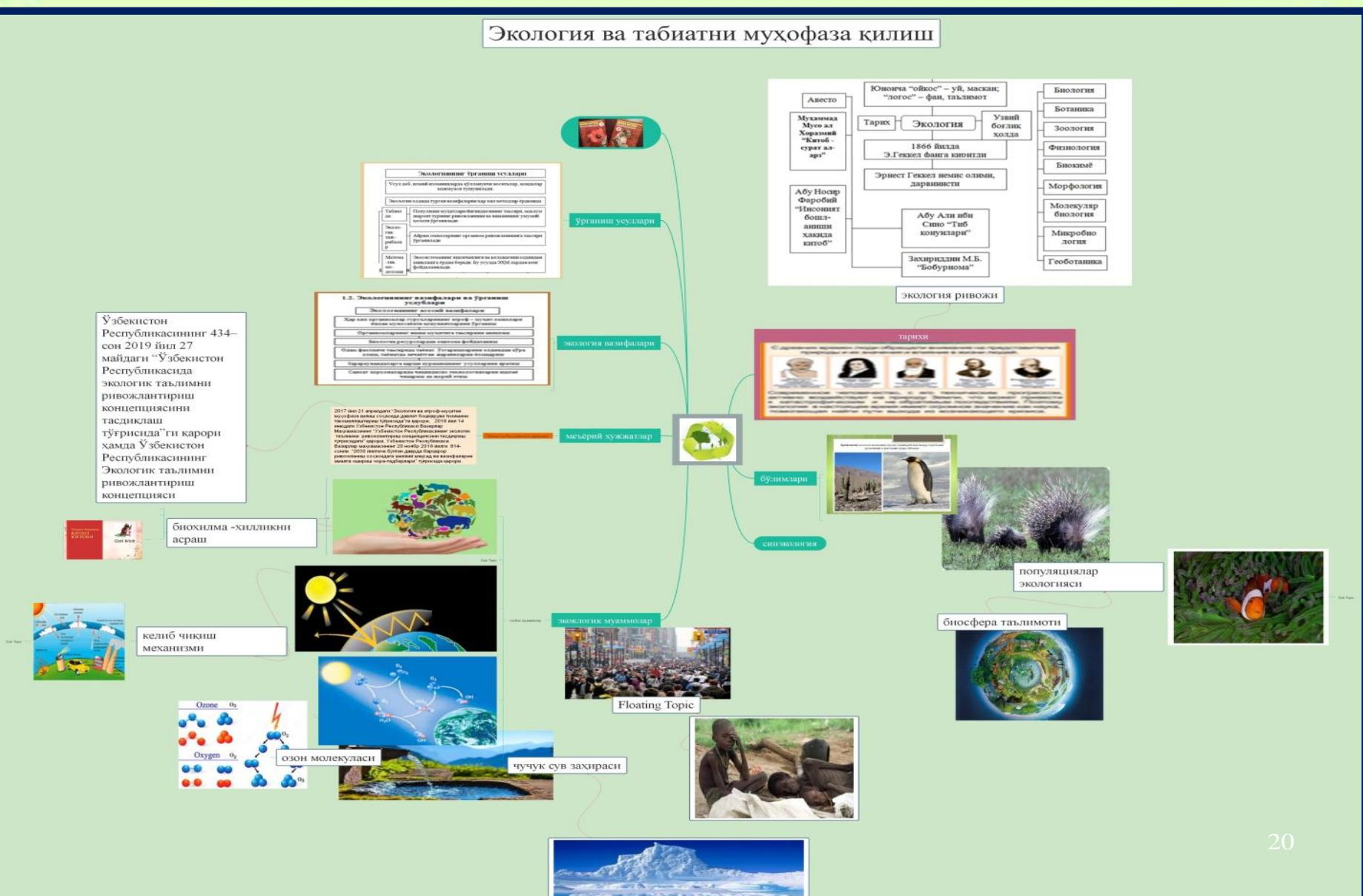
экология
бўлимлари ва
интеграцияси



Бюро творчих аудиторських діяльностей



Экология ва табиатни муҳофаза қилиш



Didaktikada keń qollanilib kelinip atırǵan mental kartadan joqarı tálım mákemelerinde pánlerdi oqıtılwda paydalaniw zárúrli áhmiyetke iye boladı. Mental (anglichan tilinen alıngan bolıp mindmapping - intellekt yamasa yad) kartası studentler sanasında organikalıq álemdi pútin oyda sawlelendiriw, atap aytqanda oqıw materialın sanalı túrde jetkiziw maqsetinde paydalniladı.

Mental karta studentlerdi sabaqlıq hám qosımsa ádebiyatlardan paydalaniw, oqıw materialın sistema formasında oyda sawlelendiriw, ob'ektler ortasındagı sebep-aqıbet baylanısıwlardı anıqlaw, analiz qılıw, salıstırıwlaw, payda bolatuǵın mashqalalardi sheshiw maqsetinde oylaw, sıń kózqarastan -analitik oylaw, ulıwmalastırıw, juwmaqlaw hám óz pikirin bayanlawǵa saparbar etedi.

Mental karta úyrenilip atırǵan bap yamasa tema mazmunın shártli belgiler, faktlar, simvollar járdeminde logikalıq suwreti bolıp, oqıw materialın konstruksiyalar, sxema hám keste formasında qayta isleniwi nátiyjesinde qáiplestiredi.

Mental karta dúziw-shaxs tárepinen úlken kólem degi informaciyanı pútinliginshe úyreniw procesin tolıq jetilistiriw maqsetinde teksti rekonstrukciyalaw, oqıuwshınıń biliw iskerligin shólkemlestiriw hám basqarıwdı loyihlashga múmkinshilik jaratiwshi qral.

