

**O'ZBEKISTAN RESPUBLIKASI
XALIQ BİLIMLENDIRIW MİNİSTRİLİĞİ**

**AJINIYAZ ATINDAGI
NO'KIS MA'MLEKETLIK PEDAGOGIKALIQ INSTITUTI**

TA'BİYATTANIW HA'M GEOGRAFIYA FAKUL'TETI

ZOOLOGIYA KAFEDRASI

**5140400 –Biologiya ta'lim bag'dari
4 a kurs talabasi Kadirniyazova Aqsungu'l Maratovna**

PITKERIW QA'NIGELIK JUMISI

**ZAMANAGO'Y TA'LIM-TA'RBIYA PROTSESSINDE
MEKTEPLERDE BIOLOGIYANI OQITIWDIN` JEKE
HA'M ARNAWLI METODIKALARI**

İlimiy basshı:

b.i.k. Atanazarov

Kafedra baslig'i:

b.i.k. Atanazarov

NO'KIS – 2014

Mazmuni

KIRISIW.....	3-4
1.1. Zamanago`y ta`lim-ta`rbiya tuwralı ulıwma tu`sinikler.....	5-9
1.2. U`ziliksiz biologiyalıq ta`limde ta`lim-ta`rbiya orni.....	10-24
II. Metodika ha`m usıllar.....	25-30
III. TIYKARG`I BO`LIM	
2.bap. Mekteplerde biologiya pa`ni tarawları ha`m ta`lim-ta`rbiyanı qa`liplestiriwde o`zine ta`n o`zgeshelikleri.....	31-40
3 bap. Biologiyalıq sananın` qa`liplesiwinde psixologiyalıq o`zgeshelikler.....	41-43
4 bap. Mekteplerde biologiyani oqitiwda interaktiv metodlardı qollanıw boyınsha usınislar.....	44-57
JUWMAQLAW.....	58-59
O`MIR QA`WIPSIZLIGI.....	60-65
PAYDALANILG`AN A`DEBIYATLAR.....	66

KIRISIW

Jumistin' aktualligi. Prezidentimiz İ.A.Karimovtın 2008-jılı «Yuksak ma'naviyat engilmas kush» degen miynetinde jaslardı joqarı ruwxıyılıqqa iye barkamal a'wlad etip ta'rbiyalaw jolları tuwralı bahalı pikirler keltirgen. Jaslardı joqarı ruwqıyılıqta ta'rbiyalawda gennin' roli ha'm gennin' o'zgeriwine ta'sir etiwshi faktorlar, onın' zıyanlı ta'sirlerinen saqlanıw ilajları tuwralı jaslarda tu'sinikli, bilimdi qa'liplestiriw en' a'hmiyetli ma'selelerdin' biri bolıp esaplanadı.

Bunda Prezidentimiz bassılıgında ha'm tikkeley initsiativasında o'zbek ta'lim modeli a'hmiyeti og'ada ullı.

A'sirese «Ta'lim haqqında» g'ı Nızam, du'n'ya juzi ta'jiriybesinde ta'n alınıp atırğ'an Kadrlar tayalawdın' milliy da'stu'ri qabıl etilip, buga'n tiykarlanıp hazirgi zaman g'a say bu'gingi ku'ni «Bilim – barlıq o'mir dawamında ha'mme ushın» talaplarına juwap beretug'ın uziliksiz bilim beriw mexanizmi jolg'a qoyılğ'an.

O'z gezeginde bunday jan'alanıwlar joqarg'ı bilim beriw ta'lim sistemasında ham o'z sapasın tappaqta. Ha'zirgi ku'nge kelip JOO sanı artıp 59 bolıp bul ta'lim orınlarında 230 mın'nan atriq talabalar bilim alıp atır.

Sonday-aq elimizde JOO ko'rkemlenip, aldag'a axborot-kommunikatsiya ha'm pedagogikalıq texnologiyalar menen jetilistirilip olardıń materiallıq texnikalıq bazalar bekkemlenbekte, olarda islep atırğ'an professor-oqıtıwshılardıń qa'niygelerinin' jetik o'z betinshe pikir ju'rgeze alatug'ın jaslardı ta'rbiyalaw ha'm bilim beriwde salmaqılı u'les qosıp kelmekte.

Bulardıń barlıg'ı Tashkent qalasında usı jıldın' 16-17 fevral' ku'nleri o'tkerilgen «Joqarı bilimli ha'm intellektual rawajlang'an a'wladtı ta'rbiyalaw - ma'mleketti turaqlı rawajlandırıw ha'm modernizatsiyalawdın' en' a'hmiyetli sha'rti atamasında Xalqaralıq konferentsiya miymanları jetekshi qa'niygeler, ekspertler ha'm pedagogları ta'repinen ılayıqlı bahalandı.

Solay etip usı da'wirge shekem ta'lim tarawındag'ı aling'an na'tiyjelerimiz du'n'yanın' ken' ja'ma'a'tshiligi ta'repinen ta'n alındı

Bul global jag`dayında iri esaplang`an ushırasıw qatnasıwshıları bir qatar oqıw orınlarında bolıp o`z ko`zleri menen ol jerdegi oqıw orınları, oqıw protsessleri menen jaqınnan tanısıp shıqtı.

Olar ta`rpinen respublikamızdag`ı joqarı oqıw orınları ja`ma`a`ti jumıları menen xazirgi zaman intellektual integratsiyalaw protsesslerinin` izbe-iz jolg`a qoyılğ`anı ha`m talap ay alıp barılıp atırğ`anlǵ`ına joqarı baha berildi.

Sonın` ushında bul ma`mleketimizde jas awladtı ha`r ta`repleme jetik ta`lim-ta`rbiyalaw ushın barlıq jetik ilimiy tiykarlang`an usıllardan paydalanıw olardı qollanıw barlıq sha`rt shararayatlar, qolaylıqlar jaratılıw og`ada a`hmiyetli ma`selelerden biri esaplanadı.

**Pitkeriw qaniygelik jumısının` maqseti:** Zamanago`y ta`lim ta`rbiya protsessinde mekteplerde biologiyanı oqıtıwdın` jeke ha`m arnawlı metodikaların u`yreniw ha`m olardı orta arnawlı oqıw orınlarında qollana biliw.

Bul qoyılğ`an maqsetten kelip shıǵ`ıp tomendegi wazıypalarıdı sheshiwdi lazım taptıq:

- Zamanago`y ta`lim-ta`rbiya tuwralı ulıwma tu`sinikler;
- U`ziliksiz biologiyalıq ta`limde ta`lim-ta`rbiya haqqında;
- Okıtıwshılarda biologiyalıq ta`lim-ta`rbiyanı qa`liplestiriwdin` o`zine ta`n o`zgesheliklerin u`yreniw;
- Biologiyalıq sananın` qa`liplesiwinde psixologiyalıq o`zgeshelikler;
- Orta arnawlı mekteplerde biologiyanı oqıtıwdın` jeke ha`m arnawlı metodikaların qollana biliw;
- Mekteplerde biologiyani oqitiwda interaktiv metodlardı qololaniw boyınsha usinislardı beriwden ibarat.

Bul pitkerkeriw qaniygelik jumısı temasına baylanışlı 3 maqala baspadan shıǵ`arıldı.

1.1. ZAMANAGO`Y TA`LIM-TA`RBIYA TUWRALI ULIWMA TU`SINIKLER

O`zbekstan Respublikasının` g`a`rezsizlikke erisiwi pu`tkil du`n`ya ja`miyetine ko`z tutıw, umtılw rawajlang`an ma`mleketler menen ekonomikalıq ma`deniy ag`artıw-shılıq diplomatik baylanıslardıń jolg`a qoyılıwı barlıq tarawlar sıyaqlı dizi-min reformalastırıwdı talap etedi.

Sol sebepli O`zbekstan Respublikasının` «Ta`lim tuwralı» Nızamda ta`lim ma`mleketimizdin` sotsiallıq rawajlanıw tarawında za`ru`r bag`dar dep ja`riyalang`an.

Usı hu`jjette ma`mleketimizdin` ta`lim tarawındag`ı ma`mleketlik siyasatının` tiykarg`ı printsipleri etip, to`mendegiler atap o`tilgen:

- ta`lim ha`m ta`rbiyanın` insanıylıq, demokratiyalıq xarakterde ekenligi;
- ta`limnin` u`zliksizligi ha`m izbe-izligi;
- ta`lim diziminin` du`nyalıq xarakterde ekenligi;
- ma`mleketlik ta`lim standartları a`tirapında ta`lim alıwdın` ha`mme ushın anıqlıg`ı;
- ta`lim da`stu`rlerin tan`lawg`a jeke ha`m gruppalastırılğ`an;
- bilimli bolıw ha`m talaptı xoshametlew;
- ta`lim dizimde ma`mleket ha`m ja`ma`a`t basqarıwın birlestiredi.

Ma`mleketimizdin` ta`lim tarawındag`ı ma`mleketlik siyasatının` tiykarg`ı prin-tsipleri u`zliksiz ra`wishte, u`zliksiz ta`lim diziminin` jumıs alıp barıw printsiplerine tikkeley ta`sir ko`rsetedi ha`m olarda talap etedi.

O`zbekstan Respublikası Kadrlar tayarlaw milliy da`stu`rine ta`lim dizimin tu`pten jan`artıw zaman talapları tiykarında qayta qurıw, u`zliksiz ta`lim diziminin` tu`rleri, ta`lim orınları aldındag`ı wazıypalar, kadrlar tayarlaw milliy modelin a`meliyatqa engiziw ma`seleleri menen bir qatarda u`zliksiz ta`lim diziminin` to`mendegi iskerligin ko`rsetiw printsipleri atap o`tilgen.

Ta'limnin` da'stu`rligi ta'lim-ta'rbiya protsessin na'tiyjeli sho'lkemlestiriliwi ha'm rawajlandiriliwi ja'miyetimizdegı en` jaqsı bag'dar bolıp esaplanadı. Ta'limnin` joqarı bolıwı ruwxıylıq bilimli aqıllı qa'liplesiwine tiykar saladı.

Ta'limnin` demokratiyalasıwı - ta'lim ha'm ta'rbiya usılların tan'lawda, ta'lim-ta'rbiya protsessin sho'lkemlestiriw ha'm basqarıwda ustaz ha'm bilim alıwshılıq birgelikte islesiwine tiykarlanadı.

Ta'limnin` gummanitarlasıwı insan qa'biletlerinin` tolıq ashılıwı ha'm bilim alıwg'a bolg'an mu'ta'jliklerin qandırılıwı, milliy ha'm ulıwma insaniylıq qa'diriyatlar joqarı bolıwı ta'miynleniwı, insan ja'miyet ha'm sırtqı ortalıqtın` o`z-ara mu'na'siybetlerin birlestiriwin tiykarlanadı (Rasulov, Omonov, 1984; G`ofurov, Tolipova, 1992; Sayidaxmedov, 2005).

Ta'limnin` sotsiallasıwı ta'lim alıwshılarda sıpalı intizam, insaniylıq, qa'dir-qımmat, sezimi joqarı, sotsiallıq normalarg'a tiykarlang'an minez-qulqı, estetikalıq jaqtan bay du'n`yag'a ko`z-qaras, logikalıq, tvorchestvolıq pikirlewdi payda etiw na`zerde tutılg'an.

Ta'limnin` milliy bag'darlamasının` ta'limnin` milliy tariyxımız, xalıq traditsiyaları ha'm u`rip-a`detleri menen tikkeley birligi, O`zbekstan xalıqlarının` ma`deniyatın saqlap qalıw ha'm bayıtıw, ta'limdi milliy rawajlanıwdın` ju`da` a`hmiyetli printsipi sırtında ko`rsetiliwi basqa xalıqlardın` tariyxı ha'm ma`deniyatın hu`rmetlewdi ta'miynleydi.

Ta'lim ha'm ta'rbiyanın` tıg'ız baylanıslıg'ı ha'r ta'repleme ka`mil tapqan insandı qa'liplestiriwdi na`zerde tutadı.

Ziyrek jaslardı anıqlaw, ta'lim protsessin differentsiyallastırıw ha'm individuallastırıw, ziyrek jaslarg'a ta'limnin` en` joqarı da`rejesinde izbe-izli ra`wishte fundamental ha'm arnawlı bilim alıwları ushın jag`daylar jaratıwdı ko`zde tutadı (Barotov, 1991; Xolmurodov, 2000; Ergashev, 2005).

Respublikamızda alıp barılatug'ın ta'lim tarawındag'ı reformalardın` jetiskenligi u`zliksiz ta'lim diziminin` barlıq tu`rlerinde ta'lim-ta'rbiya protsessi sho'lkemlestiretug'ın oqıtıw printsipleri ta'lim tarawındag'ı ma'mleket siyasatının` tiykarg'ı printsipleri ha'm u`zliksiz ta'lim diziminin` jumıs alıp barıw prin-

tsiplerine qanshelli say keliwi ha`m olardı a`meliyatqa` engiziwge jiberilgenligine bay-lanısli oqıtıw printsipleri onın` diziminin` du`zilisi, mazmunı nızamları ha`m nızamlılıqları haqqındag`ı, sonday-aq, xızmetin sho`lkemlestiretug`ın a`meliyatta basqarıwda ko`rsetetug`ın bilimler toplamı bolıp esaplanadı.

Respublikamızdag`ı sotsallıq ekonomikalıq ruwxıy ag`artıwshılıq o`zgerisler biologiyalıq ta`lim protsessinde ilimiylik, sistemalıq fundamentallıq, izbe-izlik, ko`rgizbelilik sapalılıq g`a`rezsizlik, sotsiallıq, ekonomikalıq rawajlanıwdın` metodologiyalıq printsiپی teoriyanı a`meliyat penen baylanıstırıw, na`tiyjelilik tu`siniklik, logikalıq izbe-izlik, tıg`ızlıg`ı ta`limdi differentsiallastırıw ha`m individuallastırıw, jeke ha`m toparlardı oqıtıwdı uyımlastırıw, oqıtıw maqseti, mazmunı quralları ha`m formalarınin` sotsiallıq ortalıqqa baylanıslılıg`ı, oqıtıw maqseti, quralları ha`m na`tiyjelerdin` birligi, bahalaw ha`m o`z-o`zin bahalaw printsiپی menen bir qatarda ta`limdi demokratlastırıw ha`m gummanitarlastırıw sıyaqlı printsiplerge de a`mel qılıwdın` za`ru`rliligin ko`rsetedi.

Ta`limdi differentsiallastırıw ha`m individuallastırıw bolsa, oqıtıw protsessinde individual ha`m gruppalı qatnasıw printsiPIN talap etedi.

Ta`limnin` sho`lkemlestiriw ha`m rawajlandırıw printsipleri ha`mde oqıtıw printsipleri ortasındag`ı baylanıs.

1-keste

№	Ta`lim tarawındag`ı ma`mleket siyasatının` tiykarg`ı printsipleri	U`zliksiz ta`limdi sho`lkemlestiriw ha`m rawajlandırıw printsipleri	Oqıtıw printsipleri
1.	Ta`lim-ta`rbiyanın` gummanitar demokratiyalıq xarakterde eken-ligi	Ta`limnin` demokra-tiyalasıwı ta`limnin` gummanitarlasıwı	Ta`lim protsessii demo-kra-tiyalastırıw gummanitarlastırıw
2.	Ta`limnin` u`zliksizligi izbe-izligi	Ta`limnin` sotsial-lasıwı	İlimiylik sistemalıq, fundamentallıq ko`rgizbelilik, na`tiyjelilik,

			tu`siniklilik, sanalılıq
3.	Ta`lim diziminin` du`n`yaviy xa- rakterliligi	Milliy bag`dar- lang`anlıg`ı	G`a`rezsizlik teoriya menen a`meliyattın` bir- ligi logikalıq izbe- izlik,
4.	Ta`lim da`stu`ri tan`lawg`a jalg`ız ha`m gruppalaştırılğ`an qatnas	ta`lim ha`m ta`r- biyanın` tıg`ız bay- lanışlılıg`ı. Ziyrek jaslardı anıq-law	Ja`miyetlik- ekonomika-lıq rawajlanıwdın` me-todologiyalıq printsipi ta`limdi differentsiya- lastırıw ha`m indii- viduallastırıw, individual ha`m toparlardı oqıtıwda birlestiriw
5.	Bilimli bolıwdı talantlı xoshametlew	Olarg`a ta`limnin` en` joqarı da`rejesinde izbe-iz tu`rde fundamental ha`m arnawlı bilim alıwları ushın jag`day jaratıw	Oqıtıw maqseti, mazmunı, quralları ha`m formalarınan` sotsiallıq ortalıqqa baylanışlılıg`ı, oqıtıw maqseti quralları ha`m na`tyjelerdin` birligi, bahalaw ha`m o`z-ara bahalaw printsipi

Oqıtıw printsipleri negizinde oqıtıw nızamları ha`m nızamlıqları jatadı. Oqıtıw nızamları ha`m nızamlıqları oqıtıw printsiplerinin` teoriya-tiykarların islep shıg`ıwg`a ha`m pedagogikalıq jumıs alıp barıw a`meliyatın qollawg`a jag`day tuwg`ızadı.

Sonı aytıp o`tiw kerek, oqıtıw nızamları ha`m nızamlıqları u`zliksiz ta`lim diziminin` aldına qoyılğ`an ma`mleket buyırtpaları ja`miyettin` sotsiallıq turmısındag`ı ruwxıy ag`artıwshılıq o`zgerisler, ta`lim-ta`rbiya protsessinin` maqseti ha`m wazıypları, pan`nin` rawajlanıw da`rejesine tikkeley baylanışlı halda o`zgerip jan`alanıp turadı.

Oqituv printsipleri a`weli belgili bir ma`mlekettin` ta`lim tarawındag`ı ma`mleket siyasatının` tiykarg`ı printsipleri u`zliksiz ta`lim diziminin` iskerligin ko`rsetiw printsipleri son` ta`lim diziminin` aldındag`ı buyırtpalarınin` say keliwi, sonday-aq ja`miyette payda bolatug`ın sotsiallıq ekonomikalıq, siyasiy, huqıqıy, ruwxıy ag`artıwshılıq o`zgerislerdi o`zinde sa`wlelendiriw jan`alanıp o`zgerip rawajlanıp o`zgeshe a`hmiyet ko`rsetetug`ın protsess.

Oqituv printsipleri bologiyanı oqıtıwdın` maqseti ha`m wazıypalarına baylanıslı hawa ta`lim-ta`rbiya protsessinin` bag`darı ha`m pedagogikalıq iskerliginin` mazmunın belgileydi (Sayidaxmedov, 2005).

Oqituv printsiipi-didaktikalıq kategoriya bolıp, ol ta`lim-ta`rbiya protsessinin` maqseti ha`m wazıypalarına baylanıslı halda oqıtuv nızamları ha`m nızamlıqlarının` a`meliyatqa qollanıw usılın belgileydi.

Eger oqıtuv printsipleri oqıtıwshı ha`m bilim alıwshılardıń birgelikte oqıtuv maqsetlerine erisiw bag`darın belgilese, oqıtuv nızamları pedagogikalıq protsesstin` xarakterin o`zinde sa`wlelendiredi.

Barlıq tarawlardı nızamlardıń maqseti ha`m keleshektegi go`zlengen na`tiyjesi bolg`anı sıyaqlı oqıtuv nızamları da metodika pa`ninin` logikalıq sostav bo`limi sanalıp, pedagogikalıq protsesstin` ob`ektiv, sırtqı ishki anıq ha`m anıq emes baylanısların sa`wlelendirip ta`lim-ta`rbiya protsessinin` mazmunı, metodları quralları ha`m formalarınin` tikkeleyligi usı protsesstin` ilimiy tiykarda sho`lkemlestiriw ha`m basqarılıwı, alınajaq na`tiyjeler ha`m na`tiyjelilikti arttırıw jolların belgileydi (Barotov, 1991).

1.2. U`ZILIKSIZ BIOLOGIYALIQ TA`LIMDE TA`LIM-TA`RBIYA ORNI

Respublikamızda ta`lim protsessin reformalastırıw ha`m u`zliksiz ta`lim-dizimin en`giziwdin` ilimiy teoriyalıq tiykari sanalg`an. Kadrlar tayarlaw milliy da`stu`rinin` ta`lim tarawın tu`pten o`zgerettiriw, onı o`tmishten qalg`an g`a`rezsiz ko`z-qaraslar ha`m eski qaldıqlardan qutqarıw, rawajlang`an demokratiyalıq ma`mleketler da`rejesine, joqarı da`rejede, ruwxıylıq morallıq pedagogikalıq talaplarg`a jawap beriwshi joqarı ta`jiriybeli kadrlar tayarlaw Milliy dizimin jaratıw sıyaqlı maqsetin a`melge asırıw jolında, sonday-aq, u`zliksiz ta`lim dizimi alıwdag`ı ma`mleketlik ha`m sotsiallıq buyırtpaları, oqıtıw printsipleri esapqa alıng`an halda biologiyanı oqıtıwda to`mendegi oqıtıw nızamlılıqların pedagogikalıq a`meliyatqa qollaw maqseti muwapıq dep tabıldı.

Oqıtıw maqseti mazmunı, quralları ha`m formalarınin` sotsiallıq ortalıqqa baylanıslı nızamlılıqları bar. Bular usı nızamlıq ta`lim-ta`rbiya protsessinin` sostavlıq bo`limlerin tan`law ha`m qa`liplestiriwde ja`miyettegi ja`miyetlik ekonomikalıq ruwxıy ag`artıwshılıq o`zgerisler sotsiallıq mu`na`sebetlerdin` ta`sirin o`zinde sa`wlelendiredi.

Usı ta`lim-ta`rbiya alıwshılardı joqarı ruwxıylıq ha`m teoriyalıq pikirlewdi qa`liplestiriwge mu`mkinshilik beredi. Keyingi jıllarda joqarıda ayıp o`tilgen pikirler, oqıtıw maqseti ha`m wazıypaları esapqa alıng`an halda biologiyalıq ta`lim mazmunı jan`alandı, ta`lim dizimi ja`miyette a`melge asırılıp atırğ`an jan`alanıw, rawajlang`an demokratiyalıq huqıqıy ma`leketlik qurılısı protsesslerine beymlesti. Oqıw pa`n`leri boyınsha ma`mleketlik ta`lim standartları, oqıw da`stu`rleri sabaqlıqlar ha`m oqıw metodikalıq qollanbalardın` jan`a a`wladı jaratıldı. Kadrlar tayarlaw da`stu`rinde oqıw protsessin joqarı pedagogikalıq texnologiyalar menen ta`miyinlew muqım wazıypalardan biri etip belgilengen. Sonı na`zerde tutqan halda biologiyanı oqıtıwda pedagogikalıq ha`m axborot texnologiyalarınan paydalanıw jolları islep shıg`ılıwı kerek.

Ta'rbiyalawshı ha'm rawajlanlırwshı ta'lim nızamlılıg'ı shaxstın bilim alıw protsessi, bilim iskerlik usılların o'zlestiriwdi, onın rawajlanıwına ha'm shaxsıy sıpatlarının qaliplesiwine tiykarlanadı. Usı nızam ha'r ta'repleme jetilisen insandı qaliplestiriwge mu'mkinshilik beredi. Kadrlar tayarlawdın milliy modulinde shaxs muqım orın tutadı ha'm u'zliksiz ta'lim dizimi arqalı ha'r ta'repleme barkamal shaxs puqaranı qaliplestiriw na'zerde tutiladı. Oqıtıwshı biologiyanı oqıtqanda ta'lim ta'rbiyanın birliğin ta'miynleydi. U'yrenilip atırğ'an tema mazmunına baylanışlı halda oqıwshılardı ruwxıy morallıq, watandı su'yiwshilik, ekologiyalıq estetikalıq, ekonomikalıq huqıqıy fizikalıq jınıslıq miynet ha'm internatsonal ta'rbiyasın a'melge asırıw kerek (Rasulov, Omonov, 1984; G'ofurov, Tolipova, 1992).

Ta'lim-ta'rbiya protsessinin bilim alıwshılardı iskerligi xarakterine baylanışlı nızam. Ta'lim-ta'rbiya protsessi sho'lkemlestiriw usılı ha'm alınatug'ın na'tiyje, pedagogikalıq basqarıw ha'm bilim alıwshılardı iskerligin arttırıw ortasındag'ı tıg'ız baylanıştı sa'wlelendiredi.

Usı nızam Kadrlar tayarlawdın milliy da'stu'ri talapları tiykarında ta'lim ta'rbiya protsessine aldın'g'ı pedagogikalıq texnologiyalardı qollanıw usının tiykarında zamanago'y oqıw-metodikalıq usılı mazmunların jaratıw ha'm oqıw-ta'rbiya protsessin didak tikalıq jaqtan ta'miynlewdi oqıwshılardı qa'biletlerin ha'm mu'mkinshiligine muwapıq tu'rde ta'limge gruppalastırılğ'an qatnastı engiziw oqıwshılardı o'z oqıw-biliw iskerligin haqıyqıy sub'ektke aylandırıwdı ko'zde tutadı. Biologiyanı oqıtıwda oqıtıwshı oqıwshılardı biliw iskerligin aktivlestiretug'ın texnologiyalar sol sebepten didaktikalıq oyın mashqalalı modulli ta'lim birgelikte oqıtıw, rejelestiriw axborot texnologiyalarınan paydalang'an halda na'tiyjelilikti asırıwg'a erisiw kerek.

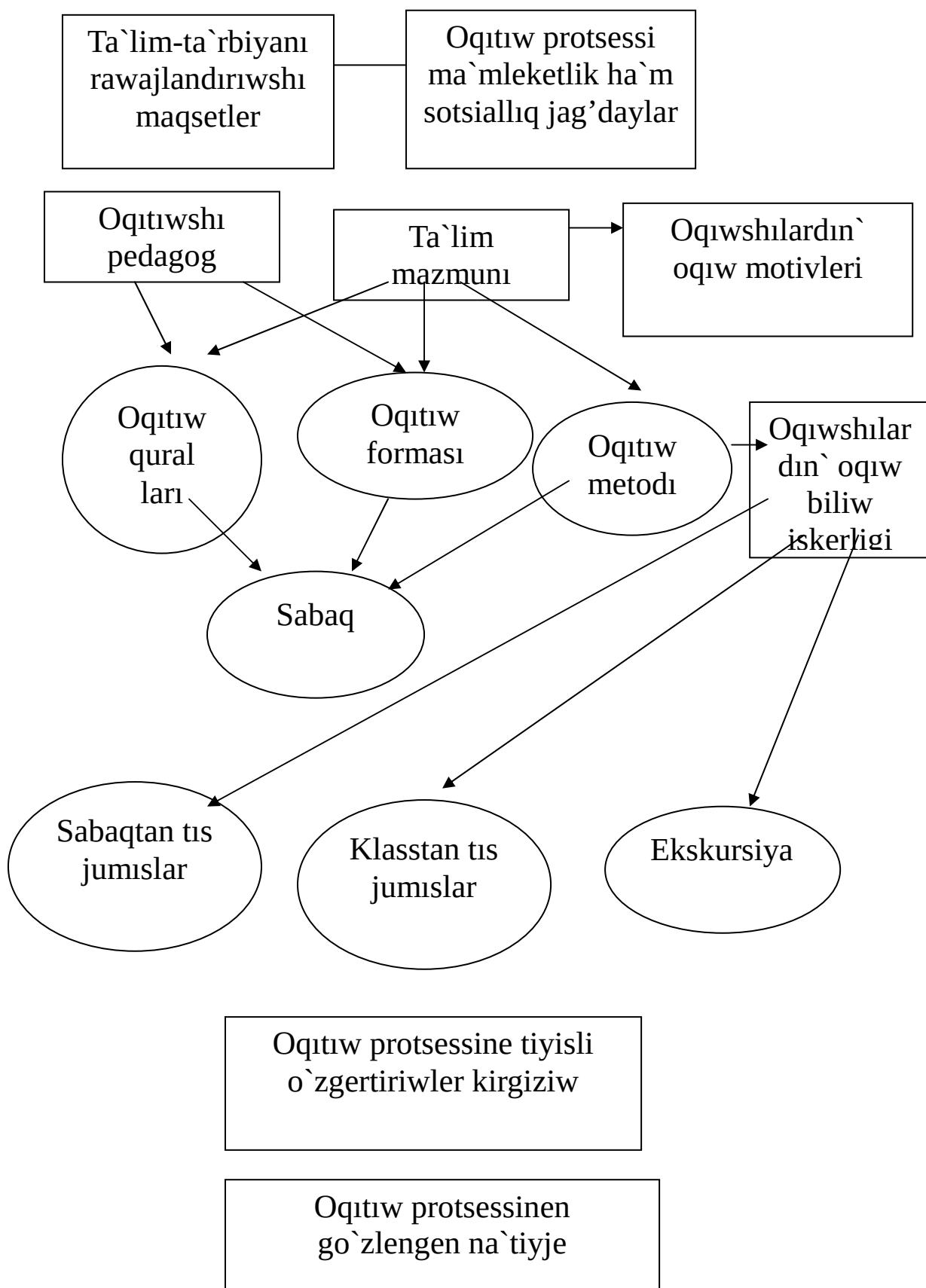
Oqıw iskerlik individuallastırıw ha'm toparlı oqıtıwdı sho'lkemlestiriw birliги ha'm o'z-ara baylanışlılıg'ı nızamı. Oqıtıw protsessinin maqseti ha'm wazıypasına muwapıq bilim alıwshılardı barlıg'ı sol sebepten ha'r bir shaxstın bilim alıwg'a bolg'an mu'tajlıgın orınlaw qızıg'ıwdı arttırıwı tiykarlanadı. Bul nızam

biologiyani o'qituv protsessin tiykarında talantli jaslarđi aniqlaw, olardıń mu`ta`jlighi ha`m qızıg`ıwına jarasa bilim alıwlarına mu`mkinshilik jaratadı.

Sunday-aq biologiyani o'qıtıwda, o'qıtıwdı individuallastırw ha`m differentsiyallastırw, shaxsqa bag`darlang`an texnologiyalarda qollaw za`ru`rlighin keltirip shıg`aradı. Oqıtıwda teoriya ha`m a`meliyattın` birlighi ha`m tıg`ız baylanıslılıg`ın nızamı bilim alıwshılardıń oqıtıw protsessinde bilimler, tu`sinikler, ideyalar teoriyalardı sanalı ha`m bekkem o`zlestiriwge erisiw, olardı a`meliyatta qollaw ko`nlikpelerin qa`liplestiriwge tiykarlanadı. Usı nızam ilim texnika, islep shıg`arıw ha`m a`meliy ta`jiriybelerdin` oqıw protsessi menen integratsiyasın a`melge asırıwı mu`mkinshilik beredi. Usı nızam Kadrlar tayarlaw milliy da`stu`rinin` joqarı ulıwma ha`m ka`sip-o`ner ma`deniyatına tvorchestvalıq ha`m sotsiallıq siyasiy o`mirde g`a`rezsiz tu`rde mazmunlı durıs alıp bilıw talantına iye bolg`an keleshektegi wazıypaların alg`a su`riw ha`m sheshiwge qa`dir. Kadrlardin` jan`a a`wladın qa`liplestiriw sıyaqlı wazıypalardı a`melge asırıwda na`zerde tutadı. Bul wazıypalardı a`melge asırıw ushın biologiyani oqıtıwdı oqıw da`stu`rinen orın alg`an laboratoriya a`meliy jumıslar ha`m ekskursiyalardı o`z ornında na`tiyjeli o`tkiziw oqıwshılardıń bilıw iskerligin individual ha`m kishi toparlardı sho`lkemlestiriw ha`m basqarıw arqalı oqıwshılardıń o`zlestirgen bilimlerin a`meliyatta qollaw a`meliy ha`m oqıw miyneti ko`nlikpelerin payda etiwge itibarın qaratıw kerek (Rasulov, Omonov, 1984; G`ofurov, Tolipova, 1992; Sayidaxmedov, 2005). Pedagogikalıq protsess birlighi ha`m pu`tinligi nızamı. Pedagogikalıq protsesstin` pu`tin ha`m sostavlı bo`limleri ortasındag`ı tıg`ız baylanıslardı sonday-aq ta`lim protsessinin` mazmunı, quralları, metodları, formaları, oqıtıwshı ha`m oqıwshı iskerliginin` oqıtıw maqsetleri menen birlesken tu`rde baylanıslılıg`ın ta`miyinleydi.

Joqarıdag`ı pikirler esapqa alıng`an halda oqıtıw protsessin ma`mleket ha`m sotsiallıq muwapıq maqsetlerdi ta`lim mazmunı pedagogikalıq baylanıs quralları (oqıtıw quralları, metodları ha`m formaları) oqıtıwshı ha`m oqıwshılar iskerligi formaları, oqıw bilıw protsessin sho`lkemlestiriw ha`m baqlawdı o`z ishine aladı. (1-keste).

Oqıw protsessinin` moduli



U`zliksiz ta`lim dizimi aldındag`ı ma`mleket buyırtpaları to`mendegilerden ibarat.

Ta`lim alıwshılardı ruwxıylıq a`depli ta`rbiyalanıwdın` ha`m ag`artıwshılıq islerinin` na`tiyjeli (formaları) tu`rleri ha`m usılların islep shıg`ıw ha`m ja`riyalaw. Oqıwdı o`z betinshe bilim alıwdı individuallastırıw ha`mde distatsion ta`lim dizimi texnologiyası ha`m quralların islep shıg`ıw ha`m o`zlestiriw. Jan`a pedagogikalıq ha`m axborot texnologiyaları, tayarlıqtın` modul diziminen paydalang`an halda talabalardı oqıtıwdı jedellestiriw. Xalıqtın` bay ruwxıy ha`m ientellektual mirası ha`m ulıwma xalıqlıq qa`diriyatlar tiykarında ta`limnin` gumanitar bag`darın ta`miiynlew. U`zliksiz ta`lim dizimi aldındag`ı sotsiallıq buyırtpalarg`a to`mendegilerdi keltiriw mu`mkin. Milliy g`a`rezsizlik printsipleri ha`m xalıqtın` bay intellektual miyrası ha`mde ulıwma xalıqlıq qa`diriyatlar u`stinligi tiykarında ta`limnin` barlıq da`rejeleri ha`m buwınlarında ta`lim alıwshılardı ruwxıylıq ha`m morallıq pazıyletlerin rawajlandırıw.

Ta`lim beriwdin` barlıq da`rejelerinde ta`lim alıwshılardı huqıqıy ekonomikalıq, ekologiyalıq ha`m sanitariya gigienalıq ta`limdi ha`mde ta`rbiyanı rawajlandırıw. Oqıwshı-jaslar sanası ha`m qa`lbine milliy g`a`rezsizlik ideyasın sin`diriwdı ta`lim orınlarında pikirli ta`rbiyanı bu`gingi ku`n da`rejesne ko`teriw pedagog kadrlardıń ideya barısında blimlerin teren`lestiriw sıyaqlılardı alıw mu`mkin (Rasulov, Omonov, 1984; G`ofurov, Tolipova, 1992; Sayidaxmedov, 2005).

Ma`mleket ha`m sotsallıq tiykarında biologiyalıq ta`lim mazmunın belgilenedi. Ta`lim mazmunının` jan`alanıwı oqıtıw quralları, metodları, formaların` jan`alanıwın talap etedi.

Joqarıda atap o`tilgen buyırtpalar tiykarında oqıtıwshı o`z iskerligin o`zlestiredi. Bul bolsa o`z na`wbetinde oqıwshılardıń oqıw motivleri, biliw iskerligine o`z ta`sirin ko`rsetedi. Biologiyadan DTS, da`stu`r sabaqlıqlar analizi, oqıtıwshı ha`m oqıwshılardıń iskerligin sho`lkemlestiriw, basqarıw ma`seleleri,

ta'lim mazmuninin` quram bo`limlari ha'm olardi qa`liplestiriv jollari haqkida keyingi temalarda pikir ju`rgiziledi.

Ma'mleketimiz basshisi I.A. Karimov aytip o'tkenindey: «G'a`rezsizliktin` da'slepki jillardan aq pu'tkil ma'mleket ko'leminde ta'lim-ta'rbiya, ilim-pa'n, ka'sip-o'ner u'yretiv tarawlarin jetilistirivde u'lken mu'ta'jlik sezile baslandi»¹. Jurtimiz keleshegi, onin` erten`gi ta'g'diri, azat ha'm abat ja'miyet qurilisina erisiwimiz ha'm belgili ma'niste usi reformalardin` na'tiyjesine baylanisli edi. «Sonday-aq ta'lim-ta'rbiya- sana o'nimi esaplanadi, biraq soinn` menen bir waqitta sana da'rejesi ha'm onin` rawajin ha'm belgileytug`in faktor. Ta'lim-ta'rbiya sistemasin o'zgarttirmesten turip sanani o'zertirip bolmaydi. Sana, oy pikirdi o'zgarttirmesten turip bolsa biz go'zlegen joqari maqset- azat ha'm abat ja'miyet payda etip bolmaydi»² degen jurtbasshimizdin` pikirlerinen ta'lim-tarbiya reformasin, joqari ta'jriybeli kadrlar tayarlawg'a erisiw ma'mleketimiz rawajlanıwın ta'miyinlewshi negizgi faktorlardan biri ekenligin bilip alıwımız mu'mkin.

Ta'lim-ta'rbiya sistemasin, sonin` ishinde kadrlar tayarlaw dizimin reformalastiriv whmiyetli faktorlardan biri esaplanadi. Kadrlar tayarlawdin` milliy da'stu`rinde ta'lim-ta'rbiyag'a tiyisli ko'plegen itibarli ta'riypler bar. Ta'lim-tarbiya tarawında alıp barılıp atırğ'an tu'pkilikli reformalardin` tiykarg'i bag`darları:

- Bilimlendiriw sistemasin, mazmunin reformalaw;
- ta'lim-tarbiya basqariwın reformalaw;
- ta'limnin` bazar ekonomikasına tiykarlang`an mexanizmlerin do`retiw;
- ata-ana, oqitiwshi oqiwsılardıń ta'lim protsessine bolg`an jan`asha ko`z qarasların formalastiriv;
- bul reformalardin` bas ha`reketlendiriwshi ku`shi jan`a pedagogikalıq texnolgiyanı a`meliyatqa endiriwden ibarat.

¹ I.Karimov. Jamiyatimiz mafkurasi xalqni-xalq, millatni-millat qilishga xizmat etsin. «Tafakkur»jurnali, 1998y, 2-son, 29 bet.

²O'sha joydan. 29-30 bet.

Jan`a ta`lim modeli. Bilimlendiriw protsessin reformalawdı a`melge asırıw ha`m go`zlengen maqsetlerge erisiw ushin ta`limnin` jan`a modeli jaratıldı. Kadrlar tayarlaw milliy da`stu`rinde onın` quramlı bo`limleri ko`rsetip berildi ha`m olar to`mendegilerden ibaratd:

shaxs- kadrlar tayarlaw sistemasının` bas sub`ekti ha`m ob`ekti, ta`lim tarawındag`ı xızmetlerdin` qarıydarı ha`m olardı a`melge asırıwshı;

**Ma`mleket ha`m ja`miyet** - ta`lim ha`m kadrlar tayarlaw sistemasının` iskerligin ta`rtipke salıw ha`m qadag`alaw qılıwdı a`melge asırıwshı kadrlar tayarlaw ha`m olardı qabil etip alıwdın` kepilleri;

u`zluksız ta`lim- ta`jiriybeli bellesiwege shıdamlı jetik kadrlar tayarlawdın` negizi bolıp, ta`limnin` barlıq tu`rlerin, ma`mleket ta`lim standartların, kadrlar tayarlaw sisteması du`zilmesı ha`m onın` iskerlik ko`rsetiw ortalıg`ın o`z ishine aladı;

**pa`n-** joqarı ta`jiriybeli qa`nigelikler tayarlawshı ha`m olardan paydalanıwshı aktiv pedagogikalıq ha`m xabar texnologiyaların islep shıg`arıwshı;

**islep shıg`arıw-** kadrlarg`a bolg`an mu`ta`jdi, sonday-aq olardın` tayarlıq sıpatı ha`m mazmunına qarag`anda qoylatug`ın talaplardı belgilewshı tiykarg`ı buyırtpashı, kadrlar tayarlaw sistemasın moliya ha`m materiallıq texnika ta`repinen ta`miyinlew protsessinin` qatnasıwshısı.

Ta`lim tarawındag`ı «partlaw effekti» teoriyası. «Ta`lim tuwrısında»g`ı nızam ha`m Kadrlar tayarlaw milliy da`stu`ri tiykarında ta`lim-ta`rbiya tarawındag`ı jetiskenlikler ha`m bilimlendiriwdin` jan`a modeli a`melge asırılıp barılsa, ma`mleketimizde ju`da` u`lken o`zgerisler payda bolıwı mu`mkinshiliklerin el basshımız to`mendegishe ko`rsetip beredi.

Texnologik protsess- islep shıg`arılatusın o`nimge islew beriwdin` birden bir protsessii payda teiwshi texnologıq operatsiyalarınin` jıyındısı.

Texnologiyalıq operasiya – xızmetker ta`repinen o`zinin` is jayında orınlanatusın, juwmag`ına jetikizilgen ha`reket ko`rinisindegi protsesslerdin` bir bo`limi.

Texnologiyalıq karta- bilimlendiriwdin` ma`lim bir o`nimdi islep shıǵıw sh texnologiyalıq operatsiyalarınin` izbe-izligin bayon etiwshi texnikalıq hu`jjet.

Texnologiyalıq rejim - texnologiyalıq operatsiyalardı amalge asırıwdı belgilewshi tartib bolib, ma`lum bir o`nimdi isleb chig`arıwda orınlanatug`ın operatsiyalardı waqti, sha`rtlerin belgilaydi.

«İsenimimiz kamil: eger bul reformanı tabıslı ra`wishte a`melge asıra alsaq, tez arada biz o`mirimizde ijobiy ma`nistegi «partlaw effekti» ne, yamasa onin` jetiskenliklerine erisemiz».

Bul o`z gezeginde ta`lim ta`rbiya protsessinde ja`miyet ag`zalarınin` milliy o`zlikti anglawdın` o`sip boriwin, watandı su`wiwshilikti, o`z watani ushın o`rnek bolıwdı, bay milliy ma`deniy-tarixiy da`stu`rlerge ha`m xalqımızvın` intellektual miyraslarına hu`rmet penen qarawdı a`hmiyetli esaplanadı (G`ofurov, Tolipova, 1992; Sayidaxmedov, 2005).

Milliy da'sturdi a`melge asiriw basqishlarında pedagogikalıq texnologiya mashqalalari. Bilimlendiriw dizimi ha`m oqiw-ta`rbiya isleri tarawında tu`rli o`zgeris, jan`alıq ha`m pedagogikalıq texnologiyalardı endiriw mashqalalari «Kadrlar tayarlaw milliy dasturi» nin' a`melge asisriliwi basqishlarında o`zine ta`n ta`rizde ko`rsetip berilgen. Usi da'sturdin' a`melge asiriliwinin' birinshi basqishi (1997-2001 jillar) da - «oqiw-uslubiy komplekslerdin' ha`mde ta`lim processinin' didaktik ham xabar ta`minatının' jana awladların islep shiqiw ha`m endiriw», ekinshi basqish (2001-2005 jillar) da - «Bilimlendiriw ka`rxanalarınin' materiyallaiq-texnika ha`m xabar bazasin ekkemlewdi dawam ettiriw, o`qiw-ta`rbiya proseslerin joqqri sapalı oqiw-a`debiyatlari ha`m aldagi pedagogikalıq texnologiyalar menen ta`minlew, u`zluksiz ta`lim dizimin axborotlastiriwdi a`melge asiriw», u`shinshi basqishi (2005 ha`m onnan keyingi jillar) da «bilimlendiriw ka`rxanalarınin' resurs, kadrlar ha`m xabar bazaların ya`nede bekkemlew, o`quv-ta`rbiya processini jan'a oqiw-uslubiy kompleksler, aldagi pedagogikalıq texnologiyalar menen toliq ta`miuinlew» wazipalari belgilep qo'yilgan. (Kadrlar tayarlaw milliy da'sturi.)

Pedagogikalıq texnologiya – anıq bir bag`darlama tiykarında sho`lkemlestiriletug`ın, anıq bir maqsetke bag`darlang`an ha`m de usı maqsettin` unamlı na`tiyjesine kepillik beriwshi pedagogikalıq xizmettin` mazmunı bolıp esaplanadı.

Ha`zirgi waqıtta rawajlang`an ma`mleketlerde bilim - ta`rbiya protsessinin` na`tiyjeliligin belgilep beriwshi zamanagoy pedagogikalıq texnologiyalardı qollanıw barısında interaktiv metodlarının` paydalanıw jolg`a qoyılmaqta.

Oqıtıw protsessesinde metodlardı durıs tan`law mug`allimnin` sabaq maqsetine erise alıwı, oqıtıwshının` sol bilimdi qabıllay alıwı, mug`allim menen oqıtıwshının` birge islesiwine ha`m taza tema boyınsha ayırım mashqalalardı tu`sine alıwına ja`rdem etedi.

Oqıtıw usılı – bull go`zlengen yamasa rejelestirgen anıq bir maqsetke erisiw ushın tan`lanatug`ın jol esaplanadı.

Oqıtıwdın` 2 tu`ri bar: - oqıtıwshıg`a qolaylastırılğ`an tu`ri,

-interaktiv oqıtıw usılı. Oqıtıwshıg`a kolaylastırılğ`an tu`rinde tiykarg`ı itibar oqıtıwshıg`a karatılğ`an boladı. Bul jag`dayda tiykarg`ı wazıypanı sabaqtı alıp barıwshi oqıtıwshı orınlaydı.

İnteraktiv oqıtıw usılları go`zlengen waqıtta bilim beriw, oqıtıwshı ha`m oqıwshı, oqıwshı ha`m oqıtıwshının` birge islesiwine tiykarlang`an boladı. İnteraktiv so`zi neni an`latadı? Bul so`z inglis tilinen alıng`an bolıp, «o`z-ara» ha`reket degen ma`nisti an`latadı.

İnteraktiv usıllar menen oqıtıwdın` abzallıq ta`repi, sabaqta barlıq oqıwshı bilim alıw protsesine tartıladı. İnteraktiv usıllardın` maqset ha`m wazıypaları oqıwshı menen oqıtıwshının` aktiv qatnasıg`ı, bir-birine tolıq tu`siniwge tiykarlanıwı bolıp tabıladı. Sonday-aq, bul usıllar arqalı oqıwshılardın` g`a`rezsiz pikirley qa`biletin rawajlandırıp, olarda erkin pikir, erkin qarar qabıl qılıw, sın ko`z-qarastan baha beriw qa`bileti rawajlanadı.

Huqıqıy bilim beriwdi oqıtıwda nelerge itibar qaratıw maqsetke muwapıq ekenligin u`yreniw ha`r bir huqıqıy bilim beriwshi ustaz aldında turg`an tiykarg`ı maqset bolıwı lazım. Yag`nıy, oqıwshılarda huqıqıy oy pikirdi payda etiw ha`m

sonın` tiykarında huqıqıy bilim-ta`rbiyag`a erisiwden ibarat. Sonın` ushın da oqıwshılarg`a huqıqıy bilim-ta`rbiya beriwde to`mendegi usıllardan paydalanıw maqsetke muwapıq boladı.

-awız eki pikir bildiriw (a`meliy ha`r qıylı shınıg`ıwlar)

-zamanago`y pedagogikalıq texnologiyada paydalanatug`ın ma`limleme xabar texnologiyasınan kadoskop, komp`yuter, televizor, mul`timedia, sonday-aq, xalıqaralıq baylanıs sisteması internet xızmetinen paydalanıwı mu`mkin.

Ha`zirgi waqıtta ko`birek paydalanatug`ın debat metodı haqqında so`z ju`ritsek, debatlar – bul qarama-qası, oy-pikirlerdin` o`z-ara soqlıg`ısıwı bolıp, ol oqıwshılardı erkin pikirlewge, ha`r tu`rli ma`selelerdi u`yreniwge ha`m o`zinin` haq ekenligine basqalardı isendiriwge u`yretedi.

Debatlar – bul topar oqıw shıları bolıp, bunda toparlardın` ha`r bir ag`zası huqıq ha`m minnetlemelerine iye boladı, kim jen`iske eriskenligi bolsa, debat juwmag`ında toparlardın` sorawlarg`a qaytarg`an juwapları arqalı anıqlanadı.

Oqıwshılar menen debat o`tkergen 3 printsipke a`mel etiw kerek.

Debatlardın` ko`p na`relerdi u`yretiw printsipine tiykarg`a maqset jen`iske erisiw emes, bilimlerde iyelewden ibarat.

Hu`jdanlıq minnetlemesi (berilgen sorawlarg`a juwap beriwde qa`tege jol qoyıwdın` aldın aladı).

O`z-ara xu`rmetti saqlaw printsipi (qatnasıwshılar bir-birinin` abrayın to`kpewi kerek).

Debatta 2 topar qatnasadı. Birinshi topar tastıyqlawshı topar, ekinshi topar qaramaqarsı yaki biykar etiwshi ta`repi sıpatında.

Juwmaqlap aytqanda, metodika menen qurallang`an ha`r bir oqıtıwshı wazıypası durıs ha`m na`tiyjeli islew imkaniyatına iye boladı. Usı wazıypalardı shın kewilden atqarg`anımızda g`ana ja`miyetimizde huqıqıy bilimli, ka`sibin su`yetug`ın ha`m de huqıqıy bilimdi, teren` iyelegen qa`nigeler jetisip shıg`adı.

Pedagogikalıq texnologiya oqıtıw qurallarının` ja`rdeminde oqıwshılarg`a turaqlı jag`dayda ta`sir ko`rsetiwden ha`m olarda aldı-ala belgilengen shaxs sıpatların jedel rawajlandırıwına kepilliq beretug`ın prostessten turadı. Anıg`ırag`ı

pedagogikalıq texnologıyanın` bilim protsesinin` na`tiyjeligin asırıw maqsetinde oqıtıwshı menen oqıwshı iskerligin ulıwmalastırıw ha`m sho`lkemlestiriw ushın oqıtıw metodları, quralları ha`m olardıń ta`sirin anıqlaw sistemaları kompleksinen modulli oqıtıw didaktikalıq oyın, mashqalalı oqıtıw, birgeliqte oqıtıw, da`stu`riy oqıtıw ha`m basqa pedagogikalıq texnologiyalardan paydalanıladi.

Modulli (modul-Latinsha bo`lim, blok) oqıtıw (texnologiyası aldın`an du`zip shıg`ılǵan modul bag`darlaması yag`nıy sabaqtın` texnologiyalıq kartasına tiykarlang`an boladı. Bunın` ushın sabaqtın` teması logikalıq tolıq, salıstırmalı o`zinshe bo`limler (moduller, bloklar) ge ajıraladı. Bunday bo`limler oqıw elementleri (O.E) boladı. Ha`r bir bo`limdi oqıwshı o`z betinshe o`zlestirip alıwı ha`m alıng`an bilimdi anıqlaw ushın tapsırmalar ha`m sorawlar du`ziledi. Bag`darlamannın` song`ı basqışında oqıwshılar o`z iskerligine juwmaq jasaydı. Didaktikalıq oyınlı texnologiyalar oqıwshılardıń bilim alıw iskerligin oyın iskerligi menen qosıp alıp barıwdan ibarat. Didaktikalıq oyınlar jarıs, ba`seki, o`z ara ja`rdem, birgeliqte alıp barıladi. Bunın` ushın oqıtıwshı didaktikalıq oyınlar na`zerde tutilg`an maqset, oni a`melge asırıw jolları, oyının` mazmunı ha`m qatnasıwshılardıń iskerligin anıqlap beredi.

Didaktikalıq oyın sabaqları ta`lim ha`m ta`rbiya beriw, oqıwshılardıń ilimiy do`retiwshilik iskerligin bahalaw, ka`sipke bag`darlaw oqıwshılardıń o`z- ara sa`wbet ha`m so`ylesiw ma`deniyatın rawajlandırıw, olardıń bilimlerin teren`lestiriw ha`m shaxstı rawajlandırıw wazıypasın orınlaydı.

Didaktikalıq oyınlı sabaqlar o`z mazmunına qaray syujetli-rolı, do`retiwshilik isbilermenlik oyınları, konferentsiya ha`m oyın shınıg`ıwlı sabaqlarg`a ajratıw mu`mkin.

Do`retiwshilik oyınlar. Do`retiwshilik oyınlar oqıwshılar o`zlestirgen bilim, ko`nlikpe ha`m mamanlıqların do`retiwshilik jaqtan qollap-quwatlaw, oqıw protsessinde payda bolatug`ın mashqalalı jag`daylardı do`retiwshilik izleniw arqalı sheshiwden ibarat. Bunda oyınlar oqıwshılardıń o`z betinshe do`retiwshilik

izleniwleri ha`m logikalıq pikirlerin rawajlandırıwǵa bilimlerin ja`ne de bekkemlew ha`m olarg`a jan`a bilimler beriwge qaratılǵan boladı.

İlimiy konferentsiya sabaqları.

İlimiy konferentsiya sabaqları oqıwshılardıń oqıw iskerligin ilimiy izleniw, bayanat ha`m pikir alısıw tu`rinde sho`lkemlestiriwden ibarat. Bunday sabaqlarda klasta jaqsı oqıytug`ın ha`m qızıǵ`atug`ın oqıwshılar zoolog alımlar rolin orınlap konferentsiyag`a shıǵ`ıw ushın bayanat ha`m ko`rgizbeli qurallar tayarlaydı. Basqa oqıwshılar bolsa konferentsiya qatnasıwshıları retinde alımlar bayanatı boyınsha o`zlerin qızıqtıratug`ın mashqalalar boyınsha sorawlar tayarlaydı.

Konferentsiya sabaqlarının` tiykarg`ı maqseti oqıwshılardı qosımsha a`debiyatlar, ilimiy-g`alabalıq materiallar menen islew, bayanat du`ziw, o`z pikirin bayanlaw ko`nlikpe ha`m mamanlıqların, shıǵ`ıp so`ylewi ha`m so`ylew ma`deniyatın rawajlandırıwdan ibarat. İlimiy konferentsiya sabaqları u`lken, ulıwmalastırıwshi temalar boyınsha o`tkeriledi. Oqıtıwshı konferentsiya o`tkeriletug`ın temanı aldın`-ala belgilep aladı, onı ayırıqsha bo`limler (kishi temalar) ge bo`ledi. Ha`r bir kishi tema ushın qosımsha a`debiyatlar tan`laydı. Konferentsiyag`a tayarlıq boyınsha oqıwshılarg`a ma`sla`ha`t beredi.

To`mende "su`yekli balıqlar klasi, balıqlardıń ko`p tu`rliligi" teması boyınsha ilimiy konferentsiya sabag`ının` jobasın keltiremiz. Oqıwshılardıń qızıǵ`ıwshılıǵ`ın asırıw maqsetinde sabaq materialın ken`eytirip, onı to`rt bo`lim (bayanatlar) ga ajıratamız.

1. Su`yek-shemirshekli ha`m losos ta`rizli balıqlardıń ko`ptu`rliligi ha`m ekonomikalıq a`hmiyeti.

2. O`zbekstan suw basseynlerinin` balıqları.

3. Baliqlardıń ko`beyiwi ha`m na`silge g`amxorlıq etiwı.

4. Balıq baylıqların qorg`aw ha`m ko`beytiw.

Sabaqtın` jobası:

1- Oqıtıwshının` kiris so`zi (sabaqtın` teması, maqseti, wazıypalari, konferentsiya qatnasıwshılari menen tanıstırıw).

2. İlimiy bayanatlar (zoolog ilimpazlardın` o`z temaları boyınsha bayanatları ha`m sorawlarg`a juwaplar).

3. Bayanatlardı talıqlaw (ilimpazlar ha`m oqıwshılar arasında temalar boyınsha pikir alısıw).

4. İlimiy konferentsiyani juwmaqlaw (temanı ulıwmalastırıw, konferentsiya qatnasıwshıların marapatlaw ha`m u`yge tapsırma beriw).

Mashqalalı sabaqlar.

Mashqalalı oqıtıw sabag`ında oqıwshılarda mashqalalı jag`day jaratıwı, onı oqıwshılardıń jedel qatnasıwı arqalı sheshiw mu`mkin. Mashqalalı oqıtıwdın` tiykarg`ı maqseti oqıtıwshı logikalıq jaqtan pikirlewge u`yretiw, olardı artalizlew, juwmaq shıg`ariw sıyaqlı ko`nliqpelerin jetilistiriwden ibarat. Mashqalalı oqıtıwdın` sa`wbet ha`m gu`rrin`lesiw sıyaqlı awızeki tu`rleri, a`meliy ha`m logikalıq metodları menen birge oqıtıw texnologiyasın sho`lkemlestiredi.

Sabaq protsessinde kelip shıg`atug`ın mashqalalardı sheshiwde logikalıq metodlar: induktsiya, deduktsiya, analizlew, salıstırıw, ulıwmalastırıw u`lken a`hmiyetke iye.

Mashqalalı jag`daylardan jan`a temanı bayanlaw, bekkemlew, bilimin baqlawda paydalantsw jaqsts na`tiyje beredi, Bunin` ushın oqıtıwshı mashqalalı sabaq tu`rinde o`tileug`ın temalardts tan`laydts. Tema boyınsha mashqalalı jag`daydı keltirip shıg`aratug`ın soraw ha`m tapsırmalardı anıqlaydı.

Zoologiyadan mashqalalı sabaqlar a`sirese sabaqlıqtag`ı u`lken temalardı juwmaqlawda qol keledi. Bunday sabaqlarda oqıwshılar sabaq dawamında alg`an bilimlerin jan`a jag`dayda qollanıw; alıng`an bilimler tiykarında jan`a pikirler oyatıw; o`z pikirlerin da`liller tiykarında da`lillep beriwdi u`yrenedi.

Mashqalalı oqıtıw sabaqlarında klastag`ı oqıwshılar 3-4 topar (komanda) g`a bo`linip, ha`r bir toparg`a sa`rdar saylanadı. Usıdan keyin toparlarg`a bir-birden tapsırma beriledi. Tapsırmalardı oqıwshılar o`z toparında talqılaydı ha`m juwap tayarlaydı. Ha`r bir oqıwshı tek bir sorawg`a juwap beriwı mu`mkin.

Didaktik oyunli texnologiyalar. Ta'lim protsessinde didaktik oyunli texnologiyalar didaktik oyunli sabaq formasida qollaniladi. Ushu sabablarda oqishlarning bilim olish protsessi o'z xizmati bilan uyg'unlashtiriladi.

Sol sepepli sabaq bilim olish xizmati o'z xizmati bilan uyg'unlashtirilgan sabablarda didaktik oyunli sabablarda dep ataladi.

Adam o'zida o'z xizmati orqali to'lovchi u'zuvchilar a'loqasini o'rnatadi.

1. O'z orqali shaxsning ma'lum bir xizmatiga bog'liq qiziqishini oshiradi.
2. Kommunikativ aloqasini ma'deniyatni o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi.
3. Shaxsning o'z talanti, qiziqishini, bilim ha'm o'zining qo'llaniladigan imkoniyatini oshiradi.
4. O'zida ha'm o'z protsessida ju'ft beretuvchi turli qiyinchiliklarni o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi, o'z ta'lim olish ko'nikmalarini oshiradi.
5. O'z protsessida sotsial normalarga sa'kes a'loqasini o'rnatish orqali o'z imkoniyatini oshiradi.
6. Shaxsning jasadi ta'limlari ha'm pa'layatlarini o'rnatish orqali o'z imkoniyatini oshiradi.
7. Adamning a'loqasini o'z qo'llaniladigan dizimining, a'loqasini sotsial, ma'deniy-ag'artishlik, milliy ha'm ulumda adamlar ha'm qo'llaniladigan u'zuvchilarni o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi.

8. O'z qatnashishlarida jam'a'at qatnash ma'deniyatini o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi.

O'z bilan aloqasini o'zining o'z xizmatini o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi.

1. Erkin rivojlantirish xizmatini o'zaro qabul qilish orqali o'z imkoniyatini oshiradi (bunda o'z qatnashishlari rollari, vazifalari o'z xizmatini o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi).
2. Ijodiy o'zaro qabul qilish orqali o'z imkoniyatini oshiradi (o'z qatnashishlari o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi ha'm o'z o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi).
3. Sezim o'zaro qabul qilish orqali o'z imkoniyatini oshiradi (o'z davomida o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi, ba'zida, birgalikda o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi).
4. O'z davomida belgilengen nizam kag'idalariga ju'da katta o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi (o'z mazmunini, o'zaro qabul qilish orqali o'rnatadi, ha'm t.b.)

Oyın quramına to'mendegi ma'seleler kiredi.

A) Oyının` syujeti.

B) Anıq roller, wazıypalar.

C) Usı rollerdi a`melge asırıw ushın orınlanatug`ın usullar.

D) Anıq oyunlar eki sha`rtli ra`wishte oyun qurallarınan paydalanıw.

E) Oyun qatnasıwshıları ortasındag`ı mu`na`sebet, baylanıs.

Oyın xızmetin` quramı to'mendegilerden turadı.

1. Oyındag`ı ko`zde tutılğ`an maqsetti anıqlaw, proektlew.

2. Sol maqset a`melge asırıw jolların belgilew.

3. Alıng`an na`tiyjelerdi analizlew.

4. Oyun strukturasına tiyisli o`zgerisler o`zgerislerlar kiritiw.

Didaktik oyınli sabaqlardı sabaq bilim alıw ha`m oyın xızmetinin` birligine qarap, syujetli-rolli oyunlar, tvorchestvolıq oyunlar, isbilermenlikler oyını, konferentsiyalar, oyın-mashqlarg`a ajıratıwğ`a boladı. Oqıtıwshı aldınnan oqıwshılardı individual, keyin ala gruppalı oyınlarg`a tayarlawı ha`m onı o`tkeriwi olar jaqsı shıqqannan keyin, ulıwma oyınlarg`a tayarlawı lazım. Sebebi oqıwshılar didaktik oyınli sabaqlarda aktiv qatnasıwları ushın za`ru`rli bilim, ko`nikpeler ha`m bilimn asırıwğ`a iye iye bolıwları, bunnan basqa, klass ja`ma`a`ti ortasında birgelikte, o`z-ara ja`rdem payda bolıwı lazım. Oqıtıw didaktik oyınli sabaqlardı o`tkeriwde to'mendegi didaktik talaplarg`a a`mel etiwı lazım.

1. Didaktik oyınli sabaqlar programmasında ko`rsetilgen ta`limiy-ta`rbiyayalıq rawajlandırıwshı maqset ha`m wazıpalardı sheshiwge qaratılğ`an bolıwı.

2. Ayırıqsha mashqalalarg`a bag`ışlang`an bolıwı ha`m olar oyın dawamında sheshiliwi kerekligi.

3. Oyun strukturası mazmunlı izbe izlikte bolıwı.

Usı sabaqlarda didaktik ta`rtiptegi ta`replerge a`mel etiliwi ha`m en` kem waqıt tejelgen jag`dayda u`lken na`tiyjege erisiliwi kerek.

II. METODIKA HA'M USILLAR

Biz to'mende oqituv prostessinde qollaw mu'mkin bolg'an bazi bir treningler (texnologiyalar) g'a sipatlama berip, bazilarin o'tkeriw ta'rtibi haqqindag'i metodikalıq sipatlama berip o'temiz.

«TARMAQLAR» metodi – oqıwshı-talabanın logikalıq pikirlew, ulıwma pikir aynalasin ken'eytiriw, o'z betinshe ra'wishte a'debiyatlardan paydalaniwdi u'yretiwege qaratılğan.

«3x4» metodi- oqıwshı talabalardin' erkin pikirlewi, ken' aynalasinda tu'rli idealardi bere alıwı, ta'lim prostessinde jeke, kishi topar jag'dayda analiz etip, juwmaq shıg'ara alıwı, ta'ripley alıwına qaratılğan.

«BLİTS-OYIN» metodi-ha'reketler izbe-izligin tuwrı sho'lkemlestiriwege, logikalıq pikirlewge, u'yrenilip atırg'an predmet tiykarında ko'p, tu'rli pikirlerden, mag'lıwmatlardan kerekligin tan'lap alıwdı u'yreniwege qaratılğan.

«İNTERV`Yu» texnikası- oqıwshı-talaba soraw beriw, esite alıw, tuwrı juwap beriw, soraw tuwrı du'ziwdi u'yretiwege qaratılğan.

«İERARXİYa» texnikası -a'piwayıdan quramalılıqqa, quramalılıqtan a'piwayıg'a o'tiw usılların qollaw arqalı olardı logikalıq, kritika, do'retiwshilik pikirlewge u'yretiwege qaratılğan.

«BUMERANG» texnikası–oqıwshı – talabalardı sabaq protsessinde, sabaqtan tısqarı tu'rli a'debiyatlar, leksiyyalar menen islew, u'yrenilgen material materialdi yadında saqlap qalıw, so'ylep bere alıw, pikirlerdi erkin halda bayan ete alıw ha'mde bir sabaq dawamında ha'mme oqıwshı talabalardı bahalay alıw.

«TALABA» treningi – oqıwshı talabalar menen individual jag'dayda islew oqıtıwshı ha'm talaba ortasındag'i tosqıti joq etiw, birgelikte islew jolların u'yretiwege qaratılğan.

«OQITIWSHI Shaxsı» treningi –oqıtıwshının' innovatsion iskerlikti ashıp beriwshi «Oqıtıwshı shaxsqa qoyılatug'ın talaplar» temasındag'i o'z betinshe pikirlewge, do'retiwshilik imla' jazıw arqalı pikirlerdi bayan etiwge qaratılğan.

«O`Z – ARA BAYLANIS » texnikasi oqıtıwshılardi auditoriya dıqqatın o`zine qaratıw, sabaq prostessinde birgelikte iskerlik ko`rsetiwge, oni sho`lkemlestırıwdı u`yretiwge qaratılǵ`an.

«BASQARIW» texnikasi oqıtıwshılardi auditorıyani basqarıwdag`ı usılları ha`mde oqıwshı-talabalardi is prostessinde basqarıw usılları menen tanistırıw shıǵ`ıw ha`m sog`an u`yretiwge qaratılǵ`an.

«Tarmaqlar» metodi (Klaster)

Pikirlerdin` tarmaqlanıwı – bul pedagogikalıq strategiya bolıp, ol oqıwshılardi bir temani teren` u`yreniwlerıne ja`rdem berıp: oqıwshılardi temag`a tiyisli tu`sinik yaki anıq pikirdi erkin ha`m ashıq ra`wishte izbe-izlik penen u`zliksiz baylanisqan tarmaqların u`yretedi.

Bul metod qa`legen bir temani teren` u`yreniwden da`slep oqıwshılardin` pikirlew iskerliginin` jedellestırıw ha`mde ken`eytiriw ushın xızmet qiliwı mu`mkin. Sonday-aq, itilgen temani bekkemlew, yaxshi o`zlestırıw, ulıwmalastırıw ha`mde oqıwshılardi sol tema boyınsha ko`z aldına keltiriwlerın sizilma ta`rızinde ko`rsetiwge u`ndeydi. To`mendi biz, namuna sipatında misal keltirdik.

«Bumerang» texnologiyasi

Usi texnologiya bir shinig`iw dawamında oqıw materialın teren` ha`m birden bir jag`dayda u`yreniw, dıretiwshilikti tu`sinip jetiw, Erkin ielewge bag`darlang`an. Ol tu`rli mazmun ha`m xarakterge (ma`seleleli, tu`rli mazmunli) ie bolǵ`an temalardi u`yreniwge jaramlı bolıp, o`z ishine awizeki ha`m jazba jumis qa`liplerıne ja`mlep aladı ha`mde bir shinig`iw dawamında ha`r bir qatnasiwshinin` tu`rli tapsirmaların orınlanıwı, na`wbet penen oqıwshı yaki oqıtıwshı rolinde boliwı, kerekli baldı toplanıwına imkaniyat beredi.

«Bumerang» texnologiyasi kretikalıq pikirlew, logikalıq qa`liplestiriwge imkaniyat jaratadı. Eslewdi, idealardi, pikirlerdi, da`lillerdi jazba ha`m awizeki qa`liplerde bayan qiliw kınlikpelerdi rawajlandıradı.

Ta`lim menen bir qatarda usi metod ta`rbiyali xarakterdegı qatar waziypalardi a`melge asırıw imkanin beredi:

- ja`ma`a`t penen islew sheberligi;

- mu`na`sebet;
- xoshpeyillik;
- kınigiwshen`lik;
- o`zgeler pikirine shu`rmet;
- aktivlik;
- basshılıq sipatların qa`liplestirıw;
- iske tuwrı jandasiw;
- o`z iskerliginin` na`tiyjeli boliwına qizig`iw;
- o`zin-o`zi bashalaw.

Tiykarg`i tu`sinikler to`mendegiler:

Ashıq sorawlar- bul sorawlar mu`na`sebet, so`zlesiwdi dawam ettiriwge imkan beredi. Olarg`a qisqa, bir tu`r juwap berıw mu`mkin emes.

Ashıq sorawlar – bul sorawlar aldinnan «sha» yaki «joq» tipindegi tuwrı, ashıq, juwaplardı berıwdı ko`zde tutadı.

Kindelen` soraw- bir –birine toparlap beriliwshi qisqa sorawlar qatarı bolip, bul o`zine ta`n axborotlar izlew ha`mde da`lillerdi, opponentlerdi pozistiyasin anıqlaw ha`m belgili qararlar qabil qiliw ushın a`jayip imkaniyati bolip esaplanadı.

Kindelen` soraw waqtında pikirlerdi almasiwg`a kırısiw mu`mkin emes. Bul waqıtta tek sorawlar beriledi, pikirlesiwge kırısilmeydi.

«Bumerang» texnologiyası kretika ha`m logikalıq pikirlewdi qa`liplestiriwge imkaniyat jaratadı, eslewdi, idealardı, pikirlerdi, da`lillerdi jazba ha`m awizeki tu`rde bayan etiw kınlikpelerin rawajlandiradı.

«Skarabey» texnologiyası

«Skarebey» interaktiv texnologiya bolip, ol oqıwshılarda pikirli baylanisliliq, eslewdi rawajlanıwına imkaniyat jaratadı, qaydaydır ma`seleleni sheshiwge o`z pikirın ashıq ha`m Erkin ko`rsetiw sheberligi qa`liplestiriledi. Usi texnologiya oqıwshılarg`a o`z betinshe bilimnin` sipatin ha`m da`rejesin bashalaw, u`yrenilip atirg`an tema shaqqındag`i tu`sinik ha`m ko`z aldimizg`a keltiriwlerdi anıqlaw imka`nin beredi. Ol, tap usi waqıtta, tu`rli ideaların ko`rsetiw ha`mde olar arasındag`i baylanislardı anıqlawg`a imkan jaratadı.

«Skarabey» texnologiyasi ha`r ta`repleme bolip, onnan oqıw materialinin` tu`rli basqishlarinin` u`yreniwge paydalaniladi:

- basinda – oqıw iskerligin marapatlaw sipatında («Aqliy hu`jim»)
- temani u`yreniw prostessinde – onin` a`hmiyeti, du`zilisi ha`m mazmunin belgilew: olar arasindagi tiykarg`i bilimler, tu`sinikler, baylanislar xarakterin anıqlaw: temani ja`ne de teren`irek u`yreniw, jan`a ta`replerin ko`rsetiw.

- aqırında aling`an bilimlerde bekkemlew ha`m juwmaqlaw maqsetinde,
- «Skarebey» texnologiyasi oqıwshılar ta`repinen an`sat qabil etiledi, sebebi, ol iskerligin pikirlew, biliw qa`sietleri inabatqa aling`an halda islep shig`ilg`an. Ol oqıwshılar ta`jiriybesinen paydalaniwdi ko`zde tutadi, reflektiv baqlawlardi a`melge asiradi, dıretiwshilik jaqtan aktiv izleniw ha`m pikirli ta`jiriybe itkiziw imkaniyatlarına ie.

Usi texnologiyanın` ayırım abzallıqları sipatında qa`liplestiriwdi jen`illestiriwshi sizilma ta`rızlilerden paydalaniwdi ko`rsetiw mu`mkin.

«Skarabey» o`z aldına jumislarda, kishi toparlarda ha`mde oqıw ja`maalerinde qollaniwi mu`mkin.

Ta`limnen tisqarı usi metod ta`rbiyali xarakterdegi qatar waziypalardi a`melge asiriw imkanin beredi.

- o`zgeler pikirne shu`rmet;
- ja`ma`a`t mene islew sheberligi
- aktivlilik;
- xoshpeyillilik;
- jumısqa tuwrı jandasiw;
- o`z qa`bileti ha`m imkaniyatların tekseriwge ja`rdem beredi;
- «men» liginin` ko`rsetiwge imkan beredi;
- o`z iskerligine na`tiyjelerine juwapkershilik ha`m qizig`iw oyatadi.

Tiykarg`i tu`sinikler to`mendegiler:

Assostiastiya – logikalıq baylanislilik bolip, sezgiler, idealar ha`m basqalar arasinda shasil qiliniwshi logikalıq baylanislar bolip esaplanadi.

«VEER» texnologiyasi

Bul texnologiya quramali, kıp tarmaqli, mu`mkin bolsa, ma`sele xarakterindegi temalardi u`yreniwge qaratilg`an.

Texnologiyanın` a`hmiyeti sonna ibarat, bunda temanin` tu`rli tarmaqları boyınsha bir joli axborot beriledi. Sol waqitta, olardin` ha`r biri o`z aldina noqatlardan talıqlanadi. Ma`selen: tuwrı ha`m kerı ta`repleri, avzallıq, pa`zilet kemshilikleri, payda ha`m za`ru`rleri belgilenedi.

Bul interaktiv texnologiya kretikalıq, anıq logikalıq pikirlerdi na`tiyjeli rawajlandırıwg`a ha`mde o`z ideaları, pikirlerin jazba ha`m awizeki qa`lipte ıqsham bayan etiw, qorg`awg`a imkaniyat jaratadi.

«VEER» texnologiyasi ulıwma temanin` ayırım tarmaqlarının` talıqlawdi kishi toparlardin`, ha`r bir qatnasiwshinin`, topardin` aktiv isleniwine qaratilg`an.

«VEER» texnologiyasi temani u`yreniwdin` tu`rli basqishlarında qollaniliwi mu`mkin.

- basında: o`z bilimlerde erkin aktivlestiriw,
- temani u`yreniw prostessinde: onin` tiykarların teren` an`law ha`m an`lap

jetiw;

- juwmaqlaw basqishında; aling`an bilimlerde ta`rtipke salıw,

Tiykarg`i tu`sinikler to`mendegiler:

Aspekt penen predmet, sha`diyse, tu`sinik tekseriledi.

Ablallıq-bir na`rse menen salıstırg`andagi u`stinlik, imtiyaz.

Pa`ziylet – tuwrı sipat.

Juwmaq – belgili bir pikirge, logikalıq qag`ıydalar boyınsha da`lilden na`tiyjege keliw.

Ta`limnen tisqarı «Jelpigish» texnologiyasi ta`rbiyali xarakterdegi qatar waziypalardi a`melge asırıw imkanın beredi:

- ja`ma`a`t, toparlarda islew sheberligi
- mashqalalar, jag`daylardi tu`rli jaqtan talıqlaw sheberligi;
- o`zgeler pikirine hu`rmet;
- ken`peyillik;
- jumısqa tuwrı jandasıw;

- aktivlilik;
- ma`selege diqqatın ja`mley alıw sherligi;

Oqıtıwdın` na`tiyjeliligin asırıwda oqıw prostessinde «Blist-oyın», «Chorrasha», «Ma`selele texnologiyasi», tu`rli jumis oyınları texnologiyasi siyaqlılarda paydalaniw mu`mkin. Ma`selen, «Eger men ... bolsam», «Men sonday qılğ`an bolar edim» kibiler

Joqarıda misal ta`rızinde keltirilgen usi zamanagıy metodlar, treninglerde qollanılğ`an texnologiyalar oqıwshı – talabalarda logikalıq, aqliy, kretikalıq, o`z betinshe pikirlerdi qa`liplestiriwge ja`rdem beredi.

Oqıwshılardin` mustaqıl bilim alıw kınlikpe ha`m bilimlerin qa`liplestiriwde u`y waziypalarınin` roli ju`da` u`lken. U`yge berilip atirğ`an tapsirma oqıwshılar bilimin bekkemleydi, olardi o`z betinshe islewge u`yretedi, juwapkershilikti sezgen, belgilengen tapsirmani orınlaytug`ın qilip ta`rbiyalaydi. A`lbette bunda oqıtıwshı u`yge berilgen tapsirmalardi o`z waqtında baqlaniwi ha`m o`z ornında oqıwshılardi bashalap turıwi lazim.

U`y waziypaların oqıtıwshının` sabaqlar menen baylanisli bolğ`an sabaqlıq ha`m qosimsha a`debiyatlar boyınsha tapsirmasin oqıwshılar u`yde mustaqıl orınlawı shılkemlestiriw formasi bolip esaplanadi. Oqıwshılardin` birinshi ilimiy a`debiyatları oqıw sabaqlıqları bolip, olar kıbinese mine sol ilimiy a`debiyatlardan paydalaniwdi bilmeydi, bazi oqıwshılar sabaqti tek klasta jazip alg`anlarınan u`yrenedi, ayrımları dierli lekstiyani yadlap aladi. U`yge berilgen tapsirmalar oqıwshının` pikirlewin aktivlestiretug`ın, onda mustaqıl pikirlewge qızıqtırıw, ielegen bilimlerde a`melde engiziwdi u`yretken jag`dayda g`ana ko`zlengen maqsetke erisiledi. Beriletug`ın tapsirma – tapsirmani tiykarınan jan`a materialdi u`yrenip bolip beriliwi maqsetke muwapıq, sebebi oqıwshılar jan`a u`yrenilgen temanin` mazmuni menen tanisqannan keyin tapsirmani tu`siniwide, orınlawıda an`sat boladi.

III. TIYKARG'I BO'LIM

2.BAP. MEKTEPLERDE BIOLOGIYA PA'NI TARAWLARI HA'M TA'LIM-TA'RBIYANI QA'LIPLESTIRIWDE O'ZINE TA'N O'ZGESHELIKLERI

Biologiyalıq ta'limnin roli o'mirinde u'lken a'hmiyetke iye. Biologiya oqıtıwshısı biologiyalıq bilimlerdin ha'r bir insan o'mirinde ha'm miynetindegi teren an'lawı ha'm bug'an iseniw kerek. Mektepte oqıtıwshının tabısı is alıp barıwdın birinshi sha'rti mine sol, sebebi ta'rbiyalawshı ta'lim protsessi isenimge tiykarlanıwı.

Ta'biyattanıw mekteplerge oqıw pa'ni sıpatında XVIII-a'sir aqırında kirgizilgen. Bul tarawda da'slepki sabaqlıqtı V.F. Zuev jazg'an. Onın sabaqlıgı (Anorganik ta'biyat), (o'simlikler du'n'yası, (haywanalar du'n'yası) sıyaqlı bilimlerden turadı. Birinshi bo'lim topıraq, taslar, duzlar, janıwshı zatlar, tasqa aylang'an organizmler haqqında. o'simlikler du'n'yası bo'liminde bolsa o'simliklerdin kletkalıq du'zilisi, ha'r qıylı o'simliklerdin klassifikatsiyasına tiyisli bo'limler berilgen. Zoologiya bo'liminde ayırım haywanatlardın sırtqı ko'rinisi tirishilik etiwi tuwralı ayıladı (Barotov, 1991; Xolmurodov, 2000; Otoyev, Nabiyeu, 1995; Ergashev, 2005).

V.F. Zuev sabaqlıgında o'simlikler, haywanatlar morfologiyası sistemasınan basqa ekologiyag'a tiyisli mag'lıwmatlar bar. Sabaqlıqta ta'biyiy, su'wretlew ko'rgezbeli qurallardan paydalanıw haqqında da pikir bildirilgen.

XIX-a'sirde baspadan shıg'arılğ'an A.Sh. Teryaev botanika sabaqlıgı sistematika pa'ninin tiykar salıwshısı Karl Linneydin (Botanika filosofiyası) miynetinen tolıq ko'shirilgenligi sebepli oqıwshılar ushın tu'sinikli bolmadı.

Rossiyada 1828-1852 jılları xalıq ta'limi tarawında reformalastırılıp ta'biyattanıwdı oqıtıw pa'ni mekteptegi bag'darlamadan alıp taslandı.

Biraq keyin ala 1853 -jıldan baslap mekteplerde qaytadan (Ta'biyat haqqında ulıwma tu'sinik), (Zoologiya), (Botanika), (Minerologiya), (Adam anatomiyası ha'm fiziologiyası) sıyaqlı pa'nler oqıtıla baslandı. Usı oqıw pa'nleri

boyınsha jazılǵan sabaqlıqlar ko'lemi u'ken bolıp, ondagı oqıw materialları ju'da quramalı bolǵanı sebepli oqıwshılarda hesh qanday qızıǵıw oyatpadı. Tek V.I. Dal' ta'repinen jazılǵan botanika sabaqlıǵı ekologiya ha'm ta'biyattı qorg'aw boyınsha bay mag'lıwmatqa iye bolǵanı ushın ol tu'sinikli bolıp oqıwshılarda usı pa'nge bolǵan qızıǵıw oyana baslandı.

Biologiya oqıtıwshısının ka'sibi, oqıwshılarg'a nege ha'r bir adam biologiyanı u'yreniw za'ru'rılgın sin'diriwi ushın joqarı da'rejede isletiletug'ın bilim ha'm bekkem basshılıq etiwde talap etedi. XX-XXI a'cirde ilim ha'm texnika rawajlanıp ketti, na'tiyjede insaniyat o'zi jasap atırg'an ortalıq penen qarama-qarsılarda dus kelmekte, ortalıq onın den-sawlıǵına ha'm o'mirine qa'wip bolmaqta. Sebebi islep shıǵarıw ha'm transport shıǵındıları, tog'aylardın kemeyiwin, azon qabatında tesikler payda bolıwına alıp keldi (Aminov., Tilovov, 2002).

Biologiya pa'ninin jetiskenlikleri ko'p ta'repten ta'biyiy pa'nler fizika, ximiya, matematika, astronomiya, tarawında erisilgen jetiskenliklerden paydalanıw na'tiy-jesinde ju'z bermekte. Bul pa'nlerdin jetiskenliklerden ha'm metodları tiykarında elektron mikroskopiya, spektraskopiya, rengenostuktura analizi, kletkanın molekulyar ha'm submolekulyar da'rejede u'yreniw mu'mkinshligin beredi. Bioximiya ha'm biofizika metodları tiykarında ta'jiriybeler o'tkiziw na'tiyjesinde zat almasıwdı a'sirese belok biosintezinin mexanizmi ashıp berildi, fotosintez sırları ashıldı. Gennen tiykarı DNK ha'm RNK strukturası, funktsiyası (ayan boladı) belgili boladı, aminokislotalardın genetik kodı ashıp berildi.

İlimpazlardın dıqqat-itibarı turmıs ha'diyselerinin negizin anıqlawg'a, zat almasıw, tuqım quwıwshılıq ha'm o'zgeriwshen'likti basqarıwdın tu'rli usılların islep shıǵarıwg'a qaratılǵan.

Kletka ha'm onın organoidlarında bolatug'ın ko'p protsesslerdin fizikalıq-ximiyalıq ha'm biologiyalıq negizin ashıp bergen ilim jetiskenlikleri tirishilik protsesslerdin barıwına aktiv tu'rde aralasıwı imkaniyatlar bermekte. Biologiya pa'ni-nin jetiskenlikleri meditsina aldına rak, virus, ju'rek, qantamır ha'm basqa

kesel-liklerdi emlew sıyaqlı wazıypalardı qoymaqta ha'm bul kesellikler a'ste aqırınılıq penen o'z shıpasın tappaqta.

Bionika organizmlerdin` morfologiyalıq ha'm funktsionallıq beyimlesiwlerin injenerlik ma'selelerin sheshiw barısında anıqlaydı ha'm analizleydi. Ma'selen: seziw organları ju'da` kishkene bolg'an shıbın-shirkeyler, tez ha'm ko'p ha'reketlenip energiyanı az sarıplawı, tez ta'sirleniwi tallawshan'lıg'ı ha'm o'z-o'zin basqara alıwı sıyaqlılar ilimpazlardın` dıqqatın tartadı ha'm texnikag'a qollaw usılları haqqındag'ı ideyalardın` payda bolıwına sebepshi boladı.

Ha'zirgi waqıtta ju'da` ko'p qurılmalar haywanat ha'm o'simlikler du'n`yasının` du`zilisine tiykarlang'an halda islep shıg'ılǵ'an (Aminov., Tilovov, 2002).

Tirishilik protsesslerdi basqarıwda fiziologiyalıq aktiv zatlardın` roli og`ada ku'sheyip barmaqta. Sonın` ushın biologlar biologiyalıq aktiv zatlar gormonlar, vita-minler, antibiotikler, beloklardı payda etetug`ın mikroorganizm shtammların jara-tıp gen ha'm kletka injenerligi usılların qollap insaniyat ushın za`ru'r bolg'an zatlardı sintezlep almaqta. Bug'an mısıl etip ha'zirgi waqıtta ishek tayaqshası bakteriyası genotipine insulip sintezin basqarıwshı gendi kiritiw arqalı insulindi sintezlew jolg'a qoyılǵan. Bul protsesslerde biotexnologiyada ken` qollanımaqta.

Ha'zirgi waqıtta insaniyat, zamanago'y genetika ha'm biotexnologiya jetisken-liklerine su`yenip belgili bolg'an mikroorganizmlerdin` shtammların jarata alatug`ın boladı. Mikroorganizmlerden ha'm haywanlar ushın za`ru'r bolg'an vitaminler, antibiotikler ha'm basqa gormonlardı islep shıg`aradı. Bul biopreparatlardı sanaat usılında islep shıg`ıw jolg'a qoyılıp, haywanlar o'nimdarlıg`ın arttırıw, o'sim-liklerdin` keselliklerge shıdamlılıg`ın asırıw usılların qollanıp paxta qurtına shıdamlı g'oza ha'm kolarada qon`ızına shıdamlı kartoshka sortı jetilistirilgen (Otoyev, Nابیev, 1995; Ergashev, 2005).

Mektepte biologiya kursın u'yreniwdi tuwrı jolg'a qoyılǵanda, ol mektepti tamamlap shıqqannan keyin ha'm g'a'rezsiz tu'rde mag`lıwmat alıw jolı menen bilimlerdi tınbay jan`alap barıw za`ru'rılıgın payda etedi ha'm rawajlandıradı.

Ha`zirgi zaman adamları o`zinin` o`miri, tiri ta`biyat tuwralı ilimiy bilimlerisiz ko`z astına keltire almaydı. Sebebi onın` tirishiligi o`simlikler ha`m haywanat du`n`yası menen baylanışlı, lekin o`simlikler – jerde organikalıq shiyki zat ha`m energiya alıw deregi ha`m haywanat du`n`yası o`z na`wbetinde ha`r tu`rli azıq-awqat ha`m sanaat shiyki zatının` deregi bolıp xızmet etedi. Ta`biyiy baylıqlardan aqılǵa say paydalanıw ha`m olardı ko`beytiriw xalıq ha`m ma`mleket abadansılıǵın joqarıǵa ko`teriw ushın xızmet etedi.

Duris jolǵa qoyılǵan biologiyalıq ta`lim ilimiy du`n`yag`a bolǵan ko`z-qarasta ta`rbiyalawǵa mu`mkinshlik beredi. Oqıwshılar, biologiyalıq ta`lim alıp, ta`biyat faktlerin ha`m ha`diyselerin teren` tu`rde tu`siniwdi u`yrenedi.

Biologiyalıq ta`lim jas a`wladlardı estetikalıq jaqtan ta`rbiyalawǵa ja`rdem beredi. A`jayıp sulıwlıq jas ruwxtın` rawajlanıwına u`lken da`rejede ta`rbiyalıq ta`sir ko`rsetedi, pedagogtın` ta`siri og`an ten`lese almaydı. Biologiyanı u`yreniwde estetikalıq ta`rbiyag`a barlıq oqıw ta`rbiya protsessinin` ajıralmas bo`limi dep qaraladı. İlimiy an`law estetikalıq qabıl etiw ha`m emotsiyalardı o`z ishine aladı.

Biologiyalıq ta`lim insannın` qa`lbi ha`m aqlına jaqsı ta`sir etiw onın` menen jaqınaraq tanısıp atırǵan adamǵa ju`da` u`lken quwanış bag`ısh etedi. Ta`biyatlıq qurallar menen estetikalıq ta`rbiyasına ko`meklesedi.

Ta`biyattı su`yiw-u`lken ha`m quramalı sezim bolıp esaplanadı. Ol joqarı pa`k ko`kirek qa`lip, sana-sezimlerdi o`zine qamtıydı. Sonday-aq, adamnın` sanalı ruwxıy o`mirinin` tiykarg`ı ta`repin ja`mlestiredi. Bul sezim ha`r ta`repten patriotlıq sezimlerine sa`ykes keledi. Ana ta`biyatta bolǵan muxabbat penen birge jas a`wladqa ana u`lkege ana watang`a, bolǵan mehir o`sedi. Ol balalıqta, yag`nıy mektep da`wirinde payda boladı. Er jetiw ha`m jetiklik mehir muxabbattı biliwge alıp keledi ha`m onı bekkemleydi (Otoyev, Nabiyeu, 1995; Ergashev, 2005).

Biologiyalıq ta`lim pu`tkil jas a`wladtı ta`biyatqa tuwrı mu`na`siybette bolıwǵa alıp keledi. Og`an bolǵan ta`sirshen` muxabbattı ta`rbiyalaydı, ta`biyattın` sulıwlıǵın seziwden tısqarı onı qorg`awdı, abaylap asırıp saqlawdı, ta`biyat baylıqların o`z qolları menen jaratıw ha`m ko`beytiwdi u`yretedi.

Bulardın` ha`mmesine biologiyalıq nızamlıqlardı teren` tu`rde o`zlestirgende g`ana erisiwi mu`mkin.

Ta`lim-ta`rbiyanı qa`liplestiriwde o`zine ta`n o`zgeshelikleri

Biologiyanı oqıtıw metodikası biologiya pa`ni menen u`zliksiz baylanısta. Ol biologiyalıq pa`nlerdin` barlıq tarawların, botanika, zoologiya, adam anatomiyası ha`m fiziologiyası, tsitologiya, bioximiya, embriologiya, sistemalıq, ekologiya, evolyutsiyalıq taliymat, antropologiya, molekulyar biologiya pa`ninin` tiykarlanıp o`zinde sa`wlendiredi.

Tiri ta`biyat wa`killerinin` sırtqı, ishki du`zilisın tirishiliktin`, sırtqı ortalıq penen bolg`an baylanısın durıs tu`sindiriw o`simlik zamarrıq, haywan mikroorganizmlerdi anıqlaw. Olardan mikro ha`m mikropreparatlar tayarlaw, olardın` u`stinde baqlaw o`tkeriw, ta`jiriybe alıp barıw, solay etip, oqıtıwshıdan jaqsı teoriyalıq bilim, a`meliy tayarlıqlar talap etiledi. Lekin, mektep biologiya oqıw pa`ni menen biologiya pa`ni arasında za`ru`r parqlar barlıg`ın oqıtıwshı jaqsı biliw kerek. Biologiya pa`ninin` tiykarg`ı maqseti tiri ha`m ol ta`biyat tuwralı izertlew o`tkiziwi arqalı jan`a bilimlerdi payda etiw bolsa, mektep biologiya oqıw pa`ninin` maqseti, okıwshılardıń jasına say ra`wishte olarg`a biologiyalıq bilimlerdi, yag`nıy biologiyalıq tu`sinikti nızamlardı, teoriyalardı be-riwden bilimleri ha`m onı tu`sindiriwden ibarat. Mektep biologiya kursında pa`n emes, ba`lkim pa`n tiykarları okıwshılar ushın kerekli tiykarg`ı mag`lıwmatlar toplanıwı. Sonın` menen birge mektep biologiya kursı «kishi pa`n» emes, ba`lkim okıwshılardıń rawajlanıwına ha`m ta`rbiyasına ja`rdem беретug`ın biologiyanın` tiykarg`ı tu`sinikler sisteması bolıp esaplanadı.

XX-a`sirdegi biologiyanı oqıtıw metodikasına V.V. Polovtsev u`lken u`les qostı.1907-jılı (Ta`biyattanıwdın` ulıwma metodika tiykarları) kitabın baspadan shıg`arıp, onda metodikag`a tiyisli bilimler sistemasın do`retti. Polovtsev sabaqlıqqa kirgizilgen oqıw material mazmunı birinshiden forma menen funktsiyanın` birligine, ekinshiden o`simlik ha`m haywanlar tirishiligi, olardın` jasap atırg`an ortalıg`ı menen baylanıslı halda u`yreniliwine, u`shinshiden bay biologiyalıq mag`lıwmat беретug`ın organizmlerdi u`yreniwge tiykarlanıwı

kerekligin aytadı. Bul protsesste alım a`meliy shınıg`ıwlar, ekskursiyalar u`lken a`hmiyetke iye ekenligin ko`rsetip o`tedi. V.V. Polovtsev birinshi ma`rtebe ilim menen oqıw pa`ni arasındag`ı ayırmashılıqtı ashıp beredi ha`m bul tarawdı izertlew jumısların alıp barıw kerekligin aytadı. Ta`biyattanıw metodikası tariyxında V.V. Polovtsev ekologiyalıw bilimlerdi de tarqatqan ilimpaz sıpatında joqarı bahalanadı. 1917-jıldan baslap ta`biyattanıw pa`ni biologiya pa`ni dep atala basladı. Bul da`wirde Moskva ha`m Peterburg metodistleri biologiyanı oqıtıw bilim da`rejeni asırıw onın` ta`lim-ta`rbiyalıq a`hmiyetin o`lshep beriwge ha`reket qıldı. 1920-1930 jılları arasında biologiyanı oqıtıwdın` tiykarg`ı mashqalası bolıp teoriya ha`m a`meliyattın` birligin ja`riyalaw bolıp esaplanadı.

Bunı a`melge asırıw ushın bilimler ha`m ko`nlikpeler yag`nıy oqıw materialı oqıw pa`nlerine bo`listirilmey ba`lkim jıl ma`wsimlerin itibarg`a alıp a`hmiyetli temalarg`a, ma`selen (Ta`biyat), (Awıl menen qalanın` baylanısı), (Jerdegi tirishilik ha`m tirishilik protsesslerinin` fizikalıq-ximiyalıq tiykarları), {Egiw ha`m o`simliklerdi ku`tiw} sıyaqlı temalarg`a bo`listirgen edi. Bunday kompleks bag`darlamalar ta`biyiy ra`wishte oqıwshılarg`a sistemalı bilim bere almas edi, sog`an qarap oqıw materiallıq laboratoriya metodı tiykarında u`yreniw tarqatıla baslandı. Na`tiyjede oqıwshılar klass sabaqlarının` ornına ta`biyattı baqlaw, ta`jiriybe o`tkiziw menen shug`ıllana basladı. Laboratoriya metodı oqıw da`stu`rinin` tiykarg`ı maqseti, ta`biyat ja`miyet kompleksin u`yreniwden ibarat bolg`an. Bul kompleks oqıw da`stu`rleri mekteplerde oqıtılatus`ın oqıw pa`nleri arasındag`ı tosıqtı biykarlawg`a qaratılğ`an edi. Biraq bunday kompleks oqıw da`stu`rleri oqıwshılarg`a sistemalı bilimler bere almaslıg`ı tez ma`lim bolıp qaldı. Sonın` ushın 1931-jıldan baslap hu`kimet qararı menen baslang`ısh ha`m orta mektepler ashıla basladı ha`m ta`lim beriwdin` tiykarg`ı sho`lkemlestirgen forması sabaq bolıwı kerekligi ayıldı. Sol waqıttan baslap mekteplerde botanika, zoologiya, Adam anatomiyası, fiziologiyası, darvinizm oqıw pa`nleri mektep rejesine kirgizildi ha`m usı oqıw pa`nler boyınsha oqıw da`stu`rleri ha`m sabaqlıqları do`retildi ha`mde mekteplerge ja`riyalandı.

Biraq 1964-jılı mektep sabaqlarındag`ı bilimler biologiya pa`ninin` 1930-40 jıllardag`ı rawajlanıw jag`dayın ashıp berdi.

Didaktikanın` ilimiylik printsipinen ko`re mektep oqıw pa`nleri o`z mazmunınan ko`re pa`nnin` reytingi utısların o`zinde belgilewi lazım edi. Rossiya ha`m O`zbekstanda shıg`arılğ`an biologiya sabaqlıqlarının` biologiya pa`ni jetiskenliklerine artta qalg`anlıg`ına tiykarg`ı sebep sol 1935-1965 jılları biologiya pa`ninde kirgizilgen pa`n, ha`m ilim jetiskenliklerin ta`n almadı ha`m olardı burjuaziya ilimpazlarının` ashqan jan`alıqları, olar ideyalıq jaqtan bizin` du`n`yag`a bolg`an ko`z-qaraslarımızg`a qarata qarsı ba`ha`ne menen biologiya pa`ninin` son`g`ı jetiskenliklerinin` sabaqlıqlarınan orın alıwıg`a tosqınlıq qıldı. Tek 1964-jılı oktyabr` ayında akademik Lisenko shaxsg`a sıyınıw buzılğ`annan keyin mekteptegi barlıq biologiyalıq da`stu`r ha`m botanika, zoologiya, Adam anatomiyası, fiziologiyası, ulıwma biologiya, sabaqlıqları mazmunın genetika, ekologiya, tsitologiya, bioximiya, molekulyar biologiya ha`m sol sıyaqlı pa`nlerdi son`g`ı jetiskenlikleri kirgizildi. Jan`a sabaqlıq penen birge olar oqıtıw metodikasına tiyisli qollanbalardı baspadan shıg`ardı.

Bulardın` qatarına professor P.İ. Borovitskiy redaktorlıg`ı astında shıqqan (Biologiyanı oqıtıw metodikası) M. 1862, prof. B.B. Vsesvyatskiy (Biologiyanı oqıtıw ulıwma oqıtıw metodikası) M.1900, N.M. Verzilin ha`m V.M. Korsunskayalardın` (Biologiyanı oqıtıwdın` ulıwma metodikası) M.1983, prof. İ.N. Ponamareva redaktorlıg`ı astında 2003 jılı baspadan shıqqan (Biologiyanı oqıtıwdın` ulıwma metodikası) sıyaqlılardı kirgiziw mu`mkin.

O`zbekstanda buring`ı quram orayında baspadan shıqqan sabaqlıqlar ja`riyalang`an ha`m ondag`ı ko`p g`ana oqıw materiallar tanıs emes bolg`anı sebepli, oqıwshılardın` bilim da`rejesi pa`s edi. Sol sebepli respublika metodisti ilimpazlardın` itibarı mektep botanika, zoologiya, ulıwma biologiya sabaqlarında jergilikli materiallardan paydalanıw mashqalasın sheshiwge qaratıldı. (E.M. Belskaya, A.E. Suxarev, A.T. Gafurov). Sonın` menen bir waqıtta botanika, zoologiya bilimlerin mektep ta`jiriybe jer jer maydanısında ha`m (tiri mu`yeshte) janlı mu`yeshte alıp barılatug`ın a`meliy jumıslar menen baylanıstırıw ma`seleleri

izertlendi. (M. Jabbarov, T. Isxakov, X. Shokirov). 1961-jılı Nizomiy atındag`ı Tashkent Ma`mleketlik pedagogika institutı (ha`zirgi pedagogika universiteti) de «Biologiyanı oqıtıw metodikası» kafedrası sho`lkemlestirildi. Usı kafedranı sho`lkemlestirilgenligi bir ta`repten joqarı qa`nigeli metodist ilimpazlardı tayarlawg`a, ekinshi ta`repten biologiyanı oqıtıwdan tu`rli temalar boyınsha ilimiy izertlew islerin alıp barıwg`a mu`mkinshilik jarattı.

Biologiyanı oqıtıw metodikası kafedrası tek O`zbekstan ushın emes ba`lkim qon`ılas Qazaqstan, Tu`rkistan, Ta`jikistan, Qırg`ızstan respublikaları ushın da 15 ten artıq joqarı qa`nigege metodist ilimpazlar ilim kandidatların jetistirip berdi. Metodist ilimpazlardan İ.A. Karbekov, M. Maxkamov, K.T. Gafurov, botanika, zoologiya pa`ninen oqıtılatug`ın ekskursiyalardıń tu`rleri, olardı o`tkiziw metodikası, onda oqıwshılar ta`repinen alıp barılatug`ın baqlawlar, ta`jiriybelerdi sheshti.

Mektep botanika kursın oqıtıwg`a bolg`an didaktikalıq studentler botanika sabaqlarınan oqıwshılardıń biliw iskerligin aktivlestiriw ma`selelerin E.M. Belskayanın` {Botanika didaktikası} qollanbasında o`z sa`wlesin taptı. M. Artıqov bolsa onın` mekteplerde o`tkizgen ta`jiriybelerine tiykarlanıp biologiya sabaqlarında ekran quralları (oqıw fil`mleri, diafil`mler, diopazitivler) den paydalanıw oqıwshılar-da biologiyalıq oqıw materialın o`zlestiriwge bolg`an qızıg`ıwın arttırıwg`a, olardıń biliminin` bekkem bolıwında ayırıqsha a`hmiyetke iye ekenligin sıpatlap berdi. J. Tolipov sabaqları ha`r tu`rli qılıw tarditsiyalıq emes sabaqlar (seminar, konferentsiya mashqalalı diskussiyanı) o`tkiziw oqıwshılardıń biliw iskerligin ha`reketke keltiriwde, g`a`rezsizligin rawajlandırıwda, puxta bilim iyelewlerinde u`lken rol` oynawın ko`rsetip berdi. Mekteptegi bilimler tu`siniklerden payda bolg`an. 1950-jıllardan baslap N.M. Verzilin baslı bir topar rus metodistleri qa`siyetin biologiyalıq tu`siniklerdi izertledi. Olardan parıqlı ra`wishte 1970- jıldan baslap A.T. Gofurov ulıwma biologiya tu`siniklerin (kletka), (zat ha`m energiyanın` almasıwı), (tuqım quwıwshılıq ha`m o`zgeriwshen`lik), (organikalıq du`n`ya evolyutsiyası) sıyaqlı tu`siniklerdi oqıwshılar qalay o`zlestiriw tuwralı baqlaw ha`m bul tarawda (ulıwma biologiya tu`siniklerin

qa`liplestiriv) degen temada oqıw metodikalıq qollanba do`retti. Adam anatomiyası ha`m fiziologiyası oqıw pa`ni boyınsha laboratoriya jumısların alıp barıw tuwralı A.M.Qadirovın` oqıw qollanbası mektepler turmısında ken` qollanılmaqta. Jergilikli materiallarg`a tiykarlang`an halda klasstan tıs jumıslardı qanday formada, mazmunda o`tkiziw kerekligi A.T. Gafurov, S.K. Xabirovlardıń qollanbasında ashıp berilgen. Qollanbada ayırım oqıwshılar toparı ha`mde ulıwmalıq tu`rde sho`lkemlestiriletug`ın klasstan tısqarı jumıslardıń tu`rleri, olardıń mazmunı ha`m o`z-ara baylanısı, mekteplerde o`tkizilgen pedagogikalıq ta`jiriybeler tiykarında ashıp berilgen. Keyingi waqıtlarda ekologiyalıq ten`salmaqlılıqtıń buzılıwı sebepli suw, hawa, topıraq, ha`r tu`rli shıg`ındılar menen pataslanıwı artıp barmaqta. Bul bolsa o`z na`wbetinde o`simlikler ha`m haywanlar, adamlar o`mirine qa`wip bolmaqta. Usı orında mekteplerde alıp barılatusı ekologiyalıq ta`lim ta`rbiyag`a a`hmiyet beriw kerektiligin ko`rsetedi. Usı ma`selelerdin` a`hmiyetliligi itibarg`a alıp A.T. Gafurov, O.N. Nosirov mekteplerde oqıtıwshılar menen birge islesiwde o`tkizilgen ta`jiriybelerge tiykarlanıp (Mektep biologiya kursında ta`biyattı qorg`aw tu`sinigin formalandıruw) M. Nishanbaeva (Mektepte ekologiyalıq ta`lim-ta`rbiyanı a`melge asıruw) sıyaqlı qollanbaları basılıp shıqtı.

Mektep biologiya kursın oqıtıwdag`ı maqset oqıwshılardı tek bilimler menen emes, sonıń menen bir qatarda olardı oqıw ko`nlikpe ha`m qa`nigeleri payda etiwden ibarat. Bul tarawda laboratoriya jumısların alıp barıw za`ru`r dep sanaladı. Sonı itibarg`a alg`an halda A.M. Qadirov (Adam fiziologiyasına laboratoriya jumısları), A.M. Qadirov, Q. Haydarov (Biologiyanı oqıtıw metodikasınan laboratoriya jumısları) sıyaqlı qollanbalardı baspadan shıqtı.

G`a`rezsizlik jıllarında respublika metodistlerinin` dıqqat itibarı oqıwshılardıń biliw iskerligin ha`reketke keltiriw ma`selesine qaratıldı. Bul orında biologiyadan traditsiyalıq emes sabaqlar o`tkiziwge (birge islesiwde oqıtıw konferentsiya sabaqları moduli ta`lim h.t.b.) qaratıldı. (J. Tolipova, A.T. Gafurov, 2005).

Respublikamizdın metodistleri biologiyanın tek ulıwma oqıtıw metodikasını menen emes, ba'lkim jeke metodika menen de shug'ıllana basladı. (J. Tolipova h.t.b.).

Mektep biologiya kursında shet tillerden alıng'an ko'p g'ana atamalar bar. Usı atamalardıń tu'k mag'anasın biliw biologiyalıq bilimlerdi o'zlestiriwge jaqınnan ja'rdem beredi. O'zbek biologiya ilimpazları botanika, fiziologiyalıq, biologiyalıq atamalardıń tu'sindirme so'zlik du'ziwge eristi. (M. Nabiev, Sh. Qurbanov, A. Zikiryaev, S.S. Fayzullaev). Usı tu'sindirme so'zlikti paydalanıw oqıwshılardıń bilimin sanalı bolıwda ayırıqsha na'tiyje beriwde anıq.

3 BAP. BIOLOGIYALIQ SANANIN` QA`LIPLESIWINDE PSIXOLOGIYALIQ O`ZGESHELIKLER

Ha`zirgi kunde global ekologiyalik apatshılıqlardın aldın alıw ha`m sebeplerin sheshiw ja`miyettegi ekologiyalıq sanag`a baylanıslı bolıp turıptı, onın` maksetke muwapık ka`liplesiwi bolsa ta`lim sisteması aldında turg`an pedagogikalıq mashqalalardan biri esaplanadı. Bul tarawdag`ı tiykarg`ı juwapkershilik ulıwma bilimlendiriw mekemelerindegi oqıtıwshılar iskerligine tikkeley baylanıslı. Biologiyalıq bilim ha`m ta`rbiyanın` ja`nede ken`irek jolg`a qoyılıwı bolsa oqıtıwshılardıń pedagogikalıq sheberligin talap etedi. Bugini kunde okıtıwshılar biologiyalıq bilimlerden jeterli da`rejede xabardar emesligi, biologiyalıq iskerlikti jedel alıp barıw haqqında mag`lıwmat beriwshi ilimiy-metodikalıq qollanba ha`m metodikalıq ko`rsetpeler, usınıslar menen tolık ta`miyinlenbegenligi jag`daydı ja`nede quramalastıradı.

A`sirese ulıwma bilimlendiriw metkepleri oqıtıwshılarında biologiya pa`ni tek biologiya pa`nlerinin` ishinde o`tilmekte. Oqıwshılarda biologiyalıq sana psixikalıq nızamlıklar, mexanizmler ha`m diagpostika metodların «ta`biyat a`lemine» salısturg`anda jeke muna`sibetler qa`liplesiwin, psixodidaktik usıllar ha`m biologiyalik ta`lim metodların, immitatsion oyın metodların, sotsial-psixologiyalik treninglar ha`m baskalardı o`z ishine aladı. Demek okıtıwshıda biologiyalik sananın du`zilmelerin ha`m kqysı forması ko`birek bar ekenigin anıklaw, sol tiykarda biologiyalik sana formaların rawajlanıwın mexanizimlerin anıklaw yag`nıy ta`biyat obektlerin estetik o`zlestitiw, etikalıq o`zlestiriw, ta`biyat penen baylanıslı biliw iskerligi motivatsiyası ha`m sırtkı ortalıg`ın ta`biyatqa o`zinin` sub`ktiv muna`sibetlerine muwapık halda o`zgertiwge bag`darlang`an iskerlik da`rejesin diagnostika etiw usı kundegi en` ma`selelerden biri esaplanadı.

Biz o`z izertlewimizde Qarakalpaqstan Respublikasında jasap iskerlik ko`rsetip aturg`an okıtıwshılardıń biologiyalik sanası qa`liplesiwinin psixologiyalik ta`replerin uyreniw arqalı adamlarg`a qorshag`an ortalıqtag`ı biologiyalıq faktorlardın` ta`sir etiw protsessinde adamnın ta`biyatqa bolg`an

qatnasları arkalı onın` ku`ndelik, a`dettegi biologiyalık sanası qa`liplesip barıwın anıqladıq.

A`dettegi biologiyalık sana bul jeke shaxs yamasa topardın` o`zi jasap kiyatırǵan, sonın` menen birge ko`binese keri ta`sirler na`tiyjesinde buzılıslarg`a ushırap baratırǵan biologiyalık ortalıqqa ko`nigip ketiwi ha`m bunın` na`tiyjesinde biologiyalıq bag`dardag`ı iskerliktin pa`seyiwi egoistlik biologiyalıq sana formasın keltirip shıǵ`aradı.

Egoistlik ekologiyalık sanada bolsa, insannın` ta`biyat penen bolatug`ın qatnasları ha`m ekologiyalık minez-kulıqta ko`rsetilgen ha`reketleri tek o`zinin muta`jliklerin ta`miyinlewge qaratılǵanlıǵında ko`rinedi. A`dette bunday egoistlik ekologiyalık sana, ja`miyet ha`m ta`biyatka zıyan keltiriwi ta`biyiy.

Okıtıwshılarda qa`liplesken da`stu`riy biologiyalık sana qa`siyetleri kelip shıǵ`ıwına bir qansha faktorlar ta`sir etedi. Oqıtıwshının` psixologiyalıq zorig`ıwı, qa`ueterleniwleri ta`biyat ob`ektlerine bolǵan sub`ektiv muna`sibetlerdi qa`liplestire almaydı, ma`qsetke muwapıq ekotsentrik tiptegi biologiyalık sana qa`liplesiwine tosıq boladı. Oqıtıwshı sırtqı ortalıqtı sub`ektiv basqarıwdın` mazmunı oqıtıwshının` biologiyalıq sanası, biologiyalıq ma`deniyatın, biologiyalıq ma`nawiyatın, biologiyalıq juwapkershiligin bildiredi.

Oqıtıwshılardıń qorshag`an ortalıqtı sub`ektiv basqarıwın u`yreniw protsessinde olardag`ı unamsız psixologiyalıq qa`siyetlerine tiykarınan biologiyalık is ha`reketlerinin` itibarsızlıǵı, ekologiyalık jag`daylarg`a biyparwalıǵı esaplanadı.

Bul keltirilgen qa`siyetler oqıtıwshının` ta`biyatqa bolǵan qatnasların muna`sibetinde ko`rinedi, oqıtıwshılarda qa`liplesip atırǵan biologiyalık minez-qulqının` emotsionallıq ha`m psixologiyalıq o`zgerisleri jag`dayları menen harakterlenedi.

Oqıtıwshılardıń bunday pikirlewinde joqarıda keltirip o`tken biologiyalık iskerligi to`men ha`m biologiyalık tuskinlikke berilgen jag`daylarınan to`mendegishe juwmaq shıǵ`arıwımızg`a boladı. Oqıtıwshı ta`biyiy ortalıqtı sub`ektiv basqarıwda o`zi jasap atırǵan sırtqı ortalıq haqqındag`ı bilimlerin biliw

iskerligin asırıwımız, barlıq ta`biyat ob`ektlerin sub`ektiv basqara alıwı, ta`biyat ha`m adamlar arasında qatnastı jetilistirip barıw ha`m rawajlandırıw kerek.

Demek, bunday ko`birek oqıtıwshının` sırtqı ortalıqqa baylanıslı psixologiyalıq qa`siyetlerden kelip shıg`ıp biologiyalıq bilim ha`m ta`rbiya isi mazmunın payda etiwge de itibar qaratqan halda rawajlandırıwdı talap etedi.

Əsirese oqıtıwshılardıń mektepte oqıwshılar, pedagogikalık ja`miyet, at-analar menen biologiyalıq shınıg`ıwlar ha`m ta`lim- ta`rbiyalıq kesheler alıp barıw boyınsha is-ilajları, usılların iyelewleri ha`m olardı a`melde qollanıw, sonday-aq, oqıtıwshı o`z do`retiwshilik oy-o`risin rawajlandırıwg`a itibar qaratıwı, insan ha`m ta`biyat ortasındag`ı sho`lkemlestirilgen iskerliktin` na`tiyjesin aldınnan ko`re biliwi lazım.

Ulıwma aytqanda biologiyalıq qısqa kurslar yaki seminar-treningler, biologiyalıq konferentsiyalar, seminar, disput, viktorina, sa`wbet, lektsiya, referat, isshen`lik oynları ha`m sol sıyaqlı shınıg`ıwlardı sho`lkemlestiriw oqıwshılarda biologiyalıq sananın` qa`liplesiwinde a`hmiyetli esaplanadı.

Biologiyalıq- psixologiyalıq ta`lim protsessinde oqıwshılardıń erkin pikirlew da`rejesin rawajlandırıwda oqıtıwshının` roli ahmiyetliligi onıń o`zi ustinde islewge jan`alıqlarg`a intiliwi ha`m izleniwine iytermeleydi. Mektep basqarması, oqıtıwshılar ha`m psixologlar bolıwı mumkin bolg`an ha`r qanday biologiyalıq o`zgerislerge psixologiyalıq jaqtan ilimiy-a`meliy tayarlıq ko`rip barıwları ma`xsetke muwapıq.

4 BAP. MEKTEPLERDE BIOLOGIYANI OQITIWDA INTERAKTIV METODLARDI QOLOLANIW BOYINSHA USINISLAR

O'zbekstan Respublikasi demokratiyalıq, haqiqiy ha'm puharalıq ja'miyet qurıw jolınan baratırǵan bir waqıtta ta'lim tarawında a'melge asırılıp atırǵan o'zgerislerdin' bas maqseti ha'm ha'reketke keltiriwshi ku'shi ha'r ta'repleme rawajlang'an jetik insandı ta'rbiyalawdan ibarat.

Bunday juwapgershilikli wazıypanı atqarıw ushın bu'gingi ku'nnin' oqıtıw ha'r waqıttag'ıdan ham ko'birek izleniwdi, oqıwdı, biliwdı talap etedi. Sebebi texnika a'sirinin' perzetleri bolǵan bu'gingi jaslar itibarın a'piwayı, klassik usıldag'i, bir tu'rdegi sabaqlar menen itibarın qaratıp bolmaydı. Bilim, ko'nikpe, bilimin asırıwdın' ha'zirgi zaman oqıwshısı sanasına sin'diriw ushın oqıwshının' jag'dayınan kelip shıǵıp sabaqlar, teatrlı sabaq, sızbı sabaq, baxslashuv, konferentsiya sabaqları usag'an oqıwshılardı qızıqtıratug'ın usıllardan paydalanıw ko'birek na'tiyje berip atırǵanlıǵı ko'pshilik qa'niygeler tastıyıqlap atır.

Sebebi, bu'gingi ku'n oqıwshısı televizor, radio, internet, telefon usag'an g'alaba axborot quralları ha'm baylanıs u'skenelerinen na'tiyjeli paydalanıp atır. Bunnan talabshan' oqıwshıǵa swykes bolǵan sabaqlar o'tiw bilim-ta'rbiya beriw bizin' a'hmiyetli wazıypamız.

45 minuttan ibarat bolǵan sabaq dawamında oqıtıw en' a'wele waqıttan u'nemli paydalana bilip oqıwshılardıń ilimiy du'n'ya qarasın ken'eytiriwi, ta'biyat nızamlıqların u'yretiwi, ka'sipke bag'darlay biliwi, ekologik ta'rbiya beriwı kerek boladı.

En' tiykarg'ısı go'zlegen maqsetke erisiwde jaqsı na'tiyjege erise alıwı ha'r bir oqıtıwshı sabaq temasına, oqıtıwshının' jasına, imkaniyatlarına, talapshanlıqlarına ixtiyajına qaray bir neshshe usıllardı tanlay biliwi kerek. Sonlday-aq bul usıllardı o'z orında qollansa g'ana na'tiyjege erisiledi.

Innovatsiya - (inglizcha – innovation) – jan'alıq kiritiw, jan'alıq demekdur.

Innovatsion texnologiyalar pedagogikalıq protsess ha'mde oqıtıwshı ha'm oqıwshı xızmetine jan`alıq, o`zgerisler kiritiw bolıp, onı a`melge asırıwda tiykarınan interaktiv usullardan paydalanıladı.

İnteraktiv («Inter» - bul o`z-ara, «act» - ha`reket etpek) – o`z-ara ha`reket etpek yamasa kim menendur sa`wbetlesiw, so`ylesiwde bolıwın an`latadı. Basqsha so`z benen aytqanda, oqıtıwdın` interaktiv usulları – biliw ha'm kommunikativ xızmetti payda etiwdin` arnawlı forması bolıp, onda ta`lim alıwshılar biliw protsessine qaratılğ`anlıg`ı boladı. Olar biletug`ın ha'm oylaytug`ın na`rselerin tu`siniw ha'm pikirley alatug`ın imkaniyatqa iye boladı. İnteraktiv sabaqlarda oqıtıwshının` ornı tek sabaq xızmetin sabaq maqsetlerine jetisiwge jetilistiriwge alıp keledi.

Ha`zir biologiya pa`ninen klasslar ko`leminde elektron sabaqlıqlar ha'm oqıw fil`mleri du`zilgen. Videorolikler, slaydlar, animatsiyalar ha'm bar, oqıwshı esitken mag`lıwmattan ko`re ko`rgen mag`lıwmatlardı tezirek este saqlap qaladı.

Qa`sipke baylanıslı qızıg`ıwshılıqtı payda etiw oqıtıwshılardıń pedagogikalıq xızmeti menen tikkeley baylanıslı. Miynet ta`limi turmıs menen baylanıstırıp, biriktirip, sabaq individual – tipologik, jas da`u`ir qa`siyetleri, imkoniyatların esapqa alıw jaqsı na`tiyje beredi. Sebebi ha`r bir qa`sip-o`ner alıwshı shaxstın` tvorchestvolıq tarpeten ozıq bolıwdı, aqıllı, ziyrek, sabırlılıqtı talap etedi. Barlıq qıyınshılıq ha'm sınaqlarg`a shıdam bere alatug`ın jigit-qızlar g`ana usı tan`lag`an qa`sipke bolg`an isenimin aqlay aladı ha'm juwapkershilikli dep tabıladı. Miynet ta`limi bolsa tap usınday imkaniyatqa iye. Ta`limdi aqılğ`a ug`ras, optimal jolları usılları menen shın kewli menen alıp barıw tu`rli jasadag`ı mektep oqıwshılarında miynetke sanalı qatnasta formalandıradı, qa`sip-o`nerge qızıg`ıwshanlıg`ın artıradı. Bunda ha`r bir pa`n oqıtıwshısının`, sonın` ishinde, biologiya pa`ni oqıtıwshılarının` ha'm roli ha'm ornı u`lken esaplanadı. Jaslardı ta`biyatga mehirli, muxabbatlı ta`rizde ta`rbiyalaw tek g`ana ermek ushın emes, bul hu`kemet a`hmiyetine iye bolg`an aktual ma`sele esaplanadı.

Biz salamat, aqıllı, miynet su`ygish, qa`lbi pa`k, bilimli insanlardı ta`rbiyalap o`sirip alg`anımızda g`ana keleshekgimiz jarıq boladı.

Ekologiyalıq bilim protsessinde jaslar ta'biyat qublıların, ta'biyat ob'ektlarinin` bir-biri menen baylanıslılıg`ın, birgelikligin, ta'biyat menen insan arasındag`ı qatnas baylanıslar sonday a`hmiyetke iye ekenligin tu`sinip jetedi. A`sirese, ekologiyalıq nızamlıqlardı teren` o`zlestiredi ha`m olarg`a boysınıw kerekligin ta'biyatqa qatnasın o`zgerledi, olardı qorg`awg`a asırawg`a bag`darlanadı.

O`tilip atırg`an sabaq qanshama qızıq ha`m mazmunlı bolıwınan basqada ha`zirgi zaman talabına say bolg`an laboratoriya u`skenelerinen paydalang`an halda a`meliyat penen baylanıspasa, onın` ta`siri bolmaydı. Oqıwshının` yadında kalıwı ha`m qıyın boladı. Biologiya pa`nin oqıtıwda panler ara baylanıslarg`a itibar qaratıw kerek. Biologiya pa`ninin` ximiya, fizika ha`m matematika pa`nlerinen tis gumanitar pa`n`nlerge ha`m baylanıslı ta`repleri bar. Ma`selen, botanika, zoologiya pa`nlerin oqıtıwda maqal ha`m jumbaqlardan paydalanıw jaqsı na`tiyja beredi.

Juwmaqlap aytqanda ullı babamız M.Bexbudiydin` to`mendegi qatarların keltirip o`tppekshimen: «Du`n`yada turmaq ushın du`n`ya ilim ha`m pa`ni lazımdur, zamanalıq ilim ha`m pa`ninen biyxabar millet basqalarg`a paymal bolar».

O`zbekstan Respublikasında «Ta`lim haqqında nızam» ha`m «Kadrlar tayarlaw Milliy Da`stu`ri» o`zinin` joqarg`ı juwmaqlanıwshı basqışına o`tti. Erisilgen jen`isler ha`m islew, jaqsı pikir ju`rgize alıwı, mashqalalardı o`zleri kemshilikler analiz etiw, o`zgerislerler kiritiw dawam etpekte. Ta`lim sistemasının` qayta qurılıwı, MTSnın` engiziliwi, jan`a pedagogik texnologiya ha`m axborot texnologiyalarınin` qollanıwı bu`gingi ku`nde o`z na`tiyjelerin ko`rsetip atır. Oqıwshı ha`m talabalardıng` sabaqlıq, qollanbalar menen o`z-betinshe sheshe alıwg`a alıp kelmekt. Oqıtıwının` u`azıypası sabaqlarjı jan`a pedogogik ha`m axborot texnologiyaları tiykarında sho`lkemlestriwi oqıwshılarda sabaqlıq, kollanba, a`debiyatlar menen ishlew, mashqalalardı sheshiwde o`zine isenim payda etiw bilimleri asırıwdı formalandıırıwdan ibarat.

Bunnan 3500 jıl aldın Konfutsiy «esitkenimdi yadımnan shıg`araman, ko`rgenimdi eslep qalamam, o`z-betinshe orınlasm tu`sinip jetemen», degen eken.

Dursındada axborotlar globallasqan da`wirde ta`lim-tarbiya tarawında axborot texnologiyalardan paydalanıw ha`zirgi ku`nnin` aktual ma`selelerinen biri esaplanadı. Sonın` ushında, ta`limde axborot xa`mde pedagogikalıq texnologiyalardı kollang`anda talabalar esitiwi, ko`riwi ha`m ko`rgenleri tiykarında o`zbetinshe pikirley alıw imkoniyatlarına iye boladı.

Oqıtıwdın` axborot texnologiyaları degenimizde arnawlı texnik axborot u`skeneleri (EEM, audio, kino, video)dan paydalanatug`ın barlıq texnologiyalar tu`siniledi. Komp`yuterler ta`limde ken` kollarıla baslag`an da`**wirde** «oqıtıwdın` jan`a axborot texnologiyaları» degen atama payda boldı.

Ulıwma aytqanda, ha`r qanday pedagogik texnologiya – bul axborot texnologiya esaplanadı, sebebi oqıtıwdın` texnologiyalıq tiykarı axborot ha`m onın` ha`reketi turadı. Sonın` ushın komp`yuterden paydalanatug`ın oqıtıw texnologiyasın komp`yuterli texnologiya dep ataw durıs boladı.

Ta`biy pa`nler solar qatarında biologiyanı oqıtıwda axborot texnologiyalardan paydalanıw ushın pa`nnin` o`zine ta`n bir qatar qa`siyetlerin itibar qaratılıwı lazım.

Biologiya sabaqlarında xabar texnologiyalarınan paydalanıw arqalı oqıwshılarda oqıw motivlerin rawajlandırıw, tabakalashtirilgan ta`limdi sho`lkemlestiriw, sabaq o`zlestirgen bilimlerin qadag`alap barıw ha`m olardı analizlewde waqıttan utıw, **na`tiyjelerdi** kayta islew ha`mde teren` tez ha`r bir u`yreniwshige jetkeriw, sonın`day bilim alıwshılardıń o`zbetinshe ha`m unamli izleniwlerin sho`lkemlestiriw mu`mkin.

Biologiyanı oqıtıwda paydalanatug`ın axborot texnologiyaları **to`mendegi** wazıpalaradı orınladı:

1. Ta`limiy wazıypası - axborot texnologiyaları oqıwshılarda jetispey atırg`an bilimlerin tolturadı, olarg`a za`ru`r bolg`an tayanış bilim ha`m xızmet usulların eslewge ja`rdem beredi. Sonday aq temag`a baylanıslı materiallar, tu`rli kesteler ha`m diagrammalar ken` bilim beriw imkanın payda etedi.

2. Ko`rgizbelik wazıypası – sabaqlarda mul`tmedialı elektron oqıw a`debiyatlar, lektsiyalar, virtual laboratoriya jumısları, ha`r tu`rdegi animatsion

da'stu'rlerden paydalanıw arqalı biologiyalıq protsessler ha'reketli ko'rsetiw imkaniyatlarına iye boladı.

3. Qadag'alaw wazıypası – biologiya ta'liminin` barlıq formalarında: sabaq, sabaqtan tıs islew, klasstan tıs isleri, laboratoriya ha'm a'meliy sabaqlarda oqıwshılar o'zlestirgen bilimlerin qadag'alap ha'm bahalap barıw a'melga asırıladi.

4. Ta'rbiyalıq wazıypası – oqıwshılarni axborot da'stu'rleri menen islewi na'tiyjesinde oqıw ha'm aqılıy miynet ko'nikpelerin rawajlandıradi.

5. İntellektual tarawda rawajlandırıwshı wazıypası – pikirlewdi (bilimdi, tvorchestvonı), yadda saqlaw, dıqqattı, aqıl sapaların (teren'lik, u'nemlilik, o'zbetinshelik), pikirlew ko'nikpelerin (ajıratıw, kosıw, analiz ha'm t.b), biliw a'mellerin (qarama-qarsılıq ha'm mashqalanı qurıw, sawallar beriw, oyların alg'a qoyıw ha'm t.b.), u'yreniwdi, biliwdi rawajlandırıw, predmetke sa'ykes bilim, ko'nikpe ha'm bilimlerin asırıwdı formalandıradi. Sonday-aq, kletka, toqımalarda bolatug'ın protsessler, zat almasıw ha'm energiya almasıw, fotosintez, beloklar biosintezi, DNKnın` strukturalıq du'zilisi, biotexnologiya ha'm gen injeneriyası, jerde tirishiliktin` payda bolıwı temalarına say oqıw materialların animatsiyalar arqalı u'yrenip, abstrakt oyın ha'm ilimiy du'n'ya qarasın rawajlandıradi.

6. Motivatsion tarawdı rawajlandırıwshı wazıypası – intellektual bilimlarge, tabiyattı an'lawg'a, ja'miyatke, insang'a, pikirlew ha'm biliw nızamlıqlarına, oqıw motivlerin ta'rbiyalawg'a bolg'an ha'reketlerin qa'liplestiriw ha'mde ilim pa'n tiykarldarın o'z betinshe o'zlestiriwge imkanyat jaratıp, shaxs sıpatında rawajlanıw imkaniyatın payda keltiriedi

7. Emotsional tarawda rawajlandırıwshı wazıypası – o'z kewil keshirimleri ha'm ruxıy jag'dayların basqarıw boyınsha za'ru'rli ko'nikpelerdi jaratıw, artıqsha ka'wetirlerdi jen'iw, o'zin bahalawdı ta'rbiyalaydı.

8. İrodanı rawajlandırıwchi wazıypası – maqsetke umtılıwdı ka'liplestiredi, nerv ha'm muskullardın` sharshawın jen'e alıw, oqıw xızmetin rejelestiriw, onı kanday a'melga **asırıw** ha'm bahalawdı sırtqı ko'meksiz alıp barıwdı ta'miynleydi.

Biologiyanı oqıtıwda axborot texnologiyalarınin` joqarıda keltirilgen wazıypalardı itibarg'a alg'an jag'dayda ta'lim-ta'rbiya protsessinde paydalanıw

jolların belgilew ha`m ta`jiriybege engiziw bu`ginnin` a`hmiyetli mashqalalarınan biri esaplanadı. Usı mashqalalardıń sheshiminde oqıtıwshı ta`lim-ta`rbiya protsessinde pedagogik ha`m axborot texnologiyalardan ha`mde oqıtıw usullarınan o`z ornında ha`m na`tiyjeli paydalana alsa, maqsetke muwapıq boladı. Bul o`z gezeginde ta`lim sistemasında na`tiyjelilik garanti esaplanadı.

Biologiyanı oqıtıwda jobalastırw texnologiyasınıń metodları

Sabaqtı maqseti. Biologiyanı oqıtıwda jobalastırw texnologiyasınıń metodların qollawdın` texnologiyalıq basqışları ha`m kartasın du`ziwdi u`yreniw.

Sabaqtın` na`tiyjeleri.

1. jobalastırw texnologiyasınıń metodi xaqında tusiniklerge iye boladı.
2. Texnologiyalıq basqışlardı du`ziwdi u`yrenedi.
3. Sabaqta jobalastırw texnologiyasınıń usılın qollawdı u`yrenedi.

Za`ru`r bolatug`ın materiallar Kodoskop, proektor, lineyka, lektsiya teksti.

Sabaqtın` barısı.

*Jobalastırw texnologiyasınıń tiykarg`ı ideyası* - a`meliy yamasa teoriya a`hmiyetke iye bolg`an mashqalalardı sheshiw protsessinde mo`ljellengen na`tiyjelerge erisiw.

*Jobalastırw texnologiyasınıń tiykarg`ı mazmunı* - ma`lim bir mashqalalı jag`daydı keltirip shıg`ıw arqalı oqıwshılardıń qızıg`ıwshılıg`ın artırıw, jobalaw xızmetin formalastırw, qa`liplestiriw; olardıń tiyisli bilimlerin iyelewi pa`nler ara baylanıslardı a`melge asırıw kerek.

Biologiyanı oqıtıwda oqıtıwshı proektlew texnologiyasınan paydalanıw ushın to`mendegi jumıslardı a`melge asırıw lazım;

- * jobalar gruppaları, temaları ha`m qatnasıwshılar sanın anıqlaw;
- * jobanı a`melge asırıw ushın tu`rli variantlardag`ı mashqala shınjırın du`ziw;
- * joba predmeti, wazıypası ha`m basqışların anıqlaw;
- * joba qatnasıwshıları ushın tapsırmalarlar du`ziw ha`m onın` ag`zaları ortasında bo`listiriw;

* İlimiy-izleniw, izertlew temaları boyınsha oqıwshılardıń jeke ta`rtiptegi, juplıqlarda yamasa kishi gruppalarda o`z betinshe izleniwshilerdi sho`lkemlestiriw;

* jobadan ku`tilgen na`tiyjelerdi anıqlaw, onı ra`smiylestiriw ha`m prezentatsiyanı belgilew;

* joba jumısın juwmaqlaw, bahalaw kriteriyaları ha`m juwmaqlar jasaw usılları ha`m jolların anıqlaw.

Tvorchestvolıq jobalerdin` texnologiyalıq kartalarf.

Usı joba sheshiliwinde katnasıwshılardın` tvorchestvolıq qatnası talap etiledi. Tvorchestvolıq jobanın izertlew xarakterdegi jobalardan tiykarıg`ı parqı, olardıń mantiqiy strukturası belgilenbeydi, tek jobanın` sheshimi dawamında formalanıp barıladı. Tvorchestvolıq jobada qatnasıwshılardın` qızıg`ıwı, motivi, za`ru`rligine qaraw jobanın` barısı, alınatug`ın ku`tilgen na`tiyjeleri belgilenedi. Biraq jobada na`zerde tutılğ`an na`tiyjelerdi ra`smiylestiriwine ha`m **bezeliwine u`lken itibar qaratıladı.**

Biologiya oqıtıwshısı usı jobalar tu`rinen sabaqlarda paydalanıwı mu`mkin. Adam ha`m onın` salamatlıg`ı oqıw kursında «*Adamnıń sutkalıq awqat ratsionında belok, may, uglevodlar mug`darı ha`m olardan ajıralıp shıg`atug`ın energiya mug`darın anıqlaw*» laboratoriya sabaqların kishi gruppalarda sho`lkemlestirilip, olarg`a to`mendegi tapsırmalar beriliwi usınıs etiledi:

1-gruppa tapsırmaları.

Orta jasta aqılıy ha`m jen`il fizikalıq miynet menen shug`ıllanıwshılar ushın bir keshe ku`ndizde sarplanatug`ın energiya mug`darına muwapıq halda olardıń awqat ratsionın du`ziw.

2-gruppa tapsırmaları.

Orta jasta awır fizikalıq miynet penen shug`ıllanatug`ınlar ushın bir sutkada sarplanatug`ın energiya mug`darına muwapıq halda olardıń awqat ratsionın du`zin`.

3-gruppa tapsırmaları.

Baslang`ısh klass owshıları ushın bir sutkada sarplanatug`ın energiya mug`darına muwapıq halda olardıń awqat ratsionın du`zin`.

4-gruppa tapsırmaları.

O`spirim jastag`ı oqıwshılar ushın bir sutkada sarplanatug`ın energiya mug`darına muwapıq halda olardıń awqat ratsionın du`zin`.

tapsırma

1. Berilgan xar bir tapsırmaların` awqat ratsionın du`zin`.
2. Bir tema boyınsha izleniw xarakterindegi jobalardıń kartasın du`zin`.

soraw.

1. Birinshi jobalastırıw texnologiyasının` o`zine ta`n qa`siyetleri.
2. Ayrım izleniw, tvrochestvolıq, ilimiy-izertlew xarakterindegi mashqlardı jobalastırıw jolları
3. Oqıwshılarda tvorchestvo xızmet ta`jribelerin ta`rtiplestiriw.
4. Oqıwshılardıń` mashkaları sheshiw jolların jobalastırıw ko`nlikpeleri.

Da`stu`riy ta`lim texnologiyası ha`m onı jetilistiriw jolları

Sabaq maqseti. Da`stu`riy ta`lim texnologiyasının` abzallıg`ı ha`m kemshiliklerin anıqlaw.

Sabaq na`tiyjelerileri.

1. Da`stu`riy ta`lim protsessinde pedagogik texnologiyalarg`a tiykarlang`an protsess penen salıstıra aladı.
2. Da`stu`riy ta`lim texnologiyasın jetilistiriw barısında qaysı texnologiyalardan paydalanıw zarurlıgın biliwi mu`mkin.
3. Lektsiya, seminar, sınaw sabaqlarında pedagogikalıq texnologiyalardan u`nemli na`tiyjeli paydalana alıwı mu`mkin.

Za`rur bo latug`ın materiallar: Kodoskop, lineyka, lektsiya tekstleri.

Sabaqtın` barısı.

Sabaq barısında to`mendegilerge itibar qaratıladı:

1. Pedagogik munosabatlarnı insonparvarlawtirish.
2. Ta`lim protsessin demokratizatsiyalaw.
3. Oqıtıwshılardıń` biliw xızmeti jedellestiriw, o`z-ara birge islesiwge tiykarlang`an kolaylı sotsial-psixologiyalıq ortalıq jaratıw.

4. Oqıwshılardıń tvorchestvolıq ha`m o`z betinshejumısların o`nimli natiyjeli sho`lkemlestiriw.

5. Lektsiya, seminar, da`stu`riy ha`m sınav sabaqlarında ta`lim texnologiyaları elementlerin ha`m metodlarınan paydalanıw;

Tapsırma.

1. Da`stu`riy ta`lim protsessin ha`zirgi zaman pedagogikalıq texnologiyag`a tiykarlang`an bilim beriw protsessi menen salıstırın`.

Soraw.

1. Da`stu`riy ta`lim texnologiyasının` o`zine ta`n o`zgeshelikleri, abzallıg`ı, kemshilikleri.

2. Oqıwshılardıń biliw xızmetin sho`lkemlestiriw ha`m basqarıw usılları.

3. Da`stu`riy sabaqlardı jetilistiriw ma`seleleri.

4. Lektsiya sabaqlarında qaysı texnologiyalardan paydalanıw maqsetke muwapıq.

5. Seminar ha`m sınav sabaqlarında qaysı texnologiyalardan paydalansa boladı.

**Oqıtıwshı ekologiyalıq sananı ka`liplestiriwdin` o`zine ta`n psixologiyalıq qa`siyetleri** Ha`zirgi kunde global ekologiyalıq apatshılıqlardıń aldın alıw ha`m sebeplerin sheshiw ja`miyettegi ekologiyalıq sanag`a baylanıslı bolıp turıptı, onın` maksetke muwapık ka`liplesiwı bolsa ta`lim sisteması aldında turg`an psixologiyalıq- pedagogikalık mashqalalardan biri esaplanadı. Bul tarawdag`ı tiykarğ`ı juwapkershilik ulıwma bilimlendiriw mekemelerindegi okıtıwshılar moynına jukletilgen. Ekologiyalıq ta`lim ha`m ta`rbiyanın ja`nede ken`irek jolg`a qoyılıwı bolsa pedagogikadan psixologiyalıq sheberlikti talap etpekte. Bugingi kunde okıtıwshılar ekologiyalıq- psixologiyalıq bilimlerden jeterli da`rejede xabardar emesligi, ekologiyalıq iskerlikti jedel alıp barıw haqqında mag`lıwmat beriwshi ilimiy- metodikalık qollanba ha`m psixologiyalıq usınıslar menen tolık ta`miynlenbegenligi jag`daydı ja`nede quramalastıradı (Xolmurodov, 2000; Ergashev, 2005).

Ekologiyalıq psixologiya (ekopsixologiya) izertlewlerinde jan`a bag`dar esaplang`an “ ekologiyalıq sana ” tusinigi juzege kelgen bolıp, ta`biyat ha`m insan ortasındag`ı o`z-ara isker baylanıstagh`ı, psixologiyalıq halatlardı, sırtkı ortalıqtı o`zlestiriwdegi psixologiyalıq protsessler rawajlanıwının` o`zine ta`n psixologiyalıknızamlıkların, onın` mexanizimlerin, bularg`a baylanıslı turde insan minez-kulqının` rawajlanıwın uyretedi. Ekologiyalıq sana psixologiyası psixikalık nızamlıklar, mexanizimler ha`m diagpostika metodların ” ta`biyat a`lemine ” salıstırg`anda jeke muna`sebetler ka`liplesiwin, psixodidaktik usıllar ha`m ekologiyalıq ta`lim metodların, immitatsion oyın metodların, sotsial-psixologiyalıq treninglar ha`m baskalardı o`z ishine aladı.

Demek okıtıwshıda ekologiyalıq sananın duzilimelerin ha`m kaysı forması ko`birek bar ekenigin anıklaw, sol tiykarda ekologiyalıq sana formaların rawajlanıwın mexanizimlerin anıklaw yag`nıy ta`biyat obektlerin estetik o`zlestitiw, etikalık o`zlestitiw, ta`biyat penen baylanıslı biliw iskerligi motivatsiyası ha`m sırtkı ortalıg`ın ta`biyatqa o`zinin` sub`ktiv muna`sebetlerine muwapık halda o`zgertiwge bag`darlang`an iskerlik da`rejesin diagnostika etiw usı kundegi en` ma`selelerden biri esaplanadı.

Biz o`z izertlewimizde Qarakalpaqstan Respublikasında jasap iskerlik ko`rsetip atırg`an okıtıwshılardıń ekologiyalıq sanası qa`liplesiwinin psixologiyalıq ta`replerin uyreniw arqalı insang`a atıraptag`ı ekologiyalıq ortalık ta`sir etiw protsessinde adamnıń ta`biyatqa bolg`an qatınasları arkalı onın` kundelik, a`dettegi ekologiyalıq sanası qa`liplesip barıwın anıqladıq.

A`dettegi ekologiyalıq sanag`a beriletug`ın ta`riypten ma`lim boladı, shaxs yamasa topordın` o`zi jasap kiyatırg`an bar bolg`an, sonın` menen birge ko`binese jamanlasıp baratırg`an ekologiyalıq ortalıqqa ko`nigip ketiw ha`m bunın` na`tiyjesinde ekologiyalıq bag`dardag`ı iskerliktin pa`s bolıwı egoistlik ekologiyalıq sana formasın keltirip shıg`aradı.

Egoistlik ekologiyalıq sanada bolsa, insannın ta`biyat penen bolatug`ın muna`sebetleri ha`m ekologiyalıq minez-qulqta ko`rsetilgen ha`reketleri tek o`zinin` muta`jliklerin ta`miyinlewge qaratılgh`anlıg`ında ko`rinedi.

A`dette , bunday egoistlik ekologiyalıq sana, ja`miyet ha`m ta`biyatka zıyan keltiriwi ta`biyiy.

Sonday-aq, okıtıwshılarda qa`liplesken a`detiy ekologiyalıq sana qa`siyetleri to`mendegi halatlardı keltirip shıg`aradı:

- Oqıtıwshıda pedagogikalık qa`biletin` to`menligi;
- Oqıtıwshı ekologiyalıq fazasının` sheklengenligi ken` pikirlew qa`biletine unamsız ta`sir ko`rsetkenligi;
- Oqıtıwshı ekologiyalıq qızıg`ıwshılıg`ının kushsizligi;
- Oqıtıwshıda do`retiwshılık-alg`a ilgerlewshiliq komponentlerinin ko`rinbesligi;
- Oqıtıwshılar qollanıp atırğ`an is-ilajlardın teoriyalık bo`liminde, yag`nıy dunya

Haqqındag`ı mag`lıwmatlarında teren`lik, izbe-izlik , turaqlılıq, bekkemliktin` ko`rinbesligi:

O`qıtıwshının` psixologiyalıq zorig`ıwı, qa`ueterleniwleri ta`biyat ob`ektlerine bolg`an sub`ektiv muna`sibetlerdi qa`liplestire almaydı, ma`qsetke muwapıq ekotsentrik tiptegi ekologiyalıq sana qa`liplesiwine tosqı boladı. Oqıtıwshı sırtqı ortalıqtı sub`ektiv basqarıwdın` mazmunı oqıtıwshının` ekologiyalıq sanası, ekologiyalıq ma`deniyatın, ekologiyalıq ma`nawiyatın, ekologiyalıq juwapkershiligin bildiredi.

Bizin izertlew jumısımızda oqıtıwshı sırtqı ortalıqtı sub`ektiv basqarıw ma`selesinin` uyrenilgenlik da`rejesin anıqlaw protsesin bir ta`repten oqıtıwshı shaxsının` ta`biyatqa bolg`an muna`sibetin anıqlap, ekinshi ta`repten sırtqı ortalıqtag`ı ekologiyalıq ha`diyseler menen

o`z-ara ta`sirlesiwindegi qa`liplesken ekologiyalıq sana da`rejesin anıqlawg`a imkaniyat beredi.

Oqıtıwshının` sırtqı ortalıqtı sub`ektiv basqarıwın u`yreniw protsessinde olardag`ı unamsız psixologiyalıq qa`siyetleri dıqqatımızdı qarattı.Olar to`mendegishe:

- Ekologiyalıq is ha`reketlerin itibarsızlıq ;

- Ekologiyalik turaqsizlik ;
- Basqa ekologiyalik jag`daylarga biyparwalik ;
- Erten`gi kunge isenbeslik ;
- Ashiwshaqlik ;
- Qa`weterlik ;
- Zorlig`iw;

Joqarida keltirilgen bul qa`siyetler oqitwshının` ta`biyatqa bolg`an muna`sibetinde ko`rinedi, oqitwshılarda qa`liplesip aturg`an ekologiyalıq minez-qulqının` emotsionallıq ta`rkpi juda psixologiyalıq zorıqqan , kushne reaktiv qa`weterleniw , tuskinlik halatları menen harakterlenedi (Otoyev, Nabiyeu, 1995; Xolmurodov, 2000; Ergashev, 2005).

Usı halat izerlewimizdegi baqlaw toparında ayqın ko`rinedi, ekologiyalıq mashqalalar olardı tolıqturg`anlıg`ı ha`m bug`an hesh qanday shara joq degen pikirlerdi bildiredi. Olardıń bunday pikirlewinde joqarida keltirip o`tken ekologiyalik iskerligi to`men ha`m ekologiyalik tuskinlikke berilgen halatlardı ko`riw mumkin. Juwmaq sonday, oqitwshı ta`biyiy ortalıqtı sub`ektiv basqarıwdag`ı ha`m oqıwshı sub`ektiv muna`sibetindegi psixologiyalıq qa`siyetlerin esapqa alg`an halda oqitwshı bilimlerin to`mendegi sha`rtlerge baylanıslı alıp barılıwı na`zerde tutılıwı lazıw;

- Oqitwshı ta`biyiy ortalıqtı sub`ektiv basqarıwda o`zi jasap aturg`an sırtqı ortalıq haqqındag`ı bilimlerin biliw iskerligin asırıw lazıw;

- Barlıq ta`biyat ob`ektlerin sub`ektiv basqara alıwı lazıw, ta`biyat ha`m insan muna`sibetinde sheriklik ha`reketin aqlap jetiwdi rawajlandırıw kerek.

Demek, bunday ko`birek oqitwshının` sırtqı ortalıqqa baylanıslı psixologiyalik qa`siyetlerden kelip shıg`ıp ekologiyalıq bilim ha`m ta`rbiya isi mazmunın payda etiwge de itibar qaratqan halda to`mendegilerdi esapqa alıw za`rur.

1. Ekologiyalıq sana to`men da`rejede ekenligi menen baylanıslı sebepleri. Onı rawajlandırıwdı sho`lkemlestiriw;

2. Bar bolg'an ekologiyalıq (ekopsixologiyalıq) bilimler menen tanıstırıw, bunda tayarlıq da'rejesin esapqa alıw;

3. Shınıg'ıwların` tiykarg'ı teması, pa'n bag'darları, mazmunı, waqıt normaları , ma`xset, qural, metodları, olardıń joqarı sıpat ha`m na`tiyjeligin ta`miynlew jol jobaların belgilew;

4. Oqıtıwshılardıń mektepte oqıwshılar, pedagogikalıq ja`miyet, ata-analar menen ekologiyalıq shınıg'ıwlar ha`m ta`lim- ta`rbiyalıq kesheler alıp barıw boyınsha is usılların iyelegenlikleri ha`m olarda a`melde qollanıw da'rejesi

5. Shınıg'ıwlar na`tiyjelerin bahalaw kriteriyaları;

Sunday-aq, oqıtıwshı o`z do`retiushilik oy-o`risin rawajlandırıwǵa itibar qaratıwı, insan ha`m ta`biyat ortasındaǵı sho`lkemlestirilgen iskerliktin` na`tiyjesin aldınnan ko`re biliwi lazım. Sonın menen birge ekologiyalıq jag`daylarda psixologiyalıq zorıǵıw ha`m tuskinlik juzege keliwinin` aldın alıw yaki sheshiw tiykarında sotsiyallıq o`mirge tayarlaw, oqıtıwshı ekologiyalıq – psixologiyalıq bilim shen`berin ken`eytiw , ta`jiriybe ha`m ko`nıkpelerin asırıwdın` uzliksizligin ta`miynlew za`rur.

Ekologiyalıq awır jag`dayda oqıtıwshı ekologiyalıq sanası qa`liplesiwiniń psixologiyalıq qa`siyetlerin ha`m oqıwshılardı ekologiyalıq aktiv ha`rektlerge bag`darlawǵa salıstırǵanda oqıtıwshılardaǵı imkaniyatlar da'rejesin anıqlap ha`mde oqıtıwshılarda ekologiyalıq sananı qa`liplestiriwdin` psixologiyalıq-pedagogikalıq sistemasın islep shıǵıw ha`m onı a`melge en`giziw lazım.

Juwmaq ornında sonı aytıw mumkin, ekologiyalıq qısqa kurslar yaki seminar-treninglar, ekologiyalıq konferentsiyalar, seminar , disput, viktorina, sa`wbet, lektsiya, referat, isshen`lik oynıları ha`m sol sıyaqlı shınıg'ıwlardı sho`lkemlestiriwdi ta`miynlewimiz za`rur. Bunda oqıtıwshı ekologiyalıq iskerligine en`gizilgen ha`r bir metodta, usıl ha`m sabaq formasında oqıwshının` erkin ekologiyalıń pikirlew da'rejesin asırıwdı bas ma`xset etip belgileniwi lazım. Ekologiyalıq-psixologiyalıq ta`lim protsessinde oqıwshılardıń erkin pikirlew da'rejesin rawajlandırıwda oqıtıwshının` roli a`hmiyetliligi onıń o`zi ustinde islewge jan`alıqlarǵa intiliwi ha`m izleniwine iyermeleydi. Mektep basqarması,

oqıtıwshılar ha`m psixologlar bolıwı mumkin bolg`an ha`r qanday ekologiyalıq o`zgerislerge psixologiyalıq jaqtan ilimiy-a`meliy tayarlıq ko`rip barıwları ma`xsetke muwapıq.

JUWMAQLAW

Biologiya pa`ninin` jetiskenlikleri ko`p ta`repten ta`biyy pa`nler fizika, ximiya, matematika, astronomiya, tarawında erisilgen jetiskenliklerden paydalanıw na`tiyjesinde ju`z bermekte. Bul pa`nlerdin` jetiskenliklerden ha`m metodları tiykarında elektron mikroskopiya, spektraskopiya, rengenostuktura analizi, kletkanın` molekulyar ha`m submolekulyar da`rejede u`yreniw mu`mkinshligin beredi. Bioximiya ha`m biofizika metodları tiykarında ta`jiriybeler o`tkiziw na`tiyjesinde zat almasıwdı a`sirese belok biosintezinin` mexanizmi ashıp berildi, fotosintez sırları ashıldı. Gennen tiykarı DNK ha`m RNK strukturası, funktsiyası (ayan boladı) belgili boladı, aminokislotalardın` genetik kodı ashıp berildi.

İlimpazlardın` dıqqat-itibarı turmıs ha`diyselerinin` negizin anıqlawg`a, zat almasıw, tuqım quwıwshılıq ha`m o`zgeriwshen`likti basqarıwdın` tu`rli usılların islep shıg`arıwg`a qaratılğ`an.

Mektep biologiya kursın oqıtıwdag`ı maqset oqıwshılardı tek bilimler menen emes, sonın` menen bir qatarda olardı oqıw ko`nlikpe ha`m qa`nigeleri payda etiwden ibarat. Bul tarawda laboratoriya jumısların alıp barıw za`ru`r dep sanaladı. Sonı itibarg`a alg`an halda g`a`rezsizlik jıllarında respublika metodistlerinin` dıqqat itibarı oqıwshılardıń biliw iskerligin ha`reketke keltiriw ma`selesine qaratıldı. Bul orında biologiyadan traditsiyalıq emes sabaqlar o`tkiziwge (birge islesiwde oqıtıw konferentsiya sabaqları moduli ta`lim h.t.b.) qaratıldı.

Respublikamızdın` metodistleri biologiyanın` tek ulıwma oqıtıw metodikası menen emes, ba`lkim jeke metodika menen de shug`ıllana basladı.

Ha`zir biologiya pa`ninen klasslar ko`leminde elektron sabaqlıqlar ha`m oqıw fil`mleri du`zilgen. Videorolikler, slaydlar, animatsiyalar ha`m bar, oqıwshı esitken mag`lıwmattan ko`re ko`rgen mag`lıwmatlardı tezirek este saqlap qaladı.

Qa`sipke baylanışlı qızıg`ıwshılıqtı payda etiw oqıtıwshılardıń pedagogikalıq xızmeti menen tikkeley baylanışlı. Miynet ta`limi turmıs menen baylanıstırp, biriktirip, sabaq individual – tipologik, jas da`u`ir qa`siyetleri,

imkoniyatların esapqa alıw jaqsı na`tiyje beredi. Sebebi ha`r bir qa`sip-o`ner alıwshı shaxstın` tvorchestvolıq tarpeten ozıq bolıwdı, aqıllı, ziyrek, sabırlılıqtı talap etedi. Barlıq qıyınshılıq ha`m sınawlarg`a shıdam bere alatug`ın jigit-qızlar g`ana usı tan`lag`an qa`sipke bolg`an isenimin aqlay aladı ha`m juwapkershilikli dep tabıladı. Miynet ta`limi bolsa tap usınday imkaniyatqa iye. Ta`limdi aqlg`a ug`ras, optimal jolları usılları menen shın kewli menen alıp barıw tu`rli jasadag`ı mektep oqıwshılarında miynetke sanalı qatnasta formalandıradı, qa`sip-o`nerge qızıg`ıwshan`lıg`ın artıradı. Jaslardı ta`biyatga mehirli, muxabbatlı ta`rizde ta`rbiyalaw tek g`ana ermek ushın emes, bul hu`kemet a`hmiyetine iye bolg`an aktual ma`sele esaplanadı.

O`MIR QA`WIPSIZLIGI

O`zbekstan Respublikasi Ministrlar Ken`esinin` 19.07.2011 j. №208 sanli «Xaliqti jer silkiniwler aqibetinde payda bolatug`in ayriqsha jag`daylarda (ta`biy ha`m texnogen tu`rdegi) ha`reket etiwge tayarlaw kompleks da`stu`rin tastiqlaw hakkinda»g`i qarari, Joqari ha`m orta arnawli bilimlendiriw ministrliginin` 22.07.2011 j. №310 sanli buyrig`in basshiliqqa alinip ha`m orinlaw maqsteinde A`jiniyaz atindag`i No`kis Ma`mleketlik pedagogika instituti rektorati buyrig`i (25.12.2012 j. №601 D/1) tiykarinda «O`mir qa`wipsizligi» pa`ni barliq ta`lim bag`darlari boyinsha talabalarg`a oqiwi protsessinde u`yretiw ushin, magistrlik dissertatsiya jumisi ha`m bakalavr qa`nigelik pitkeriw jumislarin orinlawda pa`nnin` huqiqiy tiykarlari kirgizildi.

“Ja`miyette puxaralardin` huqiqlari ha`m erkinliklerin qorg`aw ta`miyinlengende ol haqiqiy, huqiqiy puxaraliq ja`miyet boladi. Ha`r bir adam o`z huqiqlarin aniq biliwi olardan paydalana aliwi, o`z huqiqi ha`m erkinliklerin qorg`ay aliwi lazim. Bunin` ushin da`slep ma`mleketimiz xalqinin` huqiqiy ma`deniyatin asiriw za`ru`r” (I. Karimov. O`zbekstan XXI a`sirge umtilmaqta, 31 – bet).

XX a`sirdin` 60 – jillaridan baslap is ju`rgizip kelgen puxaraliq qorg`aniw sistemasinin` tiykarg`i waziypasi tinishliq da`wirinde ha`m uris jag`dayinda ma`mleket xalqin jalpi qirg`in qurallari ha`m basqa xu`jim qurallaridan qorg`aw, uris jag`dayinda xaliq xojalig`i obektlerinin` turaqli islewin ta`miyinlew ha`mde apatshiliq oshaqlarinda qutqariw ha`m tiklew jumislarin o`z waqtinda na`tiyjeli a`melge asiriwdan ibarat edi.

Biraq xaliq o`mirine tek jalpi qirg`in qurallari emes, ba`lkim basqa qa`wip – qa`terlerde qa`wip salmaqta, olardi na`zerden shette qaldiriw hasla mu`mkin emes. Bular ta`biyiy, texnogen ha`m ekologiyaliq qa`siyetli ayriqsha jag`daylar bolip tabiladi.

1990–jillarg`a kelip yadro urisi qa`wipi kemeyip, biologiyaliq qurallardan paydalaniw sheklep qoyildi, jan`a – zamanago`y qural tu`rleri oylap tabildi, olar

adamlar ushin qa`wipli bolmay, ba`lki ekonomikalıq obektlerdi isten shig`ariwg`a qaratılǵ`an edi. Bulardin` barlıǵ`ı puqaralıq qorg`aniw sistemasi ornında jan`a bir sistema du`ziliw kerekligin da`llilep berdi.

Puqaralıq qorg`aniw ornın iyelewi mu`mkin bolǵ`an iri ko`lemdegi ayırıqsha jag`daylarg`a a`welden tayarlıqtı ta`miyinlewshi jan`a arnawlı ma`mleket sistemasi iyelewi, ol tinishliq ha`mde uris da`wirinde xalıqtı ha`m aymaqlardı ayırıqsha jag`daylardan qorg`awı lazim edi. Bul sistema xalıqtı ayırıqsha jag`daylardan qorg`aw ha`m qutqariw jumislarin o`tkerip qoymay, basqa a`hmiyetli ilajlardı: ta`biyiy apatlardan qa`wipli aymaqlar kartaların du`ziw, seysmikalıq bekkem bina ha`m imaratlardı quriw, qisqa, orta ha`m uzaq mu`ddetli boljaw jumislarin sho`lkemlestiriwi ha`m xalıq tayarlıǵ`ın a`melge asiriwi lazim edi.

Usi orında ja`ne bir ma`seleni aydinlastirip aliwg`a tuwra keledi. Ayırıqsha jag`day degen ne, onnan xalıqtı ha`m aymaqlardı qorg`aw degende neni na`zerde tutiwimiz kerek?

Ayırıqsha jag`day – adamlar qurban boliwi, olardin` den sawlıǵ`ı yaki qorshag`an ortalıqqa ziyan tiyiwi, materiallıq shig`ınlar keltirip shig`iliwi ha`mde adamlardin` turmis sharayatinin` izden shig`iwına alıp keliwi mu`mkin bolǵ`an yaki alıp kelgen avariya, apatshiliq, qa`wipli ta`biyg`iy ha`diyse yaki basqa ta`biyiy apatshiliq na`tiyjesinde belgili bir aymaqta ju`zege kelgen jag`day.

Xalıqtı ha`m aymaqlardı ayırıqsha jag`daylardan qorg`aw – ayırıqsha jag`daylardin` aldın aliw ha`m olardı saplastiriw ilajları, usılları, qurallar sistemasi, ha`reketler birlesigi.

Ayırıqsha jag`daylardin` aldın aliw – aldın ala o`tkerilip, ayırıqsha jag`daylar ju`z beriwı qa`wipin mu`mkinshiligi bolǵ`ansha kemeytiwge, bunday jag`daylar ju`z bergen ta`g`dirde bolsa adamlar den sawlıǵ`ın saqlaw, qorshag`an ta`biyiy ortalıqqa tiyetug`ın ziyan ha`m materiallıq shig`ınlar mug`darin kemeytiwge qaratılǵ`an ilajlar kompleksi.

Ayırıqsha jag`daylardı saplastiriw – ayırıqsha jag`daylar ju`z bergende o`tkerilip, adamlar o`miri ha`m den sawlıǵ`ın saqlaw, qorshag`an ta`biyiy ortalıqqa tiyetug`ın ziyan ha`m materiallıq shig`ınlar mug`darin kemeytiwge, sonday – aq

ayriqsha jag`daylar ju`z bergen zonalardi shen`berge alip, qa`wipli faktorlar ta`sirin toqtatiwg`a qaratilg`an avariya – qutqariw jumislari ha`m basqa keshiktirip bolmaytug`in basqa jumislar kompleksi.

Xaliqti ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawinda qoyilg`an en` tiykarg`i jumislardin` biri–da`slep Qorg`aniw ministrligi qasinda puqaraliq qorg`aniw ha`m ayriqsha jag`daylar basqarmasinin`, son` usi basqarma tiykarinda O`zbekstan Respublikasi Prezidentinin` 1996 jil 4 marttag`i PF–1378 Buyrig`i menen Ayriqsha jag`daylar ministrliginin` du`ziliwi boldi.

Ministrlik is ju`rgize baslag`annan son` xaliqti ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawinin` huqiqiy tiykarin du`ziwshi bir qatar nizam ha`m qararlar qabil etildi.

O`zbekstan Respublikasi nizamlari:

Xaliqti ha`m aymaqlardi ta`biyiy ha`m texnogen qa`siyetli ayriqsha jag`daylardan qorg`aw haqqinda (1999 jil 20 avgust) – 5 bo`lim ha`m 27 stat`yadan ibarat. Nizam xaliqti ha`m aymaqlardi ta`biyiy ha`m texnogen qa`siyetli ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawindag`i sotsial mu`na`sibetlerdi ta`rtipke saladida ha`m ayriqsha jag`daylar ju`z beriwi ha`m rawajlanishinin` aldin aliw, ayriqsha jag`daylar keltiretug`in shig`inlardi azaytiw ha`m ayriqsha jag`daylardi saplastiriwdi maqset etip qoyadi.

Puxaraliq qorg`aniw haqqinda (2000 jil 26 may) – 4 bo`lim ha`m 23 stat`yadan ibarat. Usi nizam puxaraliq qorg`aniw tarawindag`i tiykarg`i waziypalardi, olardi a`melge asiriwdin` huqiqiy tiykarlarin, ma`mleket organlarinin`, birlespe ha`m sho`lkemlerdin` wa`killiklerin, O`zbekstan Respublikasi puxaralarinin` huqiqlari ha`m ma`jbu`riyatlarin, sonday – aq puxaraliq qorg`aniw ku`shleri ha`m qurallarini belgileydi.

Adamnin` immunitet jetispewshiligi virusi menen kesellenishinin` aldin aliw haqqinda (1999 jil 19 avgust) – 13 stat`ya. Nizamda AIJS keselliginin` aldin aliw tarawindag`i ma`mleketlik ta`miyinlew, keselliktin` aldin aliw boyinsha jumislardi qarji menen ta`miyinlew, puxaralardin` ha`m ma`jbu`riyatlarina tiyisli ma`seleler ko`rsetilgen.

Gidrotexnika inshaatlarinin` qa`wipsizligi haqqida (1999 jil 20 avgust) – 15 stat`ya. Usi nizamnin` maqseti gidrotexnika inshaatlarin joybarlastiriw, quriw, paydalaniwg`a tapsiriw, olardan paydalaniw, olardi rekonstruktsiya qiliw, tiklew, konservatsiyalaw ha`m tamamlawda qa`wipsizlikni ta`miyinlew boyinsha iskerligin a`melge asiriwda ju`zege keletug`in mina`sibetlerdi ta`rtipke saliw bolip tabiladi.

Awil xojaliq o`simliklerin ziyankesler, kesellikler ha`m jabayi ot - sho`plerdan qorg`aw haqqida (2000 jil 31 avgust) – 28 stat`ya. Usi nizamnin` maqseti awil xojaliq o`simliklerin ziyankesler, kesellikler ha`m jabayi ot - sho`plerdan qorg`awdi ta`miyinlew, o`simliklerdi qorg`aw qurallarinin` adam den sawlig`ina, qorshag`an ta`biyiy ortalıqqa ziyarli ta`sirinin` aldin aliw menen baylanisli qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat.

Radiatsiyaliq qa`wipsizlik haqqida (2000 jil 31 avgust) – 5 bo`lim ha`m 28 stat`yadan ibarat. Nizamnin` maqseti radiatsiyaliq qa`wipsizlikni, puxaralar o`miri, den sawlig`i ha`m mal – mu`lki, sonday – aq, qorshag`an ortalıqni ionlastiriwshi nurlaniwdin` ziyarli ta`sirinen qorg`awdi ta`miyinlew menen baylanisli qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat.

Terrorizmge qarsi gu`res haqqida (2000 jil 15 dekabr) – 6 bo`lim ha`m 31 stat`yadan ibarat. Usi nizamnin` maqseti terrorizmge qarsi gu`res tarawindag`i qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat. Nizamnin` tiykarg`i waziypalari shaxs, ja`miyet ha`m ma`mlekettin` suverenitetin ha`m aymaqliq pu`tinligin qorg`aw puxaralar tinishlig`i ha`m milliy tatiwliqni saqlawdan ibarat.

Qa`wipli islep shig`ariw obektlerinin` sanaat qa`wipsizligi haqqida (2006 jil 28 sentyabr`) – 23 stat`ya. Nizamnin` maqseti qa`wipli islep shig`ariw obektlarinin` sanaat qa`wipsizligi tarawindag`i qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat.

O`zbekstan Respublikasi MK (1997 jil 27 dekabr`) №558-sanli qarari «O`zbekstan Respublikasinda ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m olarda ha`reket etiwde ma`mleketlik dizimi haqqida»g`i qarari menen biykar etilip bul qarar qaytadan 2011 jil 24 avgustta O`zbekstan Respublikasi MK №242-sanli «O`zbekstan Respublikasinda ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m olarda

ha`reket etiwdin` ma`mleketlik dizimi jumislarin bunnan bilay jetilistiriw» haqqida qarari menen toliqtirilip qayta shiqti.

O`zbekstan Respublikasi (2011 jil 19 iyul`) №208-sanli qarari «Xaliqti jer silkiniwler na`tiyjesinde payda boliw mu`mkin bolg`an ayriqsha jag`daylarda (ta`biy ha`m texnogen) ha`reket etiwge u`yretiwdin` kompleks da`stu`rin tastiyiqlaw» haqqida qarari tiykarinda barliq orinlarda ayriqsha jag`daylarda ha`reket etiwdin` kompleks da`sturleri islenip shig`ilip, oqiw mashqulatlari alip barilmaqta.

O`zbekstan Respublikasi Prezidentinin` qarari:

Tasqinlar, sel ag`imlari, qar ko`shiw ha`m jer ko`shkisi ha`diyseleri menen baylanisli ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m olardin` aqibetlerin toqtatiw barisindag`i – ilajlar haqqida (2007 jil 19 fevral, PQ – 585 – sanli). Tasqinlar, sel ag`imlari, qar ko`shiw ha`m jer ko`shki ha`diyseleri menen baylanisli jumislardi o`z waqtinda ha`m na`tiyjeli sho`lkemlestiriw, sonday – aq olardin` aqibetlerin tezlik penen toqtatiw maqsetinde qabil etilgen.

O`zbekstan Respublikasi Ministrler Kabinetinin` qararlari:

O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylar ministrliginin` jumisin sho`lkemlestiriw ma`seleleri haqqida (1996 jil 11 aprel, 143 – sanli). Qararg`a «O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylar haqqida»g`i Nizam qosimsha etilgen. Ayriqsha jag`daylar ministrliginin` tiykarg`i waziypalari, huqiqlari keltirilgen.

O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylarda olardin` aldin aliw ha`m ha`reket etiw ma`mleketlik sistemasi haqqida (1997 jil 23 dekabr, 558 - sanli). Qarar menen O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylarda olardin` aldin aliw ha`m ha`reket etiw ma`mleketlik sistemasi (AJMS) haqqindag`i Nizam ha`m onin` du`zilisi tastiyiqlang`an, ministrlik ha`m idaralardin` xaliq ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw boyinsha funktsiyalari keltirilgen.

O`zbekstan Respublikasi xalqin ayriqsha jag`daylardan qorg`awg`a tayarlaw ta`rtibi haqqida (1998 jil 7 oktyabr 427 – sanli). Qarar ma`mleket xalqin ha`m aymaqlarin ta`biyiy ha`m texnogen qa`siyetli ayriqsha jag`daylardan qorg`aw

sistemasini rawajlandirish maqsatida qabul etilgan. Qararg'a qo'shimcha keltirilgan «Xalqni ayriqsha jag'daylardan qorg'aw tarawida tayarlash tartibi haqqida»g'i Nizom O'zbekiston Respublikasi xalqni ayriqsha jag'daylardan qorg'aw tarawida, shunday – aq ayriqsha jag'daylarda ha'arakat etishga tayarlikdan o'tib atirgan xalq toparlarini tayarlashdin' tiykarig'i vazirlarini, turlari ha'm usullarini belgilaydi.

Ta'biyiy, texnologik ha'm ekologiyalik qat'iyatli ayriqsha jag'daylarning xususlari haqqida (1998 yil 27 oktyabr, 455 – sanli). Qarar menen tasdiqlangan xususlarnig'a muvopiq ayriqsha jag'daylar ju'ziga kelish sebeplariga ko're texnologik, ta'biyiy ha'm ekologiyalik qat'iyatli, usi jag'daylarda ziyon kiritgan adamlar saniga, materiallik ziyonlar miqdoriga ha'm ko'lamlariga qarab lokal, jergilikli, respublika ha'm transsshegarali turlarga bo'linadi.

O'zbekiston Respublikasida adamlar ha'm hayvanlarning qutirish xususlari qarsi gu'resti kushaytirish ilajlari haqqida (1996 yil 18 yanvar, 32 – sanli). Adamlar ha'm hayvanlarning qutirish xususlari qarsi gu'res ilajlarining natijaligini asirish, shunday – aq xalq jasaw orinlarida iyt, pishiq ha'm boshqa u'y hayvanlarini tartibga solish maqsatida qabul etilgan.

G'alaba xalqlik ilajlarni o'tkiritish qat'iylarini tasdiqlash haqqida (2003 yil 13 yanvar, 15 – sanli). O'zbekiston Respublikasi aymag'ida g'alaba xalqlik ilajlar o'tkiritilishi vaqtida jam'aat qat'imsizligini ta'minlash ha'm tartibni qorg'aw maqsatida qabul etilgan.

Ayriqsha jag'daylarni bolash ha'm aldin alish Ma'mleket dasturini tasdiqlash haqqida (2007 yil 3 aprel, 71 – sanli). Ayriqsha jag'daylarning aldin alish ha'm aqibetlarini soplantirish tarawida alish barilib atirgan jumishlar o'nimlilikini asirish maqsatida qabul etilgan.

Joqarida ko'rsatilgan huquqiy hujjatlar tiykarida oqish protsessida talabalarg'a "O'mir qat'imsizligi" pa'ninin' barliq bag'darlari boyinsha ken' ma'niste tushiniklar berildi.

PAYDALANILG'AN A'DEBIYATLAR.

1. I.A.Karimov. O'zbekiston buyuk kelajak sari. T., "O'zbekiston", 1998.
2. I.A.Karimov. O'zbekiston XXI asrga intilmoqda. T., "O'zbekiston", 1999.
3. Barotov P. Tabiatni muhofaza qilish. T., "O'qituvchi"1991.
4. Otaboyev Sh. Nabiyeu M. Inson va biosfera. T., "O'qituvchi"1995.
5. Ergashev A., Ergashev T. Ekologiya, biosfera va tabiatni muhofaza qilish. T., "Yangi asr avlodi", 2005.
6. Xolmurodov J. Ekologiya va qonun. T., "Adolat". 2000.
7. B.Aminov. T.Tilovov. «Adam ha'm onin' den sawlig'i» 8-klass ushin sabaqliq. No'kis-Bilim -2002 jili.
8. Rasulov K.R., Omonov K.T. Oquvchilarni kasb tanlashga tayyorlash. // Sovet maktabi. – 1984. - №6. – 47-49 b.
9. G'ofurov A.T., Tolipova J. Umumiy biologiya kursini o'qitishda ta'lim mazmuni, usullari va shakllarini takomillashtirish. //Umumiy biologiyani o'qitishning norasmiy usul va shakllari. Ilmiy maqolalar to'plami. Nizomiy nomli Tosh. DPI.-Toshkent, 1992,-3-34b.
- 10.Tolipova J.O. G'afurov. A.T. Biologiya ta'lim texnologiyalari. T. O'qituvchi.2002 y.
- 11.Sayidaxmedov.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik maxorat. T. O'zMU. 2005.y.
- 12.Borovitskiy P.I. Biologiyani oqituv metodikasi. M. 1962,
- 13.Vsesvyatskiy B.B. Biologiyani oqituv ulwma oqituv metodikasi/ M.1900
- 14.Verzilin N.M. Korsunskaya B.M. Biologiyani oqituvdın ulwma metodikasi. M.1983,
- 15.Ponamareva I.N. Biologiyani oqituvdın ulwma metodikasi. M., 2003
- 16.E.M. Belskaya, A.E. Suxarev, A.T. Gafurov).
- 17.M. Jabbarov, T. Isxakov, X. Shokirov.
18. [www/uznature.uz](http://www.uznature.uz)
19. www/pedagog.uz
20. www/floranimal.ru
21. www/ziyonet.uz

**A`jiniyaz atındag`ı No`kis Ma`mleketlik pedagogika institutı
Ta`biyattanıw ha`m geografiya fakul`tetı 4 kurs 5140400 Biologiya ta`lim
bag`darı talabası Aqsungu`l Kadirniyazovanın` «Zamanago`y ta`lim-ta`rbiya
protsessinde mekteplerde biologiyani oqitiwdin` jeke ha`m arnawlı
metodikalari» temasındag`ı pitkeriw qa`niygelik jumısına**

PIKIR

Pitkeriw qa`niygelik jumis temasi u`zliksiz ta`lim ta`rbiya protsessindegi zamanago`y mekteplerde biologiyani oqitiwdin` jeke ha`m arnawlı metodikalari haqqında bolıp u`yreniwge za`ru`r ma`selege arnalğ`an. Ha`zirgi waqıtta pa`nlerdi oqıtıw metodikası rawajlanıw basqışında bolıp tan`lang`an tema og`ada whmiyetli esaplanadı.

Pitkeriw qaniygelik jumısında respublikamızda ta`lim protsessinin` ha`zirgi jag`dayları olardı jedellestriwde jan`a pedagogikalıq texnologiyalardan paydalanıw usılları mekteplerde biologiyani oqıtıwdın` arnawlı metodikalıq usılları haqqında mag`lıwmatlar sa`wlelengen.

Pitkeriwshi talaba A.Kadirniyazovanın` pitkeriw qa`niygelik jumısı temasına kerekli a`debiyatlardan ken`nen paydalanıp du`n`ya ju`zinde sonın` ishinde Qaraqalpaqstanda Respublikası mekteplerinde biologiyani oqıtıw da jeke ha`m arnawlı usılların haqqında mag`lıwmatlar toplanıp joqarı da`rejede qa`niygelik jumısın tu`sinikli tilde sızılmalar menen jaqsı jazg`an.

Joqarıdag`ılardan kelip shıqqan halda pitkeriwshi talaba Aqsungu`l Kadirniyazovanın` «Zamanago`y ta`lim-ta`rbiya protsessinde mekteplerde biologiyani oqitiwdin` jeke ha`m arnawlı metodikalari» temasındag`ı pitkeriw qa`niygelik jumısı joqarı oqıw orınların` talaplarına tolıq juwap beredi, MAK da jaqlawg`a boladı ha`m ılayıq dep esaplayman.

Ilimiy basshi:

Q.Atanazarov

A`jiniyaz atındag`ı No`kis Ma`mleketlik pedagogika institutı
Ta`biyattanıw ha`m geografiya fakul`teti 4 kurs 5140400 Biologiya
ta`lim bag`darı talabası Aqsungu`l Kadirniyazovanın` «Zamanago`y
ta`lim-ta`rbiya protsessinde mekteplerde biologiyani oqitiwdin` jeke
ha`m arnawli metodikalari» temasındag`ı pitkeriw qa`niygelik
jumısına

SIN

O`zbekstan Respublikasında bilimlendiriw tarawında tu`pkilikli o`zgerisler ju`zege keldi desek aljaspaymız. Sebebi g`a`rezsizliktin` baslang`an jıllarınan baslap ta`lim-ta`rbiya jumısları ma`mleketimizdin` en` baslı siyasiy da`rejedegi ma`sedleri retinde qaralıp kiyatır. Bug`an mısıl «Ta`lim haqqında» g`ı Nızam, du`n`ya juzi ta`jiriybesinde ta`n alınıp atırg`an Kadrlar tayalawdın` milliy da`stu`ri kabil etilip, buga`n tiykarlanıp hazirgi zaman g`a say bu`gingi ku`ni «Bilim – barlıq o`mir dawamında ha`mme ushın» talaplarına juwap beretug`ın uziliksiz bilim beriw mexanizmi jolg`a qoyılğ`an.

Mine bunan kelip shıqkan halda pitkeriwshi 4 kurs talabası A. Kadirniyazova o`zinin` zamanago`y ta`lim-ta`rbiya protsessinde mekteplerde biologiyani oqitiwdin` jeke ha`m arnawli metodikalari atamasında teması oa`selelerdi o`z ishine aladı.

Pitkeriw qa`niygelik jumıstın` Kirisiw bo`liminde jumistin` aktualligi, a`miyeti maqset ha`m wazipalari qisqasha berilgen. Bul bo`lim 1.2. Zamanago`y ta`lim-ta`rbiya tuwrali uliwma tu`sinikler, 1.2.U`ziliksiz biologiyaliq ta`limde ta`lim-ta`rbiya orni atamasında 2 bapshadan ibarat bolip a`debiyatlardan sholiwlar magluwmatlar berilgen. Ekinshi bo`liminde metodika ha`m usillarg`a sıpatalmalar bergen. U`shinshi tiykarğ`ı bo`limde talaba mekteplerde biologiya pa`ni tarawlari ha`m ta`lim-ta`rbiyani qa`liplestiriwde o`zine ta`n o`zgeshelikleri, biologiyaliq sananın` ka`liplesiwinde psixologiyaliq o`zgeshelikleri sonday-aq biologiyanı oqitiwda interaktiv metodlardı qollanıw boyınsha usınıslar haqqında ken` tu`sinikler berip pitkeriw qaniygelik jumısın qoyılğ`an wazıypalarınan tiykarlanıp juwmaqlar ha`m usınıslar bergen.

Pitkeriw qa`niygelik jumis teması u`zliksiz ta`lim ta`rbiya protsessindegi zamanago`y mekteplerde biologiyani oqitiwdin` jeke ha`m arnawli metodikalari haqqında bolıp u`yreniwge za`ru`r ma`selege arnalğ`an. Ha`zirgi waqıtta pa`nlerdi oqıtıw metodikası rawajlanıw basqışında bolıp tan`lang`an tema og`ada a`hmiyetli esaplanadı.

Uliwma aytqanda, pitkeriwshi talaba Aqsungu`l Kadirniyazovanın` «Zamanago`y ta`lim-ta`rbiya protsessinde mekteplerde biologiyani oqitiwdin` jeke ha`m arnawli metodikalari» temasındag`ı pitkeriw qa`niygelik jumısı joqarı oqıw orınlarınan` talaplarına tolıq juwap beredi, MAK da jaqlawg`a boladı ha`m ılayıqdı bahalanadı dep isenemen.

NMPi Zoologiya

kafedrası p.i.k. dots.

T.Saparov

A`jiniyaz atındag`ı No`kis Ma`mleketlik pedagogika institutı
Ta`biyattanıw ha`m geografiya fakul`tetı 4 kurs 5140400 Biologiya
ta`lim bag`darı talabası Aqsungu`l Kadirniyazovanın` «Zamanago`y
ta`lim-ta`rbiya protsessinde mekteplerde biologiyani oqitiwdın` jeke
ha`m arnawlı metodikalari» temasındag`ı pitkeriw qa`niygelik
jumısına

ANNOTATSIYA

Jumistin' aktualligi. Prezidentimiz İ.A.Karimovtın` 2008-jılı «Yuksak ma`naviyat engilmas kush» degen miynetinde jaslardı joqarı ruwxıyılıqqa iye barkamal a`wlad etip ta`rbiyalaw jolları tuwralı bahalı pikirler keltirgen. Jaslardı joqarı ruwqıyılıqta ta`rbiyalawda gennin` roli ha`m gennin` o`zgeriwine ta`sir etiwshi faktorlar, onın` zıyanlı ta`sirlerinen saqlanıw ilajları tuwralı jaslarda tu`sinikti, bilimdi qa`liplestiriw en` a`hmiyetli ma`selelerdin` biri bolıp esaplanadı.

A`sirese «Ta`lim haqqında» g`ı Nızam, du`n`ya juzi ta`jiriybesinde ta`n alınıp atırg`an Kadrlar tayalawdın` milliy da`stu`ri kabil etilip, buga`n tiykarlanıp hazirgi zaman g`a say bu`gingi ku`ni «Bilim – barlıq o`mir dawamında ha`mme ushın» talaplarına juwap beretug`ın uziliksiz bilim beriw mexanizmi jolg`a qoyıl`an.

Hazirgi da`wirge shekem ta`lim tarawındag`ı alıng`an na`tiyjelerimiz du`n`yanın` ken` ja`ma`a`tshiligi ta`repinen ta`n alındı

Sonın` ushında bul ma`mleketimizde jas awladtı ha`r ta`repleme jetik ta`lim-ta`rbiyalaw ushın barlıq jetik ilimiy tiykarlang`an usıllardan paydalanıw olardı qollanıw barlıq sha`rt shararayatlar, qolaylıqlar jaratılıw og`ada a`hmiyetli ma`selelerden biri esaplanadı.

**Pitkeriw qaniygelik jumısının` maqseti:** Zamanago`y ta`lim ta`rbiya protsessinde mekteplerde biologiyani oqitiwdın` jeke ha`m arnawlı metodikaların u`yreniw ha`m olardı orta arnawlı oqıw orınlarında qollana biliw.

Bul qoyıl`an maqsetten kelip shıg`ıp tomenдеgi wazıypalarıdı sheshiwdi lazım taptıq:

Zamanago`y ta`lim-ta`rbiya tuwralı ulıwma tu`sinikler;

U`ziliksiz biologiyalıq ta`limde ta`lim-ta`rbiya haqqında;

Biologiyalıq sananın` ka`liplesiwinde psixologiyalıq o`zgeshelikler;

Orta arnawlı mekteplerde biologiyani oqitiwdın` jeke ha`m arnawlı metodikaların qollana biliw;

Mekteplerde biologiyani oqitiwda interaktiv metodlardı qololaniw boyınsha usinislar beriwden ibarat.

İzertlew predmeti ha`m ob`ekti: İzertlew predmeti Qaraqalpaqstan Respublikası mektepleri biologiya sabaqlarında bilimlendiriw ha`m ta`rbiya isler ha`m biologiyalıq sabaqlar Botanika, Zoologiya, adam ha`m onin` salamatligi pa`nlerinde jeke ha`m arnawlı metodları boyınsha sabaq o`tiwdi sho`lkemlestiriw.

İzerlewdi alıp barıw usılları: Tiykargı usıllar «TARMAQLAR», «3x4», «BLİTs-OYIN» «İNTERV`Yu», «İERARXIYa» «BUMERANG» metodları «TALABA» «OQITIWSHI SHAXSI» treningler usili «O`Z – ARA BAYLANIS» «BASQARIW» «Tarmaqlar» metodi (Klaster) metodlarinan paydalanıldı.

Bul metod qa'legen bir temani teren` u'yreniwden da'slep oqıwshılardıń pikirlew iskerliginin` jedellestiriw ha'mde ken'eytiriw ushın xızmet qiliwi mu'mkin. Sonday-aq, ıtilgen temani bekkemlew, yaxshi o'zlestiriw, ulıwmalastiriw ha'mde oqıwshılardı sol tema boyınsha ko'z aldına keltiriwlerin sizilma ta'rızinde ko'rsetiwge u'ndeydi.

**Bul jumstın` baslı ilimiy jan'alıg'ı** tiykarınan zamanago'y ta'lim-ta'rbiya protsessinde biologiyani oqitiwdin` jeke ha'm arnawli metodikalari qa'sipke baylanıslı qızıg'ıwshılıqtı payda etiwde, oqıtıwshılardıń pedagogikalıq xızmeti menen tikkeley baylanıslı. Sonin ushında miynet ta'limi turmıs menen baylanıstırp, biriktirip, sabaq individual – tipologik, jas da'uir qa'siyetleri, imkoniyatların esapqa alıw jaqsı na'tiyje beredi.

Avtor ta'repinen mag'lıwmatlari tiykarında ta'lim-ta'rbiya protsessinde mekteplerde biologiyani oqitiwdin` jeke ha'm arnawli metodikalari boyınsh en' qolaylı usıllar, pedagogikalıq texnologiyalardan paydalaniw jas mektep oqıtıwshılarda biologiyalıq nizamlıqlardı, ekologiyalıq sanasınin` o'siwinde jan'asha oqıtıw usıllardan paydalang'an halda jandasıwdan ibarat.

Jumstın` a'meliy a'hmiyeti. Ta'lim-ta'rbiya alıwshılardı joqarı ruwxıylıq ha'm teoriyalıq pikirlewdi qa'liplestiriwge mu'mkinshilik beredi. Oqıw pa'n'leri boyınsha ma'mleketlik ta'lim standartları, oqıw da'stu'rleri sabaqlıqlar ha'm oqıw metodikalıq qollanbalardıń jan'a a'wladı jaratılıp ol o'z gezegimnde kadrlar tayarlaw da'stu'rinde oqıw protsessin joqarı pedagogikalıq texnologiyalar menen ta'miyinlew a'hmiyetli wazıypalardan biri etip belgileydi

Ta'rbiyalawshı ha'm rawajlanırıwshı ta'lim nızamlılıg'ı shaxstın` bilim alıw protsessi, bilim iskerlik usılların o'zlestiriwdi, onın` rawajlanıwına ha'm shaxsıy sıpatlarınin` qa'liplesiwine tiykarlanadı.

Oqıtıwshı biologiyani oqıtqanda ta'lim ta'rbiyanın` birligin ta'miyinleydi.

Ta'lim-ta'rbiya protsessinin` bilim alıwshılardıń iskerligi xarakterine baylanıslı nızam. Ta'lim-ta'rbiya protsessi sho'lkemlestiriw usılı ha'm alınatug'ın na'tiyje, pedagogikalıq basqarıw ha'm bilim alıwshılardıń iskerligin arttırıw ortasındag'ı tıg'ız baylanıstı sa'wlelendiredi.

Ta'lim ta'rbiya protsessine aldın'g'ı pedagogikalıq texnologiyalardı qollanıw usınıń tiykarında zamanago'y oqıw-metodikalıq usılı mazmunların jaratıw ha'm oqıw-ta'rbiya protsessin didak tikalıq jaqtan ta'miyinlewdi oqıwshılardıń qa'biletlerin ha'm mu'mkinshiligine muwapıq tu'rde ta'limge gruppalaştırıl'g'an qatnastı engiziw oqıwshılardı o'z oqıw-biliw iskerligin haqıyqıy sub'ektke aylandırıwdı ko'zde tutadı.

Pitkeriw qa'niygelik jumısı 59 betten ibarat, 9 keste ha'm 2 suwretten turadı.

Bul pitkerkeriw qaniygelik jumısı temasına baylanıslı 2 maqala baspadan shıg'arıldı.

4 kurs talabasi:

A.Kadrniyazova

Ilimiy basshi:

Q.Atanazarov