

REZYUME. Mazkur maqolada O'zbekiston Oliy ta'lim tizimida geografiya fanini o'qitishda xorijiy ilg'or tajribalardan foydalanish masalalari ilmiy asosda tahlil qilingan. Tadqiqotda AQSh, Finlyandiya, Germaniya, Janubiy Koreya va Turkiya Oliy ta'lim tizimlaridagi geografiya ta'limining o'ziga xos jihatlari o'rganilgan. Shuningdek, O'zbekiston Oliy o'quv yurtlarida xorijiy yondashuvlarni milliy ta'lim tizimiga integratsiya qilishning afzalliklari, muammolari va istiqbollari ko'rsatib berilgan. Maqolada innovatsion pedagogika, raqamli texnologiyalar (GIS tizimlari), talaba markazli ta'lim va akademik mobillik kabi ilg'or metodlar tahlil qilinib, ularning O'zbekiston sharoitida qo'llash mexanizmlari yoritilgan. Natijada, xorijiy tajribalarni mahalliy sharoitga moslashtirish geografiya fanining sifatini oshirish va raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga xizmat qilishi isbotlangan.

РЕЗЮМЕ. В данной статье на научной основе проанализированы вопросы использования передового зарубежного опыта преподавания географии в системе высшего образования Узбекистана. В исследовании изучались уникальные аспекты географического образования в системах высшего образования США, Финляндии, Германии, Южной Кореи и Турции. Также указаны преимущества, проблемы и перспективы интеграции зарубежных подходов в национальную систему образования в высших учебных заведениях Узбекистана. В статье анализируются такие передовые методы, как инновационная педагогика, цифровые технологии (ГИС-системы), студенческое централизованное образование и академическая мобильность, и освещаются механизмы их применения в условиях Узбекистана. В результате доказано, что адаптация зарубежного опыта к местным условиям служит повышению качества географической науки и подготовке конкурентоспособных кадров.

SUMMARY. This article analyzes the issues of using foreign advanced experiments in teaching geography in the higher education system of Uzbekistan on a scientific basis. The study explores specific aspects of geography education in the higher education systems of the United States, Finland, Germany, South Korea and Turkey. Also, the advantages, problems and prospects of integrating foreign approaches into the national education system in Uzbekistan higher educational institutions are shown. The article analyzes advanced techniques such as innovative pedagogy, digital technologies (GIS systems), student-centered education and academic mobility, and covers the mechanisms of their application in Uzbekistan. As a result, it has been proven that the adaptation of foreign experiences to local conditions serves to improve the quality of geography and prepare competitive personnel.

ARNAWLÍ MEKTEPLERDE KVARKLARDIŇ QÁSIYETLERIN OQÍTÍW METODIKASI

A.Jumamuratov – awıl-xojalıq ilimleriniń doktori, professor

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogika instituti

A.Bayımbetova – oqıtıwshı

Nókis qalası №22 sanlı ulıwma bilim beriw mektebi

Tayanch so'zlar: texnologiya, kvarklar, o'rganish, innovatsiya, ma'ruza, amaliyot, elementar zarralar, tez savol, etishmayotgan harflar, to'g'ri va noto'g'ri, fizika diktanti.

Ключевые слова: технология, кварки, обучение, инновации, лекция, практика, элементарные частицы, блиц-вопрос, пропущенные буквы, правильные и неправильные, физический диктант.

Key words: technology, quarks, teaching, innovations, lecture, practice, elementary particles. blitz question, misspelled letters, correct and incorrect, physical dictation.