Mental karta bir maqset ushın dúziledi hám anıq wazıypa pikirlewdi vizualizasiya (vizualizasiya - maqsetten názerde tutılǵan kóz aldına keltiretuǵın obrazın jaratiw) qılıwdıń ápiwayı hám nátiyjeli usılı. Ol tiykarǵı pikir yamasa ideyalardı jaratiw, rawajlandırıw hám analiz qılıw ushın isletiledi.

Mental kartalar ideyası qaysı bolıp tabıladı tárepi menen terekti eske saladı. Onıń denesi - oraylıq ideya, shaqları bolsa odan kelip shıǵıs qıyallar. Oraylıq ideya joybar, wazıypa, mashqala, soraw yamasa bilim tarawı bolıwı múmkin, keyin bolsa ol strukturalıq bólimlerge bólinedi.

Mental kartalar óz-ara baylanıslı túsiniklerdi ańlatıw, maǵlıwmattı tártipke salıw, túsiniw, úyreniw hám uzatıw ushın derek retinde isletiledi.

Mental kartadaǵı túsinikler awızsha hám grafik tárepten ańlatılıwı múmkin. Eger bul maǵlıwmattı tártipke salıwdıń salıstırǵanda ápiwayı usılı bolsa -de, ol birpara principler hám teoriyalıq tiykarlarǵa tiykarlangan.

Mental kartanı dúziw ushın aldın tiykarǵı ideya yamasa temaǵa aylanatuǵın oraylıq túsinik yamasa suwretti jaratiw kerek.

Keyinirek tiykarǵı shólkemlestirilgen ideyalar baynlainadi hám tiykarǵı konsepsiya átirapında tarqalatuǵın sızıqlar boyınsha bólisteriledi. Keyinirek, bul tiykarǵı ideyalardıń hár birine tiyisli gilt sózler anıqlanadı hám olar ekinshi dárejeli dereklerge tarqatıldı. Bul process nátiyjesinde alıngan diagramma anıq hám tuwrı kóriniste qayta kórip shıǵılıwı, dúzilisi hám toltrılıwı múmkin.

Mental karta qanday bolıwı kerekligi boyınsha birden-bir bir qaǵıyda joq. Tiykarǵı wazıypa : birinshisi - tiykarǵı pikir yamasa ideyanı jaratiw, ekinshisi - birinshı dáreje túsiniklerdi anıqlaw, úshinshisi - temalardıń ekinshi dárejeli túsiniklerdi

rawajlandırıw, tórtinshisi - anıqlawtırıw, úshinshi hám tórtinshi dárejeli baylanısıwlardı óz ishine aladı.

Oqıtıwshı studentlerge usınıs etiwshi shablon kartası arqalı studentlerge teoriyalıq materialdı úyreneyotganda óz-ózin tolتırıw ushın usınıs etiliwi mümkin. Studentler iskerligi berilgen tapsırmalar mazmunınan kelip shıgıp, intellektual hújim, davra sáwbetleri, tartıslar hám basqa sırtqı kórinislerde düziliwi maqsetke muqofiq. Mental karta studentlerge jańa maǵlıwmatlardı tez hám ańsat úyreniwde túrli máselelerdi górezsiz sheshiwde járdem beredi.

Mental kartadan pánlerdi oqıtıwda paydalaniw studentlerde úyrenilip atırǵan materialǵa sanalı munasábetti qáliplestiriw imkaniyatın beredi, sebebi vizual, düzilgen materialdı eslep qalıw ańsatlaw. Mental kartanı dúziwde paydalanylǵan maǵlıwmatlar yodda uzaǵıraq saqlanadı hám jańa mashqalalardi sheshiwde talay nátiyjeli bolıwı mümkin.

Pánlerdi oqıtıwda mental kartalardan paydalaniw tómendegi artıqmashılıqlarǵa iye. Atap aytqanda ; jańa bilimlerdi tez iyelew, bilimlerdi beklemlew, iyelengen bilimlerdi kompleks qóllaw, bilimlerdi ulıwmalastırıw hám sistemalastırıw, sonıń menen birge, bilimlerdi baqlaw, bahalaw hám korrektsiyalaw.

Mental karta qáliplestiriwdıń taǵı bir ayriqsha ózgesheligi sonda, bolajaq kásip iyelerinde intellektual operatsiyalardı orınlaw arqalı B. Blum taksoniyasiga tiyisli oqıw maqsetlerdi iyelew esesinde olarda oylaw kónlikpelerin rawajlandırıw imkaniyatın beredi.

Sonlıqtan, hár qanday kartanıń qadr qımbatı - onıń jetiliskenligi, anıqlığı, zamanagóyligi hám mazmunınıń isenimliliği - mudamı sol kartanı dúziwge qosılǵan dereklerdiń sapasına baylanıslı boladı.

Hár qanday mental kartanıń tabıslı bolıwı eki shárt menen aldınan belgilenedi: birinshiden, kartanıń maqsetin esapqa alǵan halda hám kartada bolıp atırǵan hádiyselerdiń mánisi hám qásiyetlerin tereń ańgariwǵa tiykarlanǵan mashqalaniń tuwrı qálipesiwi tiykarında ; ekinshiden, pánnıń principleri, qaǵıydaları hám normalarıga muwapiq modeldi sheberona qóllaw arqalı erisiw mümkin.

Búgingi künde mental kartalardı jaratıw, ámeliyatqa nátiyjeni ámelde qollanıw etiw hám tálim procesine qóllaw, joqarı tálim degi eń mashqalalı wazypalardan biri bolıp turıpti. Mental kartalar járdeminde tekǵana tálim alıwshı ózlestirgen bilimlerin sistemalashtırıb, beklemleydi, bálki mental kartanı pánnıń túrli tarawlarında qóllaw mümkinshılıgin beredi.

Sonı atap kórsetiw mümkin, mental kartanıń zamanagóy tálim sistemasına engiziliwi búgingi künde unamlı nátiyjeler berip atır. Mental kartalardan paydalaniw arqalı tálim procesin sapa tárepinen jańa basqıshqa kóteriw, aldińǵı pedagogikalıq texnologiyalar hám oqıtıw formaların engiziw hám de tálim sapası hám natiyjeliligin asırıwǵa mümkinshilik beredi.

Onıń ushın hár bir pedagog óz ústinde jetilisken islewi, zaman menen hamnafas bolıwı, oqıtıwdıń innovciyalıq texnologiyaların puqta biliwi hám óz iskerliginde turaqlı túrde ámeldegi etip barıwı talap etiledi.

Pánlerdi oqıtıwda mental kartadan jańa temanı úyreniw processinde, oqıw materialın beklemlew hám studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe, ilmiy

tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli menshikli kompetensiyalarnı baqlaw hám bahalawda paydalaniw usınıs etiledi.

Mental kartadan jańa temanı úyreniw, ámeliy shınıǵıw, studentlerdiń ózlestirgen bilim, kónlikpe hám ilmiy tájriybelerin baqlaw hám de bahalaw processinde paydalaniw usınıs etiledi.

Tómende mental kartalardan úlgiler berilip atır.

Экология ва табиатни муҳофазалашда ментал харита



экология
бўлимлари ва
интеграцияси



биосфера Азрекской долины Тульчинского



ЭКОНОМ

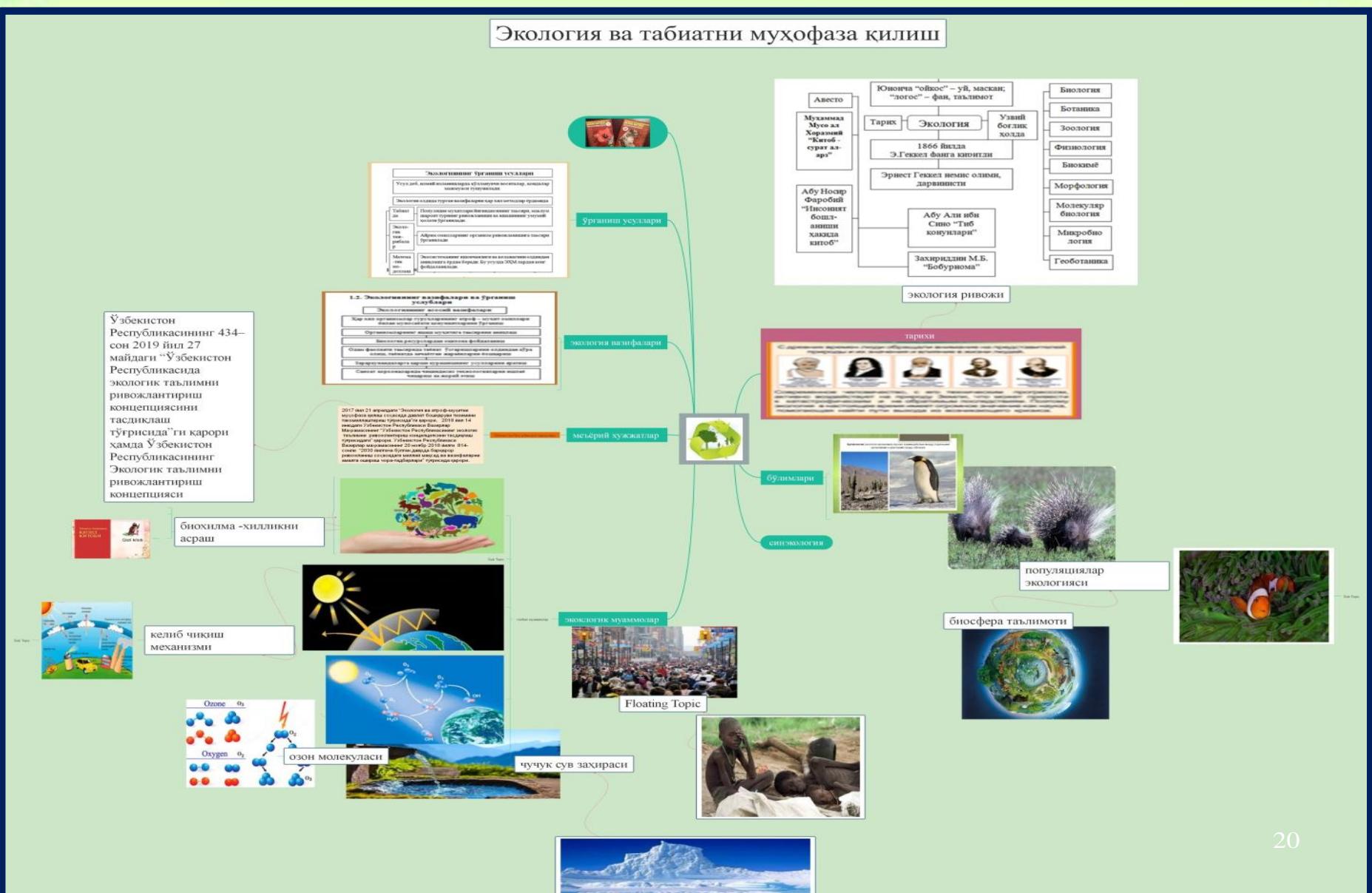
1

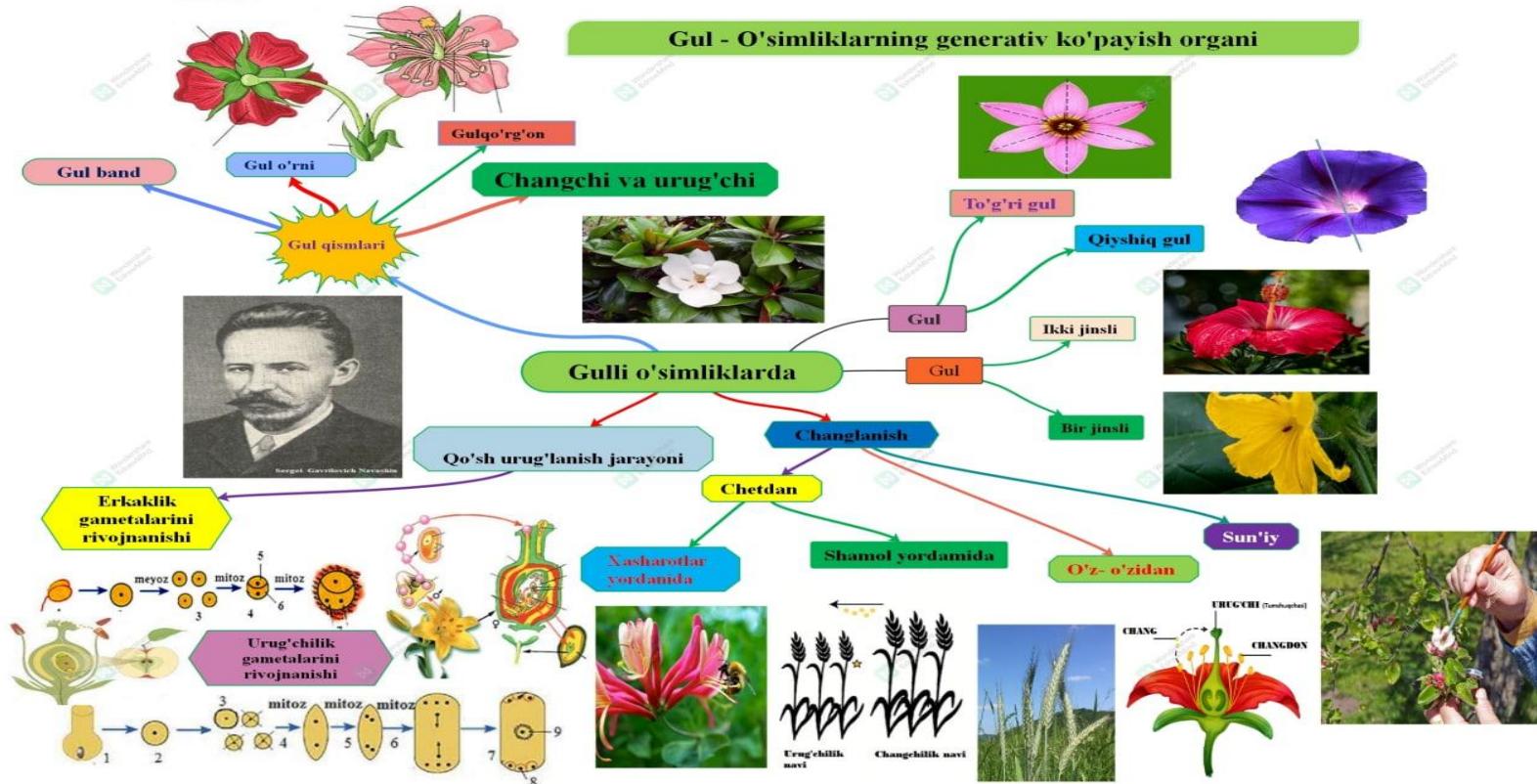


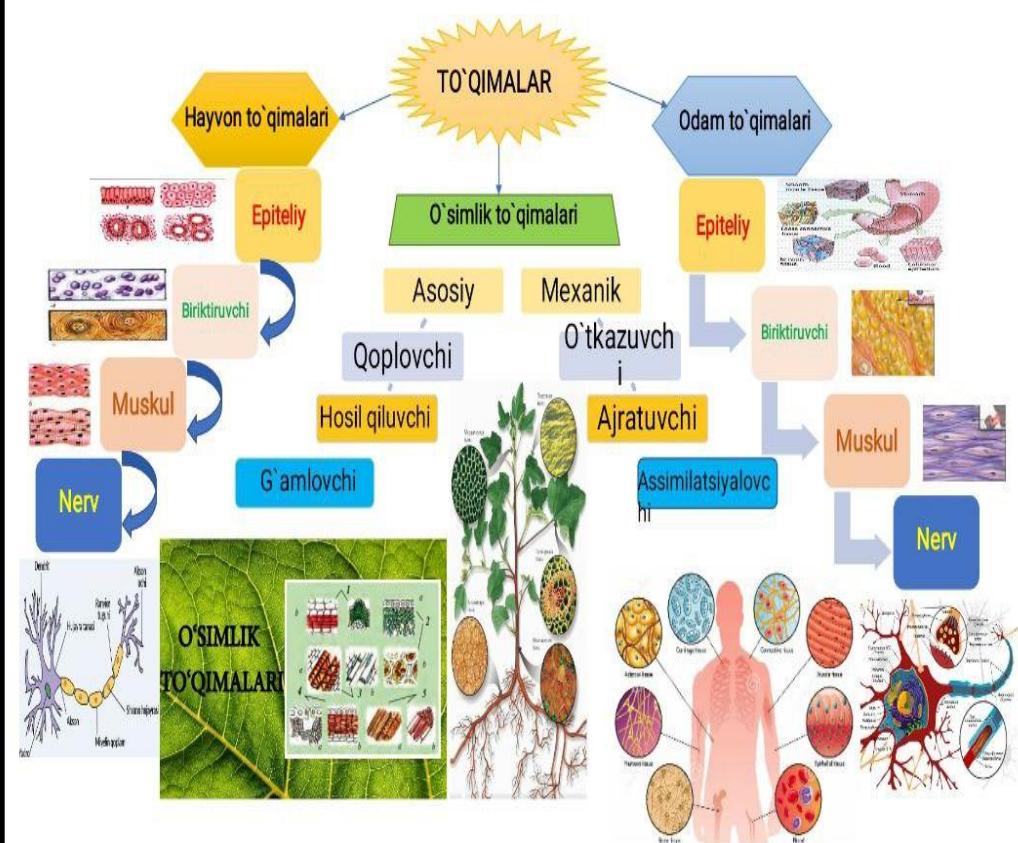
СИНОНИМЫ

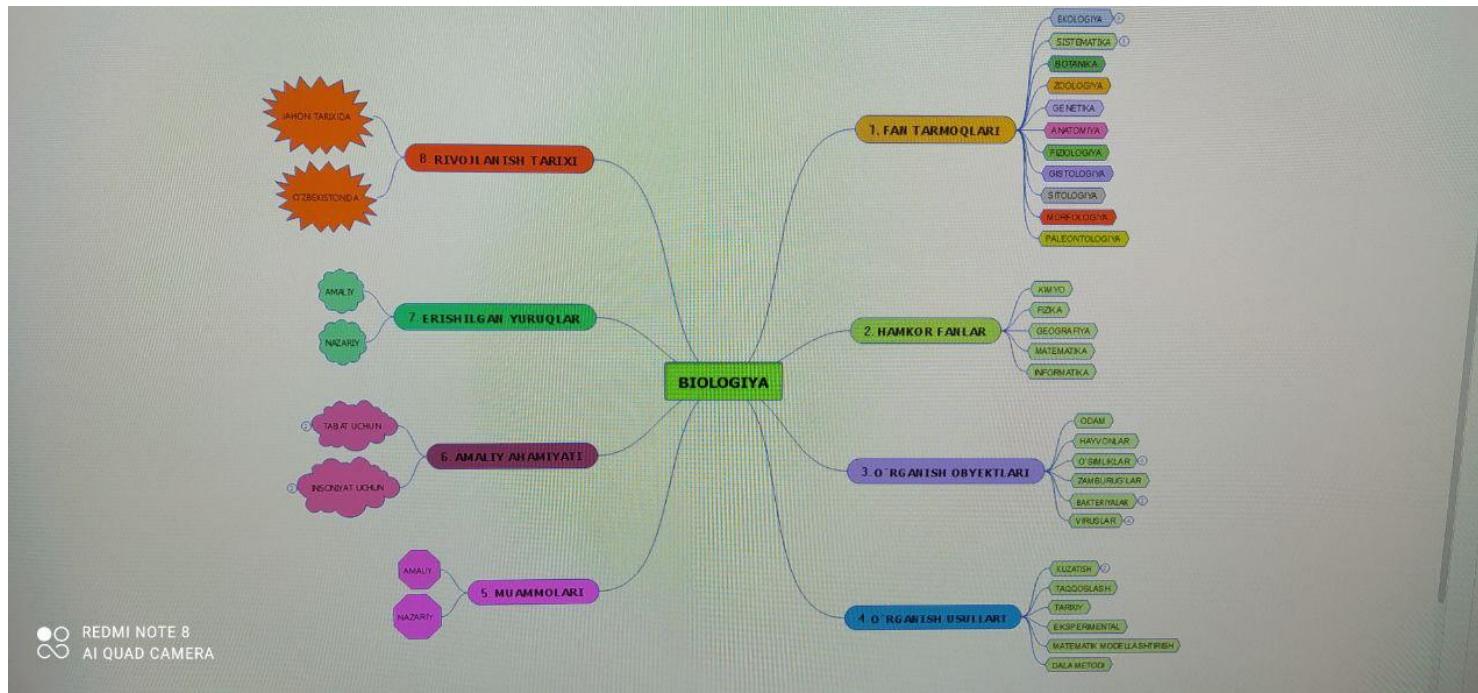


Экология ва табиатни муҳофаза қилиш



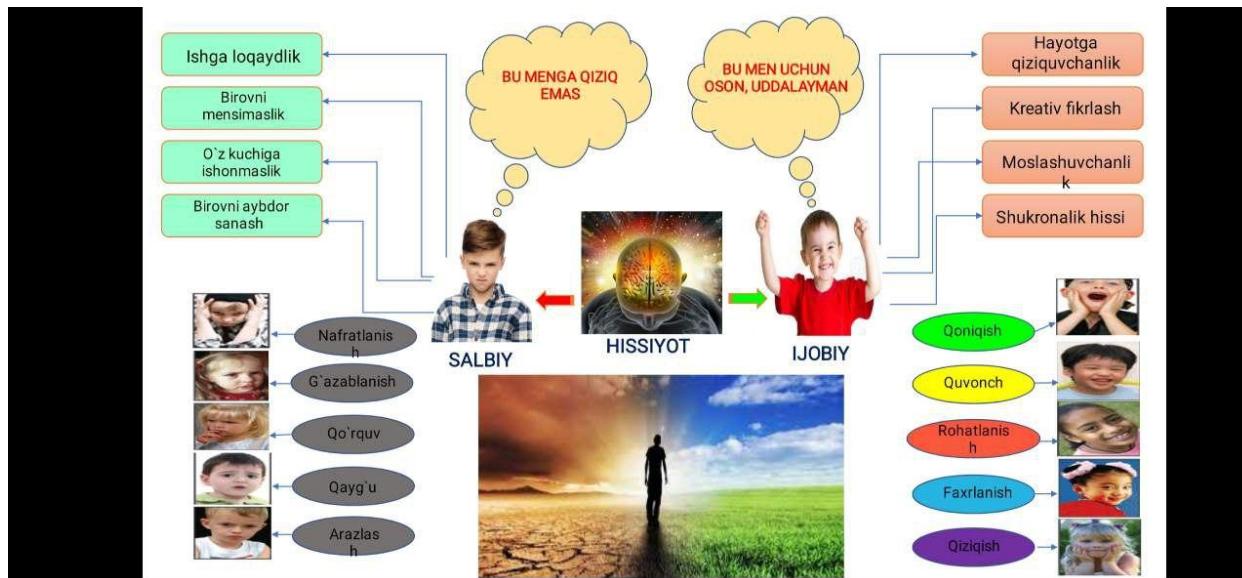
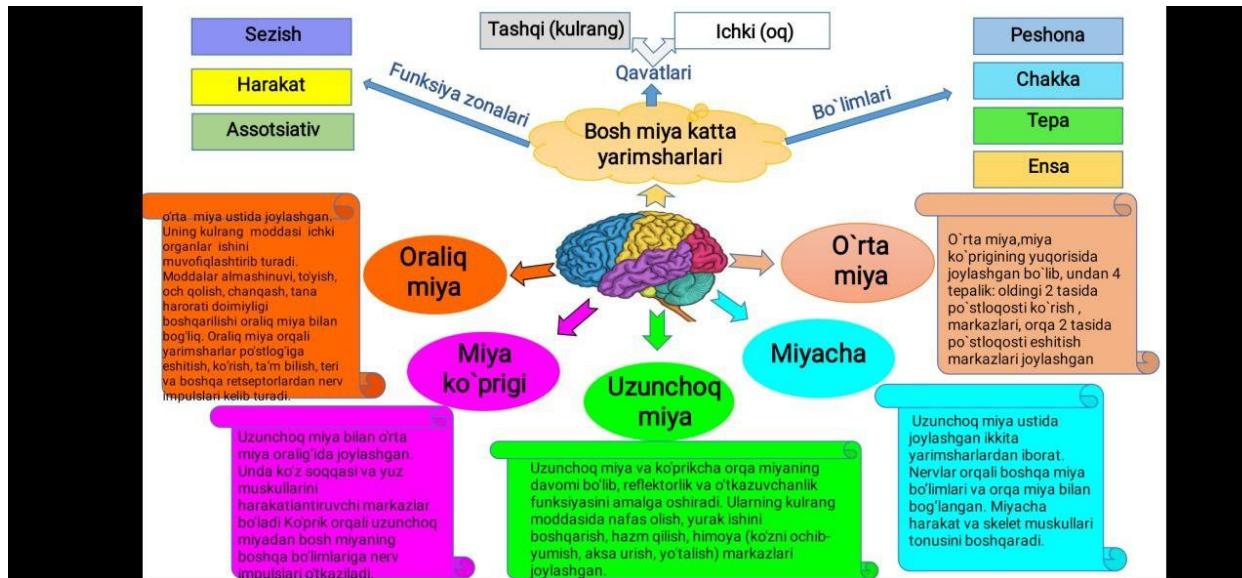




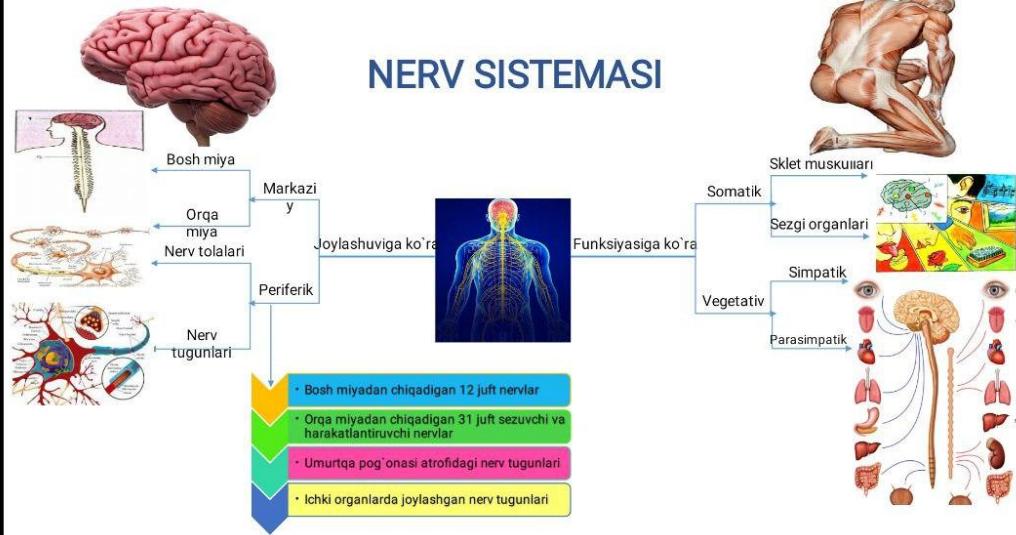


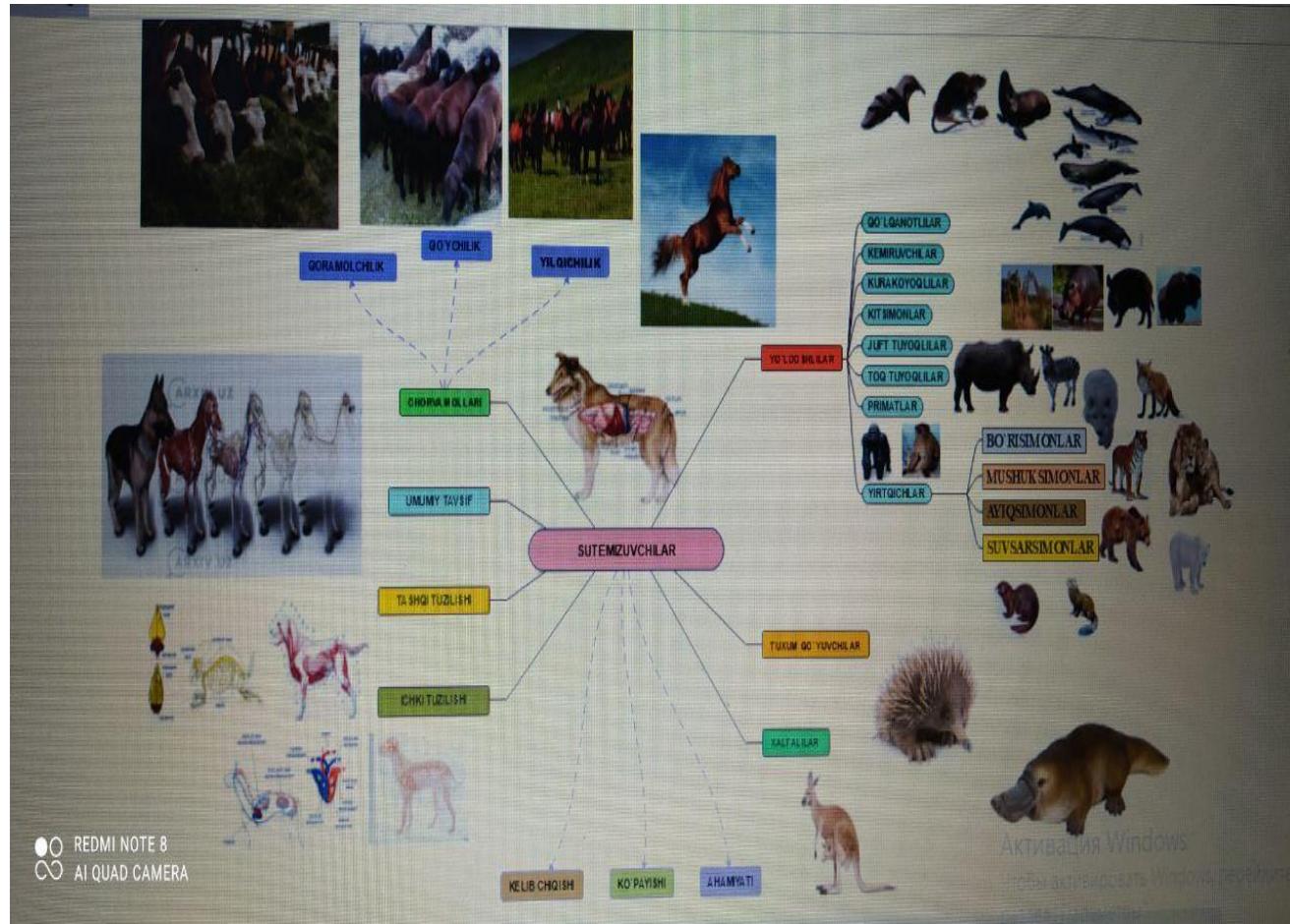
REDMI NOTE 8
AI QUAD CAMERA





NERV SISTEMASI





Juwmaq etip aytqanda, tálim sapasın támiyinlewde studentler bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe, tayansh hám pánge tiyisli menshikli, mega, meta kompetentsiyalarını baqlaw hám bahalawdı ámelge asırıw ushın professor -oqıtılıwshilar óz ilmiy tájriybesi hám pedagogikalıq sheberligin arttıriw boyınsha jetilisken túrde izertlewleri, aldıńǵı tájiriybelerdi úyrenip ámeliyatqa engiziwge jedellik menen kirisiwleri kerek.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń dóretpeleri:

1. Mirziyoev Sh. M. Ullı keleshegimizni márт hám ullı xalqımız menen birge quramız.- T.: “Ózbekstan”, 2017.- 488 b.
2. Mirziyoev Sh. M. Milliy rawajlanıw jolımızdı buljımay dawam ettirip, jańa basqıshqa kóteremiz. 1-bet.- T.: “Ózbekstan”, 2017.- 592 b.
3. Mirziyoev Sh. M. Xalqımızdıń razılığı biziń iskerligimizge berilgen eń joqarı batır. 2-bet.-T.: “Ózbekstan”, 2018.- 507 b.
4. Mirziyoev Sh. M. Niyeti ullı xalıqtıń jumısı da ullı, turmısı jarıq hám keleshegi párawan boladı. 3-bet.- T.: “Ózbekstan”, 2019.- 400 b.
5. Mirziyoev Sh. M. Milliy tikleniwden - milliy rawajlanıw tárepke.
4-bet.- T.: “Ózbekstan”, 2020.- 400 b.

II. Normativlik-huqiqiy hújjetler:

1. Ózbekstan Respublikasınıń Konstitusiyası.-T.:Ózbekstan, 2023.
2. Ózbekstan Respublikasınıń 2020 jıl 23 sentyabrde qabil etilgen “Tálim tuvrısında”gi O'RQ-637-sanlı Nızamı.
3. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2017 jıl 7 fevral' “Ózbekstan Respublikasın jáne de rawajlandırıw boyınsha Háreketler strategiyası tuvrısında”gi 4947-sanlı Pármani.
4. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2018 jıl 21 sentyabr' “2019 -2021 jıllarda Ózbekstan Respublikasın innovciyalıq rawajlandırıw strategiyasın tastıyıqlaw tuvrısında”gi PF-5544-sanlı Pármani.
5. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2019 jıl 27 may “Ózbekstan Respublikasında korruptsiyaǵa qarsı gúresiw sistemasın jáne de jetilistiriw ilajları tuvrısında”gi PF-5729 -san Pármani.
6. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2019 jıl 27 avgust “Joqarı tálim mákemeleri başlıq hám pedagog kadrlarınıń úzliksiz mamanlıǵın asırıw sistemasın engiziw tuvrısında”gi PF-5789 -sanlı Pármani.
7. Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2019 jıl 8 oktyabr' “Ózbekstan Respublikası joqarı tálim sistemasın 2030 jılǵa shekem rawajlandırıw kontseptsiyasın tastıyıqlaw tuvrısında”gi PF-5847-sanlı Pármani.
8. Ózbekstan Respublikası Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 jıl 25

yanvar daǵı Joqarı Jıynalısqa Bildiriw xatı.

9. Ózbekstan Respublikası Ministrler Mákemesiniń 2001 jıl 16 avgustdaǵı “Joqarı tálimdiń mámlekет tálım standartların tastıyıqlaw tuvrısında”gi 343-sanlı Sheshimi.

10. Ózbekstan Respublikası Ministrler Mákemesiniń 2015 jıl 10 yanvar daǵı “Joqarı tálimdiń Mámlekет tálım standartların tastıyıqlaw tuvrısında”gi 2001 jıl 16 avgustdaǵı “343-sanlı qororiga ózgertiw hám qosımshalar kirgiziw haqqında”gi 3-sanlı sheshimi.

11. Ózbekstan Respublikası xalıq tálimi sistemasın 2030 jılǵa shekem rawajlandırıw kontseptsiyasın tastıyıqlaw tuvrısındaǵı Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2019 jıl 29 apreldegi PF-5712-san Pármanı. (Nızam hújjetleri maǵlıwmatları milliy bazası, 29. 04. 2019 y., 06/19/5712/3034-san)

III. Arnawlı ádebiyatlar :

1. J. Tolipova. Pedagogikalıq kvalimetriya. Oqıw qóllanba. TDPU. T.: 2017 yil. 160 bet
2. K. Jalilov. Bahalaw teoriyası tiykarları (pedagogikalıq ólshewler, testologiya). Tashkent: Akademnashr, 2020.
3. Brookhart, S. M. (2014) How Tap Design Questions and Tasks Tap Assess Student Thinking, Alexandria, vA: ASCD, 2014.
4. Green, A. Exploring Language Assessment and Testiń: Language in Action, New York, NY: Routledge, 2014.
5. Green, R. Statistical Analyses for Language Testers. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2013.
6. Haladyna, T. and Rodriguez, M. Developing and validating Test Items. London - New York: Routledge, 2013.
7. Kubiszyn, T. and Barich, G. (2013) Educational Testiń and Measurement: Classroom Application and Practice. Hoboken, NJ: Wiley, 2013.
8. Vorob'eva, S. V. Sovremennie sredstva otsenivaniya rezul'tatov obucheniya v obsheobrazovatel'noy shkole. Izd. 2-ye, per. i dop. Moskva : Yurayt, 2019.
9. Smirnov V. I. Didaktika. Shast' II. Texnologii protsessa obucheniya. Uchebnoe posobie\ Nijnetagil'skaya gosudarstvennaya sotsial'no-pedagogicheskaya akademiya, 2012.- 544 s.
10. 3. Samolyuk, N. G. Sovremennie sredstva otsenivaniya rezul'tatov obucheniya. Konspekti lektsiy po distsipline OPD. F. 08 [Elektronniy resurs] http://koi.tspu.ru/koi_books/samolyuk/

11. Zvonnikov, V. I., Shelishkova, M. B. Sovremennie sredstva otsenivaniya rezul'tatov obucheniya. Izd. 5-ye, per. i dop. Moskva : Akademiya, 2013.

12. Kireytseva, A. N. Azbuka testirovaniya. Sankt-Peterburg: Zlatoust, 2013.

Iv. Internet saytlar :

1. <http://edu.uz> - Özbekstan Respublikası Joqarı tálım, pán hám innovatsiyalar ministrligi.

2. <http://lex.uz> - Özbekstan Respublikası Nızam hújjetleri maǵlıwmatları milliy bazası.

3. <http://bimm.uz> - Joqarı tálım sistemasi pedagog hám başlıq kadrların qayta tayarlaw hám olardıń mamanlıǵın asırıwdı shólkemlestiriw Bas ilimiy-metodikalıq orayı.

4. <http://ziyonet.uz> - Tálım portalı ZiyoNET.

5. <http://natlib.uz> - Alisher Navaiy atındaǵı Özbekstan Milliy kitapxanası.