

**ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASÍ JOQARÍ HÁM ORTA  
ARNAWLÍ BILIMLENDIRIW MINISTRIGI**

---

---

**M.I. Nuriddinova., U.Q.Seytjanova., J. T. Abdijabbarova.,  
Ğ.X. Mírzabekova**

# **TÁBIYATTANIWDI OQITIW METODIKASI**

*Joqarǵı hám orta arnawlı bilimlendiriw ministrligi tárepinen  
5111700 – «Baslawish tálım hám sport tárbiyalıq is» kúndizgi  
bólím studentleri hám bakalavriat tálım baǵdarı arnawlı sirtqı  
bólím, sirtqı bólím studentleri ushin «Tábiyattaniwdi oqitiw  
metodikası» páninen oqıw qollanba sipatında usınılgan*

**Tashkent  
«Muxr-Press»  
2020**

**UQK: 796.8(575.1)**

**KBK: 40.3(5 Qor)**

**N-86**

M.I.Nuriddinova., U.Q.Seytjanova., J.T.Abdijabbarova.,  
G.X.Mírzabekova. **Tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası** (oqıw qollanba). – Tashkent, «Muxr-Press», 2020. – 288 bet.

Bul oqıw qollanbada tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası pániniń tiykargı mazmuni bayan etilgen bolıp, onda bul panniń teoriyalıq tiykarları, oqıtıw metodları hám formaları, teoriyanıń ámeliyat penen baylanısı kórsetip berilgen. Hárbir tema sońında berilgen mashqalalı másele, tapsırma hám sorawlar studenterde bilim hám oqıw kónlikpelerin qáliplestirip, temalardı tereń biliwge imkaniyat beredi.

Oqıw qollanbadan joqarı oqıw orınlarınıń pedagogikalıq baǵdardaǵı studentleri menen birgelikte, mektepke shekemgi tárbiya mákemeleri tárbiyashıları, baslawish klas hám biologiya oqıtwshıları, pedagogikalıq kolledj, licey oqıwshıları, sonıń menen birge, ilimiý izlertlew jumisların alıp barıp atrǵan jas izertlewshiler ushin oqıw qollanba sıpatında paydalaniwǵa boladı.

***JUWAPLÍ REDAKTOR:***

**S.J.Shinnazarova**

- Filologiya ilimleriniń kandidatı,  
docent.

***PIKIR BILDIRIWSHILER:***

**T. Utebaev**

- NMPI Baslawish tálim pedagogikası hám psixologiyası kafedrası, docent

**A.Tlegenov**

- Qarı Niyaziy atındaǵı ÓzPedPIII Qaraqlapqa filalı direktori docent

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámlekетlik pedagogikalıq instituti  
Oqıw-metodikalıq keńesi(14-may 2020-jıl №6 sanlı bayanlama)  
májilisi qararı menen baspaǵa usınıs etilgen.

**ISBN 978-9943-5460-6-6**

© M.I. Nuriddinova., U.Q.Seytjanova.,  
J. T. Abdijabbarova., G.X. Mírzabekova.  
© «Muxr-Press», baspasi, 2020

## KIRISIW

Oqıwshılardı hár tárepleme tárbiyalawdıń tiykarı olarda ilimiý dúynaqarastı qáliplestiriwden ibarat. Bul waziypanı baslawish klaslarda ámelge asırıwda tábiyattanıw páni áhmiyetli xızmet atqaradı. Bul predmetti úyreniw kishi jastaǵı oqıwshılardıń jeke tájiriybesin bayıtadi, átirapımızdaǵı janlı hám jansız tábiyatta júz berip atırǵan hádiyse hám waqiyalar haqqında bilimler toplawǵa imkaniyat beredi. Sonıń ushın da joqarı oqıw orınlarınıń studentleri, ásirese, bolajaq baslawish klass oqıtıwshıları, pedagogikalıq oqıw predmeti sıpatında tábiyattanıwdı oqıtıw pániniń ilimiý-teoriyaliq hám ámeliy jetiskenlikleri menen jaqsı tanıs bolıwı zárúr.

Tábiyattanıwdı oqıtıw metodikasın aldıńǵı biliw baslawish klass mektep oqıtıwshısına balalardı oqıtıwdı durıs shólkemlestiriw imkanın beredi. Metodika oqıtıwshını tábiyattanıwdı oqıtıw teoriyası menen qurallandırıp, oqıtıw sheberligin asırıwǵa sharayat jaratadi.

Oqıw materiallarınıń mazmunun ashıp beriwdé hár túrli oqıtıw metodlarının paydalaniwǵa túrlishe itibar beriwdé kerek. Anaw yamasa mınaw metodtu tańlawda oqıtıwshı sonı názerde tutıwi kerek, bul tańlaǵan metodı oqıwshılardıń bilimin rawajlandırıwǵa qaratılǵan bolıp, oqıwshılardıń biliw iskerligin arttıriw hám bir waqittiń ózinde qayta maǵlıwmat alıw múmkinshiligin, yaǵníy sátsızliktiń sebebin anıqlaw hám óz waqtında járdemge keliw ushın oqıwshılar tárepinen jańa bilimler qalay ózlestirilip atırǵanlıǵın tez hám anıq kórsetip beriwi tiyis. Soǵan qarap tábiyattanıw sabaqlarında ámeliy jumıslar, sáwbetlesiwler, tereń tásir etiwshi gúrriňler, ásirese, ózbetinshe jumıslardan kóbirek paydalaniw kerek, bunı ámeliyat waqtında kórsetip, quramalı bolmaǵan analiz hám sintez, salıstırıw hám ulıwmalastırıw, tábiyat hádiyseleri sebepli bolatuǵın waqiyalar menen baylanıstırıw lazım. Bulardıń barlıǵı oqıwshılar yadın, dıqqatın, kózqarasın asıradı, túsınik hám isenimniń payda bolıwına, bilimdi jaqsıraq

iyelewge, ózlestirgen bilimlerdi jańa waqıyalarda qollana alıw uqıplılıqların rawajlandırıwǵa járdem beredi.

Oqıwshılardıń tez qabil etip alıwı ushın olardıń zeynin rawajlandırıwǵa tásir etiwshi kórgizbeli hám texnikalıq qurallardan paydalaniw hám ekskursiyalar shólkemlestiriw olardıń bilimlerdi tereń ózlestiriliwine járdem beredi. Tábiyattaniwdı oqıtıw procesinde mektep balalarında ilimiý dўnyaqaaras tiykarların qáliplestiriledi (oqıtıwshi tábiyat deneleri menen waqıya-hádiyselerdiń óz ara baylanıslılıǵın izbe-iz ashıp beredi, tábiyatta bolıp turatuǵın turaqlı ózlerislerdi xarakterleydi ham t.b), estetikalıq sezim, tábiyatqa muhabbat, oǵan ǵamqorlıq etiw hám qorǵawǵa umtılıw ushın tárbiyalanadı.

Bolajaq baslawish klass oqıtıwshıları ushın eń baslısı – tálım-tárbiya sistemasın túsinip alıw, tábiyattaniwdı oqıtıw tiykarların, oǵan sáykes forma, metod hám usıllardı, oqıwshılardıń biliw iskerliklerine basshılıq etiwdi úyrenip alıw kerek. Sonıń menen birge, óz úlkesiniń tábiyati hám awıl xojalıǵın jaqsı biliwi, oqıwshılar menen jumıs alıp bariwda úlketanıw materiallarınan turaqlı türde paydalanıp barıwı zárúr. Bul máselelerdiń barlıǵı bul óqıw qollanbada tolıq aytılıp, onda tiykarınan, «Tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası» oqıw qollanbasınıń pedagogikalıq hám metodikalıq tiykarları, oqıtıw usılları, jańa zamanagóy pedagogikalıq texnologiyalar sóz etilgen.

## I BAP

# TÁBIYATTANÍWDÍ OQÍTIW METODIKASÍ – PEDAGOGIKA PÁNI SÍPATÍNDA

Tábiyattaniwdı oqitiw metodikası tábiyattaniwdı oqitiwdıda balalardı hár tärepleme tárbiyalawdıń mazmuni hám metodların aship beriwshi pedagogikalıq pán. Ol pedagogikada izertlengen izertlewlerge tiykarlanadı hám ol óz predmetin oqitiw mazmunın esapqa algan halda onıń metodlarından paydalanadı.

Oqıwshılarǵa tábiyatti úyretip bariw menen oqitiwshi olardıń bilimin jetilisitirip bariw ushın zárür bolǵan oqıw hám kónlikpeler menen qurallandırıp ǵana qoymay, dúnyaqarası, shıdamlılıǵı, xarakterin de qáliplestiredi, aqılıy qábiletin rawajlandırıdı. Soǵan baylanıslı tábiyattaniwdı oqitiwdıń forma hám metodların islep shıǵıp, oqitiw barısına baylanıslı bolǵan bólimlerdi – predmet mazmunın, oqitiwshi hám oqıwshılar islerligin, pándı oqitiw hám kónlikpelerdi iyelep alıw múmkinshiliklerin jaratadı.

Tábiyattaniwdı oqitiw metodikasınıń wazıypalarına oqıw páni sıpatında tábiyattaniw mazmunın anıqlaw, oqitiwdıń metod hám usılların ámelde qollanıw, zárür bolǵan oqıw quralların tayarlaw kiredi. Tábiyattaniwdı oqitiw metodikası tek oqitiw barısın táriyplew hám túśindiriw menen sheklenip qalmay, bálkim nızamlardı da islep shıǵadı, oqitiwshi olarǵa tiykarlanıp, sol pán boyınsha balalardı nátiyjeli túrde oqitiw múmkin.

Tábiyattaniwdı oqitiw metodikası oqitiwshınıń taylorlıǵınan baslap, oqıw materialın ózlestiriw nátiyjelerin, sol sıyaqlı, klastaǵı, úydegi, klastan hám mektepten tis jumıslardı esapqa algan halda bárlıq oqitiw processlerin óz ishine aladı. Oqitiw ámeliyatın hár tärepleme úyretiw nátiyjelerin keyin dóretiwshilik penen qatnas jasap ulıwmalastırıw tiykarında oqitiwdıń anıq nızamları

belgilenedi hám onı jáne de jaqsılaw boyınsha ilajlar islep shıǵıladı. Máselen, úyrenilip atrǵan nárselerdi (ósimlik hám haywanlardı) tuwrıdan-tuwrı qabillaw (bul tuwrı kózqaras payda bolıwin támiyinleydi) nızamlılığı tiykarında predmetli oqıtıwdı qollanıw boyınsha anıq ilajlar islep shıǵıladı.

Tábiyattaniw metodikası úyretetuǵın hám islep shıǵaratuǵın máselelerge tómendegiler kiredi:

- 1) oqıw pánı sıpatında tábiyattaniw pániniń tálim hám tárbiyalıq áhmiyeti, onıń tárbiya sistemasındaǵı ornı;
- 2) oqıw materialınıń mazmuni hám onı bólístiriw sistemasi;
- 3) oqıtıw metodları hám oqıw islerin shólkemlestiriw formaları;
- 4) oqıw materialın, oqıwshılardıń ózlestiriw procesi hám oqıtıw nátiyjelerin esapqa alıw;
- 5) úskenelew hám oqıw qurallarınan paydalaniw;
- 6) sabaqtan hám klastan tıs jumıslar, oqıtıwdıń materiallıq bazası.

Tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası tábiyat hádiyseleriniń óz ara baylanısın hám rawajlanıwın úyreniwge járdem beredi. Tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası barlıq tábiyattaniwǵa baylanıslı materialdı úyreniwdıń ózine tán ózgesheligi bárlıq mektep pánleri ushn ulıwmalıq esaplanǵan pedagogika qaǵıydalarına tiykarlanadı.

Solay etip, tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası pániniń maqseti baslawısh klas oqıtıwshılarım búgingi kún talaplari tiykarında jańa pedagogikalıq texnologiyalardı qollanıp, jas áwladqa tábiyattaniw pánin úyreniwge tayarlaw esaplanadı. Pánnıń tiykarǵı wazıypaları tómendegilerden ibarat:

1. Studentlerge tábiyattaniw haqqında eń zárúr ilimiyyetoriyalıq bilimlerdi beriw;
2. Baslawısh klaslarda tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası pánin tálim, tárbiyalıq hám rawajlandırıwshı wazıypaların jaratıp beriw;

3. Studentlerge tábiyattaniw páni bazasında zamanagóy pedagogikalıq texnologiya haqqında bilim beriw;
4. Studentlerdi oqıw metodikalıq ádebiyatlar, baǵdarlama hám sabaqlıqlardı analiz etiwge úyretiw;
5. Studentlerdi tábiyattaniwdı oqıtıwdıń túrli usılları hám jolları menen tanıstırıw;
6. Studenterde bul pándı oqıtıwdıń túrli shólkemlestiriw formaların, usılların, zárúr kórgizbeli quralların tuwrı tańlaw tájiriybesin payda etiw;
7. Tábiyattaniw mashqalalarına baǵışlanǵan maqalalar, ádebiyatlarǵa sin pikir, annotaciya jazıwǵa úyretiw;
8. Ótiletuǵın sabaq hám sabaqtan tis ilajlardı ózbetinshe metodikalıq tärepten durıs talqılaw;
9. Pánler aralıq baylanıslar hám tálım-tárbiya integraciyası tiykarında túrli sabaq tipleri ushin islenbeler, reje-konspektler dúziwge tayarlaw;
10. Mektepte tábiyattaniw sabaqların oqıtıwdı ekologiyaliq hám tábiyatti qalay qorǵaw kerekligin úyretiw;

11. Studentlerdi shıǵıs oyshıllarınıń insan hám onı qorshap turǵan tábiyat penen baylanıslarına baǵışlanǵan maqalaları, olardıń dýnyaqaarasları menen tanıstırıw, sonıń menen birge, tábiyatqa baylanıshı, aforizm, rubayı hám qosıqlardan tábiyattaniw sabaqlarında paydalaniwǵa úyretiw.

Bunnan tusqarı, tábiyattaniwdı oqıtıw metodikasınıń ulıwma pedagogikalıq hám ózine tán metodları, sabaqtı durıs shólkemlestiriw hám keleshektegi rejelerdi dúziw, sabaqtan tusqarı ilajlardı shólkemlestiriw usılların úyretiw siyaqlı mäsleler usı pánnıń tiykarǵı mäslelerinen esaplanadı.

Tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası pániniń ekinshi tärepi bul metodikani jaqsı biliw procesi bolıp esaplanadı.

Metodika oqıtıwshı tärepinen oqıw materialın oqıtıwdıń muwapiq (racional) ráwıshtegi metod hám quralları oqıwshılardıń tábiyat haqqındaǵı eń ápiwayı bilimlerin iyelewi hám de keleshekte ómirde qollana alıw oqıwshılar ushin receptler hám máslahátler jiyındısı bolıp ǵana

qalmastan, bul pán, oní principipleri, tábiyattaniw oqıtıw procesiniń nızamlılıqların biliwge de tiykarlangan. Metodika oqıw pániniń mazmunı, tálım hám tárbıya metodları, formaların kórip shıǵadı. Metodikanıń bul bólimleri bir pútin bolǵanlıǵı ushın bir-birin toltrıradı.

Oqıw isleriniń úskeneneleri hám quralları (qollanbalar) metodika tiykarında belgilenedi. Metodika ne ushın tábiyatti úyreniw, qalay oqıtıw, nenıń tiykarında hám qanday tárbıya beriw kerek? - degen sorawlarǵa juwap beredi.

Tábiyattaniw pániniń oqıtılıwınıń durıs jolǵa qoyılıwı ushın arnawlı oqıw materiallıq bazası, yaǵníy oqıw quralları menen úskenenelengen xana, tiri tábiyat múyeshi hám oqıwtájırıybe maydanshasına iye bolıwı kerek. Materialdıń ózine sáykes bolıwı tek ǵana tábiyattaniwdı oqıtıw metodikasınıń ózine sáykesligin emes, bálkim oní tárbıyalıq áhmiyetin de belgileydi.

Tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası mektepte hámme tábiyat haqqındaǵı pánlerdi oqıtıwǵa baylanıshı barlıq másselelerdi: oqıtıwdiń ideyalıq jaqtan baǵdarlanganlıǵı, oqıtıwdiń mazmunı menen metodlarınıń birligin, oqıw isleriniń formaları ortasındaǵı izbe-izlikti hám barlıq tárbıyalawshı tálım elementleriniń tolıqlıǵıń hám rawajlanıwin kórip shıǵadı.

Oqıtıw sistemasi oqıwshılar bilimiń puxta bolıwı hám sanasına jetip barıwin támiyinleydi. Tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası barlıq predmetler ushın ulıwmalıq principerге iye bolǵan didaktikalıq hám tárbıyalıq tárepten pedagogika menen tiǵız baylanısqan. Mektepte tálım-tárbıya procesi ámelge asırıladı hám úyreniletuǵın materialdıń mazmunı, onı bayan etiw logikası, oqıtıw metodları barlıq formalardaǵı pútin tálım procesin, oqıtıwshı shaxsınıń ózi, onıń pánge degen pidáyılıǵınan kórinedi.

Metodikani didaktikalıq jol menen pedagogikaǵa tikkeley baylanıstırıp, bul ortasındaǵı ayırm sáylesliklerdi, ayırmashılıqlardı da esapqa alıw kerek. Didaktika

pedagogikanıń mektep predmetleri ushın ulıwmalıq bolǵan tálim teoriyası hám oqıtılw principlerin islep shıǵıwshı bir tarmaq esaplanadı. Ózbetinshe ilimiý predmet sıpatında qaralǵan tábiyattanıwdı oqıtılw metodikası tábiyat pánlerin oqıtıwdıń ózine sáykesliliği menen baylanıstırılgan tálim hám tárbiyaniń mazmuni, formaları hám metodları tiykarında teoriyalıq hám de ámeliy mashqalalardı keltirip shıǵaradı.

Haqıyqatında da, pedagogikalıq pán sıpatında tábiyattanıwdı oqıtılw metodikası didaktika menen baylanısqan. Tek ǵana tálim hám tárbiyaniń pedagogikalıq maqseti hám de wazıypalarına tiykarlanganda ǵana mektep tábiyattanıw pánın durıs dúziw, baslawish hám onnan keyingi klaslar oqıw predmetleri sistemasında onıń ornı hám rólin aniqlaw múmkin boladı.

Oqıw materialın tańlaw hám onı klaslar boyınsha bólistiriwge bolǵan talaplar didaktikalıq principler menen túsin diriledi, olar pánge sáykes metodikaliq máselerdi sheshiwde, oqıtılw metodların tańlawda, sonıń menen birge, oqıwshıldıń oqıw iskerliklerin hár túrli kórinis hám formalarda shólkemlestiriwde de jetekshi esaplanadı. Metodikaliq usıllardı tek ǵana hárbir oqıwshı psixologiyasın, jası hám rawajlanıw qásiyetlerin esapqa algan halda ǵana tuwrı tańlaw múmkin.

Tábiyattanıwdı oqıtılw metodikası pedagogikada qollanılatuǵın izertlew metodlarının paydalanylادı. Izertlewshi - metodist mektepte tábiyattanıwdı oqıtılw procesin baqlaydı, baqlanǵan faktlerdi analizleydi hám salıstırıdı, juwmaq hám ulıwmalastırıwdıń tuwrılıǵın ámelde tekseredi hám buniń nátiyjesinde tábiyattanıwdı oqıtılw principlerin belgileydi. Baqlaw hám tájiriybe tábiyattanıwdı oqıtılw metodikası tarawındıǵı eń áhmiyetli metodlardan bolıp esaplanadı.

Házirgi kúnde metodikaniń pán sıpatında qabil etiliwi integraciya (birlesiw), sintez - barlıq ilimiý materiallardıń mashqalalar boyınsha toplanıwı hám de analiz qılıníwı, ulıwmalastırılwı, sistemaǵa salınıwı hám jeke ilimiý teoriyaǵa keltiriliwi ayrıqsha orın iyeleydi. Metodika oqıtılwshı

dóretiwshiligi ushın tálím hám tárbiyaniń bay góziynesindegi hár-túrli metodlar, usıllar hám qurallardı bilip alıwǵa keń imkaniyatlar ashıp beredi.

Tábiyattanıwdı oqıtıw metodikası, sonıń menen birge, fiziologiya, anatomiya, gigiena, botanika, zoologiya, geografiya, agrotexnika, meteorologiya, logika hám psixologiya menen tiǵız baylanıslı. Bul pánler menen bolatuǵın baylanıs oqıtıwshınıń sol pánler tiykariń iyelegeninde, olardıń eń áhmiyetlilerin ajiratıp, materiallardı oqıwshılardıń jasina sáykes tú sindire alıw uqıplılıqlarında kórinedi.

Shaxstiń jetilisip bariwi hám rawajlanıwı onıń ayırım isleri, múnásibet hám xarakerin óz ishine algan halda iskerlik procesinde kórinedi. Bunda anaw yamasa minaw iskerlik túriniń - oqıw, miynet, oyın, sáwbetlerdiń dálilleri (motivleri) ayriqsha áhmiyetke iye. Sáwbetlesiw sabaqtıń shólkemlestiriw bóleginde boliwi kerek, sebebi oqıtıwshı bunı esapqa almasa, oqıwshılardıń tábiyat haqqındaǵı bilimin páseytip jiberedi.

Solay etip, tábiyat penen durıs shólkemlestirilgen baylanıs kishi jastaǵı mektep oqıwshılarında gózzallıqtı seziwdi payda etedi, olarda óz háreketi hám isin ózi bahalay alıw qábiletin rawajlandırıdı, bul sezimler olardıń minez-qulqın ádep-ikramlılıq, morallıq ólshemlerin ańıqlaw, átiraptagılarǵa juwapkershilik penen qaraw minnetin tárbıyalaw ushın zárúr. Tábiyat penen múnásibet procesinde doslarına, úlkenlerge húrmet hám mehir qáliplesedi.

Soniń menen birge, tábiyattanıwdı oqıtıw procesi tek góana oqıtıwshını góana emes, bálkim oqıwshılar iskerligin de óz ishine aladı. Oqıtıwdıń nátiyjesinde baǵdarlamada mólsherlengen materialdıń puxta ózlestirilgenligi menen belgilenedi. Sonıń ushın da oqıtıw metodları hám oqıwshılarǵa oqıw procesin shólkemlestiriw formaların úyreniw, olardıń materialdı ózlestirip alıw procesin úyreniwi menen birgelikte alıp barıladı.

## **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası predmetiniń tiykargı maqsetin túsındırıp beriń.
2. Tábiyattanıwdı oqıtıl metodikasınıń global wazıypaların túsındırıp beriń.
3. Pedagogikalıq izertlewler hám olardıń tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası páninde qollanılıw tiykarların túsındırıń.
4. Tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası úyretetuǵın hám islep shıgaratuǵın mashqalalı máseleler sheńberin analiz etiń.
5. Tábiyattanıw predmetiniń tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası páninen parqın túsındıriń.

## **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Tábiyattanıw pánı nenı úyretedi?
2. Tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası nege tiykarlangan?
3. Metodika degen ne?
4. Tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası ne ushın pedagogikalıq pán sıpatında tán alıngan?
5. Tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası pánı qaysı sorawlarǵa juwap bere alıwi kerek?
6. Tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası qaysı pánler menen baylanışqan?
7. Tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası páninde izertlew metodlarınıń áhmiyeti nede?
8. Tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası pánı óz aldına qanday wazıypalardı qoyǵan?
9. Oqıwshıldarıń iskerlik túrlerine neler kiredi hám olar tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası páninde qanday áhmiyetke iye?
10. Ne ushın baqlaw júrgiziw tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası páninde eń áhmiyetli metod esaplanadı?
11. Ne ushın tájiriyye tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası páninde jetekshi metodlardan biri esaplanadı?
12. Tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası páninde tábiyattı qorǵaw máseleleri qalay ashıp berilgen?

## **2-§. Shıǵıs oyshıllarınıń insandı qorshap turǵan tábiyat penen baylanısları haqqındaǵı kózqarasları**

Bizge belgili, tábiyattanıw pániniń rawajlanıwı óziniń uzaq tariyxına iye. Botanika hám zoologiyadan bilimge iye bolmay turıp, ósimliktanıw hám sharwashılıqtı, topıraqtanıwdı bilmey turıp agrotexnikanı racional rawajlandırıwıw mümkin emes. Tábiyattanıw pánin ele de rawajlandırıwda házirgi zaman biologiya pánleriniń ornı sheksiz.

Insan erte zamanlarda-aq óziniń kúndelik zárúrlikleri ushın jabayı haywanlardı awlap, tirishilik qılıp júrgen dáwirlerden baslap tábiyat pániniń dáslepki búrtikleri júzege kelgen hám hár túrlı mazmundaǵı kórinislerge iye bolǵan. Dáwirler ótiwi menen bunday mazmundaǵı kórinisler qáliplesip ań kartinaları, awlanatuǵın haywanlar hám ósimliklerdiń formaları hár qıylı taslarǵa oyıp jazılǵan hám múlk sıpatında áwladlardan-áwladlarǵa miyras qılıp qaldırılǵan.

Jámiyet rawajlangan sayın turmısti jeńillestiriw derekleri de júzege kele baslaǵan. Mine, sonday dereklerdiń biri jabayı haywanlardı qolǵa úyretiw hám aзиq-awqatlıqqa jaramlı ósimlikler dánlerin kóbeytiw bolıp, olar insan jasaytuǵın mánzillerde hárdayım tabila bermegenligi hám hawa rayı, klimat sharayatı keri tásir etkenligi sebepli júzege kelgen. Bul bolsa óz náwbetinde sharwashılıq, ónermentshilik hám áyyemgi kórkem óner kórinislerin júzege keltirgen.

Solay etip, biziń eramızdan mıń jıllar aldın dáslepki jazıwlар tárizinde aramey jazıwi, soń soǵd, baktriya hám orxon-enisey jazıwları payda bolǵan. Sońinan jazıwlار úziliksiz ózgerip, rawajlanıp bardı. Sonıń menen birge tábiyat, ósimlik hám haywanat dúnyası haqqındaǵı baqlawlar keńeyip hám tereńlesip bardı, tábiyattanıw pánleri, ol úyrenip atrıǵan processler hám de hádiyseler haqqındaǵı túsinikler de rawajlandı.

Tábiyat hádiyselerini rawajlanıp, evoluciyalıq tárizde rawajlanıp bariwdaǵı túsinik hám táliymatlar Abu Nasr Farabiy, Al Xorezmiy, Abu Rayxan Beruniy, Abu Ali ibn Sina, Mırza Uluğbek, Zahiriddin Muhammed Babur sıyaqlı oyshıllarımızdıń maqalalarında óz kórinisin tapqan. Bul oyshıllardıń maqalaları astronomiya, matematika, geologiya, logika, grammatika, muzika, metrologiya, topografiya, áskeriý pánler, ádeptaniw, siyasat penen birge diyqanshılıq, ónermentshilik, ań óneri, medicina hám tábiyat sıyaqlı pánlerdiń rawajlaniwına ilimiý tiykar boldı.

**Orta Aziya oyshıllarınıń aldıńğı ideyaları.** Oyanıw dáwirindegi tábiyat iliminiń, sonıń menen birge, Batis Evropadaǵı tábiyat iliminiń jetiskenlikleri ulıwmalıq biologiya, anatomiya, fiziologiya hám psixologiyaniń rawajlaniwı ushın tiykar boldı. Tábiyattıń evoluciyalıq rawajlanıw teoriyası, ápiwayıdan quramalıǵa ósip bariw, ózgeriwsheńlik, birlemshi hám ekilemshi signal sistemaları, tábiyyiy hám jasalma tańlaw máseleleri Orta Aziya alımları tárepinen Batis Evropa alımlarınan 800-900 jıllar aldın tiykarlanıp berilgenligi pikirimiziń dálili bolıp tabıldı.

Orta Aziyada jasap óz maqalaları menen tábiyyiy pánlerdiń rawajlaniwına bereketli úles qosqan alımlar Ibn Sinaniń ustazı tábiyattanıwshı Abu Abdulla Natiliy (X-XI ásır), botanik Abu Hanifa Dinavariy (815-896), Hotam Raziy, Abu Bakr ar-Roziy, Naabulisiy, Mırza Uluğbek, Zahiriddin Muhammed Bobur hám basqalar.

Respublikamızdıń Birinshi Prezidenti I.A. Karimov olar haqqında sondaý degen edi: «Jurtumızdı ázelden danışpanlar jurtı dep hámiyshe maqtanıp kelemiz. Imam Buxariy, Ibn Sina, Beruniy, Mırza Uluğbek, Alisher Nawayı, Mırza Babur sıyaqlı ullı danışpanlarımız ózleriniń jarqın qábilyetleri menen pútkıl dúnyaǵa dańq taratqan, bulardı biz keleshek áwlád sanasına sińdirip bariwımız kerek».

Dańqi dúnyaǵa taraǵan oyshıllarımızdıń insandı qorshap turǵan tábiyat penen bayanısları haqqındaǵı kózqarasları haqqında qısqasha tanısıp ótemiz.

**AL XOREZMIY.** Abu Abdulla Muhammed ibn Musa al-Xorezmiy jáhán matematika pániniń tiykarın salıwshılardıń biri bolǵan Orta Aziya alımlarınan esaplanadı.

Al-Xorezmiy IX ásır baslarında Baǵdatta Orta Aziyalı alımlar Al Ahmed Ibn Kasr al-Ferganiy, Abbas ibn Javhariy menen «Mamun akademiyasın» (Bayt ul hikmet) basqara baslaydı.

Baǵdat xalifası Mamun al-Xorezmiye «Jer hám Aspan kartasın» dúziwdi tapsıradı. Karta ústinde alımlar 84 jıl dawamında izertlew jumısların alıp baradı. Xorezmiy bul izertlewlerdi ulıwmalastırıp «Jerdíń súwreti» atlı maqalasın jazıp, geografiya pánine tiykar saldı. Bul maqala pútkil dúnnya, kontinentler, okeanlar, polyusler, ekvator, saxralar, kóller, toǵay hám barlıq mámlekетler, úlkeler, ol jerdegi haywanat hám ósimlikler dúnyası, basqa tábiyyiy shiyki zatlar, xalıq, olardıń tarqalıw qásiyetleri, úrip-ádetler, ónerleri, tígızlıǵı haqqında maǵlıwmatlardı óz ishine algan.

Xorezmiy dúnnyadaǵı birinshi geografiyalıq atlas (kartalar jıynaǵı)ti dúziwge úlken úles qosqan.

Xorezmiy astronomiya tarawında da anaǵurlım isler qılǵan. Ol baqlawlar tiykarında hindlerdiń astronomiya kestelerin hár tárepleme analiz qılıp, jańa astronomiyalıq kesteler dúzdi. Onıń basshılıǵında jer júziniń úlkenligin aniqlaw maqsetinde jer meridianınıń bir gradusu ólshep shıǵılgan. Xorezmiydiń astronomiyaǵa baylanıslı maqalası, jerdiń ólshemi haqqındaǵı pikirleri, Orta Shıǵıs, Evropada astronomiya pániniń rawajlaniwına úlken úles bolıp tabılǵan.

Ataqlı ózbek matematigi Musa al-Xorezmiy házirgi zaman algebra páni hám «Algoritm» tarawınıń «atası» esaplanadı. «Algebra» «Al jabr» maqalasınan, «Algoritm» bolsa onıń atı al-Xorezmiyden alıngan.

**JAYHONIY.** Abu Abdullah Muhammed ibn Ahmed ibn Nasr Jayhoniy 870-jılı Buxarada tuwilǵan. Jayhoniy óz dáwiriniń iri mámlekет ǵayratkeri bolıp ǵana qalmastan, bálkım júdá oqımlı hám bilimli alım edi.

Ol wázir lawazımınan paydalanıp, dúnyanıń túrli mámlekетlerine sayaxatshıldı jiberdi. Olar toplaǵan ilimiý materiallardı tereń talqlap, bul izertlewleri tiykarında maqalalar jazdi.

Alimniń dúnnyalıq pánler haqqında jazǵan kitapları júdá kóp bolıp, olardan Maqsudiy, Beruniy, ibn Rustam al-Bakriy siyaqlı alımlar óz maqalalarında paydalanǵan.

Jayhoniysiň «Kitap-al-masolik va mamolik» («Jıllar hám mámlekетler haqqında kitap») maqalası 911-912-jıllarda jazılǵan. Beruniy óziniň «Mineraloziya» maqalasında Jayhoniy maqalalarında kórsetilgen minerallardan, olar haqqındaǵı maǵlıwmatlardan keń paydalanǵan.

Jayhoniy óz maqalalarında Orta Aziya, Hindstan, Qıtay, Sanardey (Ceylon), Iran qazılma baylıqları, tábiyyiy resursları haqqında tolıq maǵlıwmatlar keltirgen.

Jayhoniysiň maqalalarında Xorasan úlkesinde jasawshi xalıqlardıń geografiyalıq shegaraları, olardıń sociallıq hám hákimshilik iskerligi, ónermentshılıgi, tábiyyiy resursların kórsetiwshi materiallar keltirilgen. Jergilikli dárilik ósimlikler hám haywanlardan alınatuǵın dárlıerdeń tábiyattaǵı orni haqqında maǵlıwmatlar berilgen. Jayhoniy mámlekет ǵayratkeri, sonıń menen birgelikte ataqlı táwip te bolǵan. Ol úy haywanları: iyt, pıshıq, adam organizminde jasaytuǵın qurtlardı juqpali kesellik tarqatiwshılar dep olarǵa qarsı gúresiw sharaların kórgen.

Jayhoniy qaldırǵan bay ilimiý miyras Orta Aziya hám quońsı mámlekетlerdiń tábiyati, ósimlik hám de haywanat dúnjası, tábiyyiy resursları, awıl xojalığı hám medicina pánleri tariyxın úyreniwde ayriqsha áhmiyetke iye.

ABU NASR FARABIY. Abu Nasr ibn Uzluǵ ibn Tarxan Farabiy 873-jılı Tashkenttiń arqa-batisında jaylasqan, tariyxta Otırar atı menen dańq shıgargan Farobta xızmetshi shańaraǵında tuwıldı. Farabiy óz zamanınıń eń iri medicina teoriyashısı boldı. Ol bul tarawda onlap ilimiý maqalalar jarattı. Maqalalardıń ulıwmalıq muǵdarı 160 tan artıq bolıp, olar astronomiya, filosofiya, tariyx, logika, psixologiya,

muzika, tábiyattanıw, medicina, ximiya tarawların óz ishine aladı.

Farabiydiń tábiyattanıwǵa baylanışlı maqalaları ayriqsha áhmiyetke iye bolıp, olarda insan hám haywanlardıń dene aǵzaları, olar iskerliginiń bir-birine uqsas tärepleri hám basqa bir qatar ilimiý tärepleri keńnen túsindirilgen.

Insan organizmi, onıń islerligin Farabiy bir pútin hám tolıq sistemadan ibaratlıgın, kesellikler, tiykarınan, awqatlanıwdıń buziliwi menen baylanışlı ekenligin kórsetip ótken.

Farabiy Evropa alımları, tiykarınan, rus fiziologı I.M. Sechenovtan 1000 jıllar aldın fiziologiya pániniń fundamental tiykari bolǵan birlemshi hám ekilemshi signal sistemasınıń rawajlanıwına ilimiý tiykar salǵan.

Farabiy óz maqalalarında jasalma (insan járdeminde) túrlerdiń payda boliwı sıyaqlı tábiyyı ráwıshte (insan aralasıwısız) ósimlik hám haywanlar túrleriniń payda boliwin da dúnyada birinshi bolıp táriyplep, bul máseleni Ch. Darvinnen 1000 jıl aldın sheshken edi.

BERUNIY. Abu Rayhan Muhammed ibn Ahmed al-Beruniy ullı ózbek enciklopedist alımı, orta ásırler hám onnan keyingi dáwırlerdiń alduńǵı oyshılı.

Beruniy 973-jılı Xorezmniń Qiyat (házirgi Beruniy qalasında) tuwilǵan. Beruniy 1004-jılda Qobus ibn Vushmagırga baǵışlanǵan «Áyyemgi xalıqlardan qalǵan estelikler» dep atalǵan maqalasın jazadı.

Beruniy maqalalarında tábiyatqa baylanışlı júdá kóp maǵlıwmatlar kiritilgen. Máselen, Orta Aziya, Hindstan hám Afganıstandaǵı qazılma baylıq (dárılık ósimlikler, haywan)lar, olardıń paydalı qásiyetleri haqqında maǵlıwmatlar berilgen. Beruniydiń ilimiý qarasları «Mineralogiya», «Hindstan», «Áyyemgi áwladlardan qalǵan estelikler», «Geodeziya», «Masud nızamı» sıyaqlı maqalalarında keńnen aytılǵan.

«Áyyemgi áwladlardan qalǵan estelikler» maqalasında Beruniy Iranniń Arqa tärepinde keń tarqalǵan tropikalıq ósimlikler hám haywanat dúnyasın táriypleydi. Beruniydiń

«Kitap as-Saydana-fit-tibbi» («Tábiyatta dárigershilik») maqalası 1927-jılda Turkiyanıń Bursa qalasındaǵı kitapxanalardıń birinen tabılǵan. Bul kitapta 250den artıq táwip, dáritaniwshi, ximik, tábiyattaniwshi, tariyxshi, filosof, sayaxatshılar haqqında maǵlıwmatlar keltirilgen.

Beruniydiń tábiyyiy hám jasalma násillendiriy haqqındaǵı pikirleri de diqqatqa ilayıq. Eger Jer júzin birdey terek yaki birdey haywan pútkilley qapláp alsa, bul jaǵdayda haywan hám tereklerdiń kóbeyiwine, terektiń ósiwine orın qalmayıdı, – dep aytıp ótken edi ilimpaz.

ZAHIRIDDIN MUHAMMED BABUR. Zahiriddin Muhammed Babur 1483-jılı Fergana hákimi Umarshayx shańaraǵında dúnuyaǵa keledi. Ol Amir Temur áwladınan bolıp, ákesi óliminen (1492) keyin 12 jasında patsha etip tayınlanadı. Babur isbilemen patsha bolıp ǵana qalmay, júdá maǵlıwmatlı alım da edi. Onıń «Baburnama» maqalası tábiyattanıwdıń rawajlanıwında úlken áhmiyetke iye.

«Baburnama» Orta Aziya, Afganistan hám Hindstanniń tábiyyiy geografiyalıq jaylaşıwi, ósimlikler hám haywanat dúnjası haqqındaǵı biografiyalıq maqala esaplanadı. Maqalada Babur hárbir jerdiń xarakterli tárepleri, ósimlik hám ol jerde tarqalǵan haywanlardıń ózine tán qásiyetleri haqqında qimbatalı materiallardı bayan etken. Babur maqalalarındaǵı tábiyat orınları hám hádiyseleri, úlkege baylanıslı maǵlıwmatlar, súwretler tábiyatti úyreniwde jas tábiyattanıwshılar hám úlketanıwshılarǵa baǵdarlama bolıp xızmet qıladı.

MIRZA ULUĞBEK. Orta Aziyaniń ullı alımları dúnjanıń düziliwi haqqında durıs júritken ájayıp oyshıllar bolıp tabıladı. XV ásırde Uluğbek basshılıq etken samarqandlı astronomlardıń aspan denelerin baqlaw tiykarındaǵı ilimiý isleri menen belgili.

Samarqand hákimi Mırza Uluğbek astronom alım, bilim beriwhı mámlekет ǵayratkeri de edi. Ol óz mámleketine pándı rawajlandırıw ushın hárdayum ǵamqorlıq qılıp keldi. Uluğbek Samarcandqa túrli orınlardan alımlar alıp kelip, olardıń jumıs alıp bariwı ushın sharayat jaratıp berdi.

Ol Samarqandta úlken observatoriya qurdırdı. Biyikliktegi observatoriya binási ullılığı menen zamanlasların tań qaldırğan. Observatoriya zol zamandaǵı eń jaqsı, tolıq ásbaplar menen támiyinlegen edi.

Uluǵbek observatoriyasında alıngan maǵlıwmatlar eń anıq maǵlıwmatlar esaplanıp, bir yarım ásir dawamında pútkil dúnya alımlarına xızmet qılıp kelgen. Observatoriyyada kosmos kartaları hám globuslar bolǵan. Jer kósheriniń orbita tegisligine salıstırǵanda neshe dáreje awǵanlıǵı Uluǵbek observatoriyasında aniqlanǵan.

Uluǵbek hákım bolıw menen birge Orta Aziya xalqları ilim-páni hám mádeniyatın dúnya pániniń aldińǵı qatarına alıp shıqqan alımlardan biri esaplanadı. Onıń observatoriyasında «Jańa astronomiya kesteleri» («Ziji Kóraganiy») jaratıldı. Uluǵbek «Ziji Kóraganiy» maqalası menen pútkil dúnyada kosmoslıq denelerdi izertlewshi alım sıpatında dańqqa eristi.

Uluǵbek adamlar arasında ilimdi rawajlandırıw haqqında kóp táshwıshlengen. Ol Samarqand hám basqa qalalarda oqıw orınların – medreseler ashqan.

Uluǵbek siyaqli kóplep ózbek alımlarınıń maqalaları dúnyaǵa keńnen tarqalıp, astronomiya, geografiya siyaqli pánlerdiń rawajlanıwına úlken úles bolıp esaplandı.

ABU ALI IBN SINA. Ullı alım Abu Ali ibn Sina (980-1037) da Beruniy siyaqli medicina pániniń túrli tarawlarında miynet etken.

Abu Ali ibn Sina dúnyaǵa belgili « Medicina nızamlılıqları » maqalasınıń avtorı. Bul maqala 5 dana kitaptan ibarat. Olarda adam denesi aǵzalarınıń dúzilisi, wazıypaları, túrli kesellikler, olardıń kelip shıǵıw sebepleri, ápiwayı hám quramalı dárlıer, olardı tayarlaw hám bul dárlıerdeń dene aǵzalarına kórsetetuǵın tásiri haqqında maǵlıwmatlar keltiriledi.

Alım adamdaǵı bazi kesellikler (sheshek, oba, ókpe awırıwı) kózge kórinbes mikroblar arqalı payda bolıwın aytıp ótedi. İnsan salamatlıǵın jaqsılawda tuwrı awqatlanıw, dene aǵzaların shiniqtırıw úlken áhmiyetke iye ekenligin aytadı.

Onıń pikirinshe, Jer áste-aqırın ózgeredi, teńiz hám daryalar waqtı kelip óz ornın qurǵaqlıqlıq penen almastradı.

Ibn Sina ósimlik, haywan hám adamda uqsaslıqlar barlıǵı, olardıń aziqlanıwı, kóbeyiwi, ósiwi haqqında toqtalıp ótedi.

Solay etip, Orta Aziya tábiyat pánleriniń rawajlanıwında ullı enciklopedist alımlardıń islegen isleri, bizge shekem jetip kelgen maqalaları tábiyat tariyxın úyreniwde teńi joq áhmiyettegi orındı iyeleydi.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Tábiyattanıwdı oqıtıw metodikası páninen shaqmaq dápter qoyıń. Bul dápterge tábiyat haqqındaǵı hár qıylı maǵlıwmatlardı jazıp alıń, gazeta hám jurnallardan tábiyat haqqındaǵı maqala hám súwretlerdi kesip, jiynap barıń.

2. Dápterińizge jansız hám janlı tábiyatqa baylanıslı bir neshe dene atların ayriqsha jaziń. Tábiyattaǵı qattı, suyuq hám gaz halındaǵı deneler atların kestelerge bólip, ayriqsha-ayriqsha ajiratıp jaziń.

3. «Ol kim, bul ne?» degen kitaptıń (Balalar enciklopediyasınıń) birinshi tomınan Abu Rayxan Beruniy haqqındaǵı maqalani tawıp oqıp shıǵıń hám onıń ilimge qosqan úlesin sóylep beriń.

4. Al Xorezmiy, Abu Rayxan Beruniy hám Mırza Uluǵbek haqqında gazeta hám jurnallarda berilgen maǵlıwmat hám súwretlerden albom dúziń.

5. Abu Ali ibn Sina haqqındaǵı ilimiyy maqalalardı oqıp shıǵıń hám onıń tábiyattanıw pánine qosqan úlesin túsindirip beriń.

6. Farabiyydiń insan organizminiń funkciyaları haqqındaǵı pikirlerin túsindirip, házirgi tábiyattanıw páninde olardı qollanıw usılların kórsetiń.

7. Tábiyattanıw pániniń rawajlanıwına úles qosqan jáne qaysı Orta Aziyalıq oyshillardı bilesiz? Olar haqqında maǵlıwmat jiynap, dápterińizge jazıp barıń.

8. Tábiyattanıw pánı rawajlanıwına úles qosıp atırǵan ózbekstanlı alımlardıń ilimiyy isleri haqqında maǵlıwmat jiynap, olardı túsindirip beriń.

## **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Tábiyat ne ushın úyreniledi?
2. Tábiyat qalayınsha úyreniledi?
3. Tábiyat haqqındaǵı kózqaraslar dáslep qaysı mámlekетlerde qáliplesken?
4. Tábiyattanıw pániniń rawajlaniwına úles qosqan Orta Aziyalı qaysı oyshıldı bilesiz?
5. Al Xorezmíy tábiyattanıw pánine qanday úles qosqan?
6. Babur tábiyattanıwǵa baylanıslı qanday izertlewler alıp barǵan?
7. Jayhoniysiń tábiyattanıw pánine qosqan úlesi?
8. Abu Nasr Farabiy tábiyattanıw iliminiń rawajlaniwińna qanday úles qosqan?
9. Farabiydiń tábiyat haqqındaǵı qarasları haqqında nelerdi bilesiz?
10. Abu Rayhan Beruniy Jerdiń forması hám Quyash sistemasi haqqında qanday pikirler bildirgen?
11. Globustı birinshi bolıp kim jaratqan?
12. Zahiriddin Muhammed Babur «Baburnama» maqalasında qanday ósimlik hám haywanlardı súwretlegen? Olar qaysı mámlekетlerde ushirasadi?
13. Babur haywanlardı nege toparǵa bólgen?
14. Mırza Uluǵbek tábiyattanıw pánine qanday úles qosqan?
15. Mırza Uluǵbek observatoriyasında qanday izertlewler alıp barılǵan?
16. Abu Ali ibn Sinanıń tábiyattanıwǵa baylanıslı qanday ilimiý islerin bilesiz?
17. Abu Ali ibn Sinanıń tábiyattanıw pániniń rawajlaniwına qosqan úlesi nelerden ibarat?
18. Beruniy tábiyattanıwda qanday jańalıqlar ashti?