Kirisiw. Mekteplerde fizikadan bilim beriwde innovaciýalar degende pedagogikalıq texnologiyalardı jetilistiriw procesi, oqıtıw usılları hám quralları esaplanadı. Búgingi kúnde innovaciýalıq pedagogika iskerligi sabaq ótiw texnologiyaları hár qanday mekteptiń bilimlendiriw iskerliginiń zárúrli komponentlerinen biri esaplanadı. Usınday innovaciýalıq iskerlik tek ǵana bilimlendiriw xızmetleri bazarında hár bir shólkemniń básekige shıdamlılıǵın jaratıw ushın tiykar jaratıp beredi, sonday-aq pedagogtıń kásip-óneriniń asırwı, onıń dóretiwshilik baǵdarların belgileydi. Sol sebepli oqıtıwda innovaciýalıq iskerlik pedagoglardıń ilimiy-metodikalıq iskerligi hám tárbiyalanıwshılardıń oqıw - izertlew iskerligi menen úzliksiz baylanıslı. Búgingi kúnde zamanagóy mektep sharayatında bilimlendiriwdiń maqsetlerin ózgeritiw menen baylanıslı quramalı dáwirde ótkerip atırımız. Mektepte tiykarǵı maqset salamat ortalıqtı qalıplestiriw arqalı úshinshi renessans jasların tayarlawdan ibarat. Bul statıyanıń tiykarǵı wazıypası arnawlı mekteplerde fizika sabaǵında kvarklardıń qásiyetlerin oqıtıw metodikasın jaratıw bolıp esaplanadı.

Sabaqtıń texnologiyalıq kartası

Tema	Elementar bóleksheler		
	Bilim beriwshi	Tárbiyalıq	Rawajlandırıwshi
Sabaqtıń maqseti	Oqıwshılarga "Elementar bóleksheler" haqqında túsiniw beriw	Kásiplik xızmetke baylanıslı bilimlerde tereń iyelew.	Iyelegen bilimlerde ámelde qollanıwdı rawajlandırıw

Oqıw procesin ámelge asırıw texnologiyası

Forma	Qural	Usıl	Tekseriw	Bahalaw
Ámeliy shıǵıw-lardı kishi toparlarda islew	Taxta, tarqatpa material	Dásturi y emes usılı	Awızsha tekseriw	5 ballıq sistemada tiykarında

Kútiletuǵın nátiyjeler

Oqıtıwshı	Oqıwshı
- Jańa bilimler beriw; - Oqıwshını zeriktirmew; - Ádálátlı bahalaw; - Qısqa waqıt ishinde kóp nársege úlgeriw.	- Jańa bilimlerdi ózlestiriw; - Alınǵan bilimlerdi sistema-lastırıw qabiletin arttırıw; - Topar bolıp islew kónlik-pelerin rawajlandırıw; - Óz betinshe pikirlewdi úyreniw.

Keleshekkegi nátiyjeler

Oqıtıwshı	Oqıwshı
- Dóretiwshilik izleniw; - Oqıwshılar qızıǵıwshılıǵın arttırıw; - Bilimlendiriw sıpatın arttırıw; - Pedagogikalıq texnologiyalardı óz ornında qollanıwǵa erisiw.	- Ótiletuǵın tema menen tanısıw; - Alınǵan bilimlerdi ónimli paydalanıw; - Óz betinshe islew arqalı kónlikpelerin rawajlandırıw.

SABAQ BASQIŞHLARÍ

Sabaqtıń teması: "Kvarklardıń qásiyetleri"

Sabaqtıń maqseti:

I. Bilimlendiriw maqseti: Oqıwshılardı kvarklardıń qásiyetleri, olardıń túrleri, zaryadları hám basqa tiykarǵı qásiyetlerin úyretiw

II. Tárbıyalıq maqseti: Oqıwshılarda ilimiy dúnyaqarastı qalıplestiriw hám zamanagóy fizika jetiskenliklerine qızıǵıwshılıq oyatıw

III. Rawajlandırıwshılıq maqseti: Oqıwshılardıń oylaw hám este saqlap qalıw qabiletlerin rawajlantırıw,

Sabaq túri: Dástúriy emes

Sabaqta qollanılatuǵın texnologiyalar: Blic soraw, adasqan háripler, durıs-qate, fizikalıq diktant.

Sabaqtı qurallandıırıw: Por, doska, plakat, sabaqlıq kitap, tarqatpa materiallar

Sabaq barısı

I. Shólkemlestiriw bólimi: (3 minut)

a) Oqıwshılar hám oqıw xanasınıń sabaqqa tayarlıǵı;

b) Oqıwshılar qatnasın tekseriw;

v) Sabaqtıń maqset hám wazıypaların túsindiriw.

II. Ótilgen temanı soraw hám tákirarlaw: (10 minut)

Ótilgen "Yadrolıq reakciyalar. Awısıw mızamı" atlı tema boyınsha oqıwshılardıń bilimin «Durıs-qáte hám Blic sorawları» metodlarınan paydalanıp tekseremiz. Bunda oqıwshılardı sanına qarap toparlarǵa bólemiz hám hár bir toparǵa kesteler tarqatıladı.

№	Túsiniq	Durıs “+”	Qáte “-”
1	Energiya bólinip shıǵıwı menen júz beretuǵın reakciyalar ekzotermalıq reakciyalar dep ataladı.		
2	Yadrolıq reakciyalarda impulstıń saqlanıw nızamı orınlanbaydı.		
3	Energiya jutılıwı menen júz beretuǵın reakciyalar endotermalıq reakciyalar delinedi.		
4	Awısıw qaǵıydasına qarap β – nurlanıwda yadronıń massası ózgermeydi.		
5	β – nurlanıwda ximiyalıq element Mendeleev dáwirli sistemasında eki ketekke ońǵa awısadı.		

Durıs juwapları: 1) durıs 2) qáte 3) durıs 4) durıs 5) qáte

Blits sorawlar

1) Energiya bólinip shıǵıwı menen júz beretuǵın reakciyalar ne dep ataladı?

2) Yadrolıq reakciyalarda impulstıń saqlanıw nızamı orınlana ma?

3) Energiya jutılıwı menen júz beretuǵın reakciyalar ne dep ataladı?

4) Awısıw qaǵıydasına qarap β – nurlanıwda yadronıń massası ózgerema?

5) β – nurlanıwda ximiyalıq element Mendeleev dáwirlik sistemasında neshe ketekke jılıyadı?

III. Jańa temanıń bayanı: (20 minut)

Kvarklardıń qásiyetleri. 1964-jılı amerikalı fizikler M.Gel-Man hám J. Cveygler kvarklar dep atalatuǵın qıyalıy bóleksheler bar ekenligin boljadı. Olardıń pikirinshe, adronlar kvarklardan quralǵan. Házirgi kúnde olardıń bar ekenligin tastıyıqlaytuǵın tájiriye nátiyjeleri bar [1-5].

Kvarklar kúshli, kúshsiz hám elektromagnitlik tásirlesiwlerde qatnasadı. Barlıǵı bolıp kvarklar altaw. Olar latin háripleri menen belgilenip, úsh (u,d), (c,s), (t,b) toparǵa bólinedi. Altı kvarktıń hár biri sarı, kók hám qızıl biri birinen óz "iyisi" menen ajratıladı hám olar úsh «reńde» boladı. Dáslep oǵan, d, s kvarklar kirgizildi. Al, keyin ala olarǵa «shıraylı» c (charm), "gózzal" b (beautn) hám «haqıyqıy» t (truth) kvarkları qosıldı. u, c, t kvarklardıń elektr zaryadı elektron bóleksheleriniń +2/3 bólimine, al qalǵanlarıniki-1/3 bólimine teń [6, 7].

1964-jılı M.Gell-Mann hám J.Cveyglar neytronlar hám protonlar 3-u, d, s kvarklar dep atalatuǵın ápiwayı bólekshelerden quralǵanlıǵı haqqındaǵı gipotezanı kóterip shıqtı. Kvarklar ishki dúziliske iye emes hám usı maǵanada haqıyqıy elementar bóleksheler esaplanadı. Keyin ala jáne 2-"kózge tartatuǵın" c hám "gózzallıq" b kvarklar kirgizildi. Haqıyqıy kvarktıń da bolıwı itimaldan alıs emes. Solay etip, zatlar molekula hám atomlardan dúzilgen. Al, atom óz gezeginde yadro hám onı qorshap turǵan elektronlardan, yadro bolsa neytronlardan hám protonlardan ibarat. Protonlar hám neytronlar kvarklardan dúzilgen. Joqarıda atap ótilgenindey, bóleksheler-bul dúnyanıń eń kishi gerbishleri. Yadrolar, atomlar, molekular, ximiyalıq birikpeler, biologiyalıq toqımalar, planetalar, úlken juldızlar, kosmos deneleri, sonıń ishinde biziń ózimiz de usı bólekshelerden quralǵanbız. Lekin, bul bólekshelerdi qanday kúshler baylanıstırıp turadı degen soraw tuwıladı. Elementar bóleksheler arasında tórt túrli fundamental tásirlesiw bar bolıp bular: tartısıw (gravitaciyalıq); elektromagnitlik; kúshli (yadrolıq) hám kúshsiz tásirlesiwler. Tiykarınan kúshli tásirlesiwde glyuonlar almasıwı nátiyjesinde bolıp ótedi. Glyuon túsiniǵı inglizshe (jelim) kley sózinen alınǵan. Kvark bóleksheler glyuonlar arqalı ámelge asırıladı. Reń túsiniǵın kiritiw, kvarklardıń túrin gózzal, ózine tartatuǵın dep atala baslandı. Yaǵnıy kvarklar u, d, s gózzallıqqa iye delinedi. Hár qıylı gózzallıqlı kvarklar massaları boyınsha bir-birinen parqlanadı, biraq reńi bir qıylı gózzallıqqa iye bolǵan kvarklar bir-birinen reńi menen ayrılardı. Kvark teoriyasına reń túsiniǵın kvark statistikası mashqalasın sheshiw ushın kiritilgen edi. Kvarklardı adronlar ishinde bir-biri menen baylap, uslap turıwshı kúsh sol reń sebepli júzege keledi dep qaraladı. Kvarklar óz ara massasız, spini 1 ge teń bolǵan glyuonlar menen tásirlesedi. Kvarklardıń glyuonlar

almasıwında kvarklardıń reńi ózgeredi, túri bolsa ózgermeydi, qalǵan kvant sanları saqlanadı. Mısalı, u-kvark glyuon berip yamasa alıp, u-kvark basqa reńde payda boladı. Glyuonlar kvarksız da óz-ara tásirlesiwi múmkin. Lekin, elektromagnitlik maydan fotonları bunday qásiyetke iye emes. Biz házirgi kúnde anıqlanǵan kvarklardıń xarakteristikaların 1-kestede bergenbiz [6].

1-keste.

Kvarklardıń xarakteristikaları						
Xarakteristikaları	Kvark túrleri					
	d	u	s	c	B	t
Elektr zaryadı Q	-1/3	+2/3	-1/3	+2/3	-1/3	+2/3
Barionlar sanı B	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
Spin J	1/2	1/2	1/2	1/2	½	1/2
Juplıǵı P	+1	+1	+1	+1	+1	+1
Izospin I	1/2	1/2	0	0	0	0
Izospinniń proekciyası I_3	-1/2	+1/2	0	0	0	0
Tañ qalarlıq s	0	0	-1	0	0	0
Charm c	0	0	0	+1	0	0
Bottomness b	0	0	0	0	-1	0
Topness t	0	0	0	0	0	+1
Adron quramındaǵı massa, GeV.	0,31	0,31	0,51	1,8	5	180
Erkin kvark massası, GeV	~0,006	~0,003	0,08-0,15	1,1-1,4	4,1-4,9	174±5

Taza temanı bekkemlew (10 minut)

Taza temanı bekkemlewde “Adasqan háripler” hám “Fizikalıq diktant” texnologiyalarınan paydalanamız.

“Adasqan háripler”

- 1.POTRNO
- 2.NLEPOT
- 3.KRVAK
- 4.ELKRTOEN
- 5.NKLONU
- 6.ANKVITRAK
- 7.ARDON

JUWAPLARÍ: PROTON, LEPTON, KVARK, ELEKTRON, NUKLON, ANTIKVARK, ADRON

Virtual laboratoriyalar hám vizualizaciya quralları (animaciýalar, simulyaciýalar).

Kvarklardıń qásiyetlerin úyretiwde virtual laboratoriyalar, animaciýalar hám simulyaciýalar oqıwshılardıǵa teoriyalıq bilimlerde ámelıyatqa qollanıwda járdem beriwshi nátiyjeli qurallar esaplanadı. Bul qurallar oqıwshılardıǵa kvarklardıń mikroskopiyalıq qásiyetlerin hám olardıń óz ara tásirin túsiniwge járdemlesedi, sonday-aq, ilimiy processlerdi túsiniwdiń vizual hám interaktiv usılın usınadı. Lekciya, ámeliy hám laboratoriya sabaqlarında bul qurallardan nátiyjeli paydalanıw oqıwshılardıǵa bilimlerde jaqsıraq ózlestiriw hám bekkemlew imkaniyatın beredi.

Lekciya sabaqlarında paydalanıw.

Lekciya sabaqlarında virtual laboratoriyalar, animaciýalar hám simulyaciýalar kvarklardıń qásiyetlerin túsindiriwde júdá paydalı. Bul qurallar oqıwshılardıǵa ilimiy túsiniqlerdi anıq hám vizual túrde túsiniwge járdem beredi.

1-mısál: PhET Interactive Simulations "Quark Interaction" animaciýası Lekciya dawamında oqıtıwshı PhET Interactive Simulations platformasında "Quark Interaction" simulyaciýasınan paydalanıwı múmkin. Bul simulyaciya oqıwshılardıǵa kvarklardıń reńleri, spinleri hám júkleri qanday óz ara tásir etiwı haqqında anıq túsiniqler beredi. Animaciya kvarklar arasındaǵı kúshli óz ara tásirlesiwde kórsetedi, bul bolsa oqıwshılardıǵa kvark-glyuon óz ara tásirlesiwın túsiniwge járdem beredi. Oqıwshılar bul simulyaciya reńli kvarklardı túrli kombinaciýalar menen kórip, olardıń óz ara tásirin baqlaydı.

Tapsırmalar:

1. Kvarklardıń reńleri hám spinin analizlew: PhET platformasındaǵı "Quark Interaction" simulyaciýasında kvarklardıń reńleri hám spinlerin analizlew hám olardıń qalay óz ara tásir etiwın túsindiredi.

2. Simulyaciya tiykarında kvark-glyuon óz ara tásirin túsindiriw: Oqıwshılardıǵa simulyaciyanı kórsetiw hám kvark-glyuon óz ara tási qalay ámelge asıwın túsindiriw tapsırması beriledi.

Ámeliy sabaqlarda qollanıw.

Ámeliy sabaqlarda oqıwshılardıǵa virtual laboratoriyalar járdeminde kvarklardıń qásiyetlerin hám olardıń óz ara tásirlerin úyreniw imkaniyatı beriledi. Bul sabaqlarda oqıwshılar ózleri tájiriye ótkerip, kvark-glyuon óz-ara tási qalay ámelge asıwın simulyaciýalawı múmkin.

1-mısál: Algodoo "Kúshli tásirlesiwlerdi modellestiriw" Algodoo platformasında oqıwshılar kvarklardıń kúshli tásirlesiwın simulyaciya etiwı múmkin. Bul ámeliy sabaqta oqıwshılar kvarklardıń reńlerin hám spinlerin modellestiriw qanday ózgeriwın kóredi. Algodoo platformasındaǵı simulyaciya oqıwshılardıǵa mikroskopiyalıq dúnyanı anıǵıraq túsiniwge járdem beredi.

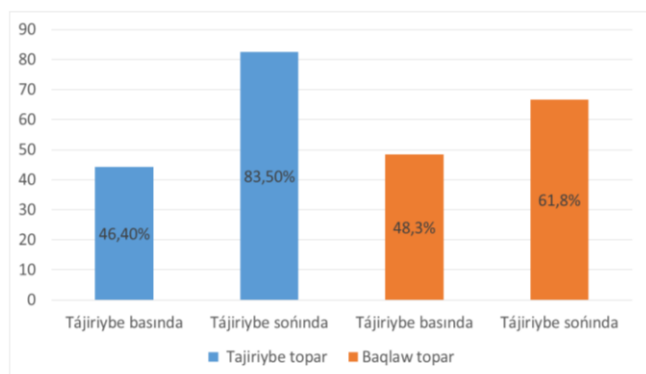
Tapsırmalar:

1. Kvark-glyuon óz ara tásirlesiwın simulyaciya etiw: Oqıwshılardıǵa Algodoo baǵdarlamasında kúshli óz ara tásirlesiwde modellestiriwshi simulyaciya jaratıw tapsırması beriledi.

2. Kvarklardıń reńleri hám spinin úyreniw: Oqıwshılardıǵa kvarklardıń reńleri hám spininleri menen baylanıslı simulyaciyanı jaratıw hám onıń qalay ámelge asırıwın túsindiredi.

2-keste. Tájiriye sınav jumısı nátiyjesi

Kórsetkishler	Tájiriye topar (%)	Baqlaw toparı (%)
Baslanǵısh bilim dárejesi	46,4%	48,3%
Juwmaqlawshı bilim dárejesi	83,5%	61,8%
Ózlestiriw dárejesindeǵı ósiw	+37,1%	+13,5%
Interaktiv tapsırmalardı orınlaw	91,6%	67,8%
Informaciyalıq texnologiyalar menen islew	91%	45%
Sabaqqa qatnas aktivligi	94%	58%



11-klass oqıwshılarınıń ózlestiriw kórsetkishleri diagramması

Juwmaq. Mektep oqıtıwshıları 11-klass fizika oqıwshılarınıń atom, yadro bóliminde elementar bóleksheler fizikasın oqıtqanda kóplegen qıyınshılıqlarǵa ushıraydı. Sebebi házirgi zamanda álemniń dúzilisin úyreniwde fundamental bólekshelerdiń tásirlesiwiniń hám zatlardıń nelerden turatıwın bilmeydi. Házirgi kúnde bizge 400 den aslam elementar bólekshelerdiń bar ekenligi belgili. Mektep fizikasında saatlardıń az beriliwi olardı úyreniwge múmkinshilik bermeydi. Degen menen elementar túsiniklerge iye bolıw ushın biz qarastırıp atırǵan elementar bólekshelerdi mektep fizika muǵallımleri biliwi kerek. Bul maqala mektep oqıtıwshıları menen oqıwshıları ushın metodikalıq qollanba bolıwı sózsiz. Mektep fizikasına bunday túsiniklerdi kiritiw tárepdarımız.

Ádebiyatlar

1. Griffiths D.J. Introduction to Elementary Particles. Wiley-VCH. 2008.
2. Perkins D.H. Introduction to High Energy Physics. – Cambridge University Press, 2000.
3. Куигг С. Теория количества сильных, слабых и электромагнитных взаимодействий. – Princeton University Press, 2013.
4. Machacek M. Particle Physics: A Very Short Introduction. – Oxford University Press. 2007.
5. Bernard C., et al. Lattice QCD: A Computational Introduction to Quantum Chromodynamics. – Oxford University Press, 2008.
6. Jumamuratov A., Jumamuratov M.A., Kalbaeva H. Elementar bóleksheler fizikasınan electron qollanba. – Tashkent: 2024, Guwaqnama №45369.
7. Jumamuratov A., Jumamuratov M.A. Uluwma fizika. (Atom yadrosı hám elementar bóleksheler fizikası). – Tashkent: «Yosh avlod matbaa», 2023.

REZYUME. Maqolada maxsus maktablarda kvarklarning xossalarini fizika darsida innovatsion texnologiyalarni qo'llash orqali o'tishning usullari berilgan va bilimlarni o'zlashtirish darajasi ko'tarilganligi tajribada sinab ko'rilgan.

РЕЗЮМЕ. В статье представлена методика преподавания свойств кварков на уроках физики в коррекционных школах с использованием инновационных технологий и экспериментально показано, что уровень усвоения знаний повысился.

SUMMARY. The article provides methods for teaching the properties of quarks in physics lessons in specialized schools through the application of innovative technologies and demonstrates an increased level of knowledge acquisition.

ÓZ BETINSHE JUMISLAR ARQALÍ QARAQALPAQ TILINIŇ DIALEKTOLOGIYALÍQ MATERIYALLARIN OQITIW

M.K.Kaypnazarova – *filologiya ilimleri boyınsha filosofiya doktori, docent*
Ajiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti

Tayanch so'zlar: qaraqalpoq tili, uslubiy texnika, sheva so'zlari, mustaqil ish.

Ключевая слова: каракалпакский язык, методические приемы, диалектные слова, самостоятельная работа.

Key words: the Karakalpak language, methodological techniques, dialectal words, independent work.

Kirisiw. Búgingi kún tájiriybesine qarap sonı aytalamız, xabar texnologiyaları tez pát penen rawajlanıp atırǵan bir payıtta barlıq maǵlıwmatlardı tek ǵana sabaq barısında talabalardıǵa jetkerip beriw múmkinshiligi qıyın. Bul máselede tájiriybe sonı kórsetedi, talaba óz betinshe shuǵıllansa hám óz ústinde tınımsız islese, kóp materiyyallar menen tanıssa ǵana bilimlerdi tereń ózlestiriw múmkin. Sebebi, talabalardıń tiykarǵı bilim, kónlikpeleri óz betinshe jumislardı orınlawda erkin izleniwshen qábileti asadı, pikirlew rawajlanıp baradı. Óz betinshe jumislardı sabaqtıń bir bóliminde (ótilgen temanı sorap bahalawda, ótilgen temanı bekkemlewde) yaki bir sabaq dawamında ámelge asırıw múmkin [1].

Óz betinshe tálim sistemasın shólkemlestiriw hám onı joqarı oqıw orınlarında ámelge asırılıwın támiyinlew talabalardıń ózbetinshe islew kónlikpesin qalıplestiriwdiń normativ-huqıqiy tiykarlarınń qabıl etiliwi bul máseleń zamanagóy kadrlar tayarlawdaǵı áhmiyetinen derek beredi. Óz betinshe tálim – insannıń óz aldında turǵan maqset hám wazıypaların belgilegen halda óz bilimi hám ómir

tájiriybelerine tayanıp, túrli jol, usıl, baylanıslar járdeminde óziniń intellektual imkaniyatları dárejesinde erkin orınlawdan ibarat bolǵan aqlıy iskerligi bolıp esaplanadı.

Joqarı oqıw orınlarınń oqıw procesinde óz betinshe tálimniń eki túri bar: auditoriya sabaqlarında hám auditoriya sabaqlarınan tis.

Auditoriya sabaqlarında oqıtıwshınıń baqlawında orınlangan óz betinshe jumis túrleri: keys, kazuslardı sheshiw; tapsırmalardı orınlaw; temaǵa baylanıslı topardaǵı ámeliy oyınlar hám basqalar.

Auditoriyadan tis óz betinshe jumis túrleri: bayanat konspektler mazmunın ózlestiriw hám onı lektor usınıs etken ádebiyatlar negizinde qalıplestiriw (xabar resursları; kórgizbeli qurallar tayarlaw; referat, esse jazıw; ámeliy shınıǵıwlarǵa tayarlıq kóriw; ilmiy-metodikalıq ádebiyatlardı oqıw, analiz etiw hám basqalar [2].

Ádebiyatlardı sholiw. Qaraqalpaq tili dialektologiyası boyınsha dala ámeliyatı materialların tallaw nátiyjesinde olardıń fonetikalıq, leksikalıq, morfologiyalıq