### **3-§. Tábiyattaniwdi oqıtıw metodikası pániniń qısqasha tariyxı.**

#### **Ózbekstanniń baslawish klaslarında tábiyattaniwdiń oqıtılıwi**

Tábiyattaniwdi oqıtıw metodikasınıń tariyxı sonnan ibarat, belgili bir dárejedegi sheshiletugen tiykargı mashqalalar, yaǵniy bilimlendiriliwdiń mazmuni, oqıtıw metodları, oqıwshılardı tárbiyawǵa tásırı siyaqlı mäselerler oqıtıwshılar hám metodistler tárepinen sheshiledi. Bul nárse, kóbinese, olardıń dóretiwshilik baslamasına baylanıslı boladı. Tábiyattaniwdi oqıtıw metodikası da óz tariyxına iye. Onıń payda bolıwına kóplegen biolog-alımlar, metodistler hám oqıtıwshılardıń xızmetleri sińgen.

Túrli sociallıq sharayatlarda jaratılǵan kóplep metodikalıq qollanbalar hám sabaqlıqlar solar qatarınan orın aladi.

**Baslawish klaslarda tábiyattaniwdiń oqıtılıwi.** Ózbek tilinde tábiyattaniw boyinsha birinshi awdarma ádebiyatlar 1919-jılda payda boldı. Bular: «Baslawish geografiya» (A.A. Kruber kitabınıń russhadan awdarması), «Túrkistan» (A.A. Kruber kitabınıń russhadan awdarması) siyaqlı maqalalar edi. T.N.Qarı-Niyaziyyidiń «Tábiyattıń bólegi» kitabı oqıtıwshılar ushın dóretilgen dáslepki qollanbalardıń biri bolıp esaplanadı.

1927-1929-jillarda birinshi klas mektep oqıwshıları ushın úlketanıw sabaqlıqları – «Kishi túrkistanlı», «Biziń úlke», «Tábiyat boyinsha oqıtıw kitabı» hám de basqa sabaqlıqlar baspadan shıǵarıldı.

1948-jıldan baslawish klaslarda tábiyattı oqıtıw sistemasi ózgerdi. 1-3-klaslarda tábiyattaniw materialı túsindirmeli oqıw arqali úyrenile baslandı. Tábiyat oqıw predmeti sıpatında 4-klasqa kiritildi hám ózbek tiline awdarma qılınǵan burińǵı RSFSR baǵdarlamaları boyinsha jergilikli materiallardan paydalانıp úyrenildi. 1948-jılı Y.M. Belskaya bul baǵdarlamaga tiykarlanıp, «Rus tilinde oqıw alıp barılatuǵın Ózbekstan mektepleriniń 1-4-klasları ushın

bağdarlama» – metodikalıq kórsetpeler islep shıqtı, onda 1-3-klas oqıwshıları menen sabaqlar hám sabaqtan tısqarı waqtılarda (oqıtıwshi basshılıǵında) baqlaw hám tájiriybeler ótkeriwge ayriqsha itibar berildi.

1960-jıldan baslap jańa bağdarlamalar engizildi. Bunda 3-4-klaslarda tábiyattanıw sabaqları miynet sabaqları menen almastırıldı. Tábiyattanıw páni tek 4-klasta oqıtıla basladı, 1961-jılı Ózbekstannıń tábiyyiy sharayatları, ósimlik hám haywanat dúnýasınıń ózine tán qásiyetlerin sáwlelendiriwshi «Tábiyattanıw» sabaqlığı (Y.M. Belskaya hám basqalar) jaratıldı.

1970-jillarda Ózbekstan mekteplerinde jańa oqıw rejesi hám bağdarlamalamaları qabil etiliwi múnásibeti menen 2-3-klaslarda «Tábiyattanıw» predmeti oqıtıla basladı, onı úyretiwge rus tilinde oqıtlatuǵın klaslarǵa 35 hám 70 saat, ózbek tilinde oqıtlatuǵın klaslarǵa bolsa 35 saat ajiratıldı.

1972-jılı Y.M. Belskaya redakciyası astında rus hám ózbek tillerinde 2-klas ushın «Tábiyattanıw» sabaqları baspadan shıqtı. Bul sabaqlıq úsh jıllıq baslawish mektep bağdarlaması boyınsha oqıtıldı. Ol ekinshi klas oqıwshılarınıń jas qásiyetlerin esapqa algan halda düzildi, onda Ózbekstan ósimlikleri hám haywanat dúnýasınıń tiplik qásiyetleri óz sáwleleniwin taptı.

1974-jılı 3-klas ushın «Tábiyattanıw» sabaqlığı shıgarıldı. Onda «Úlkemizdiń tábiyatı» temasına úlken itibar berildi. Onı úyretiw 2-klasta ótkerilgen baqlawlardı esapqa algan halda alıp barılatuǵın edi. Tapsırmalar Ózbekstannıń jansız tábiyatı obyektleri, ósimleri hám haywanların baqlawlardan tolıq paydalaniwdı názerde tutti.

Oqıtıwshılar ushın da metodikalıq qollanbalar baspadan shıgarılıp, olarda tábiyattanıw kursı metodikası 2-3-klaslarda usı pándı úyreniw qásiyetleri esapqa alıngan halda bayan etilgen.

1986-jıldan baslap mekteplerde tórt jıllıq baslawish bilimlendiriwge ótiw múnásibeti menen baslawish klas ushın

átiraptaǵı álem menen tanıstırıw hám tábiyattanıw boyınsha baǵdarlamalar hám «Qorshaǵan átirap penen tanıstırıw» hám «Tábiyattanıw» kursları boyınsha oqıw-metodikalıq kompleksler (sabaqlıqlar, metodikalıq qollanbalar, baqlawlar kúndeligi) basıp shıǵarıldı. Tábiyattanıw cıklı boyınsha oqıw kompleksi turaqlılıq mazmunını rawajlandırılımı, klastan-klasqa ótken sayın áste-aqırın tereńlestirilip, keńeyttirip barıw, dúziliske jeke qatnas, dúzilistiń dawamlılığı menen támiyinlenedi.

Bul baǵdarlama hám de sabaqlıqlar respublikamız górezsizlikke eriskennen keyin onıń dáslepki jıllarına shekem ámelde boldı.

Respublikamız górezsizlikke eriskennen keyin ekonomikalıq hám de sociallıq rawajlanıwdıń ózine tán jolina iye boldı. Gázersizlik barlıq tarawlarda bolǵanı sıyaqlı bilimlendiriw tarawın da túpten jańalaw zárúriyatın payda etti.

Ózbekstan Respublikasınıń «Bilimlendiriw haqqında»ǵı Nızamı hám «Kadrlar tayarlaw milliy baǵdarlaması» talaplari tiykarında bilimlendiriwdiń maqseti, wazıypaları, mazmuni, forması, quralları birinshi dárejeli zárúrlikke aylındı. Ózbekstan Respublikası Ministrler Keńesi tárepinen «Úziliksiz tálim sistemasında mámlekетlik tálim standartların islep shıǵıw hám engiziw haqqında»ǵı 1998-jıl 5-yanvarda qarar shıqtı hám bul qararǵa muwapiq «Mámlekетlik tálim standartı haqqındaǵı Nızam» tastıyıqlandı. Onda baslawışh tálim 4 jillıq dep qabil etildi hám 1-2-klaslarda «Átirapımızdaǵı tábiyat» hám 3-4-klaslarda «Tábiyattanıw» pánleriniń oqıtılımı kórsetip ótildi.

Házirgi waqıtta respublikamız kóleminde bul hújjetlerge muwapiq hám «Mámlekетlik tálim standartı haqqındaǵı Nızam»ǵa ámel qılınǵan halda tálim procesi alıp barılmaqta.

**Tábiyattanıwdı oqıtw metodikasınıń qısqasha tariyxi.** Bul jónelistiń birinshi metodisti Vasiliy Fyodorovich Zuyev (1754-1794) esaplanadı. Ol xalıq bilim jurtlarında

tábiyattanıw sabaqların alıp bardı, oqıtıwshılar seminarlarında lekciyalar oqıdı. 1786-jılı V.F. Zuyev «Tábiyat tariyxınıń kórgizbeleri» atlı sabaqlıqlardı baspadan shıgarttı, onda tábiyatti úyreniw izbe-izligi, qazılmalar dúnyası (jansız tábiyat), ósimlikler dúnyası (botanika), haywanlar dúnyası (zoologiya) kórsetilgen. Bul sabaqlıq oqıw predmeti sıpatında tábiyat pánine tiykar saldı.

V.F. Zuyev mektep oqıwshılarıniń tábiyyiy obyektlərdi úyreniwin jaqlap shıqtı, sebebi ol minerallardı, ósimlik hám haywanlardı tuwrıdan tuwrı seziw arqalı qabil etip alınıwin joqarı bahalaytuğın edi. Bunnan tısqarı, oqıwshı óz úlkesiniń tábiyatın álbette úyreniwi kerek ekenligin kórsetedi, bul kitap oqıtiwdıń házirgi úlketaniwshılıq principine sáykes keledi. Biraq bul aldıńğı ideyalardıń pández ómirden ajiralǵan, júzeki metodlar húkimdar bolǵan waqitta, oqıwshılardan tek ǵana sabaqlıq tekstin mexanikalıq tárizde yadlaw talap qılıngan bir waqitta ámelge asırılıwı múmkın emes edi.

XIX ásır ortalarında aldıńğı pedagogikalıq pikirlerdiń rawajlanıwına Konstantin Dmitriyevich Ushinskiy (1824-1870) óziniń múnásip úlesin qostı. Ol baqlaw metodın tábiyatti bilip aliwdıń paydalı metodı dep esapladi, «Ana tili» hám «Balalar dúnyası» atlı oqıw kitaplarına tábiyattanıw materialların bayan etip, baqlaw hám tájiriybeler ótkeriwdi talap etiwshi tábiyat haqqındaǵı materiallardı kírgizdi.

K.D. Ushinskiy balalardı tábiyat penen tanıstırıwdı óz ornı, óz úlkesin úyreniwden baslawdı usındı, bunda kitaptı oqıw yaki oqıtıwshı maǵlıwmatınan alıngan tásirlerdi bala baqlawlar járdeminde teksere aiwi kerek. Ushinskiydiń aytıwinsha, óz jasaw ornınıń tábiyatın úyreniwdıń başlı metodlarından biri baqlaw esaplanadı.

«Balalar dúnyası» kitabında avtor balalardıń sóylewdi rawajlandırıw, olardı ápiwayı logikalıq jumıslarǵa úyretiw ushın tábiyatti qanday baqlaw zárúrligin kórsetip berdi. Ǵárezsiz qabil etilgenler ǵana oqıwshılar yadında uzaq waqıt saqlanıp qalıwin tastiyıqlap, pedagogikalıq procestegi baqlaw metodınıń rolin kórsetip berdi.

Baqlawlar, tájiriybeler hám ekskursiyalar menen baylanıstırıp tábiyat oqıtıw sistemasın birinshi bolıp Aleksandr Yakovlevich Gerd (1841-1888) usındı. Ol kórgizbeli oqıtıw bala túsiniginiń bar (real) jaǵdayına muwapiq bolıwı kerekligin aytıp ótti. Gerd júzege keltirgen sistemada tábiyattı úyreniw jansız tábiyattan baslanadı, ol baslawish klaslarda jansız tábiyat kursın oqıtıw metodikasın islep shıqtı. «Tábiyat qısqa kursı» atlı sabaqlıq, sonıń menen birge, «Jer, hawa, suw» atlı oqıw qollanba hám olardı oqıtıwǵa tiyisli «Baslawish mektepte predmetli sabaqlar» atlı metodikalıq qollanba (1883) jazdı. Bul kitap uzaq waqtılarǵa shekem jansız tábiyat kursı boyinsha tiykarǵı qollanba bolıp keldi.

XX ásır baslarında baslawish mektepte tábiyat pánin oqıtıwdı úsh jónelis belgilendi. Misalı, Dmitriy Ivanovich Tixomirov «Baslawish mektepte rus tili sabaqlarında neni hám qalay oqıtıw kerek» (1901) kitabında tábiyattı túsindirmeli oqıtıwǵa kiritiw ornına tiykarǵı oqıw predmeti sıpatında ajiratiwdı usındı. Tábiyattı túsindirmeli oqıtıw oqıwshıllarǵa tábiyat haqqında bir pútin kórinis bere almaǵan, sebebi olar tábiyat haqqında ayırım maǵlıwmatlar óana ala alatuǵın edi. Sonıń menen birge, olar tábiyat deneleri hám hádiyseleri menen tanıstırıw bir tárepleme, kitap tilinde – awizeki metodlar menen alıp barılǵan Bul jóneliske Vladimir Aleksandrovich Gerd (1870-1926) óziniń «Baslawish mektep kursındaǵı tábiyat ayrıqsha predmet sıpatında» (1917) atlı kitabında qatań türde qarsi shıqtı. Ol D.I. Tixomirov usınısların sin analiz etip, tábiyat sabaqların túsindirmeli oqıtıw sabaqları menen almastırıw múmkin emes degen juwmaqqa keldi.

Bunda V.A. Gerd baslawish mektepte tábiyattı ayrıqsha predmet sıpatında ajiratıw zárúrligin isenimli türde sıpatladı. Onıń pikirinshe, tek óana usı sharayatta óana sabaqlarda usı predmetke sáykes metodlardan paydalaniw hám usı tiykarda balalarǵa bilim beriw, tábiyat haqqında anıq kózqarasqa hám tábiyat hádiyseleriniń parqına bara alıw haqqında uqıplılıǵın

payda etiw imkaniyatı tuwiladı. Bul predmettiń qollanılıwı bilim xarakteri, material kólemi hám de úyreniw izbe-izligin dúziwdi, sonıń menen birge, oqıw saatları ajiratlıwın hám kurstiń ulıwmalıq sistemada sabaqlar menen támiyinlewdi talap etedi.

Bul máselege Vasiliy Prokofevich Vaxterov birqansha basqasharaq qaradı. Ol «Oqıtıwdıń predmetli metodı» atlı kitabında tábiyatti awızekи oqıtıwǵa qarsı shıgıp, tábiyatti baqlawlar, tájiriybeler, tábiyat denelerin kórsetiwge tayanıp úyreniwdi, yaǵníy predmetli oqıtıwdıń áhmiyetliligin sıpatladı. Biraq baslawish klaslarda tábiyatti arnawlı oqıw predmeti sıpatında ajiratiwdı jaqlamaǵan halda «predmetli oqıtıwǵa ayriqsha oqıw predmeti sıpatında qaraw múmkin emes», dep aytıp ótti. Bul úsh jónelis: «tixomirovsha» - baslawish klaslarda tábiyatti úyreniwdi túsinidirmeli oqıtıwǵa kiritiw; «vaxterovsha» - tábiyat boyınsha onı arnawlı predmet sıpatında ajiratpastan ayriqsha predmet sabaqları ótkeriw hám «gerdshe» - tábiyatti oqıw rejesinde arnawlı predmet sıpatında ajiratiw 1917-jılǵa shekem dawam etti.

1917-jılda V.A. Gerdtiń «Baslawish mektep kursında ayriqsha predmet sıpatında tábiyat» atlı kitabı basıp shıgarǵan edi, onda avtor tábiyatti baslawish mektepte arnawlı predmet sıpatında oqıtıw zárúrligin dálllep bergen.

M.N. Skatkin tábiyat metodikası boyınsha XX ásirdiń 50-jıllarında baspadan shıgarǵan ilimiý islerinde kishi jastaǵı oqıwshılardıń tábiyattanıwǵa baylanıslı bilimlerdi ózlestiriwlerine tásır kórsetiwshi basqa metodlar menen bir qatarda baqlaw metodına ayriqsha itibar berdi, onıń járdeminde tábiyat haqqında anıq kózqaras hám túsinikler quralıwın aytı. Ol oqıwshılardıń oqıtıwshı basshılıǵındaǵı baqlawlınan keyin janlı tábiyat mýyeshinde yaki tuwrıdan tuwrı tábiyatta ózbetinshe baqlawlar ótkeriwden aldın oqıtıwshı baqlawdıń maqseti, mazmunı hám metodikasın túsinidirip beriwi kerek.

M.N. Skatkin óz izertlewlerinde tábiyattanıw boyınsha klastan tis isler shólkemlestiriw metodikası hám tábiyatti úyreniwge baylanıshı shınıǵıwlarda balalardıń biliw iskerligin aktivlestiriw máselelerine úlken itibar berdi. Tábiyatta, oqıw-tájiriybe maydanında hám klasta baqlaw hám de tájiriybeler ótkeriw zárúrligi haqqında P.A. Zavitayevtiń «Baslawish mektepte tábiyat boyınsha baqlawlar hám tájiriybeler» atlı kitabında da sonday pikir júritiledi. Onda úyrenilip atırǵan hár qanday hádiyse haqqındaǵı kózqaraslardı kitaplardan material oqıw menen tolıqtırıw hám de bekkemlewdi talap etiwshi baqlaw hám tájiriybelerdiń anıq metodikası bayan etiledi.

Ekskursiyalar, predmetli sabaqlar hám baqlawlar ótkeriw metodikasın sóz etiwshi basqa baspalar da payda boldı. Sol qatarda, A. K. Verzinaniń jumısı baspadan shıǵarıldı, onda 1-4-klaslarda hawa rayın baqlaw sisteması usınılgan, baqlaw nátiyjelerinen ana tili hám rus tili, arifmetika, geografiya hám tábiyat sabaqlarında mektep oqıw-tájiriybe maydanındaǵı ámeliy shınıǵıwlар procesinde paydalaniw usılları keltirilgen.

1-4-klas oqıwshıları ushın «Baqlaw kúndelikleri» 1959-jıldan baspadan shıǵarıla basladı, onıń avtorı V.A. Valerianova kúndeliklerge oqıwshılardıń hawa rayın, ósimlikler hám haywanlar ómirindegi ózgerislerdi, awıl xojalıǵında adamlardiń miynet iskerligin turaqlı túrde baqlawlardı analiz etiwde oqıtıwshıǵa járdem beriwshi qosımsha material wazıypasın qoysı.

Tábiyat metodikası rawajlanıwına ataqlı metodist S.A. Pavlovich (1884-1976) úlken úles qostı. Onıń isleri baslawish mektepte tábiyat sabaqların metodikalıq tärepten durıs shólkemlestiriwge járdem beredi. S.A. Pavlovichtiń «Baslawish mektepte tábiyat oqıtıw ámeliyatı» (1939), «Jansız tábiyat haqqındaǵı túsiniklerdi qalay oqıtıw kerek?» (1948), «Tábiyattanıw boyınsha kitap», Tábiyattiń tiykarları hám metodikası» (1969) atlı kitapları anaǵurlım ataqlı oqıwlıqlar bolıp esaplanadı. S.A.Pavlovichtiń tábiyat hám tábiyattanıw

sabaqların oqıw quralları menen támiyinlew haqqındaǵı maqalası búgingi kúnde de óz áhmiyetin joytqan emes.

Vasiliy Alekandrovich Suxomlinskiy óziniń «Júregimdi balalarǵa beremen» atlı kitabında balalarǵa tábiyattı biliwdi, tábiyattıń ózinde úyretiwdi, olarda sezim hám oyshıllıqtı rawajlandırıwdı usınıs qıldı. Ol oqıtılwshı balalardıń ruwxıy dúnýasın biliwi, olardıń aqılıy rawajlanıwı, bilim alıwǵa qızıǵıwına hár tárepleme járdem beriwi kerek dep esaplaydı. Suxomlinskiy oy-pikirdi rawajlandırıwshı birinshi sabaqtı tábiyat qushágında ótkeriwdi másłahát etti.

Ol balalardı mektepte altı jastan baslap oqıtılw tárepdarı edi. Onıń balalardı oqıtılwǵa tayarlawda shańaraq penen mekteptiń qatnasına baylanıstırıp islep shıqqan sisteması házirgi zaman pedagogikasınıń da jetiskenligi esaplanadı.

1969-jılda tábiyattanıw 2- 3- klaslarda ózbetinshe predmet sıpatında oqıtılı basladı hám tek ǵana 1-klasta tábiyattanıw materialinan oqıw ham sóylewdi rawajlandırıw sabaqlarında paydalanıldı.

Uliwma bilim beri w hám kásip óner mekteplerin reformali qılıwdıń tiykarǵı jónelisleri múnásibeti menen tábiyattanıwdı oqıtılı máseleleri jańasha sheshildi. 1986-jıldan baslap balalar 6 jastan baslap oqıtılı basladı, mektepte oqıtılı müddeti bolsa 11 jılǵa shekem uzaytırlı. Bul reforma 1-2-klaslarda «Átiraptığı tábiyat penen tanıstırıw» atlı jańa oqıw predmetin oqıtılı imkaniyatın berdi, ol 3-4-klaslarda «Tábiyattanıw» páni sıpatında oqıtılı basladı.

Kurstı úyreniw eki jóneliste alıp barıladı. Birinshisi, balalardı adamlardıń sociallıq ómiri hám miyneti menen tanıstırıwdı, minez-qulq mádeniyatın tarbiyalawdı názerde tutadı. Jónelistiń ekinshisinde, tábiyat penen tuwrıdan-tuwrı qatnasta bolıw, tanıstırıw, tábiyatqa juwakershilik penen qaraw, tábiyattaǵı minez-qulq mádeniyatın tárbiyalaw, tábiyattı qorǵaw ushin qúdiretli iskerlik shólkemlestiriw názerde tutıladı. Tábiyat penen tanıstırıw ekskursiyalarda, oqıw sistemásında, ámeliy islerde baqlawlar ótkeri w

tiykarında ámelge asırıladı. Tábiyattı, onda bolıp atırǵan ózgerislerdi hár kúni baqlap barılıwın shólkemlestiriw úlken áhmiyetke iye. Balalardıń ámeliy iskerligi (sociallıq paydalı isler, miynet, oyın) procesinde adam miynetin úyreniw eki jónelisti baylawshı qural bolıp tabıladı.

1-2-klas kursınıń mazmunı «Biziń úy hám súyikli tábiyat», «Biziń mektep hám súyikli tábiyat», «Súyikli mámlekет» temalarında ashıp beriledi. Bul temalar áste-aqırın jaqınnan uzaqqı bariw menen átirapımızdaǵı álem haqqındaǵı kózqaraslardı toplaw, baytıw hám sistemalastırıwǵa imkaniyat beredi.

«Átirapımızdaǵı tábiyat menen tanıstırıw» predmeti baslawish mekteptiń basqa predmetleri menen tiǵız baylanıslı. Tábiyat hám jámiyet ómirin, adamlar miynetin baqlaw ana tili, miynet tálimi, súwretshilik, matematika siyaqli predmetlerdiń oqıw materialın jaqsıraq túsiniп alıwǵa járdem beredi. Bul sabaqlarda, átiraptaǵı tábiyat menen tanıstırıw boyinsha temalarda tábiyat haqqında oqiwsıhilar alatuǵın maǵlıwmatlar keńeyttiriledi hám bayıtlıп barıladı.

«Átirapımızdaǵı tábiyat penen tanıstırıw» kursınıń dawamı esaplanǵan «Tábiyattaniw» óz ishine tábiyat pánleriniń túrli tarawların qamtıп aladı. 3-4-klaslarda tábiyattanıwdı úyreniw jansız tábiyat penen janlı tábiyat bir pútinlikti qurawı, sonıń ushin da olar óz ara úziliksiz baylanıslı ekenligi haqqındaǵı kózqaras hám túsiniklerdi izbezlik penen rawajlandırıwdı názerde tutadı.

Bul qabil etilgen baǵdarlamalar hám reformalar aytıp ótilgenindey, respublikamız górezsizlikke erisken dáslepki jıllarǵa shekem ámelde boldı.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Baslawish klaslarda (mekteplerde) tábiyattı úyreniw haqqında K.D.Ushinskiy, V.A. Suxomlinskydiń aytqan pikirlerinen úlgiler keltirip, olardı túsındırıp beriń.

2. V.A. Gerd tábiyattanıwdı oqıtıw metodikasınıń tiykarshısı ekenligi haqqındaǵı pikirlerdi bayan etiń.

3. S.A.Pavlovichtiń tábiyat hám tábiyattaniw sabaqların oqıw quralları menen támiyinlew haqqındaǵı maqalaları hám olardıń áhmiyeti haqqında informaciya tayarlań.

4. Ózbekstan Respublikası Gárezsizlikke eriskennen soń tábiyattanıwdı oqıtılwda qanday ózgerisler júz bergeni haqqında maǵlıwmat tayarlań.

5. Kestenioltırıń:

T.n.	Tábiyattanıwdı oqıtılw metodikasınıń rawajlanıwına úles qosqan metodist – alımlar	Sabaqlıqlar, metodikalıq qollanbalar hám basqalar
1		
2		
3		
4		
5		

6. Y.M. Belskayanıń Ózbekstanda tábiyattanıwdıń oqıtılıwında ámelge asırǵan isleri haqqında maǵlıwmat beriń, onıń ilimiý isleriniń kestesinde díziń.

7. A.G. Grigoryanstıń Ózbekstanda tábiyattanıwdı oqıtılw metodikası pánin rawajlanıwda tutqan ornı haqqında maǵlıwmat tayarlań.

8. Kestenioltırıń:

T.n.	Avtorlar	Sabaqlıq	Oqıw-metodikalıq qollanba	Ilimiý maqalalar
1	Y.M. Belskaya			
2	A.G. Grigoryans			
3				
4				

9. Ózbekstanda tábiyattanıwdı oqıtılw metodikası pániniń rawajlanıwına óz úlesin qosqan V.P. Goroshenko hám P.G. Malkinalar haqqında maǵlıwmatlar toplap, olardı túsindirip beriń.

10. Búgingi kúnde Ózbekstanda tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası pániniń rawajlanıwińa óz úlesin qosıp atırǵan metodist-alımlar haqqında maǵlıwmat tayarlań.

### **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. V.F. Zuyev tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası pániniń rawajlanıwińa qanday úles qosqan?
2. V.F. Zuyev qaysı oqıw sabaqlıǵı menen tábiyattanıw pánı rawajlanıwińa óz úlesin qosqan?
3. Baslawish tábiyattanıw tálimi haqqındaǵı K.D. Ushinskydiń pedagogikalıq kózqarasları qanday áhmiyetke iye?
4. K.D. Ushinskydiń qaysı maqalaların bilesiz?
5. Ne ushın V.A. Gerdi tábiyattanıw oqıtıl metodikasınıń tiykarshısı dep esaplaydı?
6. V.A. Gerdiń tábiyat pánine baylanıslı jazǵan qanday sabaqlıq, metodikalıq qollanbaların bilesiz?
7. D.I.Tixomirovtıń tábiyattanıw pánın oqıtılwǵa baylanıslı qarasları nelerden ibarat?
8. V.A. Gerdiń tábiyattanıwdı oqıtıl metodikasında tutqan orıń qanday?
9. V.P. Vaxterov tábiyattanıwdı oqıtıl metodikasında qanday orın iyelegen?
10. M.N. Skatkin tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası pániniń rawajlanıwińa qanday úles qosqan?
11. P.A. Zavitativev tábiyattanıwdı oqıtıl metodikası pániniń rawajlanıwińa qanday úles qosqan?
12. 1-4-klass oqıwshıları ushın tábiyattanıw páninen baspadan shıǵarılǵan «Baqlaw kúndelikleri» dápterleriniń birinshi avtorı kim, dápterde qanday wazıypalar orınlangان?
13. S.A. Pavlovichtiń tábiyattanıwdı oqıtıl metodikasına qosqan úlesi neden ibarat?
14. S.A. Pavlovichtiń tiykarǵı ilimiý isleriniń mánisi nede?
15. V.A. Suxomlinskydiń tábiyatqa baylanıslı kózqarasları haqqında nelerdi bilip aldıńız?

16. «Átirapımızdaǵı tábiyat penen tanıstırıw» jańa oqıw páni qanday pánler menen tiǵız baylanıslı?
17. Baslawish klaslarda tábiyattanıwdıń oqıtılıwı qashan jolǵa qoyılǵan?
18. Y.M. Belskaya Ózbekstanda tábiyattanıw pánin oqıtıwda qanday orın tutqan?
19. Y.M. Belskayaniń tábiyattanıw pánine baylanıslı jazǵan qanday ilimiylar maqalaların bilesiz?
20. A.G. Grigoryans tábiyattanıw pánine baylanıslı qanday ilimiylar jumıslar jazǵan?
21. «Bilimlendirirw haqqında»ǵı Nızamnıń qaysı statyaları baslawish klas mashqalarına baǵıshlanǵan?
22. Tábiyattanıwdı oqıtıw metodikası pánine baylanıslı qanday ádebiyatlardı bilesiz?
23. Búgingi künde Ózbekstan mekteplerinde tábiyattanıwdı oqıtıw qay dárejede jolǵa qoyılǵan?

#### **4-§. Tábiyattanıw pánin oqıtıwda bilimlendirirw integraciyası hám innovaciyası**

Respublikamız xalıq bilimlendiririwi ózine tán rawajlanıw dáwirin bastan keshirmekte. Bul ózine tán, eń dáslep tálim-tárbiya mazmunın milliyestiriw, yaǵníy ózimizdiń júdá bay ótmish tariyxımız, mádeniyatımız, tilimiz óz mánisi menen júdá shıraylı, joqarı insaniylıq, tárbiyalıq mazmunǵa iye bolǵan milliy urp-ádetlerimiz tiykarında jámiyetimiz keleshegi bolǵan jas áwladıń oqıtıw baxitina muyasar bolǵanımızdan kórinedi. Bul nárse hámmemizdiń qálbimizde maqtanısh sezimlerin oyatadı. Mine, usı sharayat bárshemizdiń júdá úlken kóterińkilik penen jámiyetimizdiń jas áwladıń joqarı patriotlıq, watan súyiwshilik, milliy maqtanısh ruwxında tárbiyalawımızdı bildiredi. Joqarı morallıq sıpatlardı tárbiyalaw, eń dáslep, ózimizde bul sıpatlardı qálipestiriwdi talap etedi. Bul menen birge tálim-tárbiyaǵa jańasha qatnas, jańasha usıl hám mazmun, forma

hám qurallardan paydalaniwdı da bildiredi. Búgin eski usıl menen jańa wazıypalardı ámelge asırıwǵa bolmaydı.

Hár kúni birqansha jańalıq, jańa texnologiyalar kirip kelmekte. Jańa texnologiyalar óz túsinikleri, «tili» menen kirip kelip, mámlekет ekonomikası, ilim-texnika rawajlanıwınıń dárejesin áste-aqırın joqarilatpaqta. Elimizde pedagogika tarawınıń rawajlanıwı da bunnan qalıspaydı.

Házirgi milliy pedagogikamızdiń teregi eki ómir beriwshi arnadan suw ishedı. Biri - míjillıqlar dawamında qálipliesip, gáwhar bólekshelerinen payda bolǵan milliy tárbiya tájiriybesi bolsa, ekinshisi - jáhanniń aldińǵı, sinalǵan pedagogikalıq innovaciya jetiskenlikleri. Pán hám ámeliyat birligi támiyinleniwi ushın mektep pedagogikalıq iskerligi de bunnan qalıspawı lazım. «Jańa pedagogikalıq texnologiya», «pedagogikalıq diagnostika», «kibernetikalıq pedagogika», «test-reyting» siyaqli túsiniklerdiń túp mánisin ózlestirmesten, olardan oqıw-tárbıya procesinde paydalanbastan turıp, biz jáhán pedagogikalıq integraciyasında ózimizdiń múnásip ornımızǵa erisiwimiz mümkin emes.

Birinshi Prezidentimiz I.A. Karimov tálim integraciyası haqqında mınaday degen edi: «Jáhan bazarındaǵı integraciya, ilimiý - texnikalıq rawajlanıw derekleri xalıq bilimlendiriwiniń barlıq buwinları arasında óz ara baylanıslardı bek kemlewdı talap etpekte. Óz náwbetinde, bul jaǵday tárbıya, tálim, siyasiy hám kásiplik tayarlıq máselelerin sheshiwdı birgelikte alıp barıwdı talap etedi».

Soniń ushın da «integraciya» sózi birlestiriw degen mánisti bildiredi desek, qátelespegen bolar edik.

Pedagogikalıq texnologiya ne? Nege bul sóz birikpesine «jańa» sózin qosımsha qılıp, «jańa pedagogikalıq texnologiya» dep aytamız? Ol ne ushın búgingi tálim-tárbıya procesinde zárúriyatqa aylandı? Nege endi sonsha jillardan berli qollanılıp kelingen tálim procesin eskishe shólkemlestiriwden keshiwimiz kerek hám oqıw procesin joybarlastırıwǵa jańasha qatnas zárúr?

Bul sıyaqlı sorawlargá juwap beriw ushin, eń dáslep, mámlekетimizde «Bilimlendirirw haqqında»ǵı Nızam hám «Kadrlar tayarlawdiń milliy baǵdarlaması» tiykarında tálim-tárbiya tarawında alıp barılıp atırǵan reformalardıń tiykarǵı baǵdarların ańlap alıw kerek. Bul baǵdarlar:

- tálim mazmuni hám sistemasın reformalaw;
- tálim-tárbiya basqarıwin reformalaw;
- bilimlendirirwdıń bazar ekonomikasına tiykarlangan mexanizmin islep shıǵıw;
- ata-ana, oqıtıwshı-oqıwshılardıń bilimlendirirw procesine bolǵan jańasha qarasların qáliplestiriw;
- bul reformalardıń bas háraketlendirirshi kúshi – jańa pedagogikalıq texnologiyani ámeliyatqa engiziwden ibarat.

Juwmaqlastırıp aytqanda, jańa bilimlendirirw sistemasi, mazmuni, oqıw reje, sabaqlıqlar tiykarında oqıw procesin joybarlastırıwǵa da jańasha qatnas, shólkemlestiriw zárúriyati tuwilmaqta.

Birinshi Prezidentimiz I.A. Karimov ayriqsha aytıp ótkenindey, biz «mámlekетimizdiń keleshegi bolǵan jas áwladımız qanday tárbiya alwına, qanday ruwxıy paziyletler iyesi bolıp erjetiwine, perzentlerimizdiń ómirde qanshelli isker múnásibette bolıwına, qanday ullı maqsetlerge xızmet qılıwına baylanıslı ekenligin hámiyshe yadta tutıwımız kerek». Sol sebepli, birinshi náwbette, tálim mazmuni, onıń quramın keńeyttiriw hám tereńlestiriw, sol qatarda, bul mazmunǵa tek ǵana bilim emes, kónlikpe hám tájiriybe, bálkım ulıwma insaniylıq mádeniyattı qáliplestiriwshi – dóretiwshilik iskerlik tájiriybesi, qorshaǵan ortalıqqa múnásibetti de kiritiw ideyası kún tártibine másele etip qoyıldı.

Bul ideyanı, bizińshe, sociallıq ómirdiń tómendegi komponentleri ámelge asırıwı múnásibet:

- iskerlik túrleri (materiallıq-ámeliy, sociallıq, ruwxıy);
- sociallıq oy formaları (morallıq, kórkem óner, siyasat, filosofiya, pán hám basqalar);
- sociallıq múnásibetler sistemasi (materiallıq hám ideyalogiyalıq);

– materiallıq sociallıq hám tábiyyiy baylıq.

Tálim mazmuni, onıń komponentleri, quramı, wazıypaları haqqında sóz etkenimizde, dáliller menen nızamlılıqlar, anıq penen abstrakt, bilimler menen haqıyyattı ózbetinshe biliw metodları ortasında maqlı keletuǵın múnásibetlerdi anıqlaw zárúr.

Ásirese, sabaqlıq hám oqıw qollanbalarda, terminologiyada kategoriyalıq, bir mánislilikke erisiw kerek. Buniń sebebi sonda:

– birinshiden, sabaqlıq hám oqıw qollanbalarda pán erisen juwmaqlawshi nátiyjeler tolıq túrde sáwlelenedi, bul bolsa bizge onıń ámeliyatqa tásiriniń xarakterin analizlewge imkaniyat beredi;

– ekinshiden, sabaqlıq hám oqıw qollanbalar ana tili (terminologiya)niń joqarı dárejedegi úlgisin kórsete alıw ónerine iye bolǵan alımlar tárepinen jaratıldı. Sabaqlıqlar hám oqıw qollanbalarınıń tili olardı oqıytuǵın kitapqumarlar (oqıwshılardan tısqarı studentler, oqtıwshılar, metodistler, alımlar, ata-analar) sawatlılığına tikkeley tásır etedi;

– úshinshiden, sabaqlıq hám oqıw qollanbalarda terminler ıqsham tekstlerden quralǵanda ǵana, olar balalardıń súyikli kitaplarına aylanadı, oqıwshılar ózbetinshe jaǵdaydı úyreneniwi múmkın bolǵan «ekinshi oqitiwshi» wazıypasın atqaradı.

Sonı aytıw kerek, házirgi zaman bilimlendiriliwinde didaktikalıq-semantikalıq táreplerdi anıqlaw kem úyreniletuǵın tarawlarǵa kiredi. Házirge shekem túsiniw mashqalası (mánisi) adamlar tárepinen hár túrli aytıladı, semantikalıq tárepten quramalı tekstler hám ideyalardı bayan etiw usıllarına az kewil awdarılmaqta. Ilimiy konsepciyalar quramalasıp, tereńlasıp barıp atırǵan házirgi dáwirde semantikalıq mashqalalar oqıw materialın bayan etiw, oqıwshılardı pánnıń rawajlaniwınıń jańa dáwirin qurawshı teoriyaǵa erterek alıp kiriw, bilimlendiriliwde dáliller menen teoriyalar múnásibetlerin sheshiw úlken áhmiyetke iye. Bul másele de tezirek óz sheshimin tabıwı kerek.

Jáne bir mashqalaǵa toqtap óteyik. Gáp sonda, biz kóbinese «tálim mazmuni» menen «oqıw páni mazmuni» túsiniklerin birdey dep qaraymız. Negizinde onday emes. Aldıńǵı túsinik keńirek, yaǵniy oqıw páni mazmuni tek ǵana sol pánge baylanıshı bilimlerdi – túsinik, juwmaqlardı óz ishine aladı. Tálím mazmuni bolsa bulardan tısqarı, ilimiý biliw metodları, usılları hám ámelleri, yaǵniy oqıwshılarda ózbetinshe biliw tájiriybelerin payda etiwshi metodologiyalıq bilimlerdi (tárip, dáilíl, analiz, sintez, indukciya, dedukciya, klasifikasiya, turaqlılastırıw, ulıwmalastırıw hám basqalardı) da óz ishine aladı, bul máselede da sabaqlıǵımızda anaǵurlım kemshilikler bar.

Lekin sabaqlıqlarımız qanshelli jetilisken bolmasın, olardaǵı ilim dúrdanaların oqıwshınıń «gelle»sine quyıwshı ótkizigish – oqıtıwshı tayar bolmasa, eski qálipten shıqpay sabaq ótse, jetiskenlikke erise almayıdı.

Sabaqta oqıtıwshı baslı orındı iyeleydi. Ol informaciya beriw, tezirek oqıtıw menen bánt. Lekin oqıwshılardıń jańalıqların qabil etiw dárejeleri hár túrli, qálewleri túrlishe, olar passiv esitiwshı, qulaq salıwshı, bul olardıń oqıw procesindegi juwapkershiligin, juwapkershilik sezimin páseyttiredi. Demek, olar górezsiz pikir júritiw, dodalaw, juwmaq shıǵarıwdan uzaqlasqan.

Endi ne islew kerek? Sabaq procesinde, tálim-tárbiyada oqıwshı tiykargı háreketlendiriwshı kúsh, tálim procesiniń subyekti boliwı kerek, yaǵniy oqıw, úyreniw oqıwshıǵa júkleniw kerek.

Hárbir sabaq ushın tálim, tárbiyalıq hám rawajlandırıwshı, yaǵniy bir-biri menen úziliksiz baylanısta bolǵan úsh tárepleme maqsetler qoyıladı. Sabaqtı shólkemlestiriw forması onıń qatnasıwshılarınıń óz ara qatnaslarına baylanıshı bolıp, ol maqsetlerge, oqıw materialı qásiyetlerine, oqıtıw metodlarına hám oqıw imkaniyatlarına baylanıshı. Buǵan erisiw ushın oqıtıwshı basshılıǵında oqıtıwshı menen oqıwshılar birgelikte háreket qıladı. Bul

process didaktikada oqıw procesi delinedi. Oqıw procesi úsh komponentten ibarat dep qaraladı.

Oqıw procesine bunday jańasha qarastiń túp mánisi sonnan ibarat, oqıtılwda ishki motivaciyadan (diqqattı tartıw, ishki sezim, qálew, zárúriyatti qáliplestiriw) kelip shígıwı kerek. Oqıw procesinde tiykarǵı häreketlendiriwshi kúsh – oqıwshı ushın da, oqıtılwshı ushın da ishki motivaciya kerek. Bunda oqıwshılarda bilim alıwǵa umtılıw hám bilim alıwǵa zárúrlik bolıwı kerek, oqıw maqsetleri ishki zárúrlikke aylanıwı tiyis.

Oqıwshı real ómirge kirip barıw, onda aktiv qatnasiw ushın bilim, kónlikpe hám tájiriybeler menen birge ilimiý bilim metodlarına iye bolıwı kerekligin sanalı túrde túsinip alıwı zárúr. Sebebi, keń jámiyetshiliktiń tiykarǵı belgisi dúnyanı ańlap jetiw hám onda óziniń múnásip ornın tabıw ushın erkin izleniw bolıp tabıladı.

Oqıtılwshıdan oqıwshılarda baslama hám górezsizlikti, bilimlerdi puxta hám tereń ózlestiriwdı, zárúr tájiriybe hám kónlikpelerdi, olarda baqlawshılıqtı, yad hám dóretiwshilik kózqarasti tárbiyalawǵa imkaniyat beriwshı didaktikalıq princip oqıtılwdaǵı iskerlik esaplanadı. Iskerlilik principi sanalılıq penen tikkeley baylanıslı. Sebebi islerlik bar jerde sanalılıq bar.

Bunday sistemada oqıwshı da, oqıtılwshı da tálım-tárbiya procesine birgelikte juwapker. Oqıtılwshı birgelikte hárbir oqıwshınıń bilim hám qábiletin, individual zárúrliklerin aniqlaydı. Bunday jaǵdayda ol tek «bahalawshı» emes, bálkim jańa bilimler jetkiziwshı derekke aylanadı.

Jáhán pedagogikalıq leksikonınan álleqashan «innovaciya» túsinigi keń orın alǵan. Bul túsinik «jańalıq», «reforma» túsiniklerin bildiredi. Keń mánide tálım sistemasındaǵı hár qanday ózgeris pedagogikalıq innovaciya bolıp esaplanadı. Dáslep bul túsiniklerdi social-ekonomikalıq hám texnologiyalıq proceslerge salıstırǵanda qollanǵan, soń tálım sistemasındaǵı hár qanday jańalıqlarǵa salıstırǵanda

kóplep qollanıldı. Pedagogikalıq texnologiya dep atalıwininiń sebebi sonda, házirge kelip pedagogikalıq innovatika páni qáiplesti. Pedagogikalıq innovatikaǵa pedagogikalıq jańalıqlar, olardı bahalaw hám pedagogikalıq komanda tárepinen ózlestiriw, aqırında, onı ámeliyatta qollanıw haqqındaǵı táliymat sıpatında qaraladı. Bul táliymat úsh baǵdardi óz ishine aladı:

*birinshisi* – pedagogikalıq neologiya (grekshe neo – jańa hám logos – tálim, jańalıq haqqındaǵı táliymat) delinip, bunda pedagogika tarawındaǵı hár qanday jańalıqlar úyreniledi, ulıwmalastırıladı;

### **Pedagogikalıq texnologiya monitoring (baslı nátiyjesi)**

I basqısh	úyreniw	este saqlaw
II basqısh	túsiniп jetiw	ózlestirgenin dálilley alıw
III basqısh	analiz ete alıw	salıstırıw, juwmaq shıgariw, óz ara baylanıstırıw
IV basqısh	ámeliyatta qollanıw	qaǵıyda-nızamdı ańlaw hám qollanıww
V basqısh	sintez	informaciyanı qayta isley alıw
VI basqısh	baha alıw	jańa bilimge ótiw

*ekinshisi* – pedagogikalıq aksiolgiya (grekshe aksioma – húrmet etiw; dálillenbeytuǵın táliymat) delinip, bunda pedagogikalıq jańalıqlar ishinen eń paydalıları tańlap alındı;

*úshinshisi* – pedagogikalıq praksologiya (grekshe praks – hárkecet hám logos – tálim, ámeliyatta qollanıw haqqındaǵı táliymat) delinip, bunda tańlap alıngan pedagogikalıq jańalıqlar ámeliyatta qollanıladı.

Hár qanday pedagogikalıq jańalıqta qanday da bir ideya jatadı. Máselen, dóretiwshi oqıtılwshi S.N. Lisenkovaniń hárkırlı didaktikalıq jańalıqlardıń túp mánisin jańa oqıw materialıların aldıńǵı etiwge baǵıshlaw ideyası jatadı. Bul ideyaǵa oqıtılwshınıń balalar menen óz ara hárkeceti jatadı;

klasta psixologiyalıq birlikti jaratiw; hárbir oqıwshı óz shaxsın ózi kórsetiwin támiyinlew; hárbir metodikalıq qatnas ushin ózine sáykes baylanıs jolın tańlaw; oqıwshılar baslamasın basqarıp bariw. Ol hárbir oqıwshı qálbine, olardı túsiniп jetiw didaktikalıq usılları, shólkemlestiriw formaları arqali jol tabadı. Sabaqtığı oqıwshılar iskerligine tek gána oqitiwshı emes, bálkim oqıwshılar da basshılıq qıladı. Aldın ayriqsha bahalarǵa biletuǵın oqıwshı, soń basqa oqıwshılar da oqitiwshı tapsırmasına bola ne jumıs qılǵanın aytadı hám qalǵan oqıwshılardı keynne ertedi. Bunday «túsindirmeli basqarıw» oqıwshı mektep bosaǵasına qádem qoyǵan kúnnen baslanıwı kerek.

«Tayanısh signallar» dóretiwshisi dep tanılǵan V.F. Shatalovtiń sabaqlarında oqıwshı shaxsın kórsetiwshi, onıń kim ekenligin, nelerdi isley alıwın tastıyıqlawshı didaktikalıq oyınlarǵa keń orın berilgen.

Bulardıń hámmesi didaktikalıq jańalıqlar, pedagogikalıq janalaniwlar, bir sóz benen aytqanda, jańa pedagogikalıq texnologiyalar.

Pedagogikalıq texnologiya qanday usıllar menen oqıtilsa nátiyje jaqsı boladı, degen sorawǵa juwap beredi. Ol óz sistemاسına iye bolıp, onda komponentler izbe-izligi, óz ara baylanıslılığı, bir pútinligi saqlanadı.

Pedagogikalıq texnologiyaniń basqarıwshańlıǵı sonnan ibarat, bunda tálim procesin rejelestiriw, diagnoz qoyıw, nátiyje alıw, durıslay alıw imkaniyatları bar. Bunday etip oqitiwda nátiyjege erisiledi, waqıt únemlenedi, bul bolsa pedagogikalıq texnologiyaniń paydası bolıp tabıladi. Pedagogikalıq texnologiyaniń tastıyıqlanıwı islengen model basqa pedagoglar qollanǵanda da tap sonday payda-nátiyje berowi kerekligin bildiredi. Bir sóz benen aytqanda, oqitiw procesine jańasha qatnas, dóretiwshilik, jaratiwshańlıq keńnen qollanılsa gána, tálim nátiyjeligi jańa basqıshqa kóteriledi, yaǵníy:

- balanıń talabı, úyrenisiwi, niyet-qálewleri onıń imkaniyatları dárejesinde qanaatlandırıldı;
- oqıwshınıń oqıw miynetine juwapkershiligi hám minneti artadı;
  - bilimlerdi ózbetinshe iyelew tájiriybeleri qáliplesedi;
  - ómir boyı óz bilimin tek ózi óana bayita alıwına isenim payda boladı;
  - erkin pikirlew tájiriybesi qáliplesedi;
  - shaxs jámiyyette óziniń ornın tezirek taba alıwına ortalıq jaratadı.

Buniń ushin búgin biz oqıwshiǵa «sen buni biliwiń kerek» degen májbúrlewshi shaqırıqtan «maǵan bul zárúr hám men buni biliwge, onı ómirde qollanıwǵa kúshim jetedi» degen ishki isenim hám umtılıwdı oyatiwǵa ótiwimiz kerek.

«Bilimlendiriw haqqında»ǵı Nızam hám «Kadrlar tayarlawdıń milliy baǵdarlaması» talapları tiykarında islep shıǵılǵan ulıwmalıq oqıw pánleri boyınsha mámlekетlik standartlar islep shıǵılıp basqıshpa-basqısh ámelge asırılsa bul tarawdaǵı islerdi anıq bir sistemaǵa salıw, qollap-quwatlaw, jańalıqlardı engiziwge jeterli shárt-sharayatlar jaratatuǵın mýmkinshiliklerge bolǵan mútájlik ayqın kózge taslanadi. Sebebi, mámlekет bilkimlendiriw standartları oqıwshılar bilimine qoyılatuǵın májbúriy minimal dáreje bolıp, oqıwshılarǵa tálim standartları dárejesi talaplarının asırıp bilim, talant hám kónlikpeler beriwdi talap etedi.

Bul máseleni unamlı sheshiw aldıńǵı tájiriybeler, jańa pedagogikalıq texnologiyalardı izlew, olardıń didaktikalıq imkaniyatların sınap kórgen halda ámeliyatta qollanıwǵa bolǵan mútájlikti asırıp jiberedı. Bunnan kelip shıǵatuǵın ámeliy juwmaq oqıtiwda aldıńǵı jańalıqlardı anıqlaw, olardıń fondların qáliplestiriw, sınap kóriw, pedagogikalıq ámeliyatta qollanılıwdıń ilimiyy juwmaqların islep shıǵıw hám ámeliyatta qollalanıw sistemasin jaratıwdıń globallıǵın asırıp jiberdi.

Házirgi kúnde bul sistemanı jaratiw jolında bir qatar izlenisler, háreketler baslap jiberilgen.

Mışal ushin, ministrlık, wálayat xalıq tálimi basqarmaları quramında mámlekет tálım standartları basqarma hám bólimaleri (monitoring) shólkemlestirildi. Tálimdi basqarıw sistemasińda shólkemlestirilgen jańa buwınlar tómendegi islerdi ámelge asırıp barmaqta:

- bilimlendiriew tarawındaǵı nızamlar, normativ hújjetlerdiń orınlaniw baqlawin júritiwdi;
- «Kadrlar tayarlaw milliy baǵdarlaması»n jámiyetke engiziw, Mámlekетlik bilimlendiriew standartları hám baǵdarlamalamaları orınlaniwınıń monitoringin alıp barıwı;
- bilimlendiriewdi basqarıw jergilikli organları hám oqıw orınlarınıń ulıwmalıq shólkemlestiriwshi pedagogikalıq isleri qatarı pedagogikalıq innovaciyalardıń ónimdarlıǵın analiz etip barıwdı;
- pedagogikalıq tájiriybelerdiń barıwin analitikalıq analiz qılıw, ulıwmalastırıw, ǵabalabastırıw boyınsha usınıslar tayarlawdı;
- pedagogikalıq texnologiyalardı rawajlandırıw haqqında tiyisli maǵlıwmatlardı jaratiw, analiz etiw hám tártipke salıp turiwdı ámelge asırmaqta.

Joqarıda aytılǵanınday, Mámlekетlik tálım standartları oqıwshılardıń bilim dárejesiniń minimallıǵın belgileydi. Bul dárejeden joqarı kórsetkishlerge erisiw ushin izleniw hám baslama kóteriw lazım. Pedagogikalıq innovaciyalardı jaratiw hám olardı basqarıw aldın-ala áne usı aktual wazıypalardı sheship beredi. Sol sebepten de pedagogikalıq innovaciyalardı izlep tabıw, úyreniw, analizler astında eń kóp ónimdarlıq beretuǵınlارın saylap alıw hám olardı ámeliyatta qollanıw tártibin belgilep beretuǵıń bir sistemanı jaratiw maqsetke muwapiq esaplanadı. Buniń ushin, birinshiden, innovaciya haqqında anıq maǵlıwmatlardı jaratıp, onı shártli túrde innovaciyalardı «TOPLAW» procesi dep qabil qılamız.

Innovaciyalardı toplawshi ministrlık tárepinen jańa shólkemlestirilgen oraylar, sol qatarı, xalıq bilimlendiriew iskerleri tájiriybesin arttıriw instituti, mektepke shekemgi

bilimlendiriliw basshilari tájiriybesin asırıw boyınsha turaqlı islewshi respublika turaqlı kursı qasındaǵı monitoring orayı hám respublika bilimlendiriliw orayı tiykarǵı buwin esaplanadı. Bul jumislardı basqarıwshı Mámleketlik bilimlendiriliw standartları monitoring mektep pedagoglar keńesleri, metod birlespeleri, rayon (qala) pedagogikalıq xalıq tálimi bólimleri keńesleri, wálayat tájiriybe arttıriw institutlarında úyrenip toplanǵan pedagogikalıq innovaciyalardı óz waqtında «SAYLAWSHÍ»larga jetkiziw yaki ayırimların tuwridan-tuwrı «QOLLAWSHÍ»larga jiberiwdi muwapiqlastırıp baradı.

Pedagogikalıq innovaciyalardı tańlawda ámeliy jumis alıp bariwshı «Pedagogikalıq texnologiyalar orayı» tómendegi waziypalardı orınlayıdı:

- maǵlıwmatlardıń jónelisin anıqlaydı;
- engiziw hám qollanıwda ilimiý-metodikalıq tárrepten járdem beredi;
- metodikalıq qollanba, baǵdarlama hám metodikalıq usınıslardı baspaǵa tayarlaydı hám pedagogikalıq baspasózde járiyalaydı;
- reyting sisteması, oqıwshılardı mektepke tayarlaw, Mámleketlik bilimlendiriliw standartların engiziw aldıńǵı tájiriybeler kompleksin jaratadı;
- shet mámleketlerdiń bilimlendiriliw tarawındaǵı tájiriybelerin úyrenedi, salıstıradı hám usınıslar tayarlaydı;
- ámeliyatta qollawshılardı oqıtadı, tájiriybesin arttıradı, tájiriybe almasıwlar payda etedi;
- pedagogika tarawındaǵı alımlar, ilimiý izleniwshiler menen birglikte jumislar alıp baradı;
- innovaciyaǵa baylanıshı respublika ilimiý-ámeliy keńesleri, konferenciyaların ótkizedi;
- tájiriybe arttıriw institutları, rayon metodika hám mektep pedagogikalıq keńeslerin jańa tálim informaciyaları menen támiyinlep baradı.

Pedagogikalıq innovaciyalardı qollanıw menen onı tolap, ilimiý tárrepten juwmaqlar tayarlawshı buwin ortasındaǵı

«Pedagogikalıq baspasóz» tiykarınan baspa isleri, ǵalabalastırıw, keń pedagogikalıq toparlar, ilimiypedagogikalıq xızmetkerlerge olardı jetkiziw, xızmetkerlerdiń usınıs hám pikirlerin alıw, tájiriyye-sınaw juwmaqları tiykarında innovaciyalardı jáne de rawajlandırıw isleri menen shugıllanadı.

Biziń oyımızsha, tálım texnologiyası, pedagogikalıq innovaciyalarǵa bunday sistemali qatnas mámlekетlik bilimlendirıw standartların ámelge asırıwda óz ónimdarlıǵın kórsetedi.

Aldıńǵı pedagogikalıq tájiriybelerdi anıqlawda málim kategoriyalarına tiykarlaniw kerek. Bunda eń áhmiyetli kategoriya oqıtıwshı óz pedagogikalıq iskerliginde qollanatuǵın tálım-tárbiyanıń jańa forması, metod hám usılı esaplanadı. Bul kategoriya joqarı dárejeli oqıtıwshını ápiwayı oqıtıwshılardan ajiratatuǵın eń áhmiyetli belgili bolıp esaplanadı. Oqıtıwshı qollanatuǵın jańalıq túrlishe: máselen, tálım yáki tárbiyanıń jańa mazmuni, forması, metodi, pedagogikalıq miynettiń eń tásirsheń, rawajlandırıwshı jolların belgilewden ibarat bolıwı múmkın.

Aldıńǵı pedagogikalıq tájiriyybeni kórsetiwshi jáne bir kategoriya onıń joqarı nátiyjege erisiwi ushın ortalıq jaratiw. Bunda oqıwshılardıń bilimi hám tárbiyalanǵanlıq dárejesi esapqa alınıwı zárür. Qoyılǵan bahaǵa ótkerilgen tárbiyalıq ilajlardıń sani emes, olardıń oqıtıwshılardı insan sıpatında qáliplesiwine tásiriniń kategoriyası sıpatında qaraw lazı̄m. Bunnan tısqarı, aldıńǵı pedagogikalıq tájiriyybeniń qolaylılıǵı hám únemliliǵı esapqa alınıwı lazı̄m. Sebebi, joqarı nátiyjege erisiwde oqıwshılar hám oqıtıwshılardıń waqtın únemlew, olardı sharshawınıń aldın alıw áhmiyetli.

Aldıńǵı pedagogikalıq tájiriyybeniń óz-ózinen emes, bálkim ǵalabaliq tájiriyye, qáliplesken tájiriybeler, basqa oqıtıwshılardıń is tájiriyybesi menen onıń tásirsheńligin asıradı hám tarqalıwın ansatlastırıdi. Bul kategoriylar aldıńǵı

pedagogikalıq tájiriybelerdi ápiwayı tájiriybeden ajíratıw hám onı abaylap jariyalawǵa járdem beredi.

Aldıńǵı tájiriybelerdi tek gána wálayat yaki respublika boylap izlep júriw shárt emes. Hárbir pedagogikalıq toparda óz izlenisleri menen basqalardan ajíralıp turatuǵın pedagoglar boladı. Bul bolsa pedagogikalıq topardaǵı ortaliqqa baylanıslı. Bul ortaliqtı qolaylastırıp, kerekli jóneliske burıp jiberiwde mektep basshilari, mektep metodika keńesiniń de ózine sáykes úlesi bolıwı tábiyyi.

Pedagogikalıq texnologiyani iyelewdegi ekinshi áhmiyetli basqısh oqıtıwshılarımızdıń pedagogikalıq tájiriybesiniń (sheberligi) áhmiyetli bólegi esaplanǵan pedagogikalıq texnikanı iyelew bolıp esaplanadı.

Pedagogikalıq tájiriybe (sheberlik) óz ishine pedagogikalıq texnikanı aladı. Pedagogikalıq texnika óz náwbetinde oqıtıwshıǵa tálım-tárbiya iskerliginde zárur bolǵan ulıwmalıq pedagogikalıq tájiriybeler mazmunın óz ishine aladı.

Pedagogikalıq texnikanıń jáne bir áhmiyetli quramalı bólegi pedagogtıń mimikalıq, pantomimikalıq háreketleri bolıp tabıladı. Anıq belgi, júz-kóz, dene háreketleri, mánili qaraw, xoshametlew yaki miyuq tartıw pedagogikalıq tásir kórsetiwde sóz benen túsındırıwge qaraǵanda anaǵulım paydalı qatnas quralı bola aladı.

Pedagogikalıq texnikanı iyelew oqıtıwshınıń eń jaqsı tárbiyalıq tásir kórsete alıwın támiyinleydi. Ol oqıtıwshınıń kúshin, waqtun tejep, dóretiwshilik islewi ushın sharayat jaratadı.

Pedagogikalıq seziwsheńlik hám ańlap-uǵıw da pedagogikalıq tájiriybeni iyelewde áhmiyetli orıngá iye. Pedagogikalıq sheberlik pedagogikalıq texnikanıń eń áhmiyetli, názik bólegi esaplanǵan sóz benen tásir kórsete alıw uqıplılıǵın iyelewdi talap etedi.

A.S. Makarenko «Meniń tájiriybem haqqında» maqalasında bılay jazǵan edi: «Men bul jaqqa kel dep aytıwdıń

15-20 túrli intonaciyasın, júz, gewde, dawis dúzilisinen 20 túrli názik pariqlar bere biliwdi úyrenip alganımnan keyin góana haqıqıy tárbiyashıǵa aylandım».

Pedagogikalıq texnologiya baspaldaqlarına qaray umtılıp atırǵan oqıtılwshı keyingi basqıshıta - pedagogikalıq dóretiwshilikti biliwi kerek.

Pedagogikalıq dóretiwshilik - pán hám mádeniyattıń birlespesinen ibarat iskerlik. Pedagogikalıq dóretiwshilik iskerlik sıpatında jańalıq jaratıw bolıp, óziniń tákirlanbas sociallıq mánisi menen ajıralıp turadı. Pedagogikalıq dóretiwshiliktiń ózine tálıligı, tákirarlanbaslıǵı sonda, onıń ónimi sıpatında insan shaxsı qáliplesedi.

Pedagogika páninde ámeliy iskerlik ilimiý dóretiwshilikten parq qılıwı kerek. Ilimiý dóretiwshilik procesinde tálım-tárbiyanıń aldın ala belgisiz bolǵan jańa nızamlılıqları ashılıp, jańasha baqlaw hám stillik sheshimleri islenedi, buniń aqıbetinde házirgi zaman mektebiniń quramalı mashqalaları sheshiledi.

Keleshekte onıń rawajlanıw perspektivaları belgileniwi mümkin. Oqıtılwshı iskerliginde dóretiwshilik túrli formalarda hám mazmunda kórinedi.

Pedagogikalıq dóretiwshilik procesinde tálım-tárbiyada pútkilley jańasha qatnas islep shıǵılıwı, jańasha forma, stillik qurallar jaratılıwı bar bolǵan usıl, qurallardı jańa sharayatta qollanıwınıń tiykarlanıwı yaki olardı jańa wazıypalar talabı tiykarında rawajlandırıw, teoriyalıq hám stillik juwmaqlardı pedagogikalıq proceste qollanıw siyaqlı basqıshlardı óz ishine aladi.

Ayırımlı iskerlik penen shuǵıllanıp atırǵan muǵallimler ushın pedagogikalıq dóretiwshiliktiń eń joqarı basqıshı tálım-tárbiyanı tolıǵı menen jańa, joqarı nátiyje beriwshı formaların jaratıw bolıp esaplanadı.

Biz jańa pedagogikalıq texnologiya haqqında pikir júritedi ekenbiz, «pedagogikalıq dóretiwshilik» penen «pedagogikalıq uqıplılıq» túsinkleriniń de óz ara múnasibetin analiz

qılıwımız lazım. Bular bir-birine jaqın túsinikler bolsa da, absolyut teń emes.

Uqıplı, óz isiniń ustası degende óz kásibin tolıq úyrengen oqıtıwshı túsiniledi. Uqıplılıq úlken tájiriye menen tereń teoriyalıq bilim qorshawında qáliplesedi. Dóretiwshilik islew degende hár qanday jas, ele pedagogikalıq uqıplılıq shoqqısın iyelemegen oqıtıwshını túsiniw mûmkin.

Haqıqıy pedagogikalıq dóretiwshilikti jańalıq izinen quwiw, kóz-kóz etiw, onı bayraq etip alıw menen almastırıw mûmkin emes. Bul jańalıq jaratıw emes, bálkim jańalıq sayasına jasırıniw bolıp esaplanadı.

Máselen, bir waqtıları eski awqam dáwirinde Lipesk, Rostov «tájiriybeleri» izinen quwiw jaǵdayları bolǵan edi. Yaki ózlestiriwdı kóteriw ushın «2»siz oqıw dáwirlerin esleyik. Biz mekteplerimizde optimallaştırıwdı qollaniw siyaqlı «jańalıq»qa umtılıw, onı bayraq etip alıp, tálim-tárbiyanı belgili standartqa salıwin óz basımızdan keshirdik. Bunday «jańalıq»ta onıń ayırım belgileri, tárepleri ajiratıp alınıp, tiykari, mazmuni, ideyası túsinilmeydi. Aqıbetinde, bul kútilgen nátiyjeni bermeydi.

Pedagogikalıq dóretiwshiliktiń eń áhmiyetli shártı bul tarawdı biliw, túsiniw, onı súyiw, oğan jankúyerlik, baslama menen qatnas jasaw. Sonıń menen birge, oqıtıwshınıń joqarı ulıwmalıq mádeniyati. Joqarı mádeniyat keń túsinik bolıp, ol eń dáslep, oqıtıwshınıń tereń bilim dárejesi, hár tárepleme qızıǵıwların, joqarı aqılıy rawajlanganlıǵı, sociallıq iskerligi, kishipeyil, miynet súyiwshılıgi, pedagogikalıq ádebi, topar hám oqıwshilar menen qatnasi, keleshekke isenimi hám de quwnaqlıq kibi qásiyetleriniń kompleksin óz ishine aladı.

Bunda jáne bir nársege itibar beriwrerek – dóretiwshilik islew pútkilley erkinlik, neni qálesem sonı qılaman, degeni de emes. Dóretiwshilik islesiw tálim-tárbiyanıń ayırım máselelerin stillik yaki teoriyalıq tárepten belgilep barıwdı hám onı baqlawǵa alıp basqarıwdı biykarlamaydı. Bunu shablonlastırıw menen almastırmaw kerek. Dóretiwshilik

islew ushın sharayat jaratıw, bul procesti basqarıw hám alıp bariw áhmiyetli bolıp esaplanadı.

Kásiplik iskerliklerdiń ózine tán qásiyetlerin úyreniw sonı kórsetedi, hár qanday iskerlik yaki kórkem óner, yaki texnologiya dárejesinde boliwı múmkin.

Iskerlik kórkem ónerde ishki sezimge (intuiciyaǵa) tiykarlansa, texnologiya pánge tiykarlanadı. Iskerlik kórkem ónerden baslanıp, texnologiya dárejesine kóteriledi. Demek, oqıtıwshınıń pedagogikalıq uqıplılıq anıq emes, abstrakt bir nárse emes. Tálım-tárbiyaniń ilimiý tiykarlangan texnologiyası pedagogikalıq uqlılıq esaplanadı. Jaqıńga deyin tálım-tárbiya tarawında «texnologiya» sózin qollanıw tábiyyiy emes seziletuǵın edi. Házir bolsa bul másele talap dárejesine kóterildi hám hárbir oqıtıwshi bul procestiń qatnasiwshısı bolıp tabiladı. Oqıtıwshilar hár kúni túrli sabaq, tárbiyalıq isler ótkeriw, sayaxat uyımlastırıw rejesin dúzip, sol rejelerdi tolıq anıq ámelge asırıw tártibin belgilep, olardi anıq maqsetke baǵdarlap, dáslepki ámelge asırıw procesin belgileydi.

Házirgi pedagogikalıq texnologiya túsinigi keń oqıtıwshilar massásınıń dóretiwshilik iskeriliginin ónimi esaplanadı. Tek ǵana pedagogikalıq texnologiya túsinigin tolıq islep shıǵıw, onıń ilimiý mazmunın ańlap oqıw-tárbiya procesine qollanıw lazım. Pedagogikalıq texnologiya izbe-iz hám izbe-iz ámeliy iskerlikte, tálım-tárbiya procesinde alındıǵı rejelestirilgen maqsetti ámelge asırıw bolıp tabiladı. Hár qanday tálım-tárbiya procesi belgili pedagogikalıq sistemada ámelge asadı.

Pedagogikalıq texnologiya belgili joybardı pedagogikalıq sistemada ámeliyatqa qollanıw esaplanadı. Pedagogikalıq sistema degende biz bir-birine baylanıshı qural, usıl hám processlerdiń insan shaxsınıń qáliplesiwine tásır kórsetiwin túsinemiz.

Pedagogikalıq sistemada 2 nárse áhmiyetli. Bul - onıń maqset hám wazıypası hám de bul maqset hám wazıypası ámelge asırıw texnologiyası.

Eger biz pedagogikalıq texnologiyani tálim procesinde, yaǵníy didaktikaliq sistema misalında bolatuǵın bolsaq, didaktikaliq sistemada maqset áhmiyetli bolıp, oǵan erisiw belgili sharayat hám oqıwshı iskerliginiń mazmunun qurayıdı. Hár qanday didaktikaliq waziypa oǵan sáykes texnologiyani ámelge asırıw forması, procesi hám oqıtiwshı uqıplılıǵınıń tolıqlığı aqbetinde ámelge asırıladı. Biz nege búgin pedagogikalıq texnologiya haqqında pikir júritpektekimiz?

Birinshiden, pedagogikalıq texnologiya járdeminde bilimlendirirw procesindegi qáte-kemshilikler, abstrakciyalardıń aldın alıw hám aldınnan bilimlendirirw procesin planlastırıp, onı izbe-iz reallıqqa aylandırıw tiykarında rawajlandırıw máselesi sheshiliwi kerek.

Ekinshiden, uzaq waqıtta beri qollanılıp kelinip atrıǵan hárbir sabaqtı ápiwayı stillik kózqarasqa bola islep shıǵıw ornına pedagogikalıq texnologiya tálim procesine tolıq qatnasıp, onı aldınnan jobalastırıw oqıwshınıń biliw iskerliginiń dúzilisi hám mazmunun belgilewge tiykar boladı.

Bul, ásirese, házirgi jańa pedagogikalıq informaciya quralları – programmalasqan tálim, pedagogikalıq procesti kompyuterlestiriw mekteplerimizge kirip kelip atrıǵan sharayatta áhmiyetli bolıp tabıladı.

Úshinshiden, pedagogikalıq texnologiyaniń áhmiyetli qásiyeti – maqset qoya biliw. Aldınları bul másele bilimlendirirw procesinde onsha áhmiyetli emes edi. Házır bilimlendirirw procesin texnologiya dárejesine kóteriwde bolar-bolmas nátiyjeden bola anıq maqset qoyıw áhmiyetli. Bul másele eki tárepten zárúr, diagnostikalıq maqset qoyıp oqıwshılardıń oqıw materialın ózlestiriwin tuwrı baqlaw hám oqıwshı shaxsınıń rawajlanıwin támiyinlew.

Tórtinshiden, pedagogikalıq texnologiya pedagogikalıq sistemanı jobalastırıw sıpatında sistema procesiniń tolıqlığın onıń maqset, waziypası, ámelge asırıw formaları, usılların hám de oqıwshılar iskerligin basqarıw biliminiń baqlanıwı hám tekseriwdiń ajiralmaslıǵın támiyinleydi. Tálim procesine

pedagogikalıq texnologiya sıpatında qaraw ondaǵı formalizm, ayırım eskirgen forma hám metodlarǵa boysınbawǵa, jańalıqqa, dóretiwshilikke umtılıwǵa sharayat jaratadı. Solay etip, pedagogikalıq texnologiya - tálim-tárbiya procesinin mazmunlı ámelge asırıw texnikası esaplanadı. Pedagogikalıq texnologiya qashan payda boldı, ol qashannan beri qollanılmaqta, degen soraw tuwılıwı múmkin.

Pedagogikalıq texnologiya tálim-tárbiyanıń hámme basqışlarında túrlishe jaǵdayda bar bolǵan. Bul túrli sabaq islenbeleri, pánler boyınsha oqıw-tematikalıq, kalendarlıq sabaqlardı rejelestiriwde, sabaqlıq yaǵníy oqıtıw metodikasında da pedagogikalıq texnologiya bar edi. Házır milliy mektep sharayatında gáp onı biler-bilmeslik túsinbesten qollanıwda emes, al ilimiý tiykarlangan dárejege kóteriw ústinde is alıp barılmaqta.

Pedagogikalıq texnologiyaniń qáliplesiwi uzaq dawam etetuǵın process. Biz ulıwmalıq jaǵdayda onıń qáliplesiwi basqışların bayan etemiz:

Birinshi basqış - oqıwshılardıń bólek iskerlikleriniń analizi. Olardıń mektepti pitirgennen keyin orta arnawlı yaki joqarı oqıw orınlarında oqıw yamasa kásiplik iskerlikleriniń analizi.

Ekinshi basqış - bul analizden kelip shıqqan halda pedagogikalıq texnologiyani islep shıǵıw, oǵan bilimlendiriwdıń hárbir basqışhında, klasta oqıw pánleriniń mazmunın belgilew. Tálimdi diagnostikalıq tiykarda maqsetin jámiyet mápleri aspektin belgilew.

Úshinshi basqış - belgilep alıngan tálim mazmuni tiykarında oqıwshılardıń oqıw júklemesi, kerekli waqt normasın aniqlaw.

Tórtinshi basqış - didaktikalıq procesti ámelge asırıw ushın bilimlendiriwdıń optimal formaların saylaw hám oǵan muwapiq oqıtıw quralların aniqlaw.

Besinshi basqış - didaktikalıq maqsetti ámelge asırıw ushın oqıwshılardıń qızıǵıwahılıǵın esapqa alǵan halda

temalar, anıq sabaqlar boyinsha sabaq islenbelerin islep shígiw.

Altinshi basqish - tálim maqseti tiykarında oqıw tapsırmalar sistemasın islep shígiw hám onı tálim procesine engiziw.

Jetinshi basqish - oqıwshılardıń belgilengen oqıw materialların ózlestiriwin, bilim dárejelerin baqlap barıw hám ózgerisler kiritiw.

Segizinshi basqish - oqıw shınıǵıwlarınıń mazmuni hám quramın islep shígiw, sol tiykarda sabaq hám úy tapsırmaların optimal rejelestiriw.

Toǵızinshi basqish - joqarıdaǵlıardan kelip shígiп, joybarlastırılgan tálim-tárbiya procesin sinawdan ótkeriw.

Bul basqishlar oqıw procesi texnologiyasın islep shígiwdın izbe-izligi (algoritmi) esaplanadı. Biz oqıtıwshılar pedagogikalıq uqıplılıqtıń texnologiya dárejesine kóteriliwi basqishların hám onıń tálim-tárbiya procesiniń ulıwmalıq qásiyetleri tiykarında qáliplesiw izbe-izligin (algoritmin) keltirdik.

Bulardıń hámmesi onıń júdá qıyın, quramalı hám kóp qırlı process ekenligin kórsetedi. Endi solardan kelip shígiп, pedagogikalıq texnologiyaǵa tárip bersek boladı. Pedagogikalıq texnologiya oqıtıwshı pedagogikalıq uqıplılığının joqarı shoqqısı bolıp, tálim-tárbiyanıń hárqanday quramalı jaǵdayında da anıq qollanılatuǵın usıl, qurallardıń jiyindisi bolıp tabıldı.

Házirgi kúnde jańa pedagogikalıq texnologiyaniń mazmuni hám mánisi neden ibarat? Bul, aldn ala, tálim-tárbiya mazmunın milliylestiriw. Bunda biz búgingi jas áwlad tálim-tárbiyası mazmunın burnıń áwladlarımız jaratqan hám jáhan páni rawajlanıwuńa tiykar bolǵan bilimler, bay tariyxımız, mádeniyatımız dereklerin házirgi zaman páni jetiskenlikleri menen baylanıstırı alıwımızda kóriwımız kerek. Bul mshqalanı sheshiwdé júdá názik hám quramalı nársege itibar beriwdi máslahat beremiz.

Bul da bolsa, tálim-tárbiya mazmunın milliylestiriwde ótmishke alań bolıp házirgi zaman páni, ilimiý jetiskenliklerdi díqqat-itibardan iqtiyarsız shette qaldırıw esaplanadı. Tálim-tárbiyada xalıq milliy ruwxı, ótmish tariyxın umıtıw milliy maqtanış, górezsiz pikirler jámlenbesin qáliplestiriwge iritki beredi. Jáhan civilizaciyası, pán rawajlaniwinan xabarsız qalıw da milliy sheklengenlik, górezsiz jurtımızdıń rawajlaniwiná keri tásirin tiygizedi. Soniń ushın birden-bir tuwrı jol ótmish penen házirgi zaman páni, texnikası, ilimiý jetiskenliklerin óz ara baylanıstrıp, olardan jas áwladtıń qáliplesiwinde orınlı paydalaniw.

Házirgi sharayatta tálim-tárbiyanıń qáliplesiwi haqqında pikir júritetuǵın bolsaq, Y.A. Komenskiy «Ullı didaktika» maqalasında jazǵanınday, bilimlendiriwdıń tek sabaq, tárbiyada sáwbet formaları zaman talapların ámelge asırıw ushın jeterli emes.

Oqıtiwshılarımız qálipke túskennıń basqıshlı sabaq penen birge bilimlendiriwdıń sabaqtan tısqarı, oqıtiwshılar tájiriybesinde standart bolmaǵan sabaqlar dep atalǵan formaları: lekciya, ámeliy shınıǵıwlار, jarıs-bellesiw, ózbetinshe jumıs, konferenciya, sayaxat sıyaqlı formalarınan da keń paydalaniwı kerek. Buniń ushın oqıtiwshılar bilimlendiriwdıń sabaqtan tısqarı hárbir formasınıń dúzilisi, basqıshların tradiciyalyq sabaqlardan ústinligin ámelde sınap kórip, tásirsheń formanı anıqlawı zárúr. Bul, álbette, óz-ózinen bolmaydı, buniń ushın tálim teoriyasın, onıń házirgi zaman mashqalaların biliw, dóretiw, tinbay izleniw talap etiledi.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Baslawışh klaslar tábiyattanıw sabaqlarında Birinshi Prezidentimiz I.A.Karimovtıń maqalalarınan ádebiyat sıpatında paydalaniw usılları haqqında maǵlıwmat beriń.
2. «Bilimlendiriw haqqında»ǵı Nızam hám «Kadrlar taylorlaw milliy baǵdarlaması»nın tábiyattanıw sabaqlığında qollaniw haqqında maǵlıwmat tayarlań.

3. Baslawish klaslar tábiyattanıw sabaqlarında Ózbekstan Respublikası Konstituciyasın úyreniw haqqında maǵlıwmat tayarlań.

4. Baslawish klaslarda tábiyattanıw tiykarındaǵı innovaciyalıq sistema haqqında maǵlıwmat beriń.

5. Aldıńǵı pedagogikalıq tájiriybelerin sabaq procesinde qollaniw basqıshların analizlep, tábiyattanıw dápterinde izbe-izligin kórsetiń.

6. Baslawish klaslar tábiyattanıw sabaqlığında, pedagogikalıq texnologiyalardı engiziw basqıshların jaratıp beriwhi qásiyetler haqqında maǵlıwmat beriń.

7. Házirgi kúnde pedagogikalıq texnologiyalardıń mánisi hám mazmunın sáwlelendirip beriwhi derekler haqqında maǵlıwmat tayarlań.

### **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. «Kadrlar tayarlawdıń milliy baǵdarlaması»niń mánisi ne?

2. Integraciya degen ne?

3. Tálım integraciyası hám onıń sheshimlerin qalay túsinesziz?

4. Tálım innovaciyası dep nenı túsinesziz?

5. Pedagogikalıq innovaciyalardı ómirge qollalaniwdı shólkemlestiriw tiykarları nede?

6. Ishki motivaciyalar ne, olardıń oqıw procesindegi mánisi she?

7. Jańa pedagogikalıq texnologiyalar qanday jónelislerge iye?

8. Jańa pedagogikalıq texnologiyalardıń qanday mashqala hám sheshimleri bar?

9. Tálım procesinde jańa informaciyalıq texnologiyalardı qanday basqıshlar arqalı engiziw múmkın?

10. Tálimdi basqarıw sistemásında shólkemlestirilgen jańa buwınlar qanday wazıypanı ámelge asıradi?

11. Pedagogikalıq texnologiyalar orayı qanday wazipalardı atqaradı?
12. Aldıńǵı pedagogikalıq tájiriybelerdi aniqlawda qaysı kategoriyalarǵa tiykarlanıw kerek?
13. «Pedagogikalıq óner» túsiniginiń mánisi nede?
14. «Pedagogikalıq sheberlik» hám «aldıńǵı pedagogikalıq tájiriybeler» túsiniklerin qalay túsinesiz?
15. Pedagogikalıq automonitoringlerdiń áhmiyeti haqqında nelerdi bilip aldińız?
16. Pedagogikalıq texnologiyalardıń tálım procesindegi áhmiyetin qalay túsinesiz?
17. «Jańa pedagogikalıq texnologiyalar» di 1-2-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlarında qanday usillarda qollaniw múmkin?
18. «Jańa pedagogikalıq texnologiyalar» hám «Aldıńǵı pedagogikalıq tájiriybeler»di 3-4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlarında qollanıw usılları qanday?

**II BAP**  
**TÁBIYATTANIWDI OQITIW METODINIÝ TEORIYALIQ**  
**TIYKARLARI**

**1-§. Tábiyattaniwdiń tálim, tárbiyalıq hám  
rawajlandırıwshı wazıypaları**

Bizge belgili, baslawış klaslarda «Átirapımızdaǵı álem» (1-2-klaslarda) hám «Tábiyattaniw» (3-4-klaslarda) pánleri oqıtladı. «Tábiyattaniw» páni «Átirapımızdaǵı álem» pánini dawamı bolıp, óziniń mazmunı hám metodları menen oqıwshılardı hár tárepleme tárbiyalaw imkaniyatlarına iye.

«Tábiyattaniw» páni jas áwladtı tábiyatqa tuwrı múnásibette bolıwǵa úyretedil: oǵan bolǵan muhabbatı, tábiyat shirayın ańlaw onı qorıqlaw, asırap-abaylaw, inám etilgenlerden tuwrı paydalaniw, áne usı baylıqlardı óz qolları menen jaratıw hám kóbeyttiriwge shaqıradı.

Balalardıń átirapımızdaǵı álemdi turaqlı úyrenip bariwına tiykarlanıp, kishi jastaǵı oqıwshılarda tábiyat haqqında, óz ornı hám barlıq mámlekетlerdiń tábiyyiy baylıqları haqqındaǵı bir pútin kózqarasti qáliplestiriw kerek. Oqıwshılar Watanımızdıń tábiyyiy baylıqlarınan adamlar ózleriniń miynet iskerliklerinde qalay paydalanip atırǵanlıǵı menen tanısıwi lazıム. Bunda balalarǵa adamlar miyneti tábiyat átiráp penen tíǵız baylanışlı ekenligin kórsetiw júdá áhmiyetli.

Sol talaplarǵa bola kishi jastaǵı oqıwshılarǵa:

– óz ara baylanışlıǵıń ashıp berilgen janlı hám jansız tábiyat haqqında anıq bilimler beriw;

– adam organizmı hám onıń salamatlıǵıń saqlaw haqqında maǵlıwmatlar beriw;

– olardı tábiyatta baqlawlar ótkeriw uqıbı hám kónlikpeleri menen qurallandırıw;

– tábiyattan tuwrı paydalaniw hám onıń baylıqların kóbeyttiriwge qaratılǵan insanniń miynet iskerligi menen tanıstırıw;

- súyikli tábiyatqa muhabbat, onı qorǵawǵa umtılıwdı tárbiyalaw kerek.

Uliwma bilim beriw hám óner mekteplerin reformalawdını tiykarǵı jónelislerine muwapiq tábiyattanıw baǵdarlamasına kiritilgen ózgerisler, kórsetilgen waziyapalar, tábiyattanıw kursında oqıwshıldıń ekologiya, miynet hám gigiena tárbiyasına itibardı jáne de kúsheyttiriw, «hárbir oqıwshınıń gigiena hám medicina tarawlanıwında minimum bilimdi iyelew, jaslıgınan óz organizmin biliwi, onı táza saqlay alıwı» ushın sharayatlar jaratılıwin názerde tutadı.

Tábiyattanıwdı oqıtılw procesinde dúnyanı ilimiw túsinıw tiykarların qáliplestiriw ushın tábiyatqa múriwbetli múnásibetti, watan súyiwshilikti hám gózzallıqtı túsinıwge tárbiyalaw kerek.

Zamanagóy pedagogika tálim hám tárbiyaǵa, tárbiyalawshı tálim dep atalatuǵın jeke procestiń eki tárepı dep qaraydı. Bilimlendiriliwdiń tárbiyalawshılıq xarakteri onıń mazmuni menen belgilenedi. Sonıń ushın da, tábiyattanıwdı oqıtılw oqıtılwshiǵa oqıwshılar oy-pikirin, olardıń dóretiwshilik hám biliw iskerligin rawajlandırıw ushın bay material beredi. Tábiyattanıw boyınsha barlıq temalar kompleks tárbiya máselelerin sáwlelendiredi.

Oqıwshılarǵa bilimdi bayan etiw metodları hám tárbiyalıq áhmiyetke iye, oqıwshıldıń barlıq islerlikleri bilimlerdi ózlestiriw procesi menen baylanıslı.

Sol múnásibet penen tábiyattanıwdı oqıtılw oqıtılwshi ushın tárbiyalıq islerde úlken imkaniyatlar beredi. Tábiyattanıwdı oqıtılwda awizeki, kórgizbeli, ámeliy hám basqa metodlardan paydalanyladi. Balalardıń dóretiwshilik iskerligi, individual qábiletlerin ashıwǵa qaratılǵan metodlar barǵan sayın kóbirek qollanılmaqta.

Tábiyattanıw boyınsha shınıǵıwlardı klastan hám mektepten tısqarı ilajlar: ashıq hawadaǵı oyınlar, úlketanıw ekskursiyaları menen tígız bayanıstırıw zárúr.

Bulardıń hámmesi oqıtıwshiǵa tábiyattanıw boyınsha oqıwshılar menen shuǵıllanıp, olardı tek jaqsı bilim alǵanına emes, bálkim olar insan shaxsınıń qáliplesiwine tásir kórsetiwine de imkaniyat beredi. Baslawısh klaslarda tábiyattanıwdı oqıtıwdıń maqseti botanika, zoologiya, anatomiya, fiziologiya, gigiena, goeografiya pánleriniń elementar tiykarların beriwden ibarat.

Tábiyattanıw sabaqları miynet tárbiyası mektebi bolıp ta esaplanadı. Anıq misallarda oqıwshıldı adam miyнети – onıń fizikaliq hám ruwxıy salamatlıǵınıń deregi ekenlige isendirip, oqıtıwshı miynetke muhabbatti, bar jigeri menen miynet qılıw niyetin, miynetke bolǵa húrmetin asırıwǵa tárbiyalaydı. Bul 1-klasta «Mektep xızmetkerleri miyнетine húrmet», «Mektep aldı maydanındaǵı islerge qatnasıw», «Islep shıgariwda bánt adamlardiń kásipleri»; 2-klasta «Kún tártibindegi miynettıń túrleri», «Xana ósimliklerin ósiriw», «Qurlıls, sanaat kárhanalarında islewshi adamlarıń kásipleri», «Máwsimler boyınsha mektep aldı maydanındaǵı isler», 3-klasta «Tábiyattan paydalaniw hám onı qorǵaw boyınsha adamlar miyнети», «Miynet hám dem alıs rejimi (tártibi)», «Dalada, baǵda, palızda adamlar miyнети», «Mektep aldı maydanında adamlar miyнети», «Paydalı qazılmalardı alıw», 4-klasta «Shóllerde, toǵayda, tawlarda, tundrada adamlar miyнети», «Jer astı baylıqları, suw, hawa, ósimlikler, haywanlardı qorǵaw boyınsha adamlar miyнети» temaları esaplanadı. Miynet teması oqıwshıldıń kompleks tárbiyasında úlken orın iyeleydi.

**Logikalıq oy-pikirdi rawajlandırıw.** Tábiyattanıw sabaqlarındaǵı tálım hám tárbiya procesinde tiykarǵı itibar oqıwshılar tárepinen baǵdarlamalarda mólsherlengen bilim, oqıw hám kónlikpelerdi iyelep alıw ǵana emes, bálkim olarda ańlaw qábileti, logikalıq oy-pikirdi rawajlandırıw boyınsha is baǵdarlamalarda belgilengen tártipte mekteptiń barlıq tálım-tárbiya isleri menen baylanıslı halda alıp barılıwi kerek.

Oqıwshılardıń logikalıq oy-pikirin rawajlandırıwǵa bassılıq etiw olardı analizlew, sintezlew, salıstırıw, abstraktlastırıw, ulıwmalastırıwǵa hám sol sıyaqlı operaciyalardı oqıw menen birgelikte atqarıwǵa úyretiw, sonıń menen birge, olarǵa ápiwayı túsiniklerdi ózlestiriw, óz pikirlerin analizlew hám juwmaqlar shıǵarıwǵa járdem beriw bolıp tabıladı. Nátiyjede, olardıń sóylewi anıq, izbe-iz hám dálilli bolıwına, tábiyattanıw atamalarınan paydalaniwǵa erisiw kerek. Oqıtıw procesi, eger ol tuwrı shólkemlestirilgen bolsa, sol waqıttıń ózinde oqıwshılarda logikalıq oy-pikirdi rawajlandırıwǵa qaratlıwi lazım.

Logikalıq usıllar (salıstırılıwi, analiz etiw hám sintezlew, abstraktlastırıw, konkretlestiriw, ulıwmalastırıw)dan tábiyattanıwdı oqıtıwda paydalaniw, túsinikler, pikirler, dodalaw ústinde islew - bulardıń hámmeşi pedagogikalıq procesti bayıtadı, onı jáne de mazmunliraq bolıwına erisiledi, oqıwshılardıń hár tárepleme rawajlanıwın kúsheyttiredi. Tábiyattanıw sabaqlarında oqıwshılardıń logikalıq oy-pikirin rawajlandırıw ústinde alıp barılatuǵın istiń mektep táliminiń birinshi adımlarınan (1-2-klaslarda) «Átirapımızdaǵı álem» menen tanıstırıw boyınsha sabaqlarda baslawışh tábiyattanıw túsiniklerin qáliplestiriw menen baslaw hám oqıwshılardıń jas ózgesheliklerine, sonıń menen birge, oqıtıwdıń mazmuni hám de metodlarına qarap, áste-aqırın quramalastırıp bariw menen pútkıl bilim beriw dawamında alıp bariw kerek. Tábiyattanıw sabaqlarınıń hárbir teması ózine tán, biraq oqıtıwda qollanılatuǵın logikalıq pikirlew usılları solayınsha bola beredi, tek olardıń sáykes keliwleri almasadı, qollanılıw formaları túrlishe boladı, mazmuni quramalı yamasa ápiwayиласады.

Tábiyattanıw sabaqları oqıwshılardıń aqılıy tárepten rawajlanıwı ushın, sol qatarı, oy-pikirdiń rawajlanıwı ushın bay material beredi. Til hám oy-pikir ajiralmas esaplanadı, tilsiz insan oy-pikiriniń, oy-pikirsız tildiń bolıwı mümkin emes. Oqıwshılar tábiyat deneleriniń atlарın atap, olar

haqqında óz pikirlerin aytıp, sol nárselerdi ańlaydı hám olarǵa óz múnásibetlerin kórsetedi. Oqıwshıldıń sóylewi ústinde is alıp barıw menen bir waqıtta oqıtiwshı olardıń oy-pikiri ústinde de is alıp baradı, oqıwshılar pikiriniń aniqlığı, túsinkılıgi, izbe-izligi hám tiykarlanǵanlıǵın tárbiyatalaydı. Tábiyattaniw sabaqlarında belgili muǵdardaǵı tábiyattaniw bilimlerin ózlestiriw procesinde anıq pikirlew iskerligi ámelge asadı hám logikalıq oy-pikir rawajlanadı. Aqılıy opleraciyalar analiz qılıw hám sintezlew sebepli oqıwshıda onıń oyındaǵına tiykarlanıp, jańa pikirler, tábiyattaniw kórinisleri payda boladı. Bul mazmun tárepten bir-birine qarsı bolǵan pikirlew operaciyaları ajiralmas birlikte boladı.

### **Oqıwshılar dóretiwshilik iskerligin uyımlastırıw.**

Pikirlew iskerligi adamda tábiyat penen gúreste dus kelgen qıyınhılıqları jańalaw usılı sıpatında evoluciya procesinde payda bolǵan. Hárbitimiz hárdayım ol yaki bul dárejede qıyın jaǵdayǵa túsip turamız, bunda ádettegi iskerlik usılımız jetiskenlikti támiyinlemewi mümkin. Ámeliy yaki teoriyalıq maqsetlerge erisiw ushın jańa sheshim qarastrıwǵa májbür etetuǵın sonday jaǵdaylar mashqalalı jaǵday dep ataladı.

Mashqalalı jaǵday oqıwshılar tárepinen anıq sorawǵa juwap beriwdi talap etiwshi waziypa sıpatında qabil etiledi hám ańlap alındı. Oy-pikir ushın mäseleni ańlap aliw – bul jedel pikirlew iskerliginiń baslanıwına signalǵa uqsayıdı. Oqıwshıda sorawdıń tuwilǵanı, onıń oy-pikir júritip atırǵanın bildiredi.

Máseleni ańlap aliw waziypanı sheshiwdıń birinshi basqıshı. Tuwrı qoyılǵan mäsélé – juwaptıń jartısı, dep biykarǵa aytılmaǵan. Máselen bul soraw: Ne ushın tundrada úlken terek óspeydi? Bul soraw tuwrı hám anıq.

Ekinshi basqıshta mäsélé shártın, onı sheshiw ushın ne belgili ekenligin aniqlaw baradı. Dóretiwshilik pikirlewdiń ishki nızamlılıqların úyreniw ushın oqıwshılarǵa mäsélé usınıw, olardı mashqalalı jaǵdaylارǵa kiritiw lazım. Mashqalalı jaǵdaydaǵa bir neshe misallar keltiremiz.

«Balalar jol jaǵasında ayaǵı sıńǵan kúshikti kórip, toqtap qalıp oyladı:

a) kúshikti úyge alıp ketiw, ayaǵın baylaw hám shıpakerge alıp barıw kerek;

b) biyshara kúshik azaplanıp atırǵan bolsa kerek, men báribir oǵan heshqanday járdem bere almayman, sebebi ol óledi;

d) ol kesel bolsa kerek, oǵan jaqınlasiw qáwipli, onnan kesellik juǵadı».

Joqarıda másele-soraw hám bir neshe mashqalalı jaǵday keltirilgen. Oqıwshilar kerekli jaǵdaydı tańlap alıp, máseleni sheshiwi, tánlanǵan variantlarınıń tuwrılıǵın dálillew kerek. Oqıwshilar tańlaǵan juwaplardi dálillew ushın dóretiwshilik penen pikirlep oy júritiw kerek.

Oqıwshilar sheshiliwi zárúr bolǵan mashqalalı jaǵdaydı máselelerden bir neshe úlgi keltiremiz. «Toǵayda dem alıp atırǵan waqıtında qurǵaq qamıstıń áste-aqırın janıp atırǵanlıǵın sezip qaldıń. Ne isleyseń?»:

a) úlkenlerdiń aldına barıp, bul haqqında aytaman;

b) ózim óshiremen;

d) qurǵaq qamıs kerek emes, janabersin.

«Oynap atırǵan waqıtta adamlar kóp júretuǵın jolda awdarılıp atırǵan qońızdı kórip qaldıń. Jolawshılar onı ezip ótip ketiwi múmkın. Sen ne qılasan?»:

a) qońızdı shırkı qutishasına salıp tamashalayman;

b) ayaǵım menen ezip taslayman, sebebi ol tereklerge ziyan jetkiziwi múmkın;

d) qońızshanı alıp terek shaqına qoyaman;

e) ózi jáne awdarılıp uship ketiwin kútemen hám basqalar.

Bul mashqalalardıń barlıǵı oqıwshılardıń pikirlew qábiletin rawajlandıradı.

Tábiyattaniw óziniń mazmunı hám metodları menen oqıwshılardı hár tárepleme tárbiyalawda úlken áhmiyetke iye.

Tábiyat - dúnya pánı hám soní ushın da tábiyattanıw sabaqları oqıw materialı mazmunın jetkiziwdiń jańa metodikasın talap etedi, onıń tiykarǵı maqseti bilimler jiyindisın tek este qaldırıw bolıp qalmastan, bálkim olardı isenim arttıriw bolıp ta esaplanadı. Isenim insanlarǵa, átirap álemge bolǵan múnásibette, ádetlerde, is járitiwde, minez-qulqta kóriniwi kerek.

Bunda tábiyattanıw turmıs penen baylanısı birinshi orıngá shıǵarıladi. Oqıwshıldı xalıq xojalıǵı rejeleri sáwlelengen mámlekет qararları menen túsinikli tárizde tanıstırıp bariw ayriqsha áhmiyetti bildiredi.

Bul waziypaları ańsatlastırıw ushın kórgizbeli materiallar, diafilmler, oraylıq hám jergilikli dáwirlık baspa materialları, kino hám telefimlerdi (olardı oqıtıwshı menen birge kórgenlerinen keyin) dodalaw, miynet veteranları, ataqlı paxtakeshler, sharwalar, islep shıǵarıw aldińǵıları haqqında gúrriń etiwshi kitaplar, oqıwshılar menen birge rásmıylestirilgen illyustraciya hám statistikalıq maǵlıwmatlar, túrli tarawlarda (respublika, wálayat, rayon hám qala boyıńsha) erisilgen jetiskenlikler haqqındaǵı stendlerden keń kóleme paydalaniw lazım.

Tábiyattanıw qurallarında ámelge asırılatuǵın kompleks tárbiya tek sabaqlarda ǵana emes, bálkim oqıwshıldıń klastan hám mektepten tısqarı iskerliklerinde (ekskursiya, klastan tıs shınıǵıw, mektep aldı maydanındaǵı isler hám basqalarda) da turaqlılıq hám de rejelilikti talap etedi.

**Watan súyiwshilikke tárbiyalaw.** Jámiyetimizdi patriotlıq tárbiyasız kóz aldımızǵa keltiriw qıyın. Buniń ushın tábiyat qorǵawı jeterli material bola aladı. Usıǵan bola patriotizm tárbiyasın átirap tábiyatti úyreniwden baslaw kerek. Balalıqtan júrekke sińip ketken súyikli úlke, tábiyatti ayne waqıtta «Watan» dep atalmışh keń túsiniktiń quramalı elementi ekenligin esimizden shıǵarmawımız kerek. Úlketanıw isleri, mektep maydanshasındaǵı miynet, ekskursiyalarda súyikli úlkeni úyreniw oqıwshılar yadında

tereń iz qaldırıdı, óz úlkesine muhabbattı bekkemleydi, onıń baylıqların qorǵaw, olardan durıs paydalaniw zárúrligi haqqındaǵı túsinikti qáliplestiredi. Úlke tábiyati, onıń baylıqları, xojalıq qásiyetleri menen tanıstırıw oqıwshılardıń klasta algan bilimlerin xalqımızdıń turmısı hám miynet iskerligi menen baylanıstırıwǵa járdem beredi. Máselen, paydalı qazılmalardı qorǵaw hám mámlekетimiz tábiyatınıń túrli-túrli temaları. (3-4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıqları).

**Tábiyatqa muhabbat, onı asıraw hám qorǵawǵa tárbiyalaw.** Tábiyatqa muxabbat úlken hám quramalı sezim esaplanadı. Ol balanıń ruwxıy hám aqılıy dúnyasın óz ishine alıp quramalı psixikalıq kompleksti payda etedi. Bul sezimdi tárbiyalawdı bala esin tanıy baslaǵanınan baslaw kerek, sebebi onda súyikli tábiyatqa muhabbat penen birge súyikli úlkege kewil qoyıw ósip baradı. Balalıqta tuwlıǵan bul sezim mektep jıllarında qálipesip, bayıydı, oğan málım dárejede tábiyattanıw járdem beredi, álbette, ol tábiyat gózzallıǵın qabil etiwge ǵana emes, bálkim onı qorǵawǵa, sonıń menen birge, kóbeytiwge de úyretedı.

Átirap-ortalıqqa sanalı múnásibetti tárbiyalaw ushın birinshi klastan baslap-aq átirap álem menen tanıstırıw boyınsha shınıǵıwlarda (tábiyyı xarakterdegi maqala oqılǵannan keyin) balalar aldına ámeliy wazıypalar qoyıw zárúr.

Ekinshi klasta bul predmet boyınsha bilimler sheńberi keńeytirilip atırǵanda teoriyalıq bilimler, ámeliy shınıǵıwlار (qıslawshı quşlarǵa járdem, jasıl shóplerdi qorǵaw, erte gúllewshı ósimliklerdi qorǵaw) menen baylanıshı.

Úshinshi klasta tábiyattan paydalaniw, onı qorǵaw barısında adamlar miynetine itibar beriledi.

Tórtinshi klasta tábiyat qorǵawi boyınsha bilimler tómendegi tártipte turaqlasadı: súyikli úlke - Watanımız tábiyati, insanniń tábiyatti qorǵawi. Oqıwshılar tábiyatti qorǵaw haqqındaǵı Ózbekstan Respublikası nızamın ámelge asırıw úlken áhmiyetke iye ekenligi haqqında dáslepki

túsinklerge iye boladı. Konstituciyada jazılğan tábiyat qorǵawı haqqındaǵı statya mámlekemizde tábiyattı qorǵaw boyınsha ámelge asırılıp atırǵan siyasattıń nátiyjesi degen qaraslar sińdirilip barıladı. Bul siyasat tábiyattı qorǵawǵa baylanıslı dáslepki hújjetler menen úziliksiz baylanısqan. Áhmiyetlisi sonda, tábiyattanıw sabaqları oqıwshılardı tábiyatqa baylanıshı bilimler menen bayıtıp, olardı Watanımız tábiyatı menen maqtanıw tuyǵıların bek kemleydi.

**Oqıwshılardı ámeliy islerlikke tayarlaw.** Mektep oqıwshılarına Ózbekstandaǵı islep shıǵarıwdıń tiykargı tarmaqları tuwrısında túsink beriwi, jámiyet ómirinde júz berip atırǵan processlerdiń mazmunın túsiniп alıwına járdem beriwshi bilim tiykarların qáliplestiriwi, kásipke baǵdarlanıwi, aldaǵı ámeliy iskerlikke tayarlawda zárúr bolatuǵın, ámeliy oqıw hám de kónlikpelerdi sińdiriwi kerek. Tábiyattanıw sabaqlarında, sonıń menen birge, tiri tábiyat mýyeshi, mektep aldı maydanshasında hám basqa da orınlarda ámeliy isler orınlaw waqtında kishi jastaǵı mektep oqıwshılarına ápiwayı miynet ásbapların islete alıw, baqlaw hám tájiriybeler ótkeriw boyınsha ámeliy oqıw hám kónlikpelerge iye boladı.

Oqıwshılar mektep aldı maydanshasında awıl xojalığı islerin orınlap, dala hám fermalarda úlkenlerge járdem berip, tálım-tárbiya maqsetinde ónimli miynetke tárbiyalanadı. Olarda áste-aqırın alıngan bilimlerdi ámelde qollanıw, tábiyat hádiyselerin túsiniw, awıl xojalığında hár túrli ámeliy islerde ziyankeslerdiń payda bolıwin baqlaw boyınsha ámeliy isler júritip, alǵan bilimlerin tolıqtıradi hám keńeyttiredi, oqıwshılardı tábiyatqa jáne de jaqınlastırıp, oǵan bolǵan sanalı múnásibetlerge tárbiyalaydı.

Ámeliy iskerlik oqıwshılarda miynetke muhabbatti, sanalı intizamdı, maqsetke erisiwge talpınıwshańlıqtı, toparda islesiw uqıbı hám basqa paydalı sıpatlardı tárbiyalaydı.

Solay etip, ulıwmalıq tálım mektepleri baslawışh klaslardıń tábiyattanıw sabaqlarında da oqıwshılarǵa hár

tárepleme tárbiya beriw ushin keń imkaniyatlar jaratıldı. Bunday tárbiyadan maqset jas áwladta ilimiý dúnyaqaarası, estetikalıq talǵamdı qáliplestiriw, olardı watan súyiwshilik hám patriotlıq ruwxta tárbiyalaw, tábiyyiy baylıqlardı asırap-abaylawǵa, miynetke úyretiwden ibarat.

### **Mashqalalı mäseleler hám tapsırmalar**

1. Baslawish klaslarda tábiyattı úyreniw ushin qoyılǵan tiykargı mashqalalı wazıypalar haqqında maǵlıwmat tayarlań.
2. Tábiyattanıw pánin oqıtıw baǵdarlamsına kiritilgen ózgerislerdi talqilań.
3. 1-2-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlıqların analiz etiń.
4. 3-4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıqların analiz qılıń hám oqıwshılardıń materiallıq dúnyaqaarasın tárbiyalaytuǵın maqalalardıń atların jazıp shıǵıń.
5. Tábiyattanıw xanası hám tiri tábiyat mýyeshin rásmiylestiriw (bezetiw)diń estetikalıq tárbiyada tutqan ornın túsindiriń.
6. «Baslawish tálim» jurnalında baspadan shıqqan tábiyattanıw sabaqlarında ekologiyalıq tárbiya beriw temasındaǵı ilimiý maqalalar tiykarında informaciya tayarlań.

### **Qadaǵalaw ushin sorawlar**

1. «Tábiyattanıw» pániniń bilimlendiriw wazıypaları nelerden ibarat?
2. Tábiyattanıw sabaqlarında logikalıq oy-pikirdi rawajlandırıw qalay ámelge asırıladı?
3. Baslawish klaslarda tábiyattanıw sabaqlarında oqıwshılardıń dóretiwshilik iskerligin rawajlandırıwdıń qásiyetleri nede?
4. Oqıwshılarǵa tábiyattanıw sabaqlarında materiallıq dúnyaqaaras tiykarların qáliplestiriw qanday áhmiyetke iye?
5. Tábiyattı estetikalıq qabil etiwdiń áhmiyetin qalay túsinesiz?

6. Estetikalıq tárbiyada qanday qurallardan paydalanyladi?

7. Estetikalıq tárbiyanıń tiykarǵı wazıypaları nelerden ibarat?

8. Tábiyattanıw sabaqlarında ádebiy tárbiya qanday orın tutadı?

9. Tábiyattanıw sabaqlarında ekologiyalıq tárbiya beriw qásiyetleri nelerden ibarat?

10. Watan súyiwshilik hám patriotizmge tárbiyalawda tábiyattanıw pániniń áhmiyetin qalay túsinesiz?

11. Tábiyattanıw sabaqlarında tábiyatqa muhabbat, onı asıraw hám de qorǵawǵa umtılıwdı tárbiyalawdıń qanday metodikalıq usilları bar?

12. Oqıwshılardı ámeliy iskerlikke tayarlawda tábiyattanıw pániniń áhmiyeti qanday?

13. «Átirapımızdaǵı álem» (1-2-klaslar) hám «Tábiyattanıw» (3-4-klaslar) sabaqlıqlarınıń tárbiyalıq áhmiyeti temasında qanday ámeliy shınıǵıwlar ótkeriw mûmkin?

14. «Tábiyattanıw» sabaqlarında miynet tárbiyası hám onı rawajlandırıw qásiyetleri haqqında qanday maǵlıwmatlar berilgen?

15. Tábiyattanıw sabaqlarında fizikalıq tárbiyanıń mazmunı nede?

## **2-§. Tábiyattanıwdı oqıtıw principleri**

Házirgi zaman pedagogikasında oqıtıwshınıń iskerligi hám de oqıwshıdıń biliwi iskerliginiń xarakteri anıq didaktikalıq principler menen belgilenedi.

**1. Oqıtıwda turaqlılıq hám izbe-izlik principio.** Mektep tábiyattanıw kursı tábiyattanıw pániniń túrli tarawlarınıń qısqartırılǵan túri emes, bálkım onıń metodikalıq tańlanǵan, turaqlılastırılǵan elementi bolıp esaplanadı. Materialdıń bunday beriliwi sonıń menen túsindiriledi, bunda kishi jastaǵı

mektep oqıwshıları tábiyat haqqındaǵı pán tiykarların tek átirap ortalıqtıń dene hám hádiyselerin sáwlelendirıwshi hám de olar ortasındaǵı baylanıslardı ashıp beriwshi dáslepki ápiwayı tábiyyiy obyektler, keyin bolsa quramalıraqı menen izbe-izlikte tanıstırıp bariw procesinde iyelep alıwı múmkin. Buniń menen tábiyattanıwdı oqıtıw turaqlılıq princimı ámelge asırıladı.

Oqıtıwdıń turaqlılığı, yaǵníy sistemalılığı bilimdi bayan etiwdé anıq sistemaǵa ámel qılıwdan tısqarı ámeliyat penen baylanıstiń hártúrli formaların ámelge asırılıwın názerde tutadı. Sol qatarı: 1) teoriyalıq tábiyattanıw bilimlerin baqlaw hám bilip alıwǵa qaratılǵan qızıqlı oyınlardı (bul baslawish klaslarda oqıtıw ushın xarakterli); 2) átiraptaǵı ómir hám qurılıs ámeliyatın (tábiyatqa hám islep shıǵarıw kárxanalarına sayaxatlar); 3) miynet tálimi hám sociallıq paydalı miynetti; 4) mektep aldı maydanındaǵı jumıs hám ónimli miynet penen baylanısti názerde tutadı.

Tábiyattanıw kurslarınıń izbe-izligi oqıwshılar ushın olardıń jas ózgeshelikleri, tayarılıǵı hám rawajlanıwı, sonıń menen birge, mazmunında miyraslıqqa ámel qılıw zárúriyatına qarap oqıw materialıllarınıń túsinikli boliwı menen belgilenedi.

Máselen:

1) mektep tábiyattanıw kursı jansız tábiyattaǵı ósimlik hám haywanlar ómirindegi, adamlar miynetindegi máwsimlik ózgerislerdi;

2) súyıkli úlke tábiyatın, adam organizmi hám onıń salamatıǵı;

3) Watanımız tábiyatın, onnan paydalaniw hám onı qorǵawdı sáwlelendirıwshi materialdı izbe-iz úyreniwdi talap qıladı. Bul temalar biologiya, geografiya, ekologiya, adam anatomiyası, sanitariya hám gigiena boyınsha ápiwayı (elementar) maǵlıwmatlardı beredi.

6-11-klaslarda biologiya pánin úyreniwden aldın 4-klasta tábiyattanıw páni oqıtladı, ol 1-4-klaslarda átirap alemniń

dene hám hádiyseleri menen tanıstriwǵa súyenedi. 5-6-klaslardaǵı botanika hám 7-8-klaslardaǵı zoologiya baǵdarlamaları jansız tábiyat haqqındaǵı baslangısh bilimler tiykarında dúziledi.

**Oqıw materiallarınıń ilimiý hám túsinikli bolıw principi.** Uzaq waqtlar baslawısh klaslarda tábiyattanıwdı ózbetinshe oqıw predmeti sıpatında oqıtılwǵa jeterli dárejede itibar berilmedi. Ol geyde tábiyat dep atalıp kelindi, geyde predmetli sabaqlar hám túsindirmeli oqıw menen almasıtırdı. XX ásirdiń 60-jıllarınan baslap tábiyattanıw ózbetinshe predmet sıpatında oqıtılmaqta. Házirgi waqıtta mektep tábiyattanıw kursınıń mazmuni zamanagóy pán rawajlanıwı dárejesine muwapiq keledi. Tábiyattanıw baǵdarlaması úlketaniw qásiyetlerin esapqa algan halda dúzilgen, baslawısh klaslardaǵı tábiyattanıw táliminiń mazmuni bolsa botanika, zoologiya, ekologiya, adam anatomiyası hám fiziologiyası, geografiya pánleriniń házirgi rawajlanıwına muwapiq keledi.

Tábiyattanıw oqıtılwda ilimiylilik principi házirgi zaman páninde kategoriyalıq qarar tapqan principlerdi oqıwshılarǵa ózlestiriw ushın usınıs etiliwin názerde tutadı. Tábiyattanıw boyınsha ilimiý bilimlerdiń iyelep alınıwin támıyinlew ushın kishi jastaǵı mektep oqıwshılarınıń ańlay alıw imkaniyatların esapqa algan halda eń áhmiyetli ilimiý maǵlıwmatlardı tańlap alıw kerek. Oqıwshıldarıń ańlay alıw imkaniyatları fizikalıq kúsh hám aqılıy kúshti talap etiwshi oqıw temaları hám ámeliy máselelerdi izbe-izlik penen quramalılastırıp bariw procesinde keńeyip baradı. Qıyınhılıq xarakterin tuwrı aniqlaw oqıwshıldarıń ańlay alıw imkaniyatların keńeytip bariwına, oqıw materialın izbe-izlik penen quramalasıp bariwına járdem beriwshi eń tuwrı metodikalıq varianttı tańlap alıwǵa imkan beredi. Bul oqıwshıldarıń aqılıy rawajlanıwın áste-aqırın kóteriliwine hám ilimiý bilimlerdi tereńirek ózlestirip alınıwına imkan beredi.

Oqıw materialınıń ilimiyligi túsinikli bolıwı kerek, bugan onı oqıwshıldarıń aqılıy hám ruwxıy rawajlanıwına, sonıń

menen birge, olardıń tayarlıqlarına sáykeslestiriw menen erisiledi. Tábiyattanıw materialları mazmunınıń túsinikliliği kishi jastaǵı mektep oqıwshıllarında oqıwǵa qızıǵıw oyatadı, aqılǵa aziq beredi, logikalıq pikirlew, salıstırıw hám juwmaqlar shıǵarıw, ámeliy máselelerdi sheshiwge baǵdarlaydı.

**Teoriyanı ámeliyat penen baylanıstırıw.** Teoriyanı ámeliyat penen baylanıstırıw oqıwshılları ámeliy máselelerdi sheshiwde teoriyanıń áhmiyetin túsinigwe alıp keledi, bul olardıń ózlestiriw sıpatın asıradı. Bul princip miynet tálimi hám oqıwshılları ámeliy iskerlikke tayarlaw wazıypaların sheshiwde ayriqsha áhmiyetke iye.

Oqıtıwda teroiya menen ámeliyattıń baylanıs xarakterin oqıw predmetiniń mazmunı talap etiledi. Tábiyattanıwda teoriyalıq bilimler oqıwshılları tábiyattıń ol yaki bul hádiyseleri menen ámeliy tanıstırıw procesinde puxtaraq ózlestiredi. Bunda ámeliyat oqıwshılları teoriyanı ózlestiriwge qızıqtırıw ushın onnan aldinraq keliwi múmkın. Máselen, tábiyatta báhár temasıń (3-klas) úyreniw boyınsha ámeliy isler egiw (tamırlı miywelerdiń ónimdarlıǵına eginler tiǵızlıǵınıń tásırın aniqlaw ushın tuqımlar egiw), keyin bolsa temanı úyreniwde ámeliy jumıs nátiyelerin analizlew maqlı.

Teoriyanıń ámeliyat penen baylanısıwin ámelge asırıwǵa topar xojalığı qurtxanasında jipek qurtı ústinen baqlawlar, sonıń menen birge, góza, palız eginleri, gálle eginleri, seziw organları, júrek hám qan temaları (3-klas) boyınsha ámeliy islerdiń ótkiziliwi járdem beriwi múmkın. Oqıwshıllarıń tiri tábiyat mýyeshindegi (ósimliklerdi egiw hám kóbeyttiriw) jumısların, sonıń menen birge, ósimliklerdiń suwǵa, issılıqqa, jaqtılıqqa zárúriyatı, kórinisli gúl ósimlikleriniń ósiwi hám rawajlanıwına organikalıq hám mineral ónimlerdiń tásırın úyreniwi, ónimdarlıǵın asırıw boyınsha tájiriybeler ótkeriwdi miynet sabaqları menen baylanıstırıp alıp bariw teoriyalıq bilimlerdi ámeliyat penen baylanısın jaqsılaw imkanın beredi.

Tábiyattanıw sabaqlarında teoriyanıń ámeliyat penen baylanısın ámelge asırıp bariwdə oqıwshılardıń ámeliy iskerligi olardıń teoriyalıq bilimlerin ózlestirip alıwǵa bolǵan umtılıwlارın bosastırmaw lazım. Ámeliy isler ushın sonday obyekt hám tájriybelerdi tańlaw kerek, bunda olar teoriyalıq principlerin tasdiyıqlasın hám bilimlerdi tereńlestiriw ushın xızmet qılsın.

Tábiyattanıwdı oqıtıwda teoriyanıń ámeliyat penen baylanısıwi, onıń barlıq basqıshlarında ámelge asırılıwi teoriyalıq bilimlerdiń tereńlesiwi, sonıń menen birge, ámeliy iskerlikke tayarlawǵa járdem beriwi kerek. Úyreniletuǵın teoriyalıq bilimlerdiń mazmunına qarap, sabaq hám sabaqtan tısqarı shınıgıwlardıń hár qıylı formaları, máselen, laboratoriya isleri, sayaxatlar, ámeliy shınıgıwlar, sociallıq paydalı miynetten paydalaniw múmkın.

**Tábiyattanıwdı oqıtıwda oqıwshılardıń sanalılığı hám dóretiwshilik iskerligi principi.** Oqıwshılardıń sanalılığı hám dóretiwshilik iskerligi principi: 1) oqıwshılardıń oqıwǵa sanalı hám dóretiwshilik múnásibette boliwı; 2) úyrenilip atırǵan materialdı túsinip alıwı hám túsingenlerin túsindire alıwı; 3) oqıwdıń dóretiwshilik xarakterde boliwin; 4) bilimlerdi ámeliyatta sanalı qollanıwdı hám olardıń isenimge aylanıwin óz ishine aladı. Sanalılıq principin ámelge asırıwda baslı xızmet oqıtıwshiǵa baylanıslı, ol oqıwshı aldında turǵan waziypalardı anıq qılıp túsındırıwi hám olardı jaqsı orınlawǵa qızıgıwshılıq oyatiwi kerek.

Oqıtıwda sanalılıq kóriniwiniń joqarı forması oqıwshılardıń dóretiwshilik iskerligi bolıp, ol gerbaryı, maket, model, mulyaj tayarlaw, ótkerilgen baqlawlardı xarakterlew hám oqıtıwshı usınıs etken tema boyınsha atqarılǵan isler tarawında kishi informaciya tayarlaw menen baylanıslı boladı.

**Oqıtıwdıń kórgizbelilik principi.** Kórgizbelilik principinen paydalaniwdıń tiykarǵı waziypası oqıwshılardıń biliw iskerliklerin jedellestiredi. Bul princip átirap álemdi tuwrıdan-tuwrı qabillaw tiykarındagı oqıtıwdı názerde tutadı.

Kórgizbelilik principine boyśınıw tábiyatti úyreniwdiń dáslepki basqışlarında júdá áhmiyetli, sebebi kishi jastaǵı mektep oqıwshıları kórgenlerinde payda bolatuǵın jeke tásirleri tiykarında tuwrı túsinik hám juwmaqlar payda bolıwına járdem beriwshi bilimler alıwı kerek.

Tábiyattanıw boyımsha baǵdarlamada organizmler ómirin tábiyyiy sharayatta úyreniwgə, tiri tábiyat mýyeshinde, mektep alı maydanshalarında tájiriybeler, baqlawlar ótkeriwge imkan beriwshi metodlardıń qollanılıwın, yaǵníy oqıwshılardıń tuwrıdan-tuwrı kóz benen yaki tuwrıdan-tuwrı kórip, átirap álemniń dene hám de hádiyseleri menen, sonıń menen birge, olardıń kórinisler menen tanısıwi dep túsiniletuǵın kórgizbeli principinen paydalaniwdı názerde tutıwi tosınnan emes.

Tábiyattanıwdı oqtıwdaǵı kórgizbelilikti shınıgwılar procesinde tek tábiyyiy deneler (tiri tábiyat mýyeshindegi, zooparktegi, haywanlar, ósimlikler, gerbaryeler, kollekciyalar), paydalanatuǵın yaki tájiriybe kórinisindegi hádiyselerdi esletiwshi predmetli kórgizbelilikke hám tábiyat deneleri yaki hádiyseleriniń kartina, keste, taxtadaǵı súwret, model, mulyaj, diapositiv, kinofilm, karta, sxema hám basqalardan paydalanılatuǵın súwretli kórgizbelilikke ajıratıw maqsetke muwapiq bolıp esaplanadı.

Predmetli hám súwretli kórgizbelilikti ámelge asırıw tıykarında oqtıw, ásirese, balalar tárbiyasınıń erteńgi basqışlarında, oy-pikirdiń, baqlawshılıqtıń jedellesiwinde járdem beredi, úyrenilip atırǵan máselelerge oqıwshılardıń qızıǵıwshılıǵıń asıradı. Olardı ápiwayı izertlewler alıp barıwǵa úyretedi, bilimlerdi tez qabıllawǵa járdemlesip, ózlestirip alıw procesin ańsatlastırıdı, bilimlerdiń bekkemligin támiyinleydi.

Tábiyat deneleri hám hádiyseleri ústinen alıp barılǵan baqlawlar materialdı túsinip alıwǵa hám ózlestirilgenlerdi bekkemlewge, oqtıwshı basshılıǵında tábiyat hádiyseleri ortasındaǵı tereń baylanıslardı anıqlawǵa, deneler

haqqındaǵı pikirler menen kórgenlerin salıstırıwǵa imkaniyat beredi.

Sóz benen qabillaw, sóz benen kóz aldına keltiriw ortasında puxta baylanıslardın payda boliwi oqıwshıldıń tábiyat deneleri hám hádiyseleri haqqında oqıtıwshi aytıp bergenleriniń hám olar haqqında sabaqlıqta jazılǵanlardıń áhmiyetin túsinip alıwına imkan beredi.

**Bilimlerdi puxta ózlestiriw principi.** Bul princip alıngan bilimlerdi, formalastırılgan oqıw hám de kónlikpelerdi oqıwshılar yadında uzaq saqlanıwın názerde tutadı. Oqıwshılar biliminiń puxta boliwi oqıtıwshınıń kórsetip ótilgen principlerinen oqıwshıldıń rawajlaniw dárejesine hám de qızıǵıwshılıǵına qanshelli muwapiq tárizde paydalaniwına baylanıslı.

Bilimlerdiń puxta boliwina erisiw ushın, aldın ala, oqıw jılı baslanıwına alındıńǵı ótilgen materialdı jańa bilimlerdiń ózlestiriliwi sanalı boliwi ushın tiklew zárúr. Birinshi náwbette, baǵdarlamadıń jańa material menen kóbirek baylanıslı bolǵan bólimlerin tákirarlaw lazım. Bunda jańa bilimlerdi ózlestiriwdıń birinshi basqıshında oqıtıwshi oqıwshılar jańa materialdı tiykarlı ráwishte túsinivi hám ózlestirip alıwı ushın onıń barlıq kólemin emes, bálkim tiykarǵı mazmunın beriwi kerek. Máselen, Watanımız tábiyatınıń hár-túrlılıgi (4-klas) temasın úyreniwde oqıwshılar aldın úlkedegi tábiyyiy sharayattıń hár túrlılıligi, keyin hárbir zona menen tanisadi. Bul jańa pánlerdi kiritip barıw imkaniyatın beredi, olar járdeminde hárbir zonaǵa tán bolǵan xarakterli qásıyetler, sol qatarda, ósimlik hám haywanat dýnyası anıqlanıp, oqıwshıldıń biliw iskerliklerin tezlestiriwshi qosımsha maǵlıwmatlar berip barıladı. Puxta bilimlerge erisiwde olardı oqıwshıldıń tez pikir júritiwleri tiykarında turaqlılastırıw ayriqsha áhmiyetke iye. Oqıwshılar jańa bilimlerdi, alındıńǵirekte úyrenilgen material menen baylanıstırıp, tereńirek ózlestiredi.

**Oqıtiwdıń individualastırıw principi.** Orta tálim sistemasin reformalastırıw sharayatında balalardıń individual qásiyetlerin úyreniw barǵan sayın úlken áhmiyetke iye bolmaqta. Hárbir mektep oqıwshısı anıq informaciya hám individual qásiyetlerge iye, bul qásiyetler olardıń bilimlerin ózlestiriw processlerine tásir kórsetedi. Biraq oqıtıw procesinde balalar toparında bilimlerdi ózlestiriw dárejesi birdey boliwı múmkin. Balalar rawajlanıwına tuwrı keletügen ulıwmaliqtı anıqlaw múmkin.

Ol rawajlanıw dárejesi, bilim qori, pikirlew xarakteri, iskerlik hám minez- qulq, siltawlarınıń uqsaslıǵı boliwı múmkin. Biraq ulıwmaliq penen bir qatarda hárbir oqıwshı ushin óziniń individual qásiyetleri; 1) dıqqattıń rawajlanıwı; 2) sabaqtaǵı minez- qulq xarakteri; 3) predmetke múnásibeti; 4) kórgizbeli hám awızeki materialdı qabil etiwinıń tezligi hám anıqlıǵı; 5) oqıw materialın túsinip alıwı hám pikirlew qábileti; 6) tábiyat haaqındaǵı bilimleriniń sıpatı, awızeki hám de jazba sawatlılıǵınıń rawajlanıw dárejesi ózine tán esaplanadı.

Oqıtıwshı klasta jumıs alıp bara otırıp, hárbir oqıwshı menen jeke tárizde islew, dóretiwshilik sezimlerin rawajlandırıw, unamsız háreketlerin joq etiw, klastı topar isine tartıw maqsetinde hárbir balanıń jeke qábiletin úyreniw hám esapqa alıw zárúrligin umitpaw kerek.

Oqıtıwshınıń óz oqıwshıların jaqsı biliwi - olarǵa individual qatnastiń tiykarı esaplanadı, buniń ushin ol barqulla oqıwshıldı baqlap, hártúrli jumıs alıp barıw procesinde úyrenip baradı. Oqıwshıldıń qalay ózlestirip atırǵanlıǵına qaramastan, olardıń hámmeşine jeke qatnas jasaw kerek. Sabaqtı ózlestiriwge qıynalıp atırǵanlarga óz waqtında qosımsha járdem kórsetiw zárúr. Oqıtıwshı hárbir tapsırmazı (gerbariy hám kollekciyalar tayarlaw, tiri tábiyat mýyeshi hám oqıw tájriybe maydanshasındaǵı isler, tábiyat obyektlerin baqlaw) oqıwshınıń individual qásiyetlerin, sol tapsırmazı isley alıwın, úyrenilip atırǵan obyektké

salıstırǵanda qızıǵıwshılıǵın esapqa alǵan halda beriwi kerek. Oqıwshılarǵa individual qatnasqa tiykarlangan oqıtılw procesi oqıw materialınıń jaqsı ózlestiriliwin, balanıń aqılıy rawajlanıwin támiyinleydi, morallıq normalardı sińdiredi.

**Tábiyattaniwdı oqıtılwdıń úlketaniw principi.** Mektep úlketaniwshılıǵınıń waziypası oqıwshılar tárepinen tálim-tárbiya maqsetinde hár túrli derekler boyınsha hám tuwridan-tuwri baqlawlar tiykarında óz úlkesi aymaǵın hár tárepleme úyreniw esaplanadı.

Úlketaniw ómir menen baylanıstiń qúdiretli quralı. Kóphilik oqıwshıldıń mektepti pitkergeninen keyin jergilikli óndiris hám awıl xojalıǵı kárzanalarında islew ushin bariwi esapqa alińganda, úlketaniw ayriqsha áhmiyet beredi.

Úlketaniw tuwridan-tuwri tábiyat qorǵawi menen baylanıslı, sebebi óz úlkesin biliw oqıwshılarǵa onı qorǵaw hám kóklemzarlastırıw boyınsha jumislarda sanalı qatnasiw imkaniyatın beredi. Óz úklesin úyreniw oqıwshıldıń ózbetinshe jumıs islewin rawajlandıradi, sebebi bul social-paydalı miynette aktiv qatnasiwǵa imkaniyat beredi.

Úlketaniw materialın úyreniw boyınsha jumıs oqıw maqsetlerine juwap beriwi kerek, sonıń ushin da onıń mazmuni hám xarakteri oqıw rejesi menen belgilenedi. Úlketaniw islerin shólkemlestiriw formaları boyınsha klasta hám klastan tusqarı boliwi múmkin. Tek olar barlıq oqıwshılar tárepinen orınlansın.

Úlketaniw principi teoriyalıq tábiyattaniw kursınıń oqıwshılar óz úlkesi tábiyati menen bekkem baylanısta bolıp úziliksiz kóz aldına keltiriwin názerde tutadı. Úlketaniw bilimlerinen paydalaniw - oqıw úlketaniwshılıǵınıń bas maqseti. Buniń ushin oqıtılwshi jeterli úlketaniw materiallarına iye boliwi, oqıw materialın ózlestiriw hám túsinip alıwǵa járdem beretuǵın jergilikli maǵlıwmatlardı sabaqlar ushin tańlap alıwı kerek.

Úlketaniw principi tábiyattaniwdı oqıtılwda kóp ǵana didaktikalıq principlerden (oqıtılwdıń ilimiyligi hám

kórgizbeliliği, anıqtan anıq emeslikke, jaqqınnan uzaqqa bariw sıyaqlılardan) paydalaniwǵa imkan beredi. Jergilikli úlketanıw materiallarınan oqıtıwshı tábiyattanıwdı oqıtıwda túsindiriw, salıstırıw hám kórsetiw ushın, oqıwshıldıń kóp ǵana tábiyat hádiyselerin tuwrıdan-tuwri ańlap jetiwinde paydalınıldı.

Úlketanıw principlerinen turaqlı ráwishte paydalaniw alıńǵan teoriyalıq bilim hám uqıplıqlardı turmıs (máselen, awıl xojalıq isleriniń qolay, yaǵníy optimal müddetlerin anıqlaw ushın aldınnan hawa rayın aytıp beriw, dáryadan ótiwde qáwipsızlıktı támiyinlew maqsetinde onıń aǵımı rejimin anıqlaw, jergilikli awıl xojalıǵı shólkemleri ushın ósimlikler jiynaw hám basqalar) menen baylanıstırıwǵa járdem beredi.

Solay etip, tábiyattanıwdı oqıtıw «awizeki sxemada» bolmay, bálkim haqıyyqattı baqlaw tiykarında qurıldı. Bunnan úlketanıwdan tábiyattanıwdı oqıtıwda hár kúni hám úzılıksız paydalaniw kerekligi belgili boladı. Barlıq sabaqlar úlketanıw principi tiykarında dúziliwi kerek.

Oqıw úlketanıwshılıǵıń úlkeni úyreniw boyınsha tek júriw hám dógerek islerin shólkemlestiriw menen ǵana emes, bálkim hár qıylı tábiyyiy hádiyselerdi turaqlı baqlawlar menen, úyrenilip atırǵan aymaqtıń ájayıp tábiyyiy hám taza hawalı jerlerin tekseriw menen hám de óz baqlawların ulıwmalastırıw menen de baylanıstırıw kerek boladı.

Sabaqlardaǵı ulıwmalastırıw úyreniletuǵın baǵdarlama temaları menen baylanıslı halda bariwı lazım. Úlketanıw principiniń mazmuni sonnan ibarat, ol oqıwshılarǵa tanıs bolǵan jerde tábiyat hádiyselerin baqlaw hám haqıyyıq kózqaraslar tiykarında tábiyattanıw tiykarların uyımlastırıwshı túsinklerdi qáliplestiriw imkaniyatın beredi.

Súyikli úlkeni úyreniw ulıwmaliq tábiyattanıw kursın úyreniw menen parallel túrde alıp barılıwi lazım. 3-4-klaslardardaǵı úlketanıw izertlewleriniń áhmiyetli bólegi topıraqqa, ósimlik hám haywanat dúnyasına xarakteristika

dúziw, dáryalar aǵımınıń rejimi hám xarakterin úyreniw, tábiyat qorǵawı esaplanadı.

Oqıwshılar ózleriniń qala yaki awıllarında qanday dárya, aǵımlı suw basseynleri, kóklemzarlar barlıǵın, olardı pataslanıwdan saqlawdı bilip alıwı kerek. Haywanlarǵa ǵamqorlıq qılıw lazım. Qımbatlı tábiyat obyektleriniń táriypin dúziw hám olardı qoriqlaw, ziyanlı tábiyyiy processlerdiń (oypatlıqlar, opırılıwlar, jemiriliwilerden payda bolǵan bóleklerdiń) adamnıń xojalıq iskerligine tásırın úyreniw hám olardıń aldın alıwda qatnasiwı lazım.

Úlketaniw principin oqıw-tárbıya islerinde tek mektep úlketaniw mýyeshinde jergilikli materialların izbe-iz ráwıshıe toplap barǵan sharayatta ǵana ámelge asırıw mümkin. Eń ápiwayı úlketaniw baqlawlı, baslawish klasta oqıwshılar shıǵarǵan juwmaqlar olardıń sanasında áste-aqırın toplanıp baradi hám bul juwmaqlar ómirde hám de tábiyattı keyinshelli úyreniwe kerek bolatuǵın tiykarǵı tábiyattanıw túsiniklerin qáliplestiriw ushın baza bolıp xızmet qıladı.

### **Mashqalah máseleler hám tapsırmalar**

1. Anıq misallarda oqitiwdıń turaqlılıq hám izbe-izlik, ilimiylilik hám túsiniklilik principlerin túsındırıń.
2. «Tábiyattanıw» sabaqlığındaǵı temalardı analiz qılıń. Onnan teoriyanıń ámeliyat penen baylanışqanlıǵı sáwlelengen materialdı tabıń.
3. Tábiyattanıw boyınsha bilimlerdiń puxta ózlestiriliwi nelerge baylanıshlı ekenin túsındırıp beriń.
4. Mektepte tábiyattanıw sabaqların baqlap, oqıtılwshi qaysı didaktikalıq principlerden paydalanganlıǵın anıqlań hám olar haqqında maǵlıwmat beriń.
5. Oqıtılw procesin individuallastırıw nede óz kórinisin tabıwin jazın.
6. Tábiyattanıwdı oqıtılwda úlketaniw principi qanday áhmiyetke iye ekenin túsındırıp beriń.

7. Anıq mísallar tiykarında teoriyanı ámeliyat penen baylanıstırıw haqqında maǵlıwmatlar toplań.

8. «Tábiyattanıw» páninen tutılǵan dápterlerde úlketanıw principin ámelge asırıw jolları hám basqa principler menen baylanıslılığı haqqında juwmaq jazıń.

9. Máwsimlilik hám úlketanıw principleriniń bir-birine baylanıstırıwshı qásiyetlerin analiz qılıń.

10. Innovaciya hám integraciya processleriniń «Tábiyattanıw» páninde tutqan ornı haqqında material tayarań.

11. Mektep átirapına uqsas orıngá 3 yaki 4-klas ushın úlketanıw ekskursiyası rejesin dúziń.

### **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Qanday principler tábiyattanıwdı oqıtıwdıń tiykargı principleri esaplanadı?

2. Oqıtıwda turaqlılıq dep nenı túsinesiz?

3. Tábiyattanıw kurslarınıń izbe-izligi ne menen belgilenedi?

4. Tábiyattanıwdı oqıtıwda ilimiylilik principiniń mazmunıń qanday túsinesiz?

5. Oqıw materialınıń ilimiylık hám túsinikli bolıw principi degende nenı túsinesiz?

6. Tábiyattanıwdı oqıtıwda teoriyanı ámeliyat penen baylanıstırıwdıń áhmiyeti nede?

7. Teoriyanıń ámeliyat penen baylanısıwı qanday ámelge asırıladı?

8. Oqıwshıldıń sanalılığı hám dóretiwshilik iskerligi principi qanday wazıypalardı óz ishine aladı?

9. Oqıwshıldıń dóretiwshilik iskerligi nelerge baylanıslı?

10. Kórgızbelilik principiniń tiykargı wazıypaları nelerden ibarat?

11. Tábiyattanıwdı oqıtıwdaǵı kórgızbelilikti qanday formalarda orınlaw múmkin?

12. Predmetli hám Súwretli kórgizbelilikti ámelge asırıw oqıwshılardıń qanday iskerliklerin ámelge asırıwların támiyinleydi?

13. Tábiyattanıwdı oqıtıwda bilimlerdi puxta ózlestiriw principi qanday áhmiyetlerge iye?

14. Tábiyattanıw boyınsha bilimlerdiń puxta ózlestiriliwi neler menen túsin diriledi?

15. Oqıtıw individual lastırıw nelerde óz kórinisín tabadı?

16. Balalardıń individual qásiyetlerin úyreniw qanday áhmiyetke iye?

17. Oqıwshılarǵa individual qatnas qanday iskerliklerdiń rawajlanıwin támiyinleydi?

18. Individual qatnas degende nenı túsin esiz?

19. Mektep úlketanıwshılıǵınıń wazıypası ne?

20. Úlketanıw principiniń wazıypası ne?

21. Úlketanıw principi qanday didaktikalıq principlerden paydalaniw imkaniyatın beredi?

22. Súyikli úlkeni úyreniw qanday princip tiykarında alıp barıladı?

### **3-§. Baslawish klaslarda tábiyattanıw pániniń mazmunı**

Ulwma bilim beriw hám óner mektepleriniń reforması orta hám óner tálimi sisteminin ózgertiw maqsetinde Özbekstan Respublikası Mámlekетlik bilimlendirıw standartı qabil etildi.

Bul Mámlekетlik bilimlendirıw standartı ulıwma orta bilim beriwdiń shólkemlestiriw bólegi bolǵan baslawish bilimlendirıwdıń shólkemlestiriw dúzilisi, mazmunı, oqıwshılardıń tayarlanıw dárejesi, oqıw júklemesi kólemine qoyılatuǵın norma hám talaplar kompleksi bolıp, ol mámlekettiń normativ hújjeti sıpatında qaraladı.

Mámlekетlik bilimlendirıw standartınıń baslawish tálım bólimi Özbekstan Respublikası Oliy Majlisiniń IX sessiyasında qabil etilgen «Bilimlendirıw haqqında»ǵı Nızamına hám

«Kadrlar tayarlawdınıń milliy baǵdarlaması» na hám de Ministrler Keńesiniń «Úziliksiz tálim sistemasında mámlekетlik bilimlendiriew standartların islep shígiw hám engiziw haqqında»ǵı 1998-jıl 5-yanvar qararına hám «Mámlekетlik bilimlendiriew standartı haqqında»ǵı Nızamına tiykarlangan halda belgilengen.

Bul hújjette tómendegiler kórsetilgen: baslawish tálimge mámlekет standartı oqıw pánleri boyınsha emes, bálkım tálim tarawları boyınsha belgilenedi. Tálim tarawları boyınsha standart kórsetkishleri boyınsha belgilenedi. Tálim tarawları boyınsha standart kórsetkishler 7(6)-11 jastaǵı balalardıń rawajlanıwı dárejesi, zárúriyat hám imkaniyatlarından kelip shıqqan halda sociallıq talaplardan kelip shıqqan tálim mazmunınıń minimal muǵdarına tiykarlanıp belgilenedi. Baslawish tálimge mámlekетlik bilimlendiriew standartınıń belgileniwi usı basqışta tálim mazmuni kólemin shegaralaw, tálim tarawların integraciyalaw imkaniyatın beredi. Mámlekетlik bilimlendiriew standartın belgilew baslańısh tálim mazmunın konceptual tiykarǵa tayanǵan halda modernizaciyalaw (dáwir talaplari kózqarasınan jańalawdi) kózde tutadi.

Bul mámlekетlik bilimlendiriew standartınıń «Baslawish tálim» jónelisi tiykarınan 2 bólimnen ibarat:

1-bólim. Kirisiw. Onda hárbiń taraw boyınsha qoyılatuǵın talaplardıń ulıwmalıq wazıypaları kórsetilgen.

Sol qatarda, onıń 1.3 bólimi «tábiyat tálim tarawı»na baǵışlanǵan hám tómendegiler belgilengen: balalardı átirap-ortalıq penen tanıstırıw, olarda álem dúzilisi hám tábiyat hádiyseleri haqqında baslawish túsinikler payda etiw, ilimiý dýnyaqaŕastı qáliplestiriw, tábiyatqa muhabbat oyatiw hám onnan durıs paydalaniwdı úyretiw tábiyat tálim tarawı arqali ámelge asırılıdı.

Tábiyat tálim tarawı boyınsha standart kórsetkishler balanıń tábiyat hám ondaǵı hádiyseler haqqındaǵı túsiniklerge iye bolıwı, olardı parıqlaw, qısqasha táriyplep

beriw hám de ámelde qollanıwǵa úyretiw kózqarasınan belgilenedi.

2-bólím. Tálím mazmunı negizin belgilewshi kórsetkishler. Buniń 2.3 bólimi «tábiyat tálım tarawı» bolıp, tómendegilerdi óz ishine aladı:

1. Janlı hám jansız tábiyat. Tábiyattı úyreniw usılları: baqlaw hám tájiriyye. Dene hám elementler.

2. Kosmos. Quyash – eń jaqın juldız. Jerdiń óz kósheri hám Quyash átirapında aylanıwı, Ay – Jerdiń joldası. Globus. Karta. Aspan hám onıń tiykargı tarawlari. Jer júziniń tiykargı bólekleri, taw, tegislik hám okeanlar.

3. Átirapımızdaǵı hawa. Hawa rayı. Jıl máwsimlerinde hawa rayınıń ózgeriwi. Jawinlar. Tábiyatta suw.

4. Tábiyat hádiyseleri. Denelerdiń háreketi, issılıq, dawıs, elektr, jaqtılıq hádiyseleri haqqında baslangısh maǵlıwmat.

5. Ósimlikler. Ósimliklerdiń organları. Mádeniy hám jabayı ósimlikler. Ósimliklerdegi máwsimlik ózgerisler.

6. Haywanlar. Úy hám jabayı haywanlar. Qurt-qumırsqalar. Quslar. Suwda jasawshi haywanlar. Jırtqısh haywanlar. Haywanlardıń jasaw sharayatı.

7. Adam hám onıń salamatlıǵı.

8. Watanımız kartası janında. Mámleketimiz tábiyatı, taw hám tegislikleri, shól hám toǵaylorı, hawa rayı, tiykargı dárya, kól hám suw saqlığıshlar. Jer astı baylıqları. Mámleketimiz paytaxtı, wálayatlar hám Qaraqalpaqstan Respublikasınıń tábiyatı.

9. Insan hám tábiyat ortasındaǵı múnásibet. Tábiyattı qorǵaw.

Bizge belgili, baslawısh klaslarda tábiyattanıw páni 2 bólime bólínip ótiledi: «Átirapımızdaǵı álem», (1-2-klaslarda) hám «Tábiyattanıw» (3-4-klaslarda).

Baslawısh klaslardiń (1-2-klaslar) oqıw rejesine «Átirapımızdaǵı álem» atlı jańa oqıw predmeti kiritilgen, onı úyreniwge háptesine 1 saat ajıratıldı. Átirap álem menen tanıstırıw boyınsha kurstiń tiykargı wazıypaları átiraptaǵı

ómir, tábiyattıú dene hám hádiyseleri haqqında balalar túsiniklerin toplaw hám turaqlılastırıw, olardıń minez-qulq tájiriybelerin bayıtıw, tuwrı minez-qulq (shańaraqta, mektepte, kóshede, jámiyetlik orılarda, tábiyatta) kónlikpelerin, shańaraq aǵzalarına muhabbat hám olar haqqında ǵamqorlıqtı qáliplestiriw, átiraptığı adamlarǵa (teńleslerge, oqıtıwshılarǵa hám basqalarǵa), tábiyatqa múriwbetli hám itibarlı bolıwdı, insan miynetı menen tiklengen zatlardı qádirlew, súyikli jurtqa - Watanga muhabbattı tárbiyalaw bolıp tabıladı. Adamlar miynetı hám balalardıń ámeliy iskerligin (sociallıq paydalı miynet, oyın iskerligi) uyımlastırıw bul eki jónelisti baylanıstırıwshi bólım esaplanadı.

Hárbir pánnıń tiykarǵı mazmunı menen tanısıp ótemiz.

1. «Átiramızıdaǵı álem» páni 1-2-klaslarda oqıtladı.

Kurstıń waziypası balalardıń predmetler hám tábiyat hádiyseleri, sociallıq ómir haqqındaǵı kózqarasların keńeytiriw, sistemaǵa salıw, olardıń morallıq kónlikpelerin bayıtıw, adamlar ómiri hám miynetinde qızıǵıw oyatiw, shańaraq, mektep, jámiyetlik orılarda ózin tuwrı tutıw kónlikpelerin qáliplestiriw esaplanadı.

Kurstı úyretiwde tiykarǵı diqqat studentlerge itibar, shańaraq aǵzalarına salıstırǵanda muhabbat hám ǵamqorlıq, insan miynetı menen jaratılǵan nárselerdi abaylap-asıraw, miynetti qádirlew, ana Watandı súyiw, úyde hám mektepte sociallıq paydalı miynetke qızıǵıw sezimlerin tárbiyalawǵa qaratılǵan.

Oqıtıwshıldıń ilimiý-ámeliy dúnayaqarasın qáliplestiriw maqsetinde janlı hám jansız tábiyattıń sebep-aqbet baylanısları hám múnásibetin aniqlawda tábiyattaǵı málim nızamlılıqları úyretilip atırǵan obyekt uqsaslıqları, parqı, predmetlerdi toparlarǵa bóliewde saralaw, juwmaq shıǵarıwǵa úyretiw áhmiyetke iye.

Balalardıń átirap álem haqqındaǵı kózqaras hám túsiniklerin qáliplestiriw menen birge olardıń sóz baylıqların

asırıw zárúr. Átirapımızdaǵı álem menen tanıstırıw procesinde tiykargı diqqat itibar ekologiyalıq mashqalarǵa qaratıldı. Bunda insanniń tábiyatqa tásiri, ósimliktiń ósimlik penen, ósimliklerdiń haywanlar menen óz ara qatnasi hám baylanışlılıǵı úyreniledi. Baǵdarlama tómendegi bólimlerden ibarat:

1. Átirapımızdaǵı álem deneleri, deneler qásiyetleri, denelerdiń keńisliktegi jaylasıwi.

2. Ana tábiyat (tábiyat hám insanlar miynetinde máwsimlik ózgerisler. Ósimlikler hám haywanlar).

3. Jaqın átirap-ortalıq penen tanısıw. (Biziń úy, biziń mektep, biziń mektep, bizdiń qala (awil). Súyikli mámkelet).

4. Densawlıqtı saqlaw. (Insan denesi bólekleri. Kún tártibi).

5. Sayaxat. (Jurtumız jer júzi. Jurtumız suw basseynleri. Tábiyat hártúrlılıgi. Dúnya mámleketleri hám tábiyatı).

«Átirapımızdaǵı álem» páni baslawish klastıń oqıw rejesindegi basqa predmetlerden pariqli bir qatar wazıypalarǵa iye:

1. Átirapımızdaǵı ómir hádiyseleri menen tanısıw procesinde oqıwshılardıń úziliksiz úyreniw qábiletin rawajlandırıw ushın zárúriy bolǵan málım ruwxıy-ágartıwshılıq kónlikpeler payda boladı.

2. Oqıwshılar tuwridan-tuwrı xalıqtıń tájiriybe hám mádeniyatına, ádep-ikramlılıq múnásibetler sistemlarına qosıladı.

3. Mektep sharayatında átirap ortalıq penen tanıstırıw oqıwshılardı paydalı tálım alıwına imkan beredi, sebebi bul jasta balalardıń jetekshi iskerligi esapqa alıngan halda tálım beriledi.

4. Pándı úyreniwde tálım procesin shólkemlestiriwdiń mazmunı, forması, usılları integraciyası támiyinlenedi. Máselen, «Ana tábiyat» bólimin úyreniw oqıwshılardı ekskursiyalar, oqıw seyilleri hám de ámeliy jumıslardı shólkemlestiriwde ayriqsha obyekt hám hádiyselerdi

tuwrıdan-tuwrı baqlaw procesinde tábiyat penen tanıstırıwdı názerde tutadı.

Oqıtıw procesinde oqıwshılar jigirmadan artıq tur hám túsiniklerdi úyrenedi, bular: mebel, idıs-tabaq, transport, turmısılıq texnika, jumıs quralları, osimlikler, haywanlar, densawlıqtı saqlaw, jeke gigiena hám basqalar.

Predmetti úyreniw procesinde oqıtıwshı dúnnyanı ekologiyalıq ańlap jetiw quralı bolǵan mektep jer maydanshası, tábiyat mýyeshindegi haywanlar hám ósimliklerdi jetilistiriw kónlikpeleri, tábiyatqa muhabbat hám tábiyat gózzallıǵın bola biliw qábiletin qáliplestiriw, tábiyyiy hádiyselerdi túsinıw siyaqlılardı islep shıǵırı kerek.

Kurstıń tiykarǵı wazıypalarınan biri sıpatında jámiyet ómiri menen óz qalası yaki awılı misalında tanısıw belgilengen. Oqıwshılar sociallıq islep shıǵarıw processleri, adamlarıń kásipleri, mádeniyat hám tálimge baylanıslı elementar túsiniklerge iye boladı. Tábiyat hám xojalıq, ekonomikaniń túrli tarmaqları arasındaǵı áhmiyetli óz ara baylanıslar úyreniledi, hadal miynetti húrmet etiwge tárbiyalanadı.

Oqıwshılardı basqa balalar hám úlkenler menen sáwbetlesiwge úyretiw, múlayimlik tiykarları hám adamlar arasında - shańaraqta, miymanda, mektepte, jámiyetshilik orınlarında ózin tutıw qaǵıydarların úyretiw de kurstuń tiykarı esaplanadı.

Kurstıń jáne bir úlken mazmunlı jónelisi – oqıwshılardı orınlarga orientaciya (baǵdar) qılıwdıń eń ápiwayı usıllarına úyretiw; óz mámleketi, onıń paytaxtı hám basqa qalaları, dúnnyanıń túrli mámlekетleri hám, ulıwma, planetamız haqqındaǵı dáslepki geografiyalıq túsiniklerin qáliplestiredi.

Logikalıq pikirlewdi rawajlandırıw maqsetinde oydaǵı sayaxatlar ushın globus hám geografiyalıq kartalardan (olar menen tolıq tanısıw keyingi klaslarda kózde tutılǵan bolsa da) paydalaniw mýmkin. Bul process balalardıń dúnnyaqarasıları hám túsinikleriniń rawajlanıwına alıp keledi.

Predmettiń ekinshi klasqa mólsherlengen maqseti – átirap álem predmetleri haqqındaǵı túsiniklerdi keńeyttiriw hám tereńlestiriw, álemniń ulıwmalıq kórinisi haqqındaǵı kózqarasın qáliplestiriw, insanılylıq, dóretiwshilik, sociallıq jedel ekologiyalıq pikirley alatuǵın, jámiyet hám tábiyatqa juwapkershilik penen qaraytuǵın shaxsti tárbiyalaw.

Kurstiń mazmunin tańlaw hám tárbiyalawdaǵı jańa miyzan úyrenilip atırǵan materialǵa úlketaniwshılıq tárrepten qatnasdıń birligi, kurstiń ómir menen baylanışlıǵı.

Oqıtılwdıń ekinshi jılı baǵdarlamaaina tómendegi temalar kiritilgen:

1. Predmetler qásiyetleri;
2. Mákanda orientaciya qılıw;
3. Ana tábiyat (tábiyat hám miynettegi máwsimlik ózgerisler);
4. Jaqın átirap penen tanısıw (kóshemiz, úyimiz, qalamız, awılımız);
5. Ózbekstan – súyikli Watan;
6. Watanımızdıń jer maydani;
7. Úlkemizdiń suw basseynleri;
8. Adamlar salamatlıǵı;
9. Qarım-qatnas mádeniyati;
10. Mámlekетimiz boylap sayaxat;
11. Dúnya mámlekетleri, tábiyatı hám xalıqları.

«Átirapımızdaǵı álem» kursın úyreniwde qollanılatuǵın forma, usıl hám qurallar túrlishe boladı.

«Átirapımızdaǵı álem» pániniń oqıtılıwında 1-klaslarda 32 saat, 2-klaslarda 34 saat (háptege 1 saat) ajiratılǵan.

«Tábiyattanıw» páni 3-4-klaslarda úyreniledi. Tábiyattanıw tábiyyiy-ilimiý oqıw pánleri qatarına kiredi. Bul pán tábiyat, tábiyyiy baylıqlardan paydalaniw hám olardi asıraw, adamlardıń miyneti haqqındaǵı ápiwayı bilimler, sonıń menen birge, oqıwshilardiń ámelyi, oqıw iskerligi tiykarında olarda tábiyatti tereń ańlaw, óz eline muhabbat oyatiwdı qáliplestiriw procesin dawam ettiriwge qaratılǵan.

Tábiyattaniw 1-2-klaslarda oqıtılıtuǵın «Átirapımızdaǵı álem» kursınıń dawamı esaplanadı. Tábiyattaniwda oqıwshılarǵa tábiyat hám jámiyet ortasındaǵı baylanışlılıq hám qarama-qarsılıq úyretiledi.

Tábiyattaniwdı oqıtıw balalarda pútkıl jer júzi tábiyatın asırap-abaylaw sezimin qáliplestiredi. Oqıwshılar tábiyatti asıraw boyınsha alıp barılıp atırǵan ámeliy isler arqalı ayriqsha kónlikpelerge iye boladı.

Tábiyattaniw kursın oqıtıwdıń tiykarǵı maqseti tómendegilerden esaplanadı:

1. Oqıwshılarǵa úlkemizdiń tábiyat hádiyseleri hám ondaǵı deneler haqqında baslangısh bilimler beriw;
2. Ápiwayı mısallar menen tábiyat, sonıń menen birge, insan hám tábiyat ortasındaǵı óz ara baylanıslardı kórsetiw;
3. Tábiyattan paydalaniw hám onı asıraw boyınsha insan iskerligi menen tanıstırıw;
4. Tábiyatti saqlaw ushın zárúr bolǵan ámeliy kónlikpelerdi payda etiw hám usı tiykarda tábiyatqa bolǵan durıs dúnyaqarastı qáliplestiriw;
5. Oqıwshıldı Watan hám miynetke muxabbat, ekologiyalıq, etikalıq, estetikalıq ruwxta tárbiyalaw.

Balalardı oqıw baǵdarlaması bólümllerine muwapiq jańa bilimler menen qurallandırıw emes, bálkım 1 hám 2-klaslarda alǵan tábiyat haqqındaǵı bilimlerin tereǵlestiriw tábiyattaniw kursınıń wazıypası esaplanadı. Tábiyat hám jámiyet ómirin hír tarepleme biliw qatar baylanıslardı túsiniw hám átirap ortalıqqajeke múnásibetti qáliplestiriwge imkan beredi. Ekologiyalıq tálım maqsetlerinen kelip shıǵıp, tábiyattaniw insandı tábiyatqa tásır menen tanıstırıwdı óz aldına áhmiyetli wazıypa qılıp qoyadı.

Oqıwshıldıń ilimiý-ámeliy dúnyaqarasın qáliplestiriw maqsetinde olar tek baǵdarlamada kórsetilgen obyekt hám waqıyalıq penen ǵana emes, bálkım oqıtıwshı menen birgelikte janlı hám jansız tábiyattiń sebep-aqıbetlik

baylanısları hám múnásibetlerin belgileydi, tábiyattaǵı málim nızamlılıqlardı ashıwǵá háreket etedi.

Tábiyattanıw pánin úyretiw procesinde oqıtıwshı tómendegi wazıypalarǵa itibar beriwi lazım:

1) janlı hám jansız tábiyat hám mektep átirapındaǵı, wálayattaǵı, óz jurtındaǵı adamlardıń miynetı haqqındaǵı túsinik hám kózqaraslardı qáliplestiriw hám rawajlandırıw;

2) tábiyattaǵı hám adamlar miynetindegi máwsimlik ózgerislerdi baqlaw;

3) ápiwayı ilimiý dúnyaqarastı qáliplestiriw maqsetinde janlı hám jansız tábiyattaǵı waqıyalıqtı balalar menen turaqlı baqlap barıw;

4) anıq misallar tiykarında buyımlar hám tábiyat hádiyseleri ortasındaǵı óz ara baylanıslardı ashıp beriwi, tábiyattıń adamlar miynetine tásırın kórsetiw;

5) tábiyattı saqlaw ámeliyatı haqqındaǵı bilimdi rawajlandırıw sebebinen ótkerilip atırǵan ilajlar menen tanıstırıw;

6) Sanitariya-gigiena haqqındaǵı bilimlerdi qáliplestiriwdı dawam etiw, jeke hám topar gigienası kónlikpelerin ósiriw.

Tábiyattanıw páni óz aldına ekologiyalıq tálım hám tárbiya maqsetlerinen kelip shıgıp, oqıwshılardı insannıń tábiyatqa tásırın hám tábiyat baylıqların balalarǵa túsındırıw wazıypasın qoyadı.

Tábiyattı asıraw máseleleri tábiyattanıw pániniń bas wazıypalarınan biri bolıp, ol balalarda tábiyyı baylıqlardı asıraw hám kóbeyttirıwge umtılıwdı tárbiyalawǵa járdem beredi. Oqıwshılar tábiyattıń qandayda bir bóleginiń ziyanlanıwı basqalarınıń ziyanlanıwına alıp keliwin kóz aldına keltiredi; olar ósimliklerdi ósiriw, málchedegi tereklerdi jetilistiriw, quslardı baǵıw ushın ósimliklerdiń miywesin teriw, mektep baǵında ósiriw ushın gúller tuqımın egiw, janlı tábiyat móyeshinde islew sıyaqlı tábiyattı asıraw jumıslarında qatnasadı.

Pán sabaqları, tájiriybeler, sayaxatlar, ámeliyat kórinisindegi sabaqtan tisqarı isler (dalada ótkerilip atrıǵan ámeliyatlar) oqıw shınıǵıwlarınıń tiykarǵı forması esaplanadı. Tábiyattanıwdı oqıtılwa usı pánge tán bolǵan tábiyattıń ózinde, klastaǵı, janlı tábiyat mýyeshindegi buyımlar hám waqıyalardı baqlaw, tábiyyiy obyektlər hám olardıń kórinislerin sabaqta kórsetiw, oqıw eksperimentin ótkeriw jetekshi orın tutadı.

Tábiyattanıw sabaqları oqıwshılarda insan miynetin húrmet qılıwdı tárbiyalap, miynet tájiriybeleri hám kónlikpeleri qáliplesedi.

Tábiyattanıw pánin oqıtılwa logikalıq pikirlew, normadaǵı sóylew, miynet tájiriybesi hám kónlikpelerin qáliplestiriw, intizam, óz ara járdem, miynetke muxabbat oyatiw, baslangán isti aqırına jetkiziw sıyaqlı qásiyetlerge ayraqsha itibar beriledi.

3-klas ushın tábiyattanıw baǵdarlaması tómendegi bólimlerden ibarat:

- 1) tábiyat hám insan;
- 2) hawa, suw, paydalı qazılmalar;
- 3) topıraqtı saqlaw;
- 4) ósimlik hám haywanat dúnyasın saqlaw;
- 5) densawlıqtı saqlaw;
- 6) ekologiya tiykarları.

Dáslepki temada ana jurt tábiyatı jarıtlıp beriledi.

Tábiyat denelerine baylanıslı bólimdi úyreniw procesinde tómendegilerge ayraqsha itibar qaratıw zárür: 1) tábiyat hám insan ómirindegi suw, hawa, topıraqtıń ornı; 2) paydalı qazılmalar – baylıǵımız; 3) suw, hawa, topıraqtı saqlaw jolları.

Ósimlik hám haywanat dúnyasın saqlaymız bólimi oqıwshılardıń máwsimlik ózgerisler haqqında bilimlerin tereńlestiriwdi hám bir waqtıń ózinde ósimlik hám de haywanat dúnyası menen keńirek tanıstırıwdı kózde tutadı. Densawlıqtı saqlaw teması insan janlı tábiyattıń bir bólegi ekenligi haqqındaǵı pikirdi qáliplestiriw, dene aǵzalarınıń

jaylasıwi, olar atqaratugın waziypalar, olarǵa salıstırǵanda abayı múnásibette boliw siyaqli maǵlıwmatlarǵa toxtaladı. Hárbir bala óz organizmi, onıń rawajlaniwi hám densawlıqtı saqlaw ushın olardı biliwi lazımlığı haqqında ulıwma bilimge iye bolıwi kerek.

Jeke hám sociallıq gigiena máselelerine, ásirese, balalar óz salamathıǵın saqlawı hám bekkemlewi ushın zárúr bolǵan ilajlarǵa ayriqsha itibar beriw kerek.

Ekologiya tiykarları temasında ekologiya haqqında ulıwma túsinikler beriledi. Janlı hám jansız tábiyattıń baylanısı, ekologiyalıq piramida, tábiyattaǵı organizmelerdiń óz ara baylanısı, olardıń óz-ózin qorǵawi, ekologiyalıq apatshılıq siyaqlılarǵa ayriqsha itibar beriliwi kerek.

4-klas tábiyattaniw páni baǵdarlamasında temalar tómendegi bólimler arqalı úyreiledi:

1. Átirapımızdaǵı tábiyat;
2. Orındı anıqlaw;
3. Biziń jurtumız globus hám kartada;
4. Úlkemiz qurǵaqlıqlıq maydanı;
5. Tábiyattıń reńberáńligi;
6. Paydalı qazılmalar;
7. Úlkemiz suw basseynleri;
8. Ózbekstan tábiyatın saqlaw;
9. Ekologiya tiykarları.

Átiramızdaǵı tábiyat temasında, birinshiden úshinshi klasqa shekem alıngan bilimler ulıwmalastırıladı.

Orındı anıqlaw teması ótilgende, oqıwshılar ekskursiya hám ámeliy shınıǵıwlar waqtında gorizont sızıǵı menen tanıсадı. Eger, mektep átirapında tegis orın bolmasa, oqıtıwshı sabaqta kestelerden yaki kórgizbeli qurallardan paydalaniwı mümkin.

Orınlardiń rejesi, olardıń shártli belgileri haqqında túsinikke iye bolǵan oqıwshılar, karta haqqında ápiwayı bilimlerge iye boladı, onıń shártli belgilerin oqıydı, onnan, sonıń menen birge, globustan ana jurtımızdıń ornın tabadı,

oniń maydanın, tábiyattıń reńberáńligin, qubladan arqaǵa qaray tábiyat ózgerip barıwin túsinedi.

Paydalı qazılmalar teması 3-klasta úyreniliwi esapqa alınıp, baǵdarlamada olardıń belgileri boyınsha tómendegishe toparlarǵa bólingen:

1) qurılıs materialı sıpatında paydalanylataǵın paydalı qazılmalar;

2) janılgı sıpatında isletiletuǵın paydalı qazılmalar;

3) mádeniy tóginler alıw ushın paydalanylataǵın qazılmalar;

4) Ózbekstan metall qazılmaları.

Tábiyattı saqlaw bólliimi tábiyattaniw pánin juwmaqlaydı, oqıwshılar alǵan bilimlerin ulıwmalastırıdı. Birinshi náwbette, tábiyatqa abaylı múnásibette bolıwda insanniń roli kórsetiledi. İnsan jerdi, topıraqtı, ósimliklerdi, haywanlardı, suw hám hawanı asırawı lazım ekenligi eskertiledi. Oqıwshılar Ózbekstan Respublikasınıń tábiyatın saqlaw boyınsha nızamshılıq hújjetleri menen tanısadı.

Tábiyattı saqlaw máselelerin úyreniw tek usı tema menen sheklenip qalmayıdı. Bul máselede tábiyattaniw pániniń tiykarǵı teması bolıp qala beredi.

Oqıwshılar tábiyattı saqlaw zárúrligi haqqında juwmaq hám ulıwmalastırıwlarda keledi, bul oqıtılwshıǵa Ózbekstaniń tábiyatın saqlaw haqqındaǵı nızamdı kishi jastaǵı oqıwshılardıń sanasına jetkiziw imkanın beredi.

Ekologiya bólimin úyreniw procesinde 3-klasta ótilgen ekologiya haqqındaǵı túsinik hám bilimler 4-klasqa kelip túrli kórgizbeli qurallar arqalı teoriyalıq usıldan ámeliy usilǵa ótkizedi.

Tábiyattaniw pánin úyreniwde baqlaw, ekskursiya, tájiriye, ámeliy isler jetekshi orın tutadı. Balalardı baqlaw usıllarına úyretiw, olardıń nátiyjelerin kúndelik dápterge belgilew, olar tiykarında pikir hám juwmaqlar shıǵarıw dawam ettiriledi. Ekskursiyalar ótkeriwge, tábiyat buyımları hám waqıyaların tábiyyiy jaǵdayda úyreniwge úlken itibar

beriledi. Ekskursiya sabağı dawamında jiynalǵan kórgizbeli materiallardan klaslarda ótkeriletuǵın sabaqlarda da paydalaniw mümkin. Sonıń ushın da, tábiyattanıw sabaqların ótkeriwge ayriqsha itibar beriw zárúr.

Tábiyatti asırap-abaylaw tekmasın úyreniwde oqıwshılar respublikamız ekologiyalıq mashqalaları hám tábiyatti asıraw isleri menen tanıсадı.

«Átirapımızdaǵı álem» hám de «Tábiyattanıw» pánleri baslawish klaslarda ótiletuǵın basqa pánler menen sibaylas. Tábiyat hám jámiyet ómirin, adamlar miynetin baqlawlar ana tili, matematika, miynet tálimi siyaqlı pánler boyinsha oqıw materialların jaqsıraq túsinip alıwǵa járdem beredi. Oqıwshılardıń basqa sabaqlarda átirap álem haqqındaǵı algan túsinikleri usı pán boyinsha shiniǵıwlarda keńeyttirilip, bayıtıldı.

«Átirapımızdaǵı álem» hám de «Tábiyattanıw» pánleriniń oqıtılıw procesinde balalardıń klastaǵı, mekteptegi, jámiyetlik orınlardaǵı minez-qulq qaǵıydarın ózlestirip alıwlarına ayriqsha itibar beriw zárúr. Oqıtwshi balalarǵa oqıwshınıń óz dosları menen qanday múnásibette boliwın kórsetiwi kerek. Usıǵan bola pedagoglar balalarǵa tek ol yaki bul qaǵıydaniń mazmuni haqqında gúrriń qılıp ǵana qalmastan, bálkim onı qanday orınlaw kerek ekenligin de kórsetedi. Adamlardıń hár qıylı háreketleri (is júritiwi), olardıń óz ara múnásibetleri kórsetilgen qosıq yaki gúrrińlerdi saxnalastırıw minez-qulq qaǵıydaların kórsetiwdiń paydalı usılı.

Kóp ǵana oyın hám shiniǵıwlardıń tábiyatti ańlap jetiwge, oǵan unamlı múnásibetti qáliplestiriwge járdem beredi. Olar balalardı tábiyat hádiyseleri haqqındaǵı bilimler menen bayıtwı, olardıń adamgershilik hám estetikaliq qásıyetlerin rawajlandırıw kerek. Bul processte oyın-viktorinalar, túrli wálayatlarǵa ekskursiyalar, sonıń menen birge, tábiyattanıw bayramları áhmiyetli ról oynaydı.

«Tábiyattanıw» pániniń oqıtılıwında úlketanıw principlerinen paydalaniw áhmiyetli orın tutadı. Úlketanıw principi tábiyattanıwdı oqıtwda kóp ǵana didaktikalıq

principlerden (oqtıwdıń ilimiyligi hám kórgizbeliliği, anıqtan anıq emeslikke, jaqınnan uevaqqa bariw sıyaqlılardan) paydalaniw imkanın beredi.

Úlketaniw principinen turaqlı ráwıshte paydalaniw, alıngan teoriyalıq bilim hám uçıplardı turmıs penen baylanıstırıwda qol keledi. Solay etip, tábiyattanıw oqtıw «awızeki sxemada» emes, bálkim haqıyqattı baqlaw tiykarında keshedi.

Baslawish klaslarda tábiyattanıw pánleri barlıq didaktikalıq principler hám de úlketaniw principleri tiykarında dúzilgen bolıp, bul materiallardı oqıwshılarǵa jetkiziw ushın barlıq usillardan paydalaniw lazıim.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. 1-4-klaslar ushın «Tábiyattanıw» páninen ámelde qollanılıp atırǵan baǵdarlamalardı talqılań.
2. 1-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlıǵın analiz qılıń hám ondaǵı tiykarǵı temalardı belgileń.
3. 2-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlıǵın analiz qılıp, tiykarǵı temalardı kórsetiń.
4. 3-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıǵın analizlep, onıń 1-2-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlıqları menen óz ara baylanıslılıq tärepleri haqqında maǵlıwmat tayarlań.
5. 4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıǵın analiz qılıń hám oǵan kiritilgen ámeliy sabaqlar dizimin dúziń.
6. «Átirapımızdaǵı álem», «Tábiyattanıw» sabaqların analiz qılıp, (súwretlew óneri, miynet tárbiyası, matematika, muzika, ana tili sıyaqlı) predmetler ara baylanıslardıń sistesin dúziń.

### **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Baslawish klaslardiń oqıw rejesinde tábiyattanıw qanday orındı iyeleydi?
2. Mámleklik bilimlendiriw standartınıń «baslawish tálım» jónelisi qanday bóleklerden ibarat?

3. Mámlekетlik tálim standartı «Baslawışh tálim»niń «tábiyat tálim tarawı»nda qaysı temalar berilgen?

4. 1-2-klas «Átirapımızdaǵı álem» oqıw baǵdarlaması qanday bólimlerden ibarat?

5. 1-2-klas oqıwshıları álemdi bilip alıw menen baylanıslı hám de tábiyat haqqında qanday kólemdegi bilimlerge iye boladı?

6. 3-4-klaslarda tábiyattanıwdı oqıtıwdan maqset ne?

7. Tábiyattanıwdı oqıtıwda úlketanıw principiniń mazmunı nede?

8. 1-2-klaslardıń «Átirapımızdaǵı álem» páni baǵdarlamasınıń tiykarǵı temaları nelerden ibarat?

9. 3-4-klaslardıń «Tábiyattanıw» páni baǵdarlamasınıń tiykarǵı temaları-she?

10. «Tábiyattanıw» pániniń orta mekteplerdegi basqa pánler menen óz ara baylanısın qanday túsinesiz?

11. «Tábiyattanıw» pánin úyretiw procesinde oqıtıwshi nelerge kóbirek itibar berwi kerek?

#### **4-§. Baslawışh klas oqıwshılarınıń tábiyattanıw haqqındaǵı kózqaras hám túsiniklerin qáliplestiriw hám de rawajlandırıwdıń stillik tiykarları**

Tábiyattanıw sabaqlarınıń tiykarǵı maqseti, oqıwshılardı tábiyatti baqlawǵa úyretiw, olarda miynet kónlikpeleri hám tábiyatqa sanalı múnásibetti qáliplestiriwden ibarat. Áne usı áhmiyetli talaplardı orınlaw, aldın ala, tábiyat haqqındaǵı kózqaras hám túsiniklerdi qáliplestiriwden baslanadı.

Mektep baǵdarlaması talapları tiykarında sabaqlar ónimdarlıǵıń asırıw, aldın ala, oqıwshılardıń ózbetinshe baqlawlıń tuwrı shólkemlestire aladi.

Oqıwshılarda ol yaki bul túsinikti qáliplestiriwde nárselel haqqında anıq kózqaraslar payda etiw, úyrenilip atırǵan materialdı átirap-ortalıq penen baylanıstırıw, sezip ańlaw úlken áhmiyetke iye, yaǵníy tábiyattanıw pánlerin úyreniw

procesinde alǵan bilimler tiykarında real barlıq penen sanalı türde múnásibet ornatiwları lazım. Soniń ushin pánge qızıqtırıwdıń túrli jolların qollanıw, oqıw úskeneneleri esabında álem hám real tábiyattı ulıwmalastırıp, bir-birine baylanıstırıp túsinidiriw lazım.

Tábiyattanıw baǵdarlaması biologiyalıq, geografiyalıq, soniń menen birge, tábiyatta keshetuǵın fizikalıq, ximiyalıq processlerge baylanıshı elementar túsiniklerdiń ózlestiriliwin názerde tutadı.

Tábiyattanıw sabaqlarında eń áhmiyetli túsiniklerdi ajiratıp túsinidiriw ilimiý dúnyaqarastiń qáliplesiwin támiyinleydi.

**Tábiyattanıw túsinikleri** ulıwmalıq áhmiyetli belgileri menen birlestirilgen obyektlər, hádiyseler, bóleklerdiń pútin toparı haqqındaǵı ulıwmalasqan bilimleri esaplanadı.

Mısal ushin, «ósimlikler» túsinigine barlıq ósimlikler ushin ulıwma bolǵan ortalıq belgileri menen bir toparǵa birlestirilgen hárbir nárseler kiredi. Olardıń hámmesi ósedi, rawajlanadı, dem aladı, kóbeyedi, yaǵníy tiri organizm esaplanadı.

Túsiniklerdi kóz aldına keltiriwden parqlay alıw kerek.

Kóz aldına keltiriw sezimi organlar iskerliginiń, yadtıń yaki kóz aldına keltiriwdiń ónimi. Túsinik oy-pikir ónimi esaplanadı. Túsinikler qabil qılınatuǵın hám kóz aldına keltiretuǵıń nárseler ústinde pikir júritiw nátiyjesinde payda boladı. Máselen, qusti kóz aldımızǵa keltiriw ushin oǵan qaraw jetkilikli. Sol quş haqqında túsinik payda etiw ushin bolsa anıq bilimler hám olardı sistemalastırıw boyinsha pikirlew kerek boladı.

Qabil etiw hám kóz aldına keltiriw ayırm nárselerdiń kórinisi. Túsinikler bolsa ózinde pútin nárseler klasına tiyisli ulıwmalasqan mazmundı sáwlelendiredi. Máselen «japıraq» túsinigi terek, shaqa, ot ósimlikerde ósetuǵın hámme japıraqlarǵa tiyisli esaplanadı.

Kóz aldına keltiriw túsiniklerdiń sezginiń tiykarı esaplanadı, biraq kózqaraslar menen túsinikler ortasında keskin shegara joq. Kózqaraslar nárselerdiń áhmiyetli qásiyetlerin ele de kóbirek sáwlelendirip barıwı menen ulıwmalasadı hám de túsiniklerge aylanadı. Házirgi waqıtta túsinik óz-ózinən payda bolmaydı. Ol yaki bul nárse yamasa tábiyat obyektleri haqqında kózqaraslardıń boliwı olar haqqındaǵı túsinikten derek bermeydi. Túsinik, kóbinese, ayırım hádiyselerdiń áhmiyetli belgileriniń ulıwmalasıwı sıpatında payda boladı.

1-2-klaslarda oqıwshılar «Átirapımızdaǵı álem» páninen ulıwmaliq tábiyattanıw túsiniklerin aladı. Keyingi klaslarda olar tájiriybeler ótkeriw, baqlawlar, ekskursiyalar, ámeliy isler waqtında tábiyat haqqında anıq túsiniklerge iye boladı.

Ulıwmaliq túsiniklerdi qáliplestiriwde oqıtılıshı:

1) obyektlərə maqsetke muwapiq qabil etip alınıwin shólkemlestiriw;

2) tábiyat deneleri hám hádiyseleri haqqındaǵı hárbir jańa túsinikti analizlewi hám hámme nárselerde, alındıǵı ózlestirilgenlerde tákirarlanatuǵın áhmiyetli belgilerdi ajiratıwı;

3) ekinshi dárejeli, onsha áhmiyetli bolmaǵan barlıq belgilerdi abstraktlastırıw, bunıń ushın onsha áhmiyetli bolmaǵan túrلنetuǵın belgili, lekin áhmiyetli belgilerin saqlaǵan (máselen, lala hám roza, baysheshek hám lola) nárselerden paydalaniwı lazım.

Tábiyattanıw túsiniklerin qáliplestiriwde hárqıylı pikirlew operaciyalarınan, yaǵníy analiz, sintez, salistiriw, abstraktlastırıw, konkretlestiriw, ulıwmalastırıwlardan paydalaniwǵa ayriqsha áhmiyet beriw kerek.

Tábiyattanıw kursında túsinikler ulıwmalastırıw hám abstraktlastırıwdıń dárejesi boyınsha hár qıylı bolıp tabıladi. Olardıń tiykargı táriypleri:

1) mazmunı;

2) kólemi;

3) usı túsiniklerdiń basqa túsinikler menen baylanısıwı hám múnásibeti esaplanadı.

Mazmun túsiniklerdiń eń áhmiyetli belgileri menen xarakterlenedi. Tábiyattıń eń áhmiyetli belgilerin ajiratıw ushın «belgi» hám «eń áhmiyetli belgi»ni pariqlaw kerek. N.I. Kondakov: «Belgi – bul barlıq zat yaki hádiyselerdiń kórsetkishi, tárepi, olarǵa qarap zat hám hádiyselerdi tańlap alıw, aniqlaw yaki táriplew múmkin», – dep belgileydi, «eń áhmiyetli belgi – bul sonday belgi, onda zattıń túp tábiyatı ańlatıldı, sonıń menen basqa túr hám topardaǵı zatlardan pariqlanadı... Eger bul belgi alıp taslansa, bunda túsinik bóleklenedi, bar bolmay qaladı».

**Mazmuni boyinsha túsinikler ápiwayı hám quramalıǵa bólinedi.** Máselen, «Qurǵaqlıq júziniń formaları» quramali túsinik. Onıń eń áhmiyetli belgisi, tegis maydannıń (tegisliktiń) kóterilgen (tóbeshik, tawlar), páseygenligi (taw aralığı jarlıq) esaplanadı. Sol waqıttıń ózinde biyiklikke ápiwayı túsinik sıpatında da qarawımız múmkin; onıń eń áhmiyetli belgisi astı, shoqqılı hám jan bawırları bolıp tabıldır.

**Túsinikler kólemine qarap, ayriqsha hám ulıwmalıq boladı.** Máselen, tábiyattaniw kursında «Óz úlkemizdiń tábiyatı», «Tábiyatta máwsimlik ózgerisler» túsiniklerin ulıwmalıq dep ataw múmkin, olar sezimlik qabil etiw menen baylanıslı hám ayriqsha túsinikler, ulıwmalıq kózqaraslardan ibarat. Ayriqsha hám ulıwmalıq túsinikler hám geografiyalıq, hám biologiyalıq kelip shıǵıwına iye bolıwı múmkin.

**Geografiyalıq túsinikler** ayriqsha (Tashkent) hám ulıwmalıq (tawlar, paydalı qazılmalar) túsiniklerge, **biologiyalıq túsinikler** túr (lala, arsha, haywanlar, japiroqlı ósimlikler) túsiniklerine bólinedi.

Hár túrli túsiniklerdi qáliplestiriwde kózqaraslar menen túsinikler ortasında shegara qoyıw múmkin. Kózqaraslar barǵan sayın ulıwmalasıp, túsinik belgilerine iye boladı. Túsinik belgili halǵa kelip, kózqarasqa ótedi.

Tábiyattanıw kursında tábiyat hám adamlar iskerligin úyreniwde baǵdarlama qatar kózqaras hám de túsiniklerdiń ózlestiriliwin názerde tutadı. Birinshi tábiyattanıw sabaǵında oqıwshilar «tábiyat», «jansız tábiyat», «janlı tábiyat» siyaqlı túsinikler menen tanışadı hám mektepke shekem bolǵan jasta da 1-4-klaslarda qáliplesken tábiyattıń real bólekleri hám hádiyseleri haqqındaǵı kózqaraslar sistemaǵa alındı.

Túsiniklerdiń eń áhmiyetli belgileri sistamalastırıwdıń tiykarı boladı. Máselen, «jansız tábiyat» túsinigi sonday eń áhmiyetli belgilerge iye, olardı kishi mektep balaları da anıqlap alıwi kerek; jansız tábiyat deneleri azaqlanbaydı, óspeydi, dem almaydı, kóbeymeydi. Bul túsinikler soń tábiyattanıwdı úyreniwde tereńlesedi hám keńeyip baradı.

Túsinikler ulıwmalastırıw, yaǵníy ulıwmaliq qásiyetlerge iye bolǵan dene hám hádiyselerdi birlestiriw procesinde qáliplesedi. Ulıwmalastırıw zat hám hádiyseler áhmiyetli belgileri boynsha birlestirilgende ǵana durıs esaplanadı. Máselen, «metall» túsinigi tómendegi: dawis shıǵariwshı, issılıq ótkeriw qásiyeti, eriw (4-klas) siyaqlı ulıwmaliq belgilerge iye.

Túsiniklerdi qáliplestiriwde sonı názerde tutıw kerek, túsinik ayırm elementlerden quraladı. Mısal ushın, «tóbeshik» túsinigi tómendegi elementlerde: shoqqısı, astı, tik janbawırılıq, jatiq janbawırılıq siyaqlılardan quraladı. «Dárya» túsinigi tómendegi bóleklerden: quylıw ornı, bası (baslanıwi), ózegi, oń hám shep qırǵaǵı siyaqlılardı óz ishine aladı.

Tábiyat obyekltleri hám hádiyseleri haqqındaǵı durıs túsinik payda etiw ushın aldın olardı baqlaw, keyin olardıń súwretin (kartina, keste, karta, sxema) qarap shıǵıw, oqıtıwshınıń gúrrińi yaki sáwbetin esitiw hám alingán túsiniki sabaqlıq boynsha bekkemlew kerek. Oqıtıwshınıń maqsetine tiykarlangan jumısı túsinikleriniń tabıslı qáliplesiwine járdem beredı.

**Jeke tábiyattanıw túsiniklerin qáliplestiriw.** Jeke túsinikler basqa nárseler, hádiyselerge tán bolǵan jeke

belgiler esaplanadı. Eger ulıwma túsinikler atamalar menen bekkeMLEnse, jeke túsinik laqap yaki jeke at penen ataladı, sebebi onıń atında basqa obyekt bolmaydı.

Oqıwshilar itibarın obyekttiń ulıwmaliq túsinik penen baylanısınına qaratıw, yaǵníy obyekttiń jeke qásiyetlerin aytıw zárúr, eger ol geografiyalıq obyekt bolsa, onda obyektke kosmoslıq sıpatlama beriw, yaǵníy jaylasqan ornın kartadan aniqlaw kerek.

Tábiyattaniw túsiniklerin qáliplestiriwde ulıwmaliq bolmaǵan túsiniklerden ulıwmaraq bolǵan túsiniklerge keliw boyınsha ótkeriletuǵın shınıǵıwlar úlken áhmiyetke iye. Máselen, tür sheńberindegi «qasqır», «túlki», «jolbarıs», «arıslan» túsinikleri áwlad sheńberindegi «jirtqıshlar» túsinigine kiredi. Bunda parqlandırıwshı qásiyetler (tür belgileri): júnleriniń reńi, dene dúzilisi, háreketleniw qásiyetleri sol haywanlardıń sırtqı kórinisinen-aq málim boladı. Olardıń áwlad sheńberindegi ulıwmaliq belgisi basqa haywanniń góshi menen aziqlanıw qábileti. Oqiwshılardi áwlad sheńberindegi belgilerdi tür sheńberindegi belgilerden pariqlawǵa úyretiw ushin hárbir túsinik anıq ańlatılǵan hám anıq belgilerdi ózinde saqlaǵan boliw kerek. Máselen, «shipovnik, siren, ligustrumlar – puta», degen táriyp nadurıs, sebebi onda anıqlıq joq. Buniń ornına «shipovnik, siren ligustrumlar – puta, sebebi olarda tiykargı paqal joq, tamırdan bolsa birden bir neshe nálsheler ósken», dep aytıw kerek.

Jeke túsiniklerdi qáliplestire otırıp, ulıwmaliq túsinikti ashıwǵa ayraqsha itibar beriw lazım. Máselen, «dárya» ulıwmaliq túsinigin qáliplestiriw ushin dáryanı baqlaw, analizlew hám ulıwmalastırıw procesinde onıń áhmiyetli belgilerin ajıratiw kerek. Buniń ushin oqıtıwshı kartadan Sırdárya, Ámiwdárya, Shırshıq dáryaların kórsetiwi, yaǵníy jeke túsinikler berowi hám balalardan neler ulıwmaliq ekenligin sorawı mümkin. (Olardıń hámmesi aǵımǵa, baslıniw hám quylıw ornına, ilmeklerge, oń hám shep qırǵaqlarına

iye). Sol belgiler tiykarında «dárya» ulıwmalıq túsinigi qálidestiriledi.

Tábiyattanıw sabaqlarında jeke túsiniklerden tusqarı jiynalǵan túsinikler de qálidestiriledi. Olar ulıwmalıq belgilerge iye bolǵan jeke kontinent túsiniklerden quraladı. Máselen, shóller ushın tán ósimlikler (seksewil, qum akaciyası, jantaq)ti bir zonada boliwı hám uliwma belgileri (uzın tamırlar, iri japiraq plastinkalardıń joqlığı, tikenlerdiń boliwı) birlestiredi. Jiyındı túsinikke kiretuǵın hárbir jeke túsinik óziniń individual qásiyetlerin saqlaydı. Subtropikalıq ósimlikler – dafna, magnoliya, shay, kiparis shól ósimlikleri – seksewil, qum akaciyası, jantaqtan keskin pariqlanadı. Solay etip, ósimlikler ushın olardı bir túsinikke birlestiretuǵın kontinental belgiler ulıwmalıq esaplanadı. Uliwma túsinikti qálidestirip, keyin hárbir zona ósimlikleriniń individual qásiyetlerin keste, súwret, gerbariylerden kórsetip úyreniwge ótiw kerek.

**Tábiyattanıw túsiniklerin nátiyjeli ózlestiriliwin támiyinlewshi metodikalıq sharayatlar.** Oqıw materialın oqıwshılar tárepinen puxta ózlestirmew jaǵdayları da bar. Buniń sebebi sonda, olardıń bilimleri kózqaraslar dárejesinde qalǵan. Sabaqta bir tema boyınsha qálidestirilgen túsinikler soń rawajlandırılmayıdı hám basqa túsinikler menen baylanıstırılmayıdı. Túsinklerdi rawajlandırıwdıń zárúr sharayatı sistema bolıp esaplanadı. Sol qatarda, tábiyattanıw túsinikleriniń payda boliwı belgili metodikalıq sharayatlarda ámelge asadı.

Mısal ushın:

- 1) tábiyyiy obyektti baqlawlar;
- 2) qabil qılıwdı anıqlawshı shınıǵıwlار;

3) oqıtiwshınıń tolqınlandırıwshı gúrrińi qabil qılıwdıń tuwrı boliwın támiyinleydi. Oqıtiwshınıń sorawları; yaddan súwret sıziw, hár qiylı nárselerdi tanıp alıw boyınsha shınıǵıwlار kózqaraslardıń durıs bolıwına járdem beredi.

Túsinklerdiń durıs boliwı bolsa:

1. Mashqalanıń anıq qoyılıwi;
2. Oqıtılwshı tárepinen oqıw materialın bayan qılıw logikası;
3. Anıqlaw hám salıstırıw boyınsha shınıǵıwlar;
4. Túsinklerdi baylanıstırıwshı hám rawajlandırıwshı tákirarlaw sistemarı;
5. Ulıwmalastırıwdı talap qılıwshı sorawlar;
6. Túsinklerdi oqıw hám kónlikpeler menen baylanıstırıwshı sorawlar támiyinleydi.

Tábiyattaniw túsinikleri tuvrıdan-tuwrı qabil qılıw – baqlawlarǵa tiykarlanıp, úyrenilip atırǵan nárse yaki hádiyse haqqında anıq hám belgili kózqaras payda etilgen sharayatta durıs bolıwı múmkın.

Túsinkıtiń birlemshi tárizde payda bolıwında obyektlər hám kórgizbeli materialdını hár qıylı túrleri (kesteler, sxemalar, súwretler hám basqalar) úlken áhmiyetke iye.

Oqıwshilar oy-pikirin rawajlandırmastan, olardı pikirlewge úyretpesten turıp túsiniklerdiń ózlestiriliwine erisiw múmkın emes. Oqıwshilardiń pikirlew iskerligin marapatlaw ushın oqıtılwshı tema hám sabaqtı baslap, olar aldına mashqalalar qoyadı. Oqıw materialın bayan qıla barıp, oqıwshilardi sebep hám aqıbetlerdi, tábiyat hádiyseleri ortasındaǵı baylanıslardı anıqlawǵa qaratiwǵa háreket qıladı. Súyikli úlkeniń tábiyati teması misal bolıp xızmet qılıw múmkın, onda hár qıylı ósimlikler ómiriniń topıraq, suw, azaıqliq zatlar hám basqa dereklerge baylanıslılığı (3-klas), ósimlik hám haywanlar ómiriniń tábiyyiy sharayatlarǵa baylanıslılığı (4-klas) kórsetilgen. Tábiyattaniw túsinikleriniń ózlestiriliwinde predmetler aralıq baylanıs ornatiw áhmiyetli ról oynaydı.

Predmetler aralıq baylanıstan turaqlı, úziliksiz paydalaniw balalardı alındıǵı alıngan bilimlerin ómirde qollaniwǵa, oqıw iskerlikleriniń barlıq túrlerinde logikalıq baylanıs ornatiwǵa úyretedi.

Oqıwshılardıń jedel pikirlewin tárbiyalawda oqıtıwshınıń sorawları úlken ról oynaydı. Tábiyattanıw sabaqlarında sabaqlıq tekstin tiklewde (eske alıwda) analizdi, sintezdi, ulıwmalastırıwdı talap etiwshi sorawlar beriw kerek. Juwpta sintezdi, talap qılıwshı, túsiniklerdi keńeyttiriwshi sorawlar ayrıqsha áhmiyetke iye. Buğan tómendegi sorawlar mísal boliwı mûmkin: shólde jasawshı haywanlardıń qaysı iykemlesiwin olarǵa qurǵaqshılıqqqa hám issıda shıdawǵa járdem beredi? Taw hám shól tábiyatınıń uqsaslıǵı nede? Ne ushın tundrada úlken terekler óspeydi? hám basqalar.

Túsinklerdi rawajlandırıwshı sorawlar kompleksi tábiyyiy nárselerdi kestedegi olardıń súwreti menen salistırıwdı, sxemalar sıziwdı, taxtada olardı súwret hám gerbariyeler úzilikszlestırıwdı óz ishine aladı. Máselen, 3-klasta tómendegiler sonday sorawlardan boliwı mûmkin: shigit egilgennen keyin onda qanday process boladı? Qıs waqtında terek penen putanı bir-birinen qanday ajiratıw mûmkin? Jerde hámme tareplerge háreket qılǵanda da qublaǵa baratuǵın orın bar ma? (Karta yaki globustan kórsetiń). Tábiyatta suw aylaniwınıń sxematikalıq kórinisin beriń.

Oqıwshılar kesteden paydalanıp, ósimlik hám haywanlardıń sırtqı qásiyetlerin salistırıdı, olar hár qıylı tábiyyiy sharayatlarda jasawǵa qanday iykemleskenin gúrriń qıladı. Túsindiriw procesinde oqıtıwshı oqıwshılardıń óz dóretiwshilik dápterlerine kóshirip alıwı ushın taxtaǵa ápiwayı sxemalardı sıziwı mûmkin. Oqıwshılarǵa úyde sxemalar sıziwdı usınıw da mûmkin, kelesi sabaqta bolsa sızılǵan sxemalar birgelikte anıqlanadı hám toltiladı.

Sóǵan uqsas isler oqıtıwshı tárepinen aldınnan ilip qoyılǵan kestelerdi toliqtırıw boyinsha da ótkeriledi. Kesteler salistırıw hám ulıwmalastırıw ushın klasta (ulıwmalastırıwshı sabaqlarda) hám de úyde toltilılıwı mûmkin. Salıstırmalı kesteler klastaǵı ámeliy islerde tiri tábiyat mýyeshine de hám mektep oqıw-tájiriyye maydanshasında tájiriybeler ótkeriwde qollanıladı.

Keste materialı menen alıp barılatuğın tekseriw jumısları hárbir oqıwshınıń belgili túsiniklerdi qanshelli ózlestirgenligin anıqlawǵa imkaniyat beredi. Oqıw jılı aqırında tábiyattanıw boyinsha tómende keltirilgen formalarda ózbetinshe jumıs ótkeriw múmkin.

### 3-klasta

Ósimlikler		Ósimlikler		Quslar	
dala	park	baǵ	gúzde	qista	báhárde

### 4-klasta

Paydalı kazılmalar		
Qurılıs	Janılgı	Qazılmalar

### Tábiyyiy zonalardıń sıpatlaması

Atı	Jazı	Qis hám jazdaǵı temperaturası	Ósimlikleri	Haywanları	Xalıqtıń shuǵıllanıwı

Oqıtıwshı túsinikler quramın bilip, olardı qurawshi elementler boyinsha oqıwshılar bilimin obyektiv bahalawı múmkin. Túsinklerdiń ózlestiriliwiniń qádirin biliw oqıtıwshıǵa oqıtıwdıń barısın ańlawǵa, bilimdi ózlestiriw procesine tuwrı basshılıq qılıwǵa járdem beredi. Túsinklerdi ajıratıp oqıtıwshı tiyisli metodikalıq usillardı tańlaydı hám

qollaydı (sorawlardı tákirarlaw sistemasın puxta dúzedi, eń nátiyjeli kórgizbeli qurallardı anıqlaydı).

Tábiyyiy material menen is alıp barılǵanda salistırwǵa, oy-pikirdiń rawajla-nıwshı logikasına ayrıqsha diqqat beriledi. Bul usıldiń áhmiyetliligin esapqa alıp, onı keńirek qarap shıgwǵa tuwrı keledi.

Salistırıw – nárse hám hádiyseler ortasındaǵı uqsaslıq hám ayırmashılıq belgilerin anıqlaw. Salistırıw – aqıldıń analizi. Salistırıw procesi quramalı, óz ishine sintez, ulıwmalastırıw hám juwmaqtı aladı. Oqıwshılar zatlardıń belgilerin ajirata alsa, áhmiyetlisin onsha áhmiyetli bolmaǵanınan parıqlay alsa, bul sintez, ulıwmalastırıw hám juwmaqlı salistırıw boliwi múmkin, sebebi bunda tek áhmiyetli belgiler boyınsha salistırıw múmkin boladı.

Salistırıw ushın tapsırmalar dúziwde tómendegi talaplarǵa boysınıw kerek:

1. Tek bir-birine baylanıshı bolǵan zat hám hádiyselerdi, yaǵníy olar ortasında uqsaslıq yaki ayırmashılıq bolǵanların (arsha hám qaraǵay) salistırıw kerek.

2. Salistırıw maqsetine baǵdarlangan halda (máselen, qasqır hám iyt, iyt hám pıshıq) boliwi, salistırıw tek ǵana sırtqı belgileri boyınsha ǵana emes, bálkim xarakteri hám keltirilgen paydasına qarap ta boliwi múmkin.

3. Salistırıw juwmaq penen tamamlanıwı kerek.

Shınıǵıwdı eki nárse yaki zattı salistırıw menen baslaw zárúr. Keyin úsh, tórt hám hátte onnan kóbirek obyektlərdi salistırıw múmkin boladı. Salistırıwdı bir-birine qarama-qarsı táreplerdi qoyıwdan baslaw qolay (qum shashılıwshań, ılay bolsa japisqaq). Balalar áste-aqırın tek parqlanatuǵın belgilerdi emes, bálkim uqsasların da ajirata baslaydı, hádiyse hám nárselerdiń eń áhmiyetli belgilerin anıqlaydı.

Baqlaw hám sáwbetler salistırıw ushın materialdır. Salistırıwǵa kirisiwden aldın olardı qanday etip bilip alıw kerekligin kórsetiw kerek. Sáwbet procesi usı mániste júdá qolay. Mısal ushın, 3-klasta «Ósimlik hám haywanat álemi»

temasın úyreniwde tábiyattaǵı baqlawlardan keyin usı sorawlar boyinsha sáwbet ótkeriw múmkin: sen jasap atırǵan orında qaysı ósimlikler salma boylarındaǵı ızgar topiraqta, qaysıları salmadan uzaqta - qurǵaq topiraqta ósedi? Ósimlikler hám haywanlar ómirindegi ózgerisler jansız tábiyattaǵı qaysı ózerisler menen baylanıshı? Ne ushın gúz aylarında hawaniń temperaturası ózgeredi? Suwda ósip atırǵan qamıs qurǵaqlıqta ósip atırǵanlarının sırtqı kórinisi boyinsha ne menen pariqlanadı? Qurbaqa hám baqanıń máyeklerinde qanday pariq bar?

Mektep maydanındaǵı gúlzarda ósiwshi ósimliklerdi paqalı, japıraqları, gúlleri, miyweleri boyinsha salistırıwdı usınıw múmkin. Salistırıw áste-aqırın ózbetinshe gúrriń belgilerine iye bolıp baradı. Salistırıw járdeminde oqitiwshi oqıwshılar tuwrıdan-tuwrı baqlamaǵan, ayqın kórmegen, qabil etiw quralları bolǵan seziwi, sezbegen hádiyseler ortasındaǵı baylanıslardı ashıp beriwi múmkin.

Analiz pútindi belgilengen bóleklerge ajiratiw, arnawlı belgilerge bóliw, uqsas nárselerde pariqtı ajirata biliw. Máselen, hámme góalle ósimlikleriniń tamırı, paqalı, gúli hám miywesi boladı. Biraq bul belgilerdiń uqsashıǵında, máselen, biyday hám mákkede pariqlar bar.

Sintez baylanıslar ornatiw, ulıwmalastırıw hám juwmaq shıǵarıw (góalle ósimlikleriniń tamırları kóp góana jińishke tamırlardan ibarat; paqalı gewik – paqalshóp; japıraqı ensiz hám uzin; miywesi – dán).

Pikirlew nátiyjesinde aldińǵı kórmegen jańa baylanıslardı ornatsa boladı. Oy-pikir procesinde oqıwshi pikir júritedi, analiz qıladi, zárúr baylanıslardı anıqlaydı, oǵan berilgen anıq wazıypaǵa sáykes keletuǵın sheshim usılların pikirin tańlaydı hám qollanadı. Oqıtwshi balalardıń hár qıylı túsiniklerden paydalaniwlarında, logikalıq oy-pikirdiń ayırım operaciyaları procesinde pikir júritkenlerinde bul qátelerdi ańsatlıq penen bayqaydı.

«Ne ushin?» «Nege?» sorawların juwap talap qılıp, oqıtiwshı balalardı óz pikirlerin tiykarlawǵa, óz aldılarına sorawlar qoyıwǵa hám oalrǵa tuwrı juwap beriw ushin háreket qılıwǵa úyretedi.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. 1-4-klas «Tábiyattanıw» páni baǵdarlamasına kirgen tábiyattanıw túsinikleriniń dizimin dúziń.
2. Tekstte keltirilgen kestelerdi anıq misallar menen toltırını.
3. 1-2-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlıǵınan tábiyattanıw túsiniklerin kestege jazıp analiz qılıń.
4. 3-4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıǵınan tábiyattanıw túsiniklerin salıstırmalı kestege jazıp analiz qılıń.
5. «Súykli úlke tábiyati» túsinigin qáliplestiriw sxemasın kóz-aldına keltiriw arqalı sanadan túsinikke shekem dúziń.
6. 4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıǵınan oqıwshılardıń logikalıq pikirlewin rawajlandırıwǵa qaratılǵan sorawlar dúziń.
7. 3-4-klas tábiyattanıw sabaqları hám sabaqlıqlarınan biologıyalıq hám geografiyalıq túsiniklerdiń kestesin dúziń.

### **Qadaǵalaw ushin sorawlar**

1. Kóz aldına keltiriw degenimiz ne?
2. Túsınik degen ne?
3. Tábiyattanıw túsiniklerin qalay táriypleysiz?
4. Ulıwmalıq ápiwayı túsiniklerdi qáliplestiriwde oqıtiwshı nege kóbirek itibar qaratiwı kerek?
5. Jeke túsinikler ulıwmalıq túsiniklerden qalay parıqlanadı?
6. Tábiyattanıw túsinikleri baslawısh klaslarda qanday qáliplestiriledi?
7. Túsınikler payda bolıwı ushin qanday metodikalıq sharayatlardı zárür dep esaplaysız?

8. Tábiyattanıw kózqarasları hám túsiniklerin qáliplestiriwde oy-pikir hám sóylewdiń ornı qanday?

9. Salıstırıw degen ne?

10. Salıstırıw ushın tapsırmalar dúziwde qanday talaplarǵa ámel qılıw kerek?

11. Abstraktlastırıw hám konkretlestırıw túsiniklerin qáliplestiriw qanday áhmmiyetke iye?

12. Tábiyattanıw túsiniklerin qáliplestiriw ulıwmalastırıwdan qanday paydalaniw múmkin?

13. Oqıwshılarda logikalıq pikirdi qáliplestiriwde oqıtıwshı qanday wazıypalardı orınlawı kerek?

14. Analiz degen ne?

15. Sintez degende nenı túsinesiz?

16. Analiz hám sinteziń tábiyattanıw túsiniklerin qáliplestiriwdegi áhmiyetin qanday túsinesiz?

17. Kesteler hám salıstırmalı kesteler tábiyattanıw túsiniklerin rawajlandırıwda qanday áhmiyetke iye?

18. Oqıwshılarda logikalıq oy-pikirdi rawajlandırıw qanday áhmiyetke iye?

### **5-Ş. Tábiyattanıwdı oqıtıw quralları**

Bizge belgili, tábiyattanıw sabaqlarınıń ótkeriliwi, aldın ala, onda oqıw qurallarınan nátiyjeli paydalaniwǵa baylanıslı. Tábiyattanıwdı oqıtıw qurallarına tómendegiler kiredi.

1. Tábiyattanıw sabaqlıqları hám olar menen islew.

2. Kórgızbeli qurallar (tábiyyi deneler hám súwretler).

3. Plan, karta, globuslar.

4. Ekran úskeneleleri.

5. Modeller hám modellestırıw boyınsha shınıǵıwlar.

6. Klas taxtası.

*Tábiyattanıw sabaqlıqları hám olar menen islesiw.*

Sabaqlıq ózlestirilgen bilimlerdi bek kemlew hám keńeyttiriwdi támiyinlewshi áhmiyetli qural esaplanadı.

Tábiyattaniw sabaqlıqları da bilim beriwshilik, rawajlandırıwshılıq hám de tárbiyalawshılıq áhmiyetke iye. Olar Ózbekstan tábiyatınıń máwsimlik qásiyetlerin esapqa alǵan halda dúzilgen. Misal ushın, kalendar reje boyinsha 1-sentyabrden gúz baslanadi. Biraq Ózbekstanda sentyabrde kúnler ele jazdaǵiday ıssı boladı. Soǵan bola birinshi sabaqlar jazǵı baqlawlarǵa juwmaq jasawǵa baǵışlanadı, buniń ushın sabaqlıqlardan jazda tábiyatta alıp barılǵan baqlawlardı sáwlelendiriwshi temalar qarap shıǵıladı. Sol sebepli, tábiyattanıwdı úyreniw jazǵı baqlawlardı: kún jartısında quyash biyikligi, jaz aqırında kún hám túnniń uzınlığı, keshqurınnıń jıllılıǵı, túnniń salqınlığı; miywelerdiń mollıǵı, olardıń jetilisiw müddetleri; góza shigitiniń ónip shıǵıwi, gúllewi; jazda haywanlar ómiri; jaz dáwirinde adamlardıń miynet iskerligi hám basqalardı sistemalastırıwdan baslanadi.

«Átirapımızdaǵı álem» (1-2-klaslar) hám «Tábiyattaniw» (3-4-klaslar) sabaqlıqları tekstiniń mazmunı derlik úlketanıw principine tán dúzilgen. Bul átirap tábiyatti, onda gúzetiletuǵın hár qıylı obyekt hám hádiyseler hám de adamlar miynet iskerligi ortasındaǵı óz ara baylanıslardı bir-birine baylaǵan halda úyreniw imkaniyatın beredi.

Sabaqlıq penen islewde tómendegi usıllandar paydalanyladi: tekst penen islew; soraw hám tapsırmalar menen islew; sabaqlıqlardaǵı súwretler menen islew.

Jańa temanı túsindırıw hám alıńǵan bilimlerdi bekkemlewde jumıs sabaqlıq teksti menen ótkeriledi. Ol usı tárızde baradı: tema boyinsha kiris sáwbeti, oqıwshınıń tema tekstin tolıq yaki bólimleri boyinsha oqıwi, oqlıǵan temalar mazmunı boyinsha sáwbet, oqıtıwshınıń túsindırıwi, jańa atama hám atlardı (oqıtıwshınıń taxtaǵa, oqıwshılardıń dápterlerine) jaziwlari. Oqıtıwshi jumısqa basshılıq qıla turıp, oǵan barlıq oqıwshılardı qaratadı, olardıń juwapların qızıqtırıwshı maǵlıwmatlar menen toltrıadi; keste, súwret, diapositiv, diafilmler kórsetiledi. Sol tiykarda oqıwshılarda

aniq kózqaraslar payda etiledi, bul háreketler túsinikti qálipestiriw ushın tiykar bolıp xızmet etedi.

Sabaqlıq ústinde ózbetinshe islewdi tereglestiriw ushın oqıtıwshınıń aldınan tayarlanǵan tapsırmaları, máselen, tárip yaki túsiniklerdi tabıw; sorawǵa juwap beriw; tekstte bayan etilgen tábiyat hádiyselerin túsindiriw boyınsha ayırım tekstlerden paydalanıp oqılıtadı. Ayraqsha itibar sózlik islerine qaratlıwi zárúr. Sol maqsette túsiniw qıyın bolǵan sózler taxtaǵa jazılıdı, orfografiyası aytıladı, janına túsindiriwshi sóz kórsetiledi. Oqıw materialın yadta saqlaw ushın hárbir sabaqta oqıwshılardıń tábiyattanıw sózligin bayıtıw boyınsha jumıs alıp bariw da maqsetke muwapiq.

Oqıwshılardı tekstke itibar menen qarawǵa úyretiw ushın hárbir sabaqta olardan neler túsinikli emesligin sorap bariw kerek.

Dáslepki sabaqlarda oqıtıwshınıń ózi oqıwshılar ushın qıyın bolǵan sóz yaki birikpelerdi tańlaydı hám olardıń áhmiyetin túsindiriwdi usımadı. Kelesi sabaqlarda bul sózlerdi waqtı-waqtı menen tákırarlaw lazım. Oqıwshılar áste-aqırın túsinikli bolmaǵan sózlerdiń áhmiyetin aniqlap, tú sine baslaydı. Sabaqlıqlardaǵı hárbir temaǵa oqıw materialı menen ózbetinshe islew kónlikpelerin qálipestiriwshi, oqıwshılardıń pikirlew iskerliklerin xoshametlewshi hám jónelttiriwshi sorawlar hám de tapsırmalar beriledi. Soraw hám tapsırmalar sebep-aqıbetlerige bola tómendegi toparlarǵa bólinedi:

1. Bilimlerdi bekkemlew ushın (Ózbekstanda qanday gálle ósimlikleri ósiriledi? Gálle paqalı ne dep ataladı? Gálle niń miywesi ne? Garbız, asqabaq, yaǵníy palız ónimleriniń miywesi basqa ósimlikler miywesenin qanday pariqlanadı? Siz jasap atırǵan orında qaysı quşlar ziyanches shıbin-shirkeylerdi qıradı? Jırtqısh quşlar qanday payda keltiredi?).

2. Logikalıq oy-pikirdi rawajlandırıw ushın: (Ne ushın ósimlikler japıraqların tógedi? Ne ushın japıraqlardıń reńi gúzde sarǵayadı? Ósimlikler ne ushın kóbeyttiriledi? Ne ushın quşlar issı úlkelerge uship ketedi? Ne ushın jer aydaw

waqtında dalada hákkeler kóp boladı? Ne ushin gúz aylarında kúnler áste-aqırın suwiý baslaydı? Ne ushin bazı haywanlar qısqa uyqıga ketedi?).

3. Baqlaw procesinde alıñǵan bilimlerdi qollanıw ushin (Ózoja japıraqları gólle ósimlikleri japıraqlarının qanday parıqlanadı? Gólle ósimlikleri paqalı ne dep ataladı? Ózoja miywesi ne dep ataladı? Tuqımları ne menen qaplangan? Ózoja shigitin talshıqlardan tazalań hám aq qaǵaz arasına alıp eziń. Qaǵazda ne qaldı? Harqılyı masaqlı ósimlikler miywelerin kórip shıgiń. Olardıń dánleri bir-birinen nesi menen parıqlanadı?).

4. Tábiyattanıw túsiniklerini salıştırma xarakteristikası ushin (Plan kartadan qanday parqlanadı? Quslardıń báhardegi ómiri menen olardıń basqa pasillardaǵı ómiri qanday parqlanadı? Gólle ósimliklerini miywelerin qarap shıgiń. Olardıń ólshemin salıstırıń. Olar bir-birinen parqlanadı ma?).

Sabaqlıqtaǵı súwretlerge úlken didaktikalıq orın ajiratıldı. Olar tekstler mazmuni menen tiǵız baylanıshı hám úyreniletuǵın materialdı bilip alıw deregi bolıp xızmet qıladı, sóğan bola balalardı hárbiń súwretti dıqqat penen kóriwge úyretiw kerek. Oqıwshılar sabaqlıqtaǵı hárbiń súwretti analiz qıla alıwi lazım. Bul jumıs teksti úyreniw menen bir waqıtta alıp barıladı. Bazı waqıtları teksti úyreniwden keyin, ayırım jaǵdaylarda bolsa aldin ótkeriledi. barlıq kórinisler sabaqlıq tekstine muwapiq keledi, olardıń mazmunın tú sindiredi, aniqlayıdı hám toltıradı.

Súwretlerge baylanıshı soraw hám tapsırmalar da júdá áhmiyetli, sebebi olar oqıwshıldıń biliw iskerligin arttıradı hám klasta hám de úyde súwretler ústinde ózbetinshe islewge járdem beredi.

**Kórgizbeli qurallar hám tábiyattanıw sabaqlarında olardan paydalaniw.** Insan tábiyat deneleri hám hádiyseleri áleminde jasaydı, olar menen hár kúni múnásibette boladı. Átirap álemde ózin durıs túsine biliw ushin adamlar ayırım dene yaki hádiyseni (terek, tas, haywan hám basqlardı) da,

bir-birine baylanışlı bolǵan dene yaki hádiyseler kompleksin (kóshe, park, súwret hám basqalardı) da qabil ete alıwı kerek.

Qabil qılıw – adam tárepinen átirap álem deneleri hám hádiyselerin sezgi aǵzalarına tuwrıdan-tuwrı tásır qılıwı nátiyjesinde seziw bolıp esaplanadı.

Kishi jastaǵı mektep oqıwshılarıní qabil qılıwin rawajlandırıw ústinde hárdayım, ol maqsetke baǵdarlandan hám shólkemlestirilgen baqlaw procesine aylanaman degenshe jumıs alıp barıw kerek. Sezimdi qabil etiwdiń rawajlangan túri sıpatında tábiyattaniw sabaqlarında tábiyattaniw kózqarasıları hám túsiniklerin durıs qáliplestiriw maqsetinde qollanılatuǵın kórgizbeli qurallarǵa úlken orın ajiratıldı.

Tábiyattaniw boyınsha oqıw quralları júdá hár túrli. Olardan birewleri (tábiyyiy deneler hám olardıń kórgizbeli kórinisleri) sabaqlarda úyreniw obyekti esaplanadı, basqaları xızmet kórsetiwhi wazıypasın atqaradı – olardı oqıwshılar úyrenbeydi. Sabaqlarda úyreniw obyektleri esaplanǵan qurallardı eki toparǵa: tábiyyiy deneler hám oqıtıw ushin arnawlı tayarlanǵan dene hám hádiyselerdiń kórinislerine ajiratıw múmkin. Tábiyyiy denelerge taw jımları, metallar, topıraq úlgileri, ósimlikler, haywanlar kiredi. Kórgizbeli qurallar (súwretler, diafilmler, diapositivler) hám kólemlige (modeller, maketler, mulyajlarǵa) bólinedi. Ol da, bul da háreketsiz hám háreketsheń bolıwı múmkin.

Tábiyattaniwdı oqıtıw ushin, ásirese, tábiyyiy deneler kerek, sebebi olar oqıwshılda tábiyat denelerin tuwrıdan-tuwrı qabil etiw tiykarında kóz aldına keltiriw hám túsinikler payda qılıwǵa imkaniyat beredi (hárbir oqıwshı tábiyyiy material menen ózbetinshe isley alıwı ushnı onı jeterli muǵdarda – oqıwshılar sanına qarap toplawı kerek).

Tábiyattaniwdı oqıtıwda oqıtıwshı oqıwshılarǵa olar ele kórmegen kóp ǵana obyekti hám hádiyseler haqqında maǵlıwmatlar beredi. Biraq eń tásırlı hám qızıqlı gúrriń de tábiyyiy material menen kórsetilmese, jeterli tolıq hám jarqın

túsinkik bere almaydı. Súwretlerdi díqqat penen qarap shígíw bolsa tábiyyiy jaǵdaydaǵı dene menen tanısılıwdá ǵana jaqın keletuǵın tásirlerdi payda qılıwi mûmkin.

Tábiyattaniw sabaqlarında kóbinshe diywaliq súwretlerden paydalaniп, olar boyinsha ulıwmaliq klas jumısı alıp barıladı. Iri súwretler bolmasa, kishirek súwretlerden paydalaniw mûmkin, olardı hárbir oqiwshıǵa kórsetiw kerek. Biraq oqıtıwshı qaysı túrdegi súwret penen islemesin, onıń maqseti - súwrettiń tábiyattaniw mazmunın ashıp beriw, balalarda tábiyattaniw bilimleriniń deregi sıpatında onnan paydalana alıw uqıbin payda qılıw bolıp tabıladi.

Soniń menen birge, tábiyattaniw sabaqlarında plan, karta menen islesiw ayraqsha orın tutadı. Balalardı bul oqıtıw quralları menen tanıstırıw 4-klastan baslanadi.

Tábiyattaniwdı oqıtıwda globus hám ayraqsha áhmiyetke iye. Eger, plan jer júziniń úlken bolmaǵan bólegin iri masshtablı súwretlewden kartadaǵı mayda masshtablı súwretlewge ótiwge imkan bergen bolsa, globus Jerdiń eń durıs forması hám maydanınıń kórinisin beredi. Soniń menen birge, ekran úskenerinen nátiyjeli paydalaniw tábiyattaniwdı oqıtıwda úlken ról oynaydı. Ekran úskenerine diafilm, diapositiv hám kinofilmler kiredi (tábiyattaniw baǵdarlamalarında olardıń dizimi bar).

**Model kórgizbe qural sıpatında.** Tábiyattaniw sabaqlarında modeller kórinisindegi kólemlı kartinalar da keń qollanıladı. Model nárse yaki qurılmazıń barlıq xarakterlerin tákirarlawshı, olarǵa uqsas kólemlı kórinisi. Modellerdiń sanalı áhmiyeti úlken, sebebi olar reńli súwretlerden parıq qılıp, úyrenilip atırǵan nárse haqqında keńislik (kosmoslıq) túsinkik beredi.

Tábiyattaniw boyinsha baǵdarlama materialı ózlestirip alınıwi ushın zárúr bolǵan modellerdi eki toparǵa ajiratıw mûmkin. Birinshi topar Jer júzi formalarınıń: taw, tóbeshik, dárya keńislikleri, dárya hám onıń iylmekleri, opırılıw, tereńlıqlardıń geografiyalıq modelleri kiredi. Bul modeller,

eger kórinisi ańlatılǵan predmet ekskursiyada úyrenilgen bolsa, ayriqsha áhmiyetke iye. Ekinshi toparǵa hár qıylı qurılma hám dúzilmeler: shaxta, domna pechi, suw hám samal háreketlendiriwshileri siyaqlılardıń modelleri kiredi.

Tábiyattaniw boyınsha shınıǵıwlarda qumnan, plastilinnen yaki ilaydan jasalǵan modeller qollanıladı, olar balalarda kólemlı hám de kosmoslıq kózqaraslardı payda etiwge járdem beredi. Bul, ásirese, obyektti tábiyyiy halda kórsetiw múmkin bolmaǵan jaǵdayda áhmiyetli. Modeller tábiyat, tábiyyiy dúzilmeler haqqındaǵı kózqaraslardı bekkemlew úskenesi bolıp xızmet qıladı.

Modellestiriw boyınsha shınıǵıwlardı klas yaki geografiya maydanshasındaǵı tábiyattaniw hám miynet sabaqlarında ótkeriw múmkin. Modellestiriwden aldińǵı ózlestirilgenlerdi bekkemlew hám jańa material menen tanıstırıw, sonıń menen birge, ekskursiyada alıńǵan bilimlerdi bekkemlew ushın paydalaniw múmkin. Máselen, balalarǵa ekskursiyada gúzetalıgen Jer maydanınıı sol formaların plastilin menen (qaǵaz yaki kartonǵa) jabıstırıw tapsırmasın beriw lazı̄m. Oqıtıwshı plastilin menen tóbeshikti ańlatıp onıń tómeni hám ishki bólimin, jatiq hám tik janbawırlıqların yaki tegislikti kórsetiwdi, tikjarlıq, dárya hám onıń bólekleri, teńiz modellerin tayarlawdı usınis etiwi múmkin. Úyge tapsırmı sıpatında orınnıń relefin jabıstırıw hám qaǵaz yaki kartonnan tayarlangan ósimlik hám haywan modellerin maketke jaylastırıwdı usınsa boladı. Makettiń bóleklerin miynet sabaqlarında jasaw múmkin.

4-klasta «Tábiyattıń hártúrlılıgi» temasın úyreniwde oqıwshilar qumlı biyiklik, taw, shóllerdiń ósimlik hám haywanları menen maket hám modellerin, úyrenilgen tábiyyiy zonalardan qálegeniniı flora hám faunası applikaciyaların tayarlawı múmkin. Bunday isler oqıwshılardıń predmetke bolǵan qızıǵırwshılıǵın asıradı, olardıń oy-pikirin aktivlestiredi, úyrenilip atırǵan hádiyseni kórgizbeli ráwishte kóz aldına keltiriwge, soǵan bola, bilimlerdi isenimli túrde bekkemlewge

járdem beredi. Tábiyattanıw sabaqlarında oqıtıw qurallarınan nátiyjeli paydalaniw úlken áhmiyetke iye bolıp, oqıwshılardıń ózbetinshe pikirlew hám jumıs islew qábiletlerin jáne de rawajlandıradı.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Baslawışh klaslardıń tábiyattanıw sabaqlarında qollanılıp atırǵan oqıtıw úskeneneleri haqqında maǵlıwmat tayarlań.
2. 4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlığınan tómendegi tapsırmalarǵa bir danadan mísal keltirip, dápterińzge jazıń:
  - a) bilimlerdi bekkemlew ushın;
  - b) logikalıq oy-pikirdi rawajlandırıw ushın;
  - d) baqlaw járdeminde alıngan bilimlerdi qollanıw ushın;
  - e) tábiyattanıw túsinikleriniń salıstırmalı sıpatlaması ushın.
3. Kartaniń plannan pariqlanıwshı belgilerin aniqlań.
4. Globus kartadan qalay pariqlanadı? Onıń tiykargı pariqlanıwshı belgilerin aniqlań.
5. Tábiyattanıw baǵdarlamaların analiz qılıp, ekran úskeneneleriniń dizimin dúziń.
6. «Jazda shól», «Báhárde shól» atlı kartinalardıń biri boyıńsha sáwbet ushın sorawlar dúziń.
7. «Tábiyatta suw», «Plan hám karta» temalarına baylanıslı taxtaǵa sızıw ushın sxematikalıq súwretler tayarlań.
8. 3-klas «Tábiyattanıw» sabaqlığınan tábiyyiy kórgizbeli qurallardan paydalanıp ótiletuǵın sabaqtıń rejesi hám konspektin dúziń.
9. 4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlığınan ekran úskenenelerinen paydalanıp ótiletuǵın sabaqqa reje hám konspektin dúziń.
10. 4-klas tábiyattanıw materialların ózlestiriwde karta – sxemalardan paydalaniwdı sáwlelendiriwshi sabaq rejesi hám konspektin dúziń.

## **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Sabaqlıqlar menen islewde qanday usillardan paydalanyladi?
2. Sabaqlıqlardaǵı soraw hám tapsırmalar qanday toparlarǵa bólinedi?
3. «Qabil etiw» degende nenı túsinesiz?
4. Tábiyattanıw sabaqlarında qollanılatuǵın kórgizbeli qurallardıń qanday túrlerin bilesiz?
5. Tábiyyiy kórgizbeli qurallarǵa neler kireti?
6. Qanday kórgizbeli qurallar hám kólemlı kórgizbeli qurallar dep ataladı?
7. Diywali súwretler menen islewdiń áhmiyetin qanday túsinesiz?
8. Súwretler menen islewde olardıń qaysı qásiyetlerine itibar qaratiw kerek?
9. Plan menen islew metodikası qanday?
10. Plan kartadan qalay pariqlanadi?
11. Tábiyattanıw sabaqlarında karta menen islesiwdiń qásiyetlerin qanday anıq mísallar tiykarında túsindirip bere alasız?
12. Tábiyattanıwdı oqıtiwda globustıń qanday áhmiyeti bar?
13. Ekran úskenenelerine neler kireti?
14. Tábiyattanıwdı oqıtiwda diafilm hám kinofilmler qanday áhmiyetke iye?
15. Model degende nenı túsinesiz?
16. Tábiyattanıw sabaqlarında modellestiriwden qanday maqsetlerde paydalanyladi?

### **6-§. Tábiyattanıwdı oqıtiwdıń materiallıq bazası**

Bizge belgili tábiyattanıw sabaqların qızıqlı, tásirsheń ótkeriw ushın mektep tábiyattanıw xanaları úlken áhmiyetke iye. Tábiyattanıwdı oqıtiw tiri ósimlik hám haywanlar ústinde kórgizbeli hám ámeliy metodlardı qollanıw tiykarında shınıǵıwlar ótkeriwge imkaniyat beretuǵın materiallıq bazanı

shólkemlestiriwdi talap qıladı. Tábiyattanıw xanasında janlı hám jansız tábiyat boyınsha kerekli úskeneneler bar bolıwı kerek. Probırka, lampa, termometr, hár qıylı ólshegish idıslar, súwretli sxematikalıq ekranlı kórgizbeler, texnikalıq qurallar - diafilm, diapositivler, gramplastinkalar (quslardıń dawısı jazılǵan) stendler, kesteler, tábiyyiy karta, globus, diywali gazetalar hám basqalar.

Tábiyattanıw bólmesin úskenelew, kórgizbeli qurallar saqlaw sistemasın islep shıǵıw, sabaqlarda oqıtıwshıǵa járdem beriw - bulardıń hámmesi oqıwshılardı shólkemlestiriwshilik oqıw hám miynet mádeniyatına tárbiyalaw quralı esaplanadı.

Tábiyattanıwdı oqıtıwdıń materiallıq bazasın tiykarınan tómendegiler qurayıdı:

1. Tábiyattanıw sabaqların úskenelew.
2. Janlı tábiyat mýyeshi.
3. Úlketanıw mýyeshi.
4. Geografiya maydanshası.

Endi bul shólkemlestiriwshilerdiń ózine tán qásiyetlerine itibardı qaratıp, olar nelerden ibarat, olar menen qalay islesiw kerek degen máselelerdi kórip shıǵamız.

**Tábiyattanıw sabaqların úskenelew.** Oqıwshılar birinshi klastan baslap tábiyatti hám tábiyat penen baylanışlı halda miynet iskerligin ekskursiyalar, predmetli sabaqlar arqali, «Oqıw kitabı»nan tábiyattanıw mazmunındaǵı tekstler hám de «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığın oqıw procesinde tuwrıdan-tuwri baqlawlar joli menen úyrenedi. Bul shınıǵıwlarda oqıwshılardıń pikirlew iskerligin shólkemlestiriwge járdem beriwshi hár qıylı úskenenelerden, kórgizbeli qurallardan paydalanylادı. Kórgizbeli qurallarǵa tábiyyiy yaki haqıyqı obyektler, olardıń mulyajı, kartinası, súwreti, sxemasi kiredi. Oqıtıwda diafilm hám kinofilmler, telekórsetiwler hám oqıtıwdıń basqa texnikalıq úskeneneleri anıq bir maqsetti gózlep qollanılıdı.

**Tábiyyiy kórgizbeli qurallar.** Tábiyyiy kórgizbeli qurallar deneler bolıp esaplanadı. Olar úyrenilip atırǵan material

haqqında ádewir durıs, haqıyatqa jaqın túsinikler berip, balalarda tuwrıdan-tuwrı qabil etiw tiykarında tábiyattanıw túsinikleri payda bolıwına imkaniyatın jaratadı. Soğan bola klasta yaki tábiyattanıw xanasında janlı tábiyatti úyreniw ushın hár túrli xana ósimlikleri, sonıń menen birge, turar jaylarǵı tereklerge tán bolǵan shaqlar, japiraqlar, gúller, miywe hám tuqımlar bolıwı zárür. Tábiyattanıw sabaqlarında janlı tábiyat múyeshindegi ostirilip atırǵan ósimliklerden, gerbariy hám ekskursiyalardan alıp kelingen ósimliklerden paydalanyladi. Tábiyat qoynında ótkerilip atırǵan sabaqlarda hám ekskursiyalarda tábiyyiy sharayatlardaǵı janlı tábiyat obyektlерinen paydalanyladi.

Soniń menen birge, tábiyyiy obyektlерden haywanlardı úyreniwde de paydalaniw maqul. Kóp ǵana haywanlardı balalarǵa klasta (janlı tábiyat múyeshinde) kórsetiw múmkin bolsa da ekskursiyalar uyımlastırıwǵa itibar beriw kerek boladı, sebebi bunda oqıwshılar tek olardıń sırtqı kórinisine ǵana emes, bálkim xarakterli háreketleri hám minez-qulqları menen de tanısıw imkaniyatlarına iye boladı. Tiri haywanlar bolmaǵanında olardıń mulyajı yaki fotoları hám súwretlerinen paydalaniw múmkin. Biraq iri haywanlardı tábiyyiy sharayatlarda kórsetiwhı kinofilmler oqıwshılarǵa birqansha haqıqıy túsiniklerdi beredi.

Jansız tábiyatti úyreniwde de tábiyyiy tarqatpa material, máselen, hár qıylı reńdegi granit, sluda, kvarc, ılay, qum, kalsit (por, mramor, hák), duz, tas duzi hám kaliy duzi, taskómır, temir, mıs rudalarınıń úlgileri, sonıń menen birge, metallar hám de qattı zatlar (temir, shoyın, polat, alyuminiy), topıraq úlgileri hám basqalar bolıwı kerek.

Balalarda tuwrıdan-tuwrı qabil etiw múmkin bolmaǵan tábiyat deneleri hám hádiyseleri haqqında anıq hám durıs túsinik payda etiw ushın kórgizbeli qurallardan keń paydalanyladi. Tábiyattanıw kursın úyreniw ushın zárür bolǵan kóplep kórsetiw úskenleri arnawlı dúkanlarda satıldı. Misal ushın, 3-4-klaslarda tábiyattanıwdı úyreniw ushın

«Súyikli úlke tábiyatı» túrindegi kesteler baspada shıgarılğan. Tábiyattanıw boyınsha diywalı úlketanıw súwretlerinen, sonıń menen birge, zoologiya boyınsha da kestelerden paydalaniw mümkin, olar tábiyattıń úlketanıw obyektleri haqqında kózqaras hám túsiniklerdi qáliplestiriwge járdem beredi.

1-4-klaslarda baspa súwretler, olardı túsinidiriwshi tekstler, hám de soraw-tapsırmaları bolǵan «Kúndelik baqlaw dápteri»nen paydalaniw zárúr. «Kúndelik baqlaw dápteri» menen oqıwshılar tek klasta ǵana emes, bálkim úyde de islesedi. Kúndeliktegi jazıwlar oqıwshılarǵa óz baqlawlın analiz qılıwǵa, tábiyat hádiyseleri ortasındaǵı baylanıslardı, sonıń menen birge, tábiyat miynetiniń tábiyat penen óz ara baylanısın anıqlawǵa járdem beredi.

**Karta hám globus.** Oqıwshılar 4-klasta karta hám globus haqqında dáslepki kózqaraslardı aladı, sonıń ushın klasta Ózbekstan Respublikasınıń tábiyyi kartası, yarım sharlar tábiyyi kartası, tábiyyi zonalar kartası, paydalı qazılmalar kartası boliwı kerek. Sonıń menen birge, átirap ortalıqtıń shárthı belgilerge iye bolǵan iri masshtablı planı hám oqıwshılar jasap atırǵan hám de oqitılıp atırǵan qala yaki awıldıń planınan da paydalanyladi. Oqıwshıldıń klasta hám úyde individual islewlerine mólsherlengen «Bizdiń watanımız» atlası, sonıń menen birge, 4-klas ushın kontur kartalar toplamı keń qollanıladı. Klastaǵı jumısta diametri 42,5 sm li globustan, individual jumısta bolsa diametri 15 sm li globustan paydalanyladi.

**Proekciyalıq apparatlar.** Proekciyalıq apparatlarǵa shishedegi diapozitivlerdi kórsetiwshi proekciyalıq shıra, tınıq diapozitivlerdi kórsetiwshi alloskop hám filmoskoplar kiredi. Sanaatımızda mektep proekciyalıq apparatlar arnawlı qollanba menen birge tayarlangan. Sabaqta diapozitivlerdi kórsetiwden aldın oqıtıwshı qollanba mazmunı menen tanışqan hám bar bolǵan apparatlar menen islew usılların ámeliy türde iyelegen boliwı kerek.

Tábiyattanıw sabaqlarında kodoskop, izbe-izlik usılında atqarılğan, tınıq perde sizilğan arnawlı transporantlar, sonıń menen birge, jasalma qurallar (reńli sxemalar), súwretler, kespeler, qaptal tárepinen kórinisler hám basqa oqıw quralları qollanıladı.

Transporant sonısı menen qolay, ol hár qıylı processler (máselen, kóldı ot basıwı, derekler, yaǵniy bulaqlar payda bolıwı, tábiyatta suwdı sheńber boylap aylanıwı hám basqalar)dı dinamika (háreket)te kórsetiw imkaniyatın beredi. Kodoskop tuwridan-tuwrı apparat stolshasında ádettegi flomaster, sharikli ruchka yaki qálem menen tınıq perdege sizilğan hár qanday súwret, sxema qaptal tárepten kórinisin ekranda kórsetiwge imkan beredi.

Ekran quralları (diafilmeler, diapositivler, slaydlar) ózbetinshe ról atqarwi múmkin. Ekran quralları diywali súwretler siyaqlı zárúriyatqa qarap kórsetiledi. Bir sabaqtıń ózinde 5-6-kadrdan paydalaniw usınıs etiledi. Ayırım jaǵdaylarda 10 ġa shekem kadrdan maqsetke muwapiq halda paydalansa boladı. Olar hújjetli, kórinisti yaki multiplikaciyalasqan bolıwı múmkin. Ekran úskeneleriniń kadrların itibar menen kóriw lazım, biraq uzaq waqt emes, sebebi bunda pylonka hám ayna qızıp ketedi, aqıbetinde forması ózgeriwi yaki jarılıp ketiwi múmkin. Bunnan tısqarı, jaqtılıq súwretti kúshli kórsetiwshi sıpatında kózdi sharshatadı, sonıń ushın da oqıwshılarǵa tez tásirin kórsetedi. Quramalı kadrlardan paydalaniwdıń eń kóp waqtı 1-2 minut. Eger sabaqtıń maqseti ótilgenlerde tákirarlaw bolsa, onda jaqtılıq súwretleri (kadrlar)dıń sanı 20-25 ke shekem kóbeyttiriliwi múmkin.

Kórsetilgen súwretlerdi oqıwshılardıń ózleri túsındiriwi kerek. Tek oqıwshi kórgenlerin nadurıs túsındırıp atırǵanda, temadan shetlegende, zárúrlerin kórmegende óana oqıtwshınıń aralasıwına yol qoyıladı.

**Tájiriybeler ótkeriw ushın úskeneler.** Tájiriybeler hám laboratoriya shınıǵıwları ushın (sabaqlarda hám jas

tábiyattanıwshilar dógereginde) arnawlı úskenereler: ólshew ásbapları, lupa, laboratoriya úskenereli, idıslar, materiallar, járdemshi ásbaplar kerek. Ólshew ásbaplarına hár qıylı suyiqlıqlardıń anıq kólemin ólshew ushin menzurkalar, termometrlar hám sol sıyaqlılar kiredi. Úskenerelerdi kórgizbeli qurallar dúkanlarından satıp alıw múmkin. Ayırım ásbaplardı oqıwshılardıń ózleri tayarlaydı. Laboratoriya úskenerelere laboratoriya shtativleri, úshayaqlar, spirt lampaları, asbestlengen tor, probırka qoyatugoń shtativler, qısqıshlar, sonıń menen birge, idıslar (probırka, shiyshe voronkalar, kolbalar), aq shiyshe kóbiksheleri, idıslar toplamı, shay stakanları, lampochkalar hám basqalar kiredi.

**Janlı tábiyat móyeshi.** Tábiyatta dawamlı (uzaq waqt dawam etiwshi) baqlaw hám tájiriybeler ótkeriw ushin janlı tábiyat móyeshin shólkemlestiriw kerek, ol jerde haywan hám ósimliklerdi saqlaw hám zárúriyatqa qarap olardan tábiyattanıwdı úyreniwde paydalaniw múmkin. Múyesh oqıwshılardıń sabaqtan hám klastan tisqarı isleri ushin baza esaplanadı. Bul jerde olar jıldıń qálegen waqtında jumis alıp barıwı múmkin. Tómengi klaslarda tábiyatti úyreniwdi hámıyshe balalardı hárdayım orap turǵan hám olarǵa tanis bolǵan ósimlik hám haywanlardan baslaw lazım. Bul principke sabaqlarda da, klastan tisqarı shınıǵıwlarda da ámel qılıw kerek. Bul principti ámelge asırıwǵa janlı tábiyat móyeshindegi isler járdem beredi. Sol waqittıń ózinde bul oqıwshılarda súyıkli watanǵa muxabbat sezimine tárbiyalaydı, tábiyat haqqındaǵı bilimlerin keńeyttiredi.

Ekskursiyalar janlı tábiyat móyeshin shólkemlestiriwdiń baslaması bolıwı múmkin. Suw basseynindegi ómir menen tanısa otırıp, oqıwshılar molluska, iynelik qurtları, hár qıylı quońızlar, peskar (tiyin baliq), sonıń menen birge, suw ósimlikleriniń barlığı akvarium, shiyshe bankalar yaki basqa jaramlı idıslarǵa jaylastırıldı. Baǵ hám palızlarda kóbinshe miywe, rezavor miywe hám de palız ósimlikleri ziyankeslerdiń qurtları ushirasadı. Ekskursiya waqtında olardı jiynap, janlı tábiyat móyeshinde olar ústinde shıbin-

shirkeyler rawajlanıwiniń pútkil ciklin tekserip bariw hám qurttiń háreketsiz qabiqqa aylaniwi mümkin. Janlı tábiyat mýyeshine keltiriletuń tiri obyektlər ayriqsha dápterge haywan yaki ósimliktiń payda bolıw waqtı (kúni), kimnen qabil qılınganlıǵı, haywanniń atı hám jaǵdayı kórsetilip dizime alınıp barılıwi kerek.

**Janlı tábiyat mýyeshi ushın xana.** Janlı tábiyat mýyeshi ushın xana ajiratılǵanı maql. Buǵan imkaniyat bolmaǵanda mýyesh ósimlik hám haywanları tábiyattanıw xanası yaki klasqa jaylastırıldı. Janlı tábiyat mýyeshi ushın xana jaqtı bolıwi kerek, ayna tuvrısına qoyılǵan hár qıylı túbekler de suw haywanları hám de suw ósimlikleri bolǵan akvariumlardı qoyıw ushın qolaylı bolıwi lazı̄m.

Eger, janlı mýyesh ayriqsha xanada bolsa, onda quslardı da saqlaw mümkin. barlıq qus qápeslerinen tazalaw ańsat bolıwi ushın háreketlenetuń túbek hám ažıq ushın háreketlenetuń yashik ornatıldı. Mektep tábiyat mýyeshinde torǵay, bayıwlı, totıqus, toqıldawiq siyaqli quslardı saqlaw maql. Qápesler diywal yaki aynalarǵa ilip qoyıladı. olardı samal ótip turatuń jerge qoymaw kerek, bunday orın quslar ushın qáwipli. Terrariumlar xana ortasına yaki diywal boylap qoyılǵan, stolshalarǵa ornatıldı. Sut emiziwshilerdiń (tiyin, teńiz shoshqası) keteksheleri xananiń qarańǵıraq bólimine polǵa qoyıladı. Eger, tábiyattanıw xanası úlken bolmasa, ósimlik hám haywanlardıń bir bólimi klaslarǵa jaylastırıldı, kerek bolǵanında olardan paydalanalıdı.

**Janlı tábiyat mýyeshin úskenelew.** Mýyeshte haywanlar ushın ajiratılǵan orın olardıń tábiyattaǵı jasaw sharayatlarına sáykes bolıwi kerek. Akvariuimdı zoodükannan alǵan maql. Biraq akvarium sıpatında qálegen shiyshe idıstan paydalıw mümkin, lekin sonı esapqa aliw kerek, balıqlar tiykarınan tórtmýyeshli idısta jaqsı kórinedi. Akvariumdaǵı balıqlar sanı onıń úlken-kishiligine (ólshemine) hám ondaǵı ósimliklerdiń sanına muwapiq bolıwi kerek, bunda jutilatuń hám shıǵarılatuń kislorodtiń balansı úlken itibar qqaratiw kerek.

Akvarium balıqları turaqli ǵamqorlıqqa mútáj. Olarǵa ažıqtı zoodükannan satıp aliw mümkin. Balıqlar shártli refleks

payda qılıwı ushın olardı belgili waqitta azaqlandırıw kerek. Balalar suw temperaturasın termomentr menen ólshep tekserip baradı.

Jer bawırlawshılar, suw hám qurǵaqlıqlıqtı jasawshılar ushın hár túrli kórinis hám ólshemdegi terrariumlar qurıladı. Ádettegi terrarium metalldan yaki aǵashtan tayarlanǵan yashik bolıp, qaptal hám joqarǵı diywalları shiyshe hám tordan ibarat. Shiyshe diywal terreriumda jasawshılardı baqlaw, qaptal tárep diywali hám de tóbesiniń tordan bolıwı taza hawa menen támiyinlew imkanın beredi. Terrariumnıń metall túbegine topıraq sebiledi, oǵan ósimlikler otırǵızıladı hám suwlı idis jaylastırıladı. Terrariumǵa onda jasawshılardıń jasırınınları ushın taslar qoyıladı. Suwǵa hám qurǵaqlıqqı zárúriyatlı suw baqaları hám tritonlar ushın akvaterrarium, yaǵníy qurǵaqlıq aralı bolǵan akvarium qurıladı, onı akvarium astına topıraq salıngán hám suw qáddinen biráz kóterilip turatuǵın shiyshe banka qoyıp tayarlaw qıyın emes.

**Ósimlik hám haywanlar úlgilerin jiynaw, baqlawlar shólkemlestiriw.** Janlı tábiyat mýyeshiniń tiykarın ósimlik hám haywanlar qurayıdı, oǵan qarap úskeneneler tańlanadı. Ósimlik hám haywanlar toplamı tábiyattanıw baǵdarlamasına bola, úlketanıw qásiyetleri esapqa alınıp belgilenedi. barlıq xana ósimlikleri olardıń atlari, qashan hám qay jerden alınganlıǵı haqqında maǵlıwmatlar jazılǵan jarlıqlarǵa iye bolıwı zárúr.

Aldın ala, ósimliklerdiń sondayların tańlaw kerek, bunda, qurǵaq klimatqa (asparagus, tradeskansiya) beyimlesken ósimliklerdi, tropikalıq ósimliklerdi (begoniya), jaqtılıqtı súyiwshi (xina) hám sayaǵa shıdamlı (plushch, aspidistra) ósimliklerin kórsetiw múmkin bolsın.

Keyin sonday ósimlikler tańlanadı, olar menen, máselen, yarangúl, fukciya, begoniya, kaktus, tradeskanciya, elodeya, roza siyaqlılardıń hár qıylı túrleri járdeminde túrlishe tájiriybeler ótkeriledi. Tradeskanciyada qálemsheler menen kóbeyttiriwdi kórsetiw maqsetke muwapiq. Begoniya, fukciya,

yarangúlden de paydalaniw mûmkin. Japiraqlardan kóbeyttiriwdi júzim japiraqlı roza hám basqa sol túrdegi ósimliklerde kórsetiw mûmkin.

Janlı tábiyat múyeshinde tájiriybeler ótkeriwde hár qıylı mádeniy ósimliklerdiń tuqımlarınan: lobiyaniń qurǵaq, izǵarlanǵan tuqımınan (1-klas), rediska, qızıl láblebi, geshir tuqımlarınan (2-klas), pomidor tuqımı hám paxta shigitinen (3-klas) keń paydalanyladi. Tájiriybeler tábiyattaniw hám awıl xojalıǵı miyneti baǵdarlamasına muwapiq ótkeriledi.

Janlı tábiyat múyeshinde haywanlardıń hár qıylı túrleri bolıwı lazım. barlıq akvariumlarda shıǵanaqlı mollyuskalar bolıwı kerek, sebebi olar akvarium diywalların suw otalarınan tazalaydı, atmosfera hawasınan dem alǵanlıǵı sebepli akvariumdaǵı basqa haywanlar ushin zárür bolǵan suwdaǵı hawanı jutpaydı. Balıqlardan jasaw sharayatlarına ádewir talapshań bolmaǵanları, máselen, guppi, qılısh balıq, tillá balıq, tor siyaqlı quyriqlı balıq, teleskop, kometa siyaqlılardı saqlaǵan jaqsı. Aylanshiq balıq, suw kandelası siyaqlı suw besseynleri wákillerin ayriqsha shiyshe bankalarda saqlaw kerek, sebebi olardı balıqlar jep qoyadı. Sonıń menen birge, jırtqısh esaplanǵan gambuziyani da bólek saqlaǵan maqul.

Tábiyattaniwdı oqitiw procesinde akvarium úlken ról oynaydı, oqıwshılar suw haywanlarınıń háreketleniwin, qalay ań awlawın baqlaydı, olardıń dene bóleklerin tamashalaydı. Balıqlardı hárekette kórip, balalar olardıń háreket aǵzalarına itibar beredi, balıqlar ómirinde reń qanday ról oynawın anıqlaydı. Gambuziya hám tiyin balıqlarınıń kóbeyiwin baqlawǵa ayriqsha itibar beriledi. Baqlaw kúndeliklerinde tiyin balıq lichinkaları hám gambuziya shabaqlarınıń payda bolıwı hám de rawajlanıw müddetleri jazıp barıladı. Akvariumda haywanlardan tısqarı ósimlikler (shaqjapıraq, urut, vodokars, vallesneriya, elodeya, ryaska) da saqlanadı, olar menen oqıwshılar baǵdarlamanı ótiw dawamında tanısıp baradı.

Baǵdarlamaǵa muwapiq kishi jastaǵı mektep oqıwshıları baqa hám qurbaqaniń rawajlanıwin (iytbaliq, quyriqlı baqasha hám jetilisken baqaniń payda bolıwı) da baqlaydı.

Janlı tábiyat mýyeshinde balalar olardı salıstırıwı, dene bóleklerin kórip shıǵıwı, olardıń tuqımları bir-birinen qanday parqlanıwin, tuqımnan iytbalıq rawajlanıwin baqlawı mýmkin. Oqıwshılar, sonıń menen birge, kesirtke hám tasbaqalardıń minez-qulqı, háraketleniwi, sırtqı qásiyetlerin de baqlasa boladı.

Tábiyattanıw oqıtıwshısı oqıwshılardıń janlı tábiyat mýyeshindegi ósimlik hám haywanlarǵa izbe-iz ǵamqorlıq etiwe, gúllerdi turaqlı suwǵarıwı, japiroqlardı juwiwi, haywanlardı baǵıwı hám de taza orında saqlawına erisiw kerek. Buniń ushin oqıwshılardıń náwbetshılıgi jolǵa qoyıladı.

Janlı tábiyat mýyeshindegi tájiriybe, baqlaw hám ámeliy isler oqıtıwshınıń dıqqat orayında boliwı hám ol tárepinen baqlanıp barlıwı kerek. Barlıq isler reje boyınsha dúziliwi zárür, reje dúziwde máwsimlik principine ámel qılıw lazım. Mýyeshtegi isler jıllıq, yarım jıllıq hám shereklik reje tiykarında dúziledi. Joba dúziwde oqıwshılardıń qızıǵıwshılıqları, jumısti isley alıwı esapqa alınadı. Jobada maqset hám temanı belgilew, istiń mazmuni hám formaları ashıp beriliwi, ámelge asırıw metodları kórsetiliwi, oqıwshılar iyelewi mólscherlengen ámeliy kónlikpeler belgilengen boliwı kerek. Ayırım temalardı da rejelestiriw mýmkin. (Janlı tábiyat mýyeshindegi isler rejesiniń shamalap islengen formasına qarań).

### **Janlı tábiyat mýyeshindegi jumıslar rejesiniń shamalanǵan forması**

<b>Tema hám jumıstiń mazmuni</b>	<b>Tema boyınsha saatlar</b>	<b>Jumıstiń baslanıwı hám aqırı</b>	<b>Ámeliy kónlikpeler</b>	<b>Orınlaniwı ushın juwapker shaxs</b>

Is jobasınıń orınlaniwın arnawlı jurnalda belgilep barıw zárür. Ulıwmalıq dápter jurnal sıpatında xızmet qılıwı mýmkin, onda oqıtıwshı oqıwshılar orınlığan jumıstiń kólemi hám alǵan nátiyjelerin kórsetedi. Oqıwshılardıń «Kúndelik

baqlaw dápterleri» esapqa alıwdıń forması esaplanadı, onda baqlawlar qısqasha jazıp barıladı, súwretler sizildi, keptirilgen ósimlikler kleylenedi.

**Úlketaniw mýyeshi.** 1-klastan baslap oqıwshılar óz úlkeleri, óz jerlerin úyrenedi, tábiyatta baqlawlar alıp baradı, ekskursiyalarǵa shıǵadı. Baslawish klasta oqıw waqtında olar bay faktlıq material toplaydı, bul material úlketaniw mýyeshine jaylastırıladı. Waqt ótiwi menen úlketaniw mýyeshinde baslawish klastıń aldıńǵı pitkeriwshileri jiynaǵan qımbatlı materiallar toplanıp baradı, onnan tábiyattanıwdı oqıtıwda turaqlı túrde paydalınıldı. Úlketaniw mýyeshi tábiyattanıw xanasında yaki ayriqsha klasta jetilistiriledi. Material úsh bólimge ajiratıladı: «Biziń úlke», «Hawa rayı kalendarı» hám «Tábiyat belgileri».

«Biziń úlke» diywali gazetasına tómendegiler jaylastırıladı:

1. Óz xalqı punktınıń atı kórsetilgen yakı (eger ol kartada bolmasa) onıń punktınıń ornı shamalap ańlatılǵan kartası.
2. Óz jeriniń atı kórsetilgen Ózbekstan tábiyyiy kartası.
3. Mektep jaylasqan orın.
4. Óz jeriniń maydanı formalarınıń fotosúwretleri.
5. Óz úlkesi sanaati islep shıǵaratuǵın materiallar.

Jergilikli sanaat ónimlerinen úlgiler.

6. Úlkeniń awıl xojalıǵın sáwlelendirıwshi materiallar (sol jerde ósirilip atırǵan awıl xojalıǵı ósimlikleri hár qıylı túrleriniń fotosúwretleri hám gerbariyler).

7. Jasaw ornındaǵı dáryaniń quylıw hám de baslanıw bólekleri, suw basseyňleri haqqında maǵlıwmatlar.

8. Jerdiń topıraqı haqqında maǵlıwmatlar (sol dáryaniń topıraq tipleri kórsetiledi).

9. Úlkeniń ósimlikleri haqqında maǵlıwmatlar (mádeniy hám jabayı ósimlikler gerbariyleri hám fotosúwretleri).

10. Haywanlar haqqında maǵlıwmatlar. (Haywanlardıń fotoları hám súwretleri).

11. Tábiyatqa hám islep shıǵarıw kárxanalarına ótkerilgen ekskursiyalarda alıp kelingen materiallardan tayloranǵan

kollekciyalar. Kartonnan kesilgen, shártli belgileri bolǵan úlken kartası paydalı qazılmalardıń ornı kórsetiledi.

12. «Bul qızıq» teması tiykarında qızıqlı sorawlar, tábiyat haqqındaǵı maqalalardan úzindiler, haywanlardıń dene aǵzaları – tumsıǵı, tirnaǵı, qanatları yamasa qaptal tárepten kórinisleri (skletleri) sáwlelengen súwretler, balalardıń ekskursiyalarda baqlaw tiykarında sızǵan súwretleri jaylastırıldı.

Úlketaniw mýyeshine oqıwshilar tayarlaǵan, qala, wálayat, rayon tariyxı sáwlelengen albomlar qoyıw lazı̄m, jergilikli sanaat ónimlerin kórsetiw de mümkin. Bul bólime tábiyat qorǵawı másseleleri (mámleket qorǵawına alıngan ósimlik hám haywanlardıń fotosúwretleri yaki súwretleri hám sol siyaqlılar) sáwleleniwi, wálayat yaki úlkede jaylasqan qoriqxana hám buyırtpashılardıń atları kórsetiliwi kerek. Hawa rayı kalendarı stendten ibarat bolıp, onıń orayına kún hám ay jazılıp, oǵan sol kúngı hawa rayı maǵlıwmatları jaylastırıldı. Tómenireginde termometr, miynet sabaqlarında oqıwshilar tayarlaǵan flyuger jaylasadı. Hawa rayın táriplewde kartonnan qırqılǵan shártli belgilerden paydalanyladi. Termometr modelinde kóshedegi termometr boyınsha hawa rayı kórsetiledi. Sol jerge keyingi bir neshe jillardıń hawa rayı kalendarı hám temperatura ózgerisleri grafigi de jaylastırıldı. Stendiń úshinshi bólime orinnıń hawa rayı hám onıń belgileri haqqında materiallar qoyıldı. Bólım jarqın súwretler menen bezetiledi.

Úlketaniw mýyeshine «Jasıl baqlawshilar»dıń is rejesi de qoyıladı.

Úlketaniw mýyeshiniń materialları tábiyattanıw sabaqlarında keń qollanılıwı kerek, sebebi olar tek úlke tábiyatı hám xojalığı haqqındaǵı bilimlerdi terereńlestirip ǵana qalmastan, bálkim aldıńğı úyrenilgenlerdi bekkemlewge de járdem beredi. Úlketaniw materialların jiynaw mekteptiń ómir menen baylanısın bekkemleydi, oqıwshılardıń tábiyat qorǵawı boyınsha jumıslarǵa belse ne qatnasiwına imkaniyat beredi.

**Geografiyalıq maydansha.** Orındaǵı ámeliy jumıs hám baqlawlardiń ádewir bólegi mektep aldındıǵı maydannıń geografiya maydanshasında ótkeriledi. Sol qatarda, bul jerde hawa rayın hám quyashtiń háreketin turaqlı baqlap bariw, orında mólsmerge alıw, aralıqtı ólshew sıyaqlı islerdi ornlaw, sonıń menen birge, tábiyattaniw baǵdarlaması menen baylanıslı tapsırmalardı ámelge asırıw múmkin.

Geografiya maydanshasın tayarlaw ushın ólshemi shamalap 10 m<sup>2</sup> keletuǵın ashıq orın sonday tańlanadı, oǵan úlken terek hám binallarıń sayaları túspeydi. Maydansha aldın tegislenedi, soń oǵan qum sebiledi hám átirapı oraladı. Bul maydansha oqıw-tájiriyye maydanınıń qasında bolıwı maqsetke muwapiq.

Tábiyattaniw sabaqların ótiw ushın maydanshada bul úskenele bar bolıwı zárür:

1. *Ólshewshi-diywal.* Bul oramnıń hárbir metri oralıp hár qıylı boyawlar menen boyaladı. Ólshewshi-diywal boylap jolsha qazıladı. Onnan kosmoslıq kózqaraslardı rawajlandırıw, anıqraǵı, «Plan hám karta» temasın ótiwde paydalanalıdı.

2. *Biyiklikti ólshewshi ústin.* Biyikligi 10 m, hár qaysı metri náwbet penen eki túrli – reńli. Ol biyiklikti salıstırıw, sonıń menen birge, kosmoslıq ólshew kónlikpelerin rawajlandırıw ushın xızmet qladı. Ústinniń ushına fluger ornatılıdı.

3. *Flyuger* – samal jónelisin anıqlawshi ásbap. Onı oqıwshılardıń ózleri qańıltırdan jasawı yaki dükannan samal kúshin anıqlaw ushın samal ólshegish penen birge satıp alıwı múmkin.

4. *Boy ólshegish* – boy ólshew ushın aǵashtan jasalǵan ásbap. Boy ólshegishten paydalanıp oqıwshılar óz boyların ólsheydi hám basqa nárselerdiń biyikligi menen salıstırıdı. Bunda kózde shamalaw kónlikpesi rawajlanadı.

5. *Kvadrat metr* – uzınlığı 1m keletuǵın reykalardıń óz ara biriktiriliwinen payda qılınǵan maydan. Ol maydanshaǵa qoyıladı hám ishine maydalangan gerbishler salınadı. Ol kvadrat metr haqqında kórgizbeli túsinik beredi.

6. *Gnomon.* Quyashtiń gorizont astınan biyikligin anıqlaytuǵın ásbap. Gnomon járdeminde, gorizont

tárepleriniń jónelislerin de aniqlaw mümkin. Misal ushın, kúnniń yarımında saya arqaǵa baǵdarlanǵanın korsetedi hám qısqa boladı, sebebi Quyash tikke (zenit) turadı, erte menen saya batısqa, keshqurın bolsa shıǵısqı baǵdarlanǵan boladı. Hárdayım arqaǵa jónelisti biliw ushın kúnniń yarımında gnomon sayası qalıń boyaw yaki gerbish párshesi menen belgilep qoyıladı.

7. *Rombik sheńber*. Onnan gorizont táreplerine salıstırǵanda ózi turǵan orındı aniqlaw uqıpların payda etiw ushın paydalanıladı. Sol maqsette gerbish yaki aǵashlar yarımina shekem jerge kirgizip gnomon átirapına teriledi. Dońgelek - sheńberdiń sirtqı tárepine gorizont tárepleri atlarınıń bas háripleri qoyıladı. Yarım kún sızcıǵı boyınsha - arqa, qarsısında - qubla, oń tárepte - shıǵıs, shepte - batıs hám de olar ortasında aralıq tárepler - arqa-shıǵıs, arqa-batıs, qubla-batıs, qubla-shıǵıs dep belgilenedi.

8. *Quyash saati*. Ol qálegen ólshemli gorizontal qoyılǵan aǵash dóńgelek bolıp, ortasında oǵı boladı. Dóńgelektiń shetine gnomon boyınsha (kún yarımında ústinniń, yaǵníy oqtıń arqaǵa jónelgen sayası boyınsha) 12 san qoyıladı. Sanlar bir-birinen teń aralıqta jaylasadı. Ol maydanshanıń qublasına eń ashıq orıngá ornatıldı.

9. *Jawın ólshegish*. Ápiwayı shelek jawın ólshegish bolıp xızmet qılıwi mümkin. Bunda jawın muǵdarın aniqlaw ushın shelek ishine túsirilgen sızcıştan paydalanıladı. Jawın menzurka járdeminde ólshenedi. Buniń ushın kub santimetr esabındaǵı menzurka kórsetkish 10 ǵa kóbeyttiriledi hám shelek astınıń bet maydanına bólinedi.

10. *Qar ólshewshi reyka*. Tiyisli sızcıqları bolǵan arnawlı reyka menen qar toplamı qalınlığı ólshenedi.

11. *Meteorologiyalyq xanasha* hawa temperaturasın ólsheytuǵın termometr, hawa basımın ólsheytuǵın barometr, hawa ızgarlıǵın ólsheytuǵın gigrometr hám basqa ásbaplardı saqlaw ushın xızmet qladı. Meteorologiyalyq xanasha geografiya maydanshasınıń saya túspeytuǵın ornına eki metrge jaqın biyikilikke ornatıldı.

12. *Qum salıngan yashik* jumıs stoli qasına ornatılıdı hám oqıwshılardıń hár qıylı relef formaların payda qılıwı ushın paydalanylادı.

13. *Orientirlew müyeshi* ózlestirilgen bilim, uqıp hám kónlikpelerdi bekkemlew ushın xızmet qıladı. Bunda kesilgen kúnde sheńberleri qublaǵa qaratıp ornatılıdı, janbawırılıqları (tik hám qıya), tawlıǵı hám anıq ańlatılǵan shoqqısı hám de astı menen tóbeshik modeli (gazon menen qaplangan taslardan) bolıwı kerek.

14. *Taw jinislari* hám suwdı úyreniw ushın úskeneneler óz ishine jasalma suw basseynleri, dárya modeli, taw jinislari hám orınnıń topıraǵın aladı. Suwdıń aǵısın úyreniw ushın geografiya maydanshasına vodoprovod ótkeriledi. Suwdıń jasalma aǵımı jolina «qurǵaqlıq»lardıń juwılıwi hám «sarqırama» payda bolıwin kórsetiw ushın tosıq qoyıladı. Geografiya maydanshasındaǵı islerdiń tabısı olardıń turaqlı ótkiziliwi hám oqıtıwshı tárepinen hárdayım baqlaw qılınip barılıwına baylanıslı.

### Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar

1. Tábiyattaniw xanasınıń úskeneneleniwi hám dúzilisin bayan etiń.

2. Tábiyattaniw sabaqların úskenelewde kórgizbeli qurallardan kompleks paydalaniw jolların analiz qılıń.

3. Janlı müyeshti shólkemlestiriw hám úskenelew, ósimlik hám haywanlardı saylaw, olardı jaylastırıw hám de baqlawlar ótkeriwge qoyılǵan talaplardı analiz qılıń.

4. 4-klas «Tábiyattaniw» sabaqlığı boyınsha janlı tábiyat müyeshinde ótiletuǵın sabaq konspektin dúziń.

5. Tábiyattaniw kózqarasları hám túsiniklerin qáiplestiriwde geografiya maydanshasınıń ornı haqqında maǵlıwmat tayarlań.

6. Geografiya maydanshasınan paydalanyıp ótiletuǵın sabaq konspektin (klas hám tema qálewińizge qarap) dúziń.

7. Tábiyattaniwdı oqıtıw úlketaniw müyeshiniń áhmiyeti, materiallardı jaylastırıw haqqında maǵlıwmat tayarlań.

## **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Tábiyattanıw sabaqlarında oqiw qurallarınıń qanday túrlerinen paydalanyladi?
2. Tábiyyiy kórgizbeli qurallarǵa neler kiredi?
3. Tábiyattanıwdı oqıtılwda tábiyyiy kórgizbeli qurallardıń áhmiyeti nede?
4. Tábiyattanıw sabaqlarında kartalardıń qaysı tiplerinen paydalanyladi?
5. Qanday apparatlar proekciyalıq apparatlar delinedi?
6. Tábiyattanıwdı oqıtılwda proekciyalıq apparatlardıń qanday áhmiyeti bar?
7. Qaysı úskenele rájiriybeler hám laboratoriyalıq shınıǵıwlар úskeneleleri qatarına kiredi?
8. Janlı tábiyat mýyeshi qay jerde jaylastırılıdı?
9. Janlı tábiyat mýyeshi qalay úskenelenedi?
10. Janlı tábiyat mýyeshinde baqlaw ótkeriw ushın qanday ósimlikler tańlanadı?
11. Janlı tábiyat mýyeshinde haywanlardıń qaysı túrleri bolıwı kerek?
12. Akvarium terrariumnan qanday parqlanadı?
13. Úlketanıw mýyeshi qanday bólümleŕden ibarat?
14. «Biziń úlke» stendine qanday materiallardı jaylastırıw mümkin?
15. Tábiyattanıwdı oqıtılwda úlketanıw mýyeshiniń áhmiyetin qalay túsindiresiz?
16. Tábiyattanıwdı oqıtılwda geografiya maydanshası qanday orın tutadı?
17. Geografiya maydanshasında qanday úskenele bolıwı shárt?
18. Flyuger ne?
19. Gnomon ne?
20. Quyash saatı hám oǵan qarap orınlanaǵıń jumıslar haqqında nelerdi aytı alasız?

### **III BAP** **TÁBIYATTANIWDI OQITIW STILLERI**

#### **1-Ş. Oqıtıw metodları haqqında túsinik. Tábiyattaniwdı oqıtıwdıń awızekı stilleri, olardıń túrleri**

Bizge belgili, mazmun hám oqıwshılardıń jasına muwapıq tárızde tańlangan metodlar bilim sapasınıń joqarı bolıwin támıyinleydi. Metod – ulıwmalıq mániste maqsetke erisiw usılı.

Oqıtıw metodu oqıtıwshınıń bilimler beriw hám házirgi waqitta olardı oqıwshılar tárepinen ózlestirip alıw usılı bolıp esaplanadı. Metodtuń bul táriypi onıń eki bir-birine baylanılı tárerepleri: beriwshi, tásır qılıwshı – oqıtıwshı hám qabil qılıwshı, ózlestiriwshı – oqıwshılardı ańlatadı. Bul óz ara tásır qılıwdıń xarakteri bilim deregine baylanılı. Bilim deregi oqıw materialınıń mazmuni menen belgilenedi, ol bilim beriw procesinde jetekshi esaplanadı.

Tábiyattaniwdı oqıtıw ámeliyatında túrli oqıtıw metodları qarar tapqan. Biraq bul birqansha áhmiyetli belgilerge qarap olardı tómendegishe toparlastırıw múmkin:

- a) oqıwshılar bilim alatuǵın derekler;
- b) oqıwshılar iskerliginiń xarakteri;
- d) oqıtıw procesinde oqıwshılar iskerliginiń xarakteri.

Bul úsh belgi úyretiw hám úyreniwdı bir pútin process sıpatında túsinidenden kelip shıǵadı. Bunda oqitiwshınıń (úyretiwshınıń) hám oqıwshınıń (úyreniwshınıń) iskerlikleri óz ara baylanısqan hám talap etilgen, bilim derekleri bolsa oqıtıwshınıń iskerligi menen óz ara tiǵız baylanısta boladı.

Sabaqta oqıtıwshı túrli tálim metodlarının paydalananadı. Oqıtıw usılların tańlawda bir qatar faktorlar: járdemshi mekteptiń házirgi basqıshtaǵı ósimi, oqıw páni, úyreniletuǵın materialdıń mazmuni, oqıwshılardıń oqıw materialın iyelewge tayarlıq dárejesi úlken áhmiyetke iye.

Usil tańlaw hám onı qollaniw qásiyeti tek sabaqtaǵı oqıw materialınıń maqsetine emes, bálkim mazmunına qarap ta anıqlanadi.

Oqıtıw stili túsinigi didaktika hám stilliktiń tiykargı túsiniklerinen biri.

Pedagogikalıq oqıtıw degende, oqıtıwshı hám oqıwshılardıń birgeliktegi iskerlikleri, jumıs usılların túsiniw qabil etilgen. Bul iskerlik járdeminde oqıtıwshı bilim beredi, oqıwshılar bolsa bilim sheńberlerin keńeyttiredi, olardıń biliw qábiletlerin rawajlandırıwshı, dúnnyaqarasın qálipestiriwshı tájiriybeler payda boladı.

*Tálim-tárbiya procesi* oqıtıwshınıń úyretiwiwlilik iskerligi menen oqıwshılardıń oqıw iskerliginiń uyǵınlığı.

Oqıtıw metodı degende oqıtıwshı hám oqıwshılardıń óz ara baylanısqan iskerligi túsiniledi, bul processte oqıwshılar tárepinen bilim, uqıp hám kónlikpeler ózlestiriledi, olardıń ańlaw qábiletleri rawajlanadi, dúnnyaqarası qáliplasesedi.

Oqıtıw metodları haqqındaǵı másele - tábiyattaniwdı oqıtıw metodikasındaǵı eń áhmiyetli máselelerden biri: ol tábiyattaniw kózqarasları hám de túsiniklerin durıs qálipestiriw, sıpatlı tálim hám tárbiya nátiyjelerine erisiw ushın qanday oqıtıw kerek degen sorawǵa juwap beriwigə imkan beredi.

Tábiyattaniwdı oqıtıw metodları úsh tiykargı gruppaga bólinedi:

*Awizeki metodlar* – oqıtıwshınıń materialın awizeki bayan qılıwi, sáwbet, kitap penen islew;

*Kórgizbeli metodlar* – kórsetiw, jeke baqlawlar, ekskursiyalar;

*Ámeliy metodlar* – awizeki hám jazba shınıǵıwlar, grafikalıq (sızılma) hám laboratoriya jumısları.

Oqıtıw metodların metodikalıq stilleri menen aljastırmaw kerek. *Metodikalıq stil* tek metodtıń elementlerinen biri, onıń shólkemlestiriw bólegi saplanadı (kórgizbeli qurallardı, kinofilmlerden fragmentlerdi, diafilm, diapositivlerdi

kórsetiw, taxtadaǵı sxemalardan, súwretlerden paydalaniw, tájiriybelerin kórsetiw, geografiya maydanshası, mektep aldi maydanındaǵı ámeliy jumıslar waqtında ol yaki bul basqa iskerlikti kórsetiw hám basqalar).

Metod hám metodikalıq stil óz ara tígız baylanıslı. Olardıń didaktikalıq birligi sonnan ibarat, olar bir-birine ótiwi mümkin. Máselen, oqıwshılar atqaratuǵın tájiriybeler oqıtıw metodi esaplanadı, tájiriybe oqıtıwshı tárepinen gúrriń waqtında kórsetiliwi metodikalıq stil esaplanadı. Gúrriń dawamında oqıtıwshı tárepinenen diafilm kórsetiliwi metodikalıq stil esaplanıp, oqıw filmlerin kóriw oqıtıw metodi da bolıwi mümkin. Metod hám stillerden kompleks halında paydalanylادı, olar bir-birlerin tolıqtıradi, úyrenilip atırǵan tábiyat deneleri hám hádiyselerin balalar tárepinen qabil qılıp alınıwin jaqsılawǵa, tábiyattaniw kursında túsiniklerdiń tuwrı qáliplesiwine xızmet qıladı.

Hárbir metod túri kishi usillardan ibarat.

**Gúrriń.** Oqıwshılargá bilim beriwdiń jetekshi metodi oqıtıwshınıń janlı sózi – gúrrińi bolıp tabıladı. Ol oqıw kitapların oqıw, obyekt, dene hám hádiyselerdi kórsetiw, oqıtıwdıń texnikalıq qurallarınan paydalaniw, oqıwshılar aldına sorawlar qoyıw, kórkem ádebiyat oqıw hám basqalar menen uyǵınlasadı. Gúrriń oqıtıwshı shaxsına baylanıslı, sonıń ushın ol júdá úlken áhiyetke iye.

Oqıtıwshı gúrrińi súwretlew, emocionallıq hám izbe-iz bayanlama bolıp tabıladı. Gúrrińde izbe-izlikke qatań boysınılgan halda oqıtıwshı hár qıylı usıl hám logikalıq islewdiń stillerin (analiz, salıstırıw, ulıwmalastırıwdı) qollanadı, oqıwshılargá durıs dúzilgen bayanlamasınıń úlgisin beredi.

Tábiyattaniw sabaqlarında tábiyattaǵı qandayda bir hádiyse yaki waqıya, eń úlken ashılıwlар tariyxı, alımlardıń (biografiyası) ómir iskerligi adamlardıń ósimlik hám haywanat dúnjasın ózlestiriw hám de qayta tiklew menen baylanıslı bolǵan dóretiwshilik iskerligi haqqında gáp

bolǵanda qollanıladı. Qatar jaǵdaylarda oqıtılshınıń sabaqtaǵı gúrrińi óziniń syujet jónelisi hám obrazlılıǵı menen quramalı bolmaǵan ilimiý maqalalarına jaqınlaşıp ketedi.

Oqıtılshı materialdı aytıp beriw joli menen oqıwshılar sanasına jarqın kartına qaldırıw, pák sezimlerdi oyatiw, quramalı pikirdi tolıq logikalıq rawajlandırıw ushın olardıń aldına sorawlar qoyadı.

Gúrriń syujetli, illyutraciyalı, informaciyalıq sıyaqlı túrlerge iye. Jańa material bayanına oqıwshılardıń tiri tábiyat mýyeshi, mektep jer maydanı, ekskursiya yaki jazda tábiyat qoynında oqıtılshınıń tapsırmazı menen alıp barǵan baqlaw hám tájiriybeleri haqqındaǵı gúrrińdi kiritiw júdá qımbatlı esaplanadı. Oqıwshılar oqıǵan kitaplarındaǵı qahramanlardı gúrriń qılıp beredi. Máselen: tábiyat haqqında «Quslar biziń dostumız» temasında hám basqa.

Oqıtılw ámeliyatında gúrrińniń aytıp beriw, táriplew, sıpathlaw, túsindiriw, dodalaw sıyaqlı túrleri qollanıladı.

*Aytıp beriw* bayanlawdıń sonday túri, onda anıq fakt, waqıya, process yaki háreketler haqqında túsinikli, tuwrı sóylep beriledi. Gúrriń sayaxatshı, jas tábiyattaniwshı, qandayda bir ashılıwdıń qatnasiwshısı hám basqalar atınan alıp barıladı.

*Táriplew* – barlıq deneleri hám hádiyseleriniń (paydalı qazılmalar, ósimlik hám haywanat dúnýasınıń), ol yaki bul tábiyyiy zona klimatınıń qásiyetlerin izbe-iz bayan qılıwda qollanıladı.

*Xarakterlew* – táriplewdiń bir kórinisi, ol dene (nárse) yaki hádiyseniń belgi hám qásiyetlerin sanap ótiwden ibarat (tawlar, dáryalar, tábiyyiy zonalar sıpatlaması).

*Túsindiriw* – bayanniń bir kórinisi, onda jańa túsinikler, atamalar ashıp beriledi, sebep-aqıbetler baylanısı belgilenedi, yaǵníy ol yaki bul hádiyseniń logikalıq tábiyatı (máselen, ne ushın tundrada tún uzın, kún qısqa bolıwı, ne ushın kún hám tún, jıl máwsimleri almasıp turiwı) ashıp beriledi.

Túsindiriwden barlıq sabaqlarda paydalanyladi, kóbinese ol dodalanıw menen uyǵınlasadı.

*Dodalaw* – bayan etiw bolıp, onda oqıwshılardı juwmaq hám ulıwmalıqqa alıp keliwshi nızam hám de dálillerdiń izbeziz rawajlanıwı beriledi. Gúrrińiń bul formasınan úyrenilip atırǵan hádiyseni (máselen, ósimlik hám haywanat dúnýasınıń ózgeriwine klimattiń tásiri, suw, metalldiń qásiyetleri) analiz qılıw zárúr bolǵanda paydalanyladi.

Gúrrińiń joqarida aytıp ótilgen túrlerinen tábiyattanıw sabaqlarında olar bir-birine uyǵınlastırılgan halda paydalanyladi. Oqıtıwshı sabaq materialın qanday tárizde bayan etpesin, didaktikalıq mánis oqıwshılarǵa ilimiý ulıwmalastırılgan bilimlerdiń jedel beriliwi sonday bola beredi.

Gúrrińiń hár qanday túri bul didaktikalıq talaplarǵa:

- 1) tańlańgan materialdıń ilimiýligi hám joqarı ideyalılıǵına;
- 2) logikalıq izbe-izlik hám dálilleniwshilikke;
- 3) oqıwshılar ushın anıq, bir tegis hám túsinikli bolıwına;
- 4) oqıtıwshı sóylewiniń súwretlew hám esabatlı bolıwına juwap beriwi kerek.

1-2-klaslarda gúrrińiń dawamlılıǵı 5-8, 3-4-klaslarda bolsa 10-12 minuttan aspawı lazım. Gúrriń procesinde ózlestiriwdiń jedellesiwine járdem beriwshi didaktikalıq usillardan paydalanyw zárúr.

I. Sabaq temasın bildiriw. Jańa temanı bayan etiwden aldın oqıwshılarǵa sheshimi jańa bilimler ushın zárúr bolǵan másеле usınıladı hám ol usı sabaqta úyreniw obyekti bolıp qaladı, yaǵníy mashqalalı jaǵday; «qıyınlasıw jaǵdayı» payda qılınadı. Jańa materialdı úyreniw tájiriybe ótkeriw, sonıń menen birge, tábiyatta ótkerilgen baqlawlardı analizlew menen baslanadı.

II. Bayan jobasın bildiriw. Bul usıl tek ózlestiriw procesin jedellestirip ógana qalmastan, bálkım oqıwshılardı pútin bayan sistemasın kóriwge úyretedi, úyrenilip atırǵan átirap ómir

faktorları yaki hádiyseleri ortasındaǵı belgili baylanıslardı anıqlawǵa járdem beredi; máselen, «Shól tábiyatı» temasın bayan qıla turıp, oqıtıwshi taxtaǵa usı rejeni jazıwı múmkin: 1) tábiyyiy zonalar kartasında shollerdiń geografiyalıq ornı; 2) shól klimatınıń qásiyetleri; 3) maydanı; 4) oazisleri; 5) shólde jıl máwsimleri.

III. Oqıwshılar itibarın jedellestiriwshi sorawlardı bayan dawamında berip barıw.

IV. Oqıwshıldıń ańlaw iskerliklerin aktivlestiriwshi salıstırıw (máselen, dala, shól, taw, toǵaylardiń ósimlik hám haywanat dúnyasın salıstırıw hám basqalar).

V. Jańa materialdı bayan qılıw dawamında aldińǵı úyrenilgen temalar turmis penen, ámeliyat penen (máselen, «Skelet», temasın «Bulshiq etler» teması menen, súyikli úlke tábiyatın hár qıylı zonalar tábiyatı teması) menen baylanısın turmista, ámeliyatta úyreni.

VI. Gúrrińge maqal, qızıqlı material yaki kitap oqıw epizodım kiritiw. Oqıtıwshı gúrrińin tiyisli maqalanı oqıǵannan keyin yaki onnan aldin baslawı múmkin. Qosimsha materialdan paydalaniw gúrrińdi bayitadı hám konkretlestiredi. Gúrriń dawamında paydalanylǵan maqal, naqıl hám jumbaqlar sabaqtı baytip, bayan qılınip atırǵan materialdı oqıwshılar tárepinen qabil qılıp alınıwin ańsatlastırı.

VII. Kórgizbelilikti (súwret, keste, texnika quralları) qollaniw. Gúrriń dawamında kórgizbeliliktiń hár qıylı qurallarınan paydalaniw oqıwshıllarda anıq túsinikler payda bolıwına, úyrenilip atırǵan materialǵa dıqqat hám qızıǵıwdı quwatlawǵa, onıń puxta ózlestiriliwge járdem beredi. Szemalar, kesteler, tájiriybeler, taxta hám dápterdegi (atama) hám juwmaqlar oqıw materialınıń ózlestiriliwin jeńillestiredi.

Atap ótilgen bul didaktikalıq stillerden paydalaniw oqıwshılar aqılıq iskerligin maksimal jedellestiriw ushın jeterli emes. Bul waziypanı orınlawǵa mashqalalı bayan qılıw járdem beredi, ol oqıwshıldıń ózbetinshe iskerligine

tiykarlanadı, oqıtıwshı tárepinen qoyılǵan másele hám mashqalalardı sheshiwden ibarat boladı.

**Sáwbet.** Sáwbet sorawdıń sheshiliwinde oqıwshılar hám oqıtıwshınıń qatnasiwında xarakterlenedi. Sáwbettiń maqsetke qaratılǵanlıǵı oqıwshılar bilimin mobillestirip, sheshiliwi kerek bolǵan sorawlар menen aniqlanadı.

Sáwbet nátiyjesinde oqıwshılar oqıtıwshı basshılıǵında tiyisli juwmaq shıǵarıwi, juwmaqtı ulıwmalastırıwı kerek. Sáwbet oqıwshılarǵa tanıs emes bolmawı lazı̄m: ele oqıwshılar ózlestirmegen, bilmegen bilimlerdi «aniqlaw» ushın waqitti biykarǵa ketiriwge bolmaydı. Sáwbet juwmaqlawshı, ulıwmalastırıwshı hám jańa bilimlerdi eskileri menen baylanıstırıwshı sabaqlarda ayrıqsha áhmiyetke iye. Jańa materialdı túsındırıwdegi sáwbet, ádette, oqitiwshınıń gúrrińı menen birge qosılıp alıp barılağı. Bul jaǵdaylarda oqıtıwshınıń sorawları nızam-qaǵıydaları hám waqıyalar ortasındaǵı baylanıslardı túsiniwge járdem beredi.

Sáwbet buyımlardı kórsetiw, oqıwshılardıń ámeliy iskerligi hám jeke isleri menen birge qosıp alıp barılağı. Sáwbetti ótkeriwge tayarlanıwda oqıtıwshı tema hám maqsetti aniqlap, onı oqıwshılarǵa jetkiziw ushın kórgizbeli materiallardı tańlap, sorawlardı puxta oylap shıǵadi.

Oqıtıwshınıń sorawları hár qanday sáwbettiń tiykarǵı dúzilis elementi esaplanadı. Sáwbet úyreniletuǵın materialdan kelip shıǵıwi hám oqıwshılar itibarın eń áhmiyetli maǵlıwmatlardı ózlestirip alıwǵa baǵdarlawı kerek.

Sáwbet metodi tábiyattanıw sabaqlarında gúrrińge qaraǵanda kóbirek qollanılağı. Bul metodtıń mazmuni sonda, ol oqıtıwshiǵa oqıwshılardı jaqsıraq bilip alıwǵa imkaniyat jaratadı, oqıwshılardı erkin pikirlewge úyretedi, topar jumısına (janlı hám jansız tábiyat denelerin baqlawǵa, sabaqlıq penen islewge, oqıw telefimlerin, kinofilmlerdeki kóriwge hám basqalarǵa) tartıw.

Sáwbet jańa materialdı úyreniwde, baqlawlar yaki ámeliy iske juwmaq jasawda, ekskursiyalar ótkeriwde, úyrenilgen

materialdı tákirarlawda, sonıń menen birge, tájiriybelerdi ulıwmalastırıp kórsetiwde, tábiyyiy, súwretlew hám de ekran úskenelei, sabaqlıq, klastan tisqarı oqıw ushın ádebiyat penen islewde qollanıladı.

Sáwbettiń bas maqseti sonda, bunda oqıtıwshı bassılığında oqıwshılar sanasına tábiyat deneleri hám de hádiyseleri haqqında durıs kózqaras hám túsinikler qáliplesedi.

Tábiyat penen tanıstırıwdıń birinshi basqıshında sáwbat oqıtıwshınıń sorawlar beriwi hám shaqırılǵan oqıwshılardıń sorawlarǵa juwap beriwi formasında ótedi. Keyin sáwbat bayıp, keńeyip baradı. Máselen, ótkerilgen ámeliy jumis tiykarında klasqa soraw berip, oqıtıwshı bir sorawdıń ózine oqıwshıldan hár qıylı juwaplar aladı; kim basqasha oylayıdı? Kim aniǵıraq aytadı? siyaqlı sorawlar menen mürájat qılıp, olardı sıylıqlaydı, Nátiyjede, oqıwshılda áste-aqırın dóretiwshilik jedelliktiń rawajlanıwi ushın zárür bolǵan sıpatlar qáliplesip baradı. Bunnan tisqarı, sáwbat oqıwshılar ishindegi kemshiliklerdi durıslawǵa imkan beredi, jeke qatnas principin ámelge asırıw ushın keń imkaniyatlar ashıp beredi.

Sáwbette sorawlar áhmiyetli orındı iyeleydi. Olar qısqa, anıq boliwi, juwaptı aytıp turatuǵın xarakterde ekilendiriwshı mániske iye bolmawi, bir sóz («awa» yaki «yaq») menen juwap beriwdi talap qilmawi kerek. Máselen, topar qurtxanasında jipek qurtı ústinde baqlawlar (3-klas) ótkerilgennen keyin atqarılǵan islerge usı maqsetke baǵdarlangan sorawlar járdeminde juwmaq jasaw kerek: tut jipek qurtı qalay rawajlanadı? Onıń sırtqı kórinisi qanday? Qurttıń denesi qanday formada? Qurt qay tárizde pille orayıdı? Pille oraw qansha waqıt dawam etedı? Pille ishinde ne boladı? Gúbelek qalay payda boladı? Ol qansha waqıt jasaydı? Gúbelektiń ómiri qalay tamamlanadı?

Bunday sorawlar oqıwshıldıń erkin aqılıy iskerligin rawajlandıradı, sebebi sorawlarǵa juwaplar islep shıǵarıw baqlawlı menen quwatlangan boladı. Sáwbat metodı gúrriń

metodı menen tiǵız baylanışlı. Temanı túsindirgennen keyin, oqıtıwshı álbette bilimlerdi ózlestiriw dárejesin anıqlaw ushın gúrriń hám kórsetilgen kórgizbeli qural mazmunı boyınsha sáwbet ótkeriledi.

Sáwbettiń oqıw procesinde qanday orın iyelewi hám qanday didaktikaliq maqsetke mólscherlengenligine qarap: kirisiw sáwbeti, tákirarlawshı sáwbat, bayan qılıwshı sáwbat hám juwmaqlawshı sáwbat sıyaqlılarǵa bólinedi.

*Kirisiw sáwbatinen* jańa bólim yaki jańa temanı úyreniw aldınan paydalanıladı. Onıń maqseti oqıwshılardaǵı sabaqta úyreniletuǵın másele boyınsha kózqaraslardı anıqlaw yaki tiklew. Misal ushın, 3-klasta «Dala ósimlikleri» temasın úyreniwge kirise turıp, kirisiw sáwbeti waqtında balalarǵa usı sorawlardı beriw kerek: Kim dalańlıqlarda bolǵan? Dalańlıqlarda neler ósedи? Siz qanday mádeniy ósimliklerdi bilesiz? Siz qanday texnikaliq ósimliklerdi bilesiz? Sizge qaysı góálle ósimlikleri belgili? Tek sonnan keyin óana oqıtıwshı jańa materialdı túsindiriwge kirisedi.

Tákirarlawshı sáwbat úyrenilgen materialdı bekkemlew hám bilip alıwǵa járdem beredi. Ol jańa material úyrenilgennen soń, sol sabaqtıń ózinde tema yaki bólim úyrenilgennen keyin 5 minuttan 20-25 minutqa shekem waqt dawamında ótkeriledi. Tákirarlawshı sáwbat waqtında da temanı úyreniwdegi sol kórgizbeli qural hám tarqatpa tábiyattanıw materiallarının paydalanıladı.

*Bayan etiwshi sáwbat* oqıwshılardıń ózleri hádiyselerdi baqlawdı názerde tutadı. Oqıtıwshı tárepinen baǵdarlangan oqıwshılar ózleri ushın jańa obyekt hám hádiyseler menen tanısadı. Tiri tábiyat múyeshinde ótkerilgen tábiyat obyektleri hám tájırıybelerin baqlawlar náriyjesinde oqıwshılarda shaxstiń hár tárepleme rawajlanıwı ushın úlken áhmiyetke iye bolǵan átirap álemge ámeliy qatnas qálipesedi.

Bayan etiwshi sáwbat izertlewshilik xarakterge iye, sebebi ol oqıwshılardıń tábiyyi obyektlerdi baqlawlına tiykarlanadı. Misal qılıp, 3-klastaǵı «Palız eginleri» teması boyınsha

tábiyattanıw sabaǵın kórip shıǵamız. Sabaq mektep aldı maydanındaǵı ámeliy isler tiykarında ótkeriledi hám izertlew elementlerine iye boladı. Eger, mekteplerde mektep aldı maydanı bolmasa, onda izertlew ele-mentlerine iye bolǵan tájiriybeni (máselen, «pushtarlawdıń tamırmiyweliler ónimdarlıǵına tásırı») tiri tábiyat múyeshi yaki tábiyattanıw xanasında ótkeriw múmkin. Tájiriybe yaki ámeliy jumıs nátiyjesinde bul sorawlar boyinsha izertlewlerdiń barısın sáwlelendiriw múmkin:

1. Tamırmiyweli ósimliklerdi aytıp beriń.
2. Tamırmiyweli ósimlikler arasında ne ushin aralıq qaldırıldı?
3. Ne ushin tamırmiyweli ósimliklerdi pushtarlaw hám julıp alıw kerek?

Máselen, oqıtıwshı kapusta nállerin ósirip, oqıwshılar menen tájiriybe hám baqlaw basqıshlarında izertlew elementlerinen paydalangan halda isler alıp baradı. Ótkerilgen tájiriybelerden keyin ámeliy islerge tiykarlanıp, sáwbet járdeminde tómendegilerdi anıqlayıdı:

1. Kapusta nálin otırǵızıw aldınan ne ushin tamır ushi úzip alınadı?
2. Qaysı maqsette kapusta nálleri 70 sm aralıqta otırǵızıldı?

Solay etip, bayan qılıwshı sáwbet dawamında kirisiw sáwbetlerinen parıqlı ráwishte oqıwshılardıń aqılıy iskerligine izertlew elementleri kirkiziledi.

Juwmaqlawshı sáwbet. Juwmaqlawshı sáwbet oqıwshılar úyrenilgen tema boyinsha juwmaq shıǵara alıwı ushin ótkeriledi. Máselen, «Granit» teması úyrenilgennen keyin tómendegi sorawlar boyinsha juwmaqlawshı sáwbet ótkeriledi: Biz qanday tema menen tanıştıq? Qanday jańalıqlardı bildik? Granit qanday dúziliske iye? Granittiń reńi nege baylanıshı? Granit quramına neler kiredi? Granittegi kvarc qalay parqlanadı? Sludadaǵı kvarc she? Dala

shpatındaǵı she? Granittiń jemiriliwi nátiyjesinde neler payda boladı?

**Súwretli kórgizbeli qurallardı kórsetiw tiykarında sáwbet.** Tábiyattanıw sabaqlarında kóbinshe súwretlerden paydalanyladi. Máselen, «Dalalar tábiyatı» temasın (4-klas) úyreniwde oqıtıwshı taxtaǵa «Báhárde dala» atlı súwretti iledi hám tema boyinsha sáwbet ótkeredi: Oqıwshılar súwrette neler súwretlengen? Súwrette qanday ósimliklerdi kórip tursız? (qum qıyıǵı, lala, seksewil). Ne ushın dalada ósimlikler kem? Ne ushın dalada báleñt terekler joq? Súwrette sáwlelengen haywanlardı sanap beriń (búrkit, jilan, kesirtke, dala ǵarǵası, oq jilan, qum qoyanı). Bul janzatlar neler menen aziqlanadı? siyaqlı sorawlarǵa juwap beriwi kerek.

Járdemshi sorawlar boyinsha súwretti analizlep, oqıwshılar jańa maǵlıwmat aladi, sebebi oqıtıwshı oqıwshılardıń juwapların tolıqtıradi, túsindiredi hám anıqlaydı.

**Oqlıǵan sabaqlıq teması (maqalası) tiykarında sáwbet.** Sáwbettiń maqseti ol yaki bul tábiyat hádiytesin balalar tárepinen durıs túsinilgenligin anıqlaw, temanı oqıwdan alıngan jańa bilimlerdi bekkemlew hám sistemalastırıw.

1-klasta tekst oqlıǵannan keyin qısqa sáwbet ótkeriledi, onda balalarǵa oqlıǵan tekst mazmunun qalay túsingenen anıqlawǵa járdem beriwshi 2-3 dana soraw beriledi. Keyin tekst abzaclar yaki logikalıq tamamlanǵan bólekler boyinsha oqıladı hám oqlıǵanlardıń mazmunı anıqlanadı. Sonnan keyin oqıwshılarǵa oqlıǵan bólekte qansha birikpe bolsa, sonsha soraw beriledi, tekst álbette oqıtıwshı tárepinen túsindiriledi, sabaq gúrriń aytıw, kórgizbeli qurallar, oqıtıwdıń texnikalıq quralların kórsetiw menen birge alıp barıladı, sáwbet oqıwshılardıń bilimlerdi ózlestiriw dárejesin anıqlaw menen tamamlanadı.

Tábiyattanıwdı oqıtıwdıń awizeki metodları tálim procesinde oqıtıwshı алдında turǵan ulıwma bilim beriwr hám tárbiyalıq wazıypalardı ámelge asıradı.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Metod hám metodikalıq stillerdiń bir-biri menen baylanıslı táreplerin beriwshi misallardı analiz qılıń.
  2. Oqıtıw metodlarınıń qásiyetlerin;
    - a) bilim derekleri;
    - b) oqıtıwshınıń oqıtıw iskerligi;
    - c) oqıtıwshınıń biliw iskerligin kórsetiwshi «Jerdıń háreketi» (4-klas) teması tiykarında keste dúziń hám qásiyetlerin aytıp beriń.
  3. Gúrriń túrleriniń integraciyalıq hám innovaciyalıq qásiyetleri haqqında maǵlıwmat tayarlań.
  5. 3-4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıqlarınan súwretlew kórgizbeli qurallar kórsetiw tiykarında sáwbet ótkeriw boyinsha temalar dizimin dúziń.
  6. 1-2-klaslar «Átirapımızdaǵı álem» pániniń oqıtılıwında paydalanylǵan maqalalar dizimin dúziń.

### **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Tálım-tárbiya procesi dep nenı túsinesiz?
2. Oqıtıw metodları ne?
3. Qaysı belgilerge qarap metodlar toparlarǵa bólinedi?
4. Metodikalıq stil metodtan qalay parq qıladi?
5. Tábiyattanıwdı oqıtıw metodları qanday toparlarǵa bólinedi?
6. Tábiyattanıwdı oqıtıwdıń awizeki metodları haqqında neler aytı alasız?
7. Gúrriń degende nenı túsinesiz?
8. Gúrrińniń qanday túrlerin bilesiz?
9. Túsindiriw hám dodalawdıń bir-birine qanday baylanıslı tárepleri bar?

10. Gúrrińniń barlıq túrleri hám kórinislerinde qanday didaktikalıq talaplardan paydalaniw mûmkin?
11. Gúrriń qılıw procesinde ózlestiriwdiń jedellesiwine járdem beriwshi qanday didaktikalıq stillerden paydalanyladi?
12. Sáwbet degen ne?
13. Tábiyattaniwdı oqıtıwda sáwbat metodınıń áhmiyeti neden ibarat?
14. Sáwbettiń qanday túrleri bar?
15. Tákirarlawshı sáwbettiń áhmiyetin qalay túsinesiz?
16. Bayan qılıwshı sáwbatın qalay túsinesiz?
17. Juwmaqlawshı sáwbettiń áhmiyeti nede?
18. Súwretli kórgizbeli qurallardı kórsetiw tiykarında qanday sáwbat ótkeriw mûmkin?
19. Oqlıǵan sabaqlıq teması tiykarında sáwbetti qalay ótkeriw mûmkin?

## **2-§. Tábiyattaniwdı oqıtıwdıń kórgizbeli usılı. Baqlaw usılı, onıń túrleri**

Kórgizbeli metodlardı ulıwma pedagogikalıq princip, kórgizbelilik penen aljastırmaw kerek. Bul túsinkler hár qıylı bolıp, bir-birine sirá uqsamayıdı. Kórgizbeli qurallar derlik hámme tábiyattaniw sabaqlarında qollanılıdı. Kórgizbelilik oqıwshılardıń sóylewi hám oy-pikirindegi kemshılıklerdi dúzetiwde (korrekciyalaw) úlken áhmiyetke iye. Durıs qoyılǵan soraw, keyinirek bolsa sistemalanǵan sorawlar kompleksi kórsetilip atırǵan obyekt hám tájirıybelerge itibardı qaratadı. Bul sorawlar oqıwshılardı maqsetke baǵdarlanǵan halda, izbe-izlik penen baqlaw, salıstırıw, juwmaq shıǵarıw hám ulıwmalastırıwǵa shaqıradı.

Tábiyattaniw sabaqlarında qollanılatuǵın kórgizbe natural bolıwı mûmkin.

Kórgizbeliliktiń súwretlew quralları, keste hám súwretler oqıwshılarǵa úyrenilip atırǵan obyektlərdiń dúzilisi, forması,

reńi, olardiń tábiyyiy qorshap alǵan ortalığı, ómir tárizi siyaqlılar haqqında túsinikler beredi.

Baslawish klaslarda deneler, zatlar, hádiyselerge baylanıslı kózqaraslardı payda etiw ushın natural hám súwretli kórgizbelilikten keń paydalanılsa, joqarı klaslarda súwretlew hám simvollıq (timsal) kórgizbelerden paydalanıladı, sebebi bala rawajlanıwınıń dáslepki basqışlarında abstrakt materialdı tek anıq kórsetpeli material arqali ózlestiriwge qábiletlı boladı. Oqıw kino hám diafilmlerdi kórsetiw hám bilimlendiriewdiń kórgizbelilik usılına kiredi. Balalar filmdi kóriw arqalı filmde kóterilgen sorawlarǵa juwap tabıwi lazım.

Sayaxat ta kórgizbeli usıllardı quraydı. Sayaxat oqıtıwshı tárepinen puxta oylanıp, jaqsı tayarlansa hám uyımlastırılsa, paydalı nátiye beredi. Sayaxattan alıngan tásırlerdi baqlaw nátiyjelerin ulıwmalastırıw júdá áhmiyetli.

**Tábiyyiy deneler menen islesiw metodikası.** Tábiyattaniwdı oqıtıw ushın, ásirese, tábiyyiy deneler kerek, sebebi olar oqıwshılarda tábiyyiy denelerdi tuwrıdan-tuwrı kóriw tiykarında kózqaras hám túsinikler payda qılıwǵa járdem beredi (hárbir oqıwshı tábiyyiy material menen erkin isley alıwı ushın onı jeterli muğdarda- oqıwshılar sanına qarap toplaw kerek).

Qabil qılıw ushın teri sezimi, iyis biliw, dám seziwdi talap qılmayıtuǵın iri denelerdi oqıtıwshı uzaqtan turıp kórsetedi. Iri ósimlikler, máselen, makke, pomidor, palız eginleri yaki haywanlar, úyqusları usılay kórsetiliwi múmkin.

Nárseni oqıwshılardıń barlıǵı jaqsı kóriwi ushın ol klas taxtasına oqıtıwshı stoli biyikliginde ornatıldı. Tiri haywanlardı kórsetiw oqıwshılarǵa tek olardiń sırtqı kórinisi haqqında ǵana emes, bálkim háreketi, qılıqları, dawısı hám basqalar haqqında da túsinik payda etiw imkanın beredi, bul túsinikler ádewir tolıq hám belgili boladı.

Baqlawlarǵa jaqsıraq bassılıq qılıw ushın oqıtıwshı oqıwshılar aldına baqlanıp atırǵan deneniń úlken-kishılıgi,

forması, reńi, janlı bolsa, júz tiykarǵı bolekleri, háreketleniw usılı haqqında, sonıń menen birge, basqa nárselerge uqsaslıǵı hám olardan parqına baylanıslı baǵdarlawshı sorawlar qoyadı.

*Súwretler menen islesiw metodikası.* Tábiyattaniwdı oqıtıwda oqıtıwshı oqıwshılarǵa olar ele kórmegen kóp ǵana obyekt hám hádiyseler haqqında maǵlıwmat beredi. Biraq eń kórkem hám qızıqlı gúrriń de, eger jaqsı súwret kórsetilmese, jeterli, tolıq hám jarqın túsinikler bere almaydı. Tek súwretlerdi dıqqat penen kórip shıǵıw arqalı tábiyyiy haldaǵı dene menen tanısıwda ǵana jaqın keletuǵın tásirlerdi payda qılıw múmkin.

Tábiyattaniw sabaqlarında kóbinese diywali súwretler paydalanyladi, olar boyinsha klas oqıwshılarıńıń báriniń qatnasiwında jumis alıp barıladı. Iri súwretler bolmasa, kishirek súwretlerden paydalaniw múmkin, olardı hárbir oqıwshıǵa kórsetiw kerek.

Oqıtıwshı qaysı túrdegi súwret penen islemesin, onıń maqseti – súwrettiń tábiyattaniwlıq mazmunun ashıp beriw, balalarda tábiyattaniw bilimleriniń deregi sıpatında onnan paydalana alıw uqıbın payda qılıw esaplanadı. Bul haqqında aldıńǵı betlerde de pikir júrittik.

Sabaqtıń dúzilisi hám súwret mazmunına qarap, onnan túrlishe paydalanyladi. Súwret oqıtıwshı gúrrińiniń kórinisi bolıp xızmet qılıwı múmkin. Bunda onıń detallarına toqtalıp ótiw shárt emes, sebebi ol gúrrińnen alınatuǵın tásirdi páseyttiredi. Súwret mazmuninan bul jaǵdayda tek bayannıń eń áhmiyetli mánisi menen baylanıslı halda paydalanyladi.

Súwret, sonıń menen birge, sáwbettiń baslanıw bólimi de bolıwı múmkin. Bul jaǵdayda oqıtıwshı súwretti kórip shıǵıw menen baslaydı hám sáwbet procesinde oqıwshılardı onıń tábiyattaniw mazmunın ózlestiriwge alıp keledi. Bunda oqıtıwshıllarıń kóbirek iskerligine erisiw kerek. Olar súwrette sáwlelengen obyektlərdi tek kóriw menen qabil qılıp qalmastan, bálkim olardıń ayırım täreplerin salıstırıwı,

aldińǵılarına tiykarlawı hám súwret mazmuninan ózine kerekli juwmaqlar shıǵarıwı kerek.

Sabaqlıqtaǵı temalar tekstin dodalaw procesinde de súwretler kóriledi, bul oqlıǵanlardı jaqsıraq túsiniw hám eslep qalıwǵa járdem beredi. Sonıń menen birge, súwretlerden materialdı tákirarlaw hám bekkemlew keń paydalanıladı. Súwretlerden paydalanıp, oqıwshılar ótilgenlerdi jaqsıraq gúrriń etip beredi. Bunda olar oqıtıwshınıń qosimsha túsındırıwlerin de eske aladı, ózleriniń jeke pikir hám oyların bayan etedi, oqıwshıldarıń oqıw materialın puxta hám tereń ózlestiriwin támiyinleydi.

**Tákirarlaw** – ulıwmalastırıw sabaqlarında súwretlerden tısqarı aldińǵı paydalanılmáǵan qutlıqlaw qaǵazı, kitap, jurnallardan, gazetalardıń súwretlerinen paydalanıladı, bul materialdıń ózlestiriliwin teksiriwge járdem beredi.

Súwretler menen islesiwde olardıń mazmuninan durıs paydalanıw, balalardıń baqlawılina durıs basshılıq etiw kerek. Tábiyattaniw sabaqların súwretlew menen támiyinlewe Ózbekstan tábiyatın iyelegen xalq súwretshisi Aral Tansıqbaevtiń súwretleri úlken orın tutadı. Máselen, qúdiretli dáryanıń gózzal kórinisi, súyikli respublikamızdıń kelbeti sáwlelengen «Sırdárya» súwretinen «Tábiyatta suw» temasın ótiwde paydalanıw múmkin.

Súwretshınıń «Qaraqum GES», «Súyikli úlke», «Suwǵarıw» hám basqa zamanagóy temalarda súwretleri «Súyikli úlke tábiyatı» temasın úyreniwdje jaqsı kórgizbe qural bolıp xızmet qıladı.

Súwretlerdi kóriw arqalı alıńǵan tásirlerdi yadda uzaq waqt saqlanıwı ushin olardıń sanı kóp bolmawı kerek. Súwretler bir neshe bolǵanda mazmunın jaqsıraq ózlestirip aliwǵa járdem beriwshi metodikalıq usıl-salistırıwdan paydalanıw múmkin. Súwretten sabaqlıq penen islesiwge de paydalanıw múmkin, máselen, sabaqlıq tekstinen súwrettiń mazmunına sáykes keletugıń táriypler saylanadı. Bunday tapsırma oqıwshıldarı súwretke itibar menen qarawǵa hám

bir waqıttıń ózinde oqlıǵanlardıń mazmunın jaqsıraq túsiniп alıwǵa iytermeleydi. Súwret mazmunınıń oqıwshılar tárepinen aytıp beriliwi olarda ulıwmalastırıw uqıpların qálidestiredi, kishi jastaǵı mektep oqıwshılarıń analitikalıq-sintetikalıq iskerligin rawajlandıradı.

**Baqlaw** tábiyat deneleri hám hádiyseleriniń tábiyyiy sharayatlarında maqsetke baǵdarlanǵan halda tuwrıdan-tuwrı sol hádiyselerdiń barısına aralaspaǵan halda sezimler menen qabil etip alıw yaki laboratoriya sharayatında olardı qayta tiklew esaplanadı.

Kórgizbeli metodlarda oqıwshılardıń baqlawı ámeliy metod sıpatındaǵı baqlawdan túp tiykarınan parıq qıladı. Birinshi jaǵdayda oqıwshılar oqıtıwshı tárepinen kórsetilip atırǵan keste, tájiriybe hám soǵan uqsaslardı baqlaydı. Ekinshi jaǵdayda oqıwshılar ámeliy baqlaw jumısların orınlayıdı: ósimliklerdi yaki olardıń bóleklerin ólsheydi, esaplaydı, jazadı, súwretlerin sızadı, keptiredi hám taǵı basqa. Bul baqlaw nátiyjesinde oqıwshılar baqlaǵan dene yaki hádiyeni sıpathlawshı materialdı tapsıradı. Bunday baqlaw, anıqlaw hám eksperimentler sabaqta, úyde, ekskursiyada hám mektep maydanshasında ótkiziliwi múmkın.

Oqıwshılar tikkeley basshılıq etiwshi oqıtıwshınıń awızekı hám jazba tapsırmaların ózbetinshe túrde orınlayıdı. I. P. Pavlov jazǵanınday, «Baqlaw tábiyat inám etkenlerdi toplaydı, tájiriybe bolsa tábiyattan óziniń qálegenin aladı».

Baqlawlar óziniń orınlarıwı müddeti boyınsha eki: qısqa müddetli hám uzaq müddetli toparylarga bólinedi. Qısqa müddetli baqlawlar solayınsha sabaq sistemäsine kiritiledi hám tarqatpa material menen orınlانadı. Biraq baqlawdıń barısı hám nátiyjeleri sabaqta belgili qılınip, kórsetiledi. Oqıwshılar qısqa müddetli baqlawlardı oqıtıwshınıń tapsırması menen ekskursiyalarda ótkizedi. Tábiyatta alıp barılıp atırǵan uzaq müddetli fenologiyalıq baqlawlar hám mektep jer maydanındaǵı baqlawlar keń qollanıladı.

Baqlawlar tábiyatti úyreniwdiń kórgizbeli metodı bolıp esaplanadı. Tábiyattaniwdı baqlaw degende átirap barlıqtıń dene hám hádiyselerin rejeli tárizde, maqsetke baǵdarlangan halda, sanalı shólkemlesken qabil etiw túsiniledi. Baqlawlar eki belgi: belgili maqsettiń bolıwı hám dıqqattı baqlaw obyektin bilgen halda toplaw menen xarakterlenedi.

Oqıtiwdiń baslawish basqışlarında oqıtiwshi oqıwshılardıń baqlawlıń shólkemlestirip olardı aldın saparǵa jiberiwi yaki baqlaw mólsherlengen deneni sanalı qabil etip alıw ushın kerekli maǵlıwmatlardı aytıwı, gúzetalıgen obyekttiń áhmiyetli qásiyetlerin ajıratiwı, baqlawdiń izbe-izligin kórsetiwi zárúr. Baqlawsız oqıwshılar tábiyat deneleri hám hádiyseleri, olardıń qásiyet hám de sıpatları, olar ortasında bar bolǵan baylanıslar haqqında tuwrı túsinikler ala almaydı.

Oqıwshılarda tiyisli kózqaraslardıń payda bolıwı qabil qılıwdıń baylıǵı hám tolıqlıǵına baylanıslı. Baqlawda oqıwshılar tek gúzetalıp atırǵan obyektlərdiń tamashagóyi bolıp qalmastan, bálkim olardıń sıpatlı qásiyetlerin bilip alıwǵa umtiladı. Máselen, shınar hám nállerdiń japıraqlarınıń reńin ózgeriwin baqlap, oqıwshılar sol terekler nálleriniń japıraqların bir-biri menen salıstırıdı hám olardıń pariqlanatuǵın hám de ulıwmalıq belgilerin aniqlaydı: yashik yaki maydanshaǵa ósimlik tuqımların egip, onıń tuqım qabiǵıń qalay jarıp shıǵıp atırǵanlıǵın, birinshi japıraqlar qanday payda bolıp atırǵanlıǵın hám ósimliktiń rawajlanıwin baqlaydı.

Dene hám hádiyselerdi baqlaw, olardı salıstırıw, uqsaslıq hám pariqlardı aniqlaw oy-pikir, dıqqat hám de shıdamlılıqtıń rawajlanıwına járdem beredi. Baqlaw procesinde, ámeliy xarakterdegi bilimler, máselen, ósimlikler dúnjasınıń xarakterine qarap, orında orientirlew; haywan hám ósimliklerdiń minez-qulqı, tábiyattaǵı ózgerislerine qarap, hawa rayınıń ózgeriwin aldinnan aytıp beriw; miynet sabaqlarında tábiyattaniw materiallarının paydalana alıw

(tábiyyiy materiallar – miyweler, tuqımlar, japıraqlar, qabıq penen islesiw) uqıpların payda etedi.

1-3-klaslardaǵı baqlawlardan oqıw formasınıń hár túrlı formalarında: 1) klastaǵı sabaq hám ámeliy shınıǵıwlarda; 2) ekskursiyalarda; 3) tiri tábiyat múyeshi hám mektep aldı jer maydanındaǵı ózbetinshe shınıǵıwlarda; 4) úuge tapsırmalardı orınlawda paydalaniw kerek.

Baqlawlar dawamlılıǵı dawamlılıǵı hám xarakteri boyınsha qısqa müddetli hám uzaq müddetli boliwı múmkin. Qısqa müddetli baqlawlar bir nárseni qabil qılıp alıw ushin ótkeriledi. Haywanlardıń (kirpitiken, tasbaqa, jilan, gúbelek, iynelik) háreketleniwin baqlaw qısqa müddetli baqlawga misal boliwı múmkin.

Uzaq müddetli baqlawlar waqıt aralıqları menen bólingen, lekin jekke úziliksiz procesti payda qılǵan qatar hádiyselerdi qorshap aladı. Buǵan ósimliktiń ósiwi, tereklerdegi japıraqlar reńiniń ózgeriwin, quslardıń ushıp ketiwin hám basqalardı baqlaw misal boliwı múmkin. Olar bir qatar qısqa waqtılı baqlawlardan quraladı. Uzaq müddetli baqlawlar hádiyseler ortasındaǵı baylanıslardı, olardıń kelip shıǵıw sebeplerin aniqlawǵa járdem beredi. Bular búrtikten japiroqtıń rawajlanıwin, tut jipek qurtınıń rawajlanıwin baqlaw boliwı múmkin. Baqlawlar aqibetinde oqıwshılar rawajlanıwı dáwırleriniń izbe-izligi hám olar ortasındaǵı baylanıslardı belgileydi. Baqlawlar topar (pútkil klas penen bir waqıtta) yaki jeke (hárbir oqıwshi erkin) halda boliwı múmkin.

Baqlaw ushin ańsat (orınlasa bolatuǵın) obyektlerdi tańlaw zárür. Baqlawlar úlketanıw xarakterinde bolsın. Júdá quramali hám túsinikli bolmaǵan hádiyse hám nárselerdi tańlaw kerek emes. Bul oqıwshıldıń qızıǵıwshılıǵıń suwıtıwı hám baqlawdı aljastırıp jiberiwi múmkin. Tańlangan formaları qanday bolsa da, 1-4-klass oqıwshıları ushin úlketanıw baqlawlı álbette izbe-iz boliwı kerek. Bunnan tisqarı, úlketanıw baqlawlar kompleksi álbette sistemalasqan tábiyattanıw bilimlerin túsinip alıwǵa, ańlap alıw jedelligin,

tábiyatqa qızıǵıw hám muhabbattı rawajlandırıwǵa, tábiyat (átirap ortalıq) obyektleri haqqındaǵı bilimlerdi keńeyttiriwge baǵdarlanıwı lazım.

1-2-klaslarda tábiyatti baqlaw ushin átirap ortalıq penen tanıstırıwǵa baylanıshı sabaqlardan paydalanıladı. 3-4-klaslarda baqlawlar sisteması «Súyikli úlke tábiyatı» teması menen baylanıshı halda máwsimlik princimı tiykarında dúziledi.

Tábiyatti baqlawlar sistemاسına bul túsiniklerdi, yaǵníy janlı hám jansız tábiyat, miyweli hám kórinisli terekler, erte gúllewshi ósimlikler, texnika eginleri, suw ósimlikleri, palız eginleri, góalle eginler, shibin-shirkeyler, baliqlar, suwda hám qurǵaqlıqta jasawshilar, quslardı kiritiw múmkın.

Baqlawlardıń nátiyjeleri jıl máwsimleri boyınsha «Kúndelik baqlaw dápteri» hám klastúń tábiyat hám de miynet kalendarına belgilep barıldı. Ayriqsha itibar Quyash bálentliginiń, kún hám tún uzınlığınıń jıl máwsimleri boyınsha ózgeriwin baqlawǵa qaratıldı. Bul baqlawlar oqıwshılarǵa tábiyat hám adamlar miynet iskerligindegi máwsimlik ózgerisler sebeplerin anıqlaw imkaniyatın beredi.

«Kúndelik baqlawlar dápteri»ndegi arnawlı maqalalar nelerde baqlawlar ótkeriw kerekligine járdem beredi. «Jazda siz tábiyatta nelerdi baqladıńız?», «Baqlawǵa úyreniń», «Gúzde tábiyatti baqlaw nátiyjeleri», «Tábiyat hám adamlar miynetindegi báhárgı hám jazıǵı ózgerisler haqqında nelerdi bilip alındıńız?» sıyaqlı maqalalar solar qatarında.

Tábiyat hám miynet kalendarına baqlaw maǵlıwmatların hár kúni jazıp bariw baqlawlarǵa turaqlı qızıǵıwshılıqtı sińdirıwshi maqsetke muwapiq usillardan esaplanadı. Sol maqsette oqıwshıldan biri taxtaǵa shaqırıladı, ol hawa rayın tolıq táripleydi, kún dawamında tábiyat hám adamlar miynetinde qanday qızıqlı jaǵdaylar bolǵanlıǵı haqqında aytıp beredi. Onıń juwabin dosları tolıqtrıp anıqlaydı. Juwap oqıtıwshı tárepinen álbette bahalanadı, baqlaw kalendarına jazıladı.

Tábiyat hám miynet kalendarına jazılǵan maǵlıwmatlardı tek tábiyattaniw saabaqlarında ǵana emes, al matematika (zárúr esaplawlardi biliw, máseleler dúziw, diagramma sızıw), ana tili (maqala tayarlaw, qaysidur dáwirde tábiyatti kórsetiw ushın qosıqlar hám lirikalıq maqalalardan úzindiler beri), miynet táliminiń awıl xojaliq miyneti bólimi (qayday da dáwirdegi hawa rayı oqıw-tájiriyye maydanındaǵı ósimliklerdiń ósiwi hám rawajlanıwına qanday tásir kórsetkenligin analiz qılıń) sabaqlarında da ulıwmalastırıw mûmkin.

Balalardı dene hám hádiyselerdi bola biliw, esitiw hám qabil etip aliwǵa úyretiw baslawish klas oqitiwshisiniń eń áhmiyetli waziypalarınan biri. Balalar kóbinese eki dana tanıs terekke qaraydı, biraq, olardı bir-birinen ajrata almaydı. Balalar súwretti kórip, ondaǵı eń áhmiyetli táreplerin bile aladı, dep bolmaydı. Oqitiwshi olar aldına anıq obyektlерdi tabıw, olardı táriplew, sorawlarga juwap beriwe baylanışlı belgili waziypalar qoyıwi kerek.

Baqlawshılıqtı rawajlandırıw ushın balalardı dene hám hádiyselerdi salistırıwǵa úyretiw áhmiyetli. Baqlaw ushın bir nárseni kórsete otrıp, oqitiwshı olardı nege uqsas ekenligin sorawi kerek. Uqsaslıqtı anıqlap, oqıwshilar itibarın nárseler arasındaǵı parıqlarǵa qaratiwi kerek. Bunda baqlawǵa ilajı barınsha kóbirek seziw aǵzaların iske salıw áhmiyetli. Balalar kórip ǵana qalmastan, kerek bolǵanında uslap, iyiskep te kóriwi kerek.

Baqlawshılıq tábiyatqa, islep shıǵarıwǵa, muzeyge, fermáǵa, zooparkka ekskursiyalar ótkeriw waqtında da rawajlanadı. Bul ekskursiyalar solayınsha kóriw ǵana emes, anıqlastırıp qaraw, solay esitiw ǵana emes, dıqqat penen qulaq salıw qábiletin tárbiyalaydı. Tábiyattaniwdı oqitiwdıń durıs jolǵa qoyılıwi baslawish klasta-aq balalardı tábiyat deneleri hám hádiyselerin baqlawǵa úyretedi.

Solay etip, tábiyattaniwdı oqitiwdı kórgizbeli usıldan paydalaniw balalarda anıq faktorlıq bilimlerdiń toplanıp

barıwına járdem beredi. Baqlawshılıqtı rawajlandırıw ushın sabaqlarǵa oyn túrlerin kiritiw paydalı bolıp tabıladi.

Tábiyattanıw kursında fenologiyalıq baqlawlar ayraqsha orın iyeleydi. Oqıtıwshınıń ózi tiyisli tájiriybe hám kónlikpelerge iye bolsa ǵana balalardı fenoliyalıq baqlawlardı durıs ótkeriwe úyrete aladi.

Tábiyattıń rawajlanıwında hár jılı máwsimlik periodti baqlaymız. Bul - jıl máwsimleri hám janlı hám de jansız tábiyattıń hárbinne tán bolǵan hádiyseler. Janlı tábiyattıń máwsimlik rawajlanıwı nızamlılıqların ortalıq sharayatına baylanıstırıp úyrenetuǵın pán *fenologiya* dep ataladı.

Uliwmaliq hám jeke fenologiya pariqlanadı. Uliwmaliq fenologiya máwsimlik periodtiń júdá hám hár qıylı jáne de quramali bolǵan tábiyattı óz ishine alıwshı bir process sıpatında úyrenedi. Janlı tábiyattıń máwsimlik rawajlanıwı hárbin *biogeosenoz* ekologiyalıq nızamlılıqlarınıń kompleks kórsetkishi esaplanadı. Bul kórsetkish hárbin tábiyat aymağı klimatın úyreniwdə alımlarǵa járdem beredi. Jeke fenologiya máwsimlik hádiyselerdiń pútin kompleksin emes, al ósimlikler yaki haywanlardıń rawajlanıw fazaların úyrenedi (fitofenologiya yaki zoofenologiya).

Hár qanday organizm bul jerde neshe miń jıllar dawamında júzege kelgen (óz átirapındaǵı) ortalıq penen birgelikte bir pútindi quraytuǵın, adamlar ósimlikler menen haywanlarǵa ǵamqorlıq esabınan alıp baratuǵın dóretiwshilik jumıslarında máwsimlik hádiyselerdi kompleks tárizde úyrenbesten ilaji joq. Buǵan tek ǵana tiri tábiyat nizamların biliwge járdem beretuǵın ulıwmaliq fenologiyalıq baqlawlar járdeminde erisiw mümkin.

Uliwma fenologiyalıq baqlawlar haqıqıy izertlew isiniń baslanıwı esaplanadı hám hár qanday izertlew sıyaqlı oqıtıwshıǵa átirap tábiyatta ol aldıńǵı abaylamastan nárselerdi kóriwge imkaniyat beredi. Oqıtıwshı sheberlik penen basshılıq etetuǵın bolsa, fenologiyalıq baqlawlar oqıwshılarǵa da tárbıyalıq tärepten dóretiwshilik tásir

kórsetedi. Mektepte ulıwma fenologiyalıq baqlawlardan tábiyattanıwǵa baylanıslı klas shiniǵıwların jerdiń tábiyati hám xojalığı menen baylanıstırıp alıp barılatuǵın metod sıpatında paydalaniw múmkin hám lazım.

Oqıtıwshı kóp jıllıq fenologiyalıq baqlawlارǵa tiykarlanıp, súyikli úlkeniń ekologiyalıq sıpatlaması ushin tiykar bolıp qalatuǵın ortasha kórsetkishlerin shıǵarıp alıwı kerek.

Jerdiń forması, sutkalıq hám jıllıq háreketleri menen ele tanıs bolmaǵan úshinshi klas oqıwshılarına tábiyattaǵı kóp ǵana máwsimlik ózgerislerdi ilimiý tárizde túsinidirip beriw ushin Jer júzi ústinde Quyash jaǵdayınıń sutka dawamında hám túrli máwsimde qanday ózgeriwi de sóǵan baylanıslı halda túrli jaǵdayın baqlaw áhmiyetli esaplanadı. Mine, usı baqlawlар shólkemlestiriw hám ótkeriw ústinde toqtalıp ótemiz.

Oqıtıwshı birinshi shiniǵıwda-aq oqıwshılar tábiyattanıw sabaqlarında nelerdi úyreniwi menen tanıstırıdı hám olarǵa qaysı waqıtta tań atıwin (qashan jap-jarıq bolıp ketiwin) hám qaysı waqıtta qarańǵı túsiwin (qashan hámme jer qap-qarańǵı bolıwin) hápte dawamında «Kúndelik baqlaw dápteri»ne jazıp bariwin usinadı. Dáslepki 1-2-kúnleri bul barısta balalarǵa ata-anaları járdem berip turǵanları maqlı, sebebi balalardıń kóphılıgi saat qarap waqıttı anıqlaw tájiriybesin ele iyelep bolmaǵan boladı (úshinshi klas oqıwshıları waqt birlikleri menen oqıw jılıniń birinshi shereginde tanısadı). Balalardıń «Kúndelik baqlaw dápteri»ne jazıp kelgen jazıwlarınıń durıslıǵıń oqıtıwshı hár kúni matematika sabaǵında tekserip shıǵadı. Hápıte aqırında matematika sabaǵında balalarǵa «Kúndelik baqlaw dápteri»n tayarlap qoyıw hám birge otrıǵan oqıwshılarǵa jazıp kelingen jazıwlardıń durıslıǵıń bir-birińizden tekserip kóriń, bul jazıwlar neni bildiriwin bir-birińizge túsinidirip beriń, dep usinis etiledi. Balalar bul jumısti qızıǵıwshılıq penen orınlayıdı, eger de jazıwlarda ayırmı ózgeshelikler bolsa, alıngan nátiyjelerdi dodalaydı (bunday ayırmashılıq bolıwı anıq, sebebi balalar kúnniń

baslanıwi menen aqırın kórsetetuǵın anıq waqıttı ele bilmeydi). Tań menen aqsham baslańǵan waqıttı hámmeden bola anıq belgilep kelgen ayırm oqıwshılar óz jazıwların sabaqta oqıp beredi, basqa oqıwshılar bolsa jazıwlarında parıq bolsa, olardı dúzetedi. Soń oqıtıwshı birge otırǵan eki oqıwshıǵa kún menen túnnıń uzınlıǵın esaplap shıǵıwin usınıs etedi. Bir sutka 24 saat ekenin balalar endi biledi. Zárúr esaplawlardı balalardıń ózleri orınlawı áhmiyetli. Oqıtıwshı alıngan nátiyjelerdi anıqlastırıp beredi hám kún menen túnnıń uzınlıǵı kórsetkishleri bunnan keyin ózgermesten qala beredi me joq pa, degen sorawlarǵa juwap beriwdi oqıwshılarǵa usınıs etedi. Jıldıń túrli pasıllarında bul kórsetkishler ózgerip túrıwin balalar endi biledi. Sol sebepten sol gáptı tastiyıqlap beriw ushın baqlawlardı dawam ettiriw kerek boladı.

Oqıwshılarǵa kún menen tún uzınlıǵınıń ózgerip barıwı ústindegi baqlawlardı ayına bir márte, shama menen 20-22-sánesinde alıp barıw (sentyabrde bunday jumısti ay aqırında da ótkeriw múmkin) hám nátiyjesin «Kúndelik baqlaw dápteri»ne jazıp qoyıw wazıypası tapsırıladı. Gúzgi hám báhárgı kúnnıń teńlesiwi, quyashtiń qısqi hám jazǵı waqtılarda shıǵıwınıń qashan baslańıwin balalardıń ózleri baqlaw procesinde anıqlap alatuǵın boliwı júdá áhmiyetli.

Kún menen túnnıń uzınlıǵınıń ózgerip barıwı ústindegi baqlawlar menen bir qatarda Quyashtiń Jer júzine salıstırǵanda jaǵdayı, temperaturanıń ózgeriwin de baqlap baradı. Oqıwshılar jansız tábiyattıń áne usı hádiyseleri ortasındaǵı baylanısti hám ósimlikler menen haywanlar ómirindegi bolıp ótetuǵın ózgerislerdiń sol hádiyselerge baylanıslılıǵın tez bayqap aladı. Janlı hám jansız tábiyattaǵı máwsimlik ózgerislerdi baqlap barıw nátiyjesinde oqıw jılı aqırına kelip, oqıwshılar da súyikli úlke tábiyatınıń bir pútinligi haqqında tolıq túsinik payda boliwı kerek. Baqlawlar maqsetin balalar oqıw jılıniń basında-aq ańlap alatuǵın bolsa, jumıs qızıqlı shınıǵıw ekenin túsinip aladı. Bul jumısti oqıwshılar dıqqat penen, júdá anıq orınlayıtuǵın, hátteki oǵan

dóretiwshilik elementlerin kiritip baratuǵın bolıwlara erisiw zárür.

Tarqatıp shıǵatuǵın tábiyyiy materialdı úyreniw procesinde balalarda baqlawshılıq hám dıqqat itibar rawajlanıp baradı. Oqıtıwshi aldın baqlawlardıń anıq rejesin beriwi, úyrenilip atırǵan obyekttiń áhmiyetli belgileri menen qásiyetlerin qay tárizde aniqlaw kerek ekenligin sabaqlardıń birinde kórsetiwi kerek.

Máselen, baǵshaǵa (mektep jer maydani, baǵı, tábiyatqa) ekskursiya shıqqanda balalar óz úlkelerine eń kóp tarqalǵan ayırim terekler, putalar hám otlar menen tanısıp, japiraqlı hám miyweli shaqa-nálsheler úlgisin, tolıq jaǵdaydaǵı ot ósimliklerdi jiynap keledi. Keyingi sabaqta bolsa úyrenilip atırǵan sol ósimliklerdiń belgileri aniqlanadi. Oqıtıwshi birge otırǵan eki oqıwshiǵa bir-birine salıstırıw joli menen tereklerdiń japiraqları hám miyweleriniń dúzilisindegi uqsaslıq hám parıqtı, jáne eki oqıwshiǵa putalardıń japiraqları menen miyweleri dúzilisindegi uqsaslıq hám parıqtı tabıwdı (eger bular bolsa), úshinshi jup oqıwshiǵa ot siyaqlı ósimliklerdiń bólimleri menen tanısıp, salıstırıp kóriwdı hám uqsaslıq hám de parıqtı aniqlawdı usınadı. Oqıwshilar jumısti orınlayıdı eken, obyektlərdi dıqqat penen kórip shıǵadı, óz baqlawlı haqqında aldın bir-birlerine aytıp beredi, keyin hárbir topardan bir oqıwshi óz baqlawliniń nátiyjesi haqqında pútin klasqa sóylep beredi. Sol tárizde olarda úyrenilip atırǵan terekler, putalar hám otlar haqqında, olardıń ózine tán qásiyetleri haqqında tolıq túsinik payda boladı, olar kórip shıqqan nárselerin jaqsıraq eslep qaladı.

Sabaq aqırında oqıtıwshi baqlawlar dawamında aniqlanǵan kópten-kóp faktlardı ulıwalastırıwǵa hám ósimliklerdiń jasaw ortalığı menen óz ara baylanıshlıǵı haqqında juwmaq shıǵarıwǵa járdem beredi.

Soń oqıtıwshi balalarǵa qanday da bir tapsırma beredi, orınlانǵan jumıs ushin bir-birine baha qoyıwǵa mirát etiwi múmkin. Demek, oqıwshılardıń hárbirı oqıw jılı dawamında

geyde oqıwshı, geyde oqıtıwshı rólin atqarıp, oqıtıwshıǵa járdemshi bolıp bariwı múnın. Eń baslı nátiyjede, oqıtıwshı menen oqıwshılar ortasında óz ara isenim múnásibetleri qurala baslaydı, yaǵníy birge islesiw pedagogikasına dáslepki qádemler qoyıladı.

Baqlawshılıq hám diqqat-itibardi rawajlandırıw ushın, máselen, haywanlardıń minez-qulqın baqlaw paydalı. Mısal ushın, tábiyatqa ekskursiyaǵa shıǵılǵanda balalar shımshıq, uzaqsha, ǵarǵa hám maynalardıń jer júzinde qay tárizde háreketleniwin baqlap, oqıtıwshıdan olardıń júrislerin imkaniyati barınsha uqsatıp kórsetip ber, degen tapsırmazı aladı. Yaki basqa bir baqlaw alıp bariw: shımshıq, ǵarǵa, mayna, uzaqshalar qanday dawıs shıǵarıwın tińlaw hám baqlawlardan keyin dawıslarǵa eliklep, dawıs shıǵarıw oqıwshıldan soraladı. Oqıwshıldıń bazıları quslardıń dawısı hám háreketine elikleydi, basqları óz doslarınıń qanday quslarǵa eliklep atırǵanlıǵın anıqlap baradı. Bul shınıǵıwlar quwnaqlıq penen, qızıqlı ótedi, náriyjede balalar jabayı quslardıń ómiri haqqındaǵı kózqaraslarǵa iye boladı, olarda bul quslarǵa bolǵan qızıǵıwshılıq hám olar ómirin jáne baqlap bariw, olardı asırap-abaylaw, qısta baǵıw tilegi payda boladı. Basqa hár qanday jumısta bolǵanı sıyaqlı, bul jumısta da baqlawlar nátiyjelerge qarap «Kúndelik baqlaw dápteri»ne tiyisli jazıwlar jazıladı hám súwret sizıldı.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Tábiyyiy deneler menen islew metodikasınıń qásiyetlerin kórsetip beriwshı anıq mísallardı analiz qılıń.
2. «Súyikli úlke» hám «Tawdaǵı baǵlar» atlı súwretler boyınsha sáwbet ushın sorawlar dúzip, súwretler menen islesiw metodikasınıń qásiyetlerin analiz qılıń.
3. 1-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlıǵın analiz qılıp, súwretlerdiń sabaqlıq materialları menen sáykesligin anıqlań.
4. 4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıǵınan «Tábiyyiy karta» teması boyınsha reje-konsept dúzip, onıń metodikalıq qásiyetlerin analiz qılıń.

5. Baslawish klas tábiyattanıw sabaqlarında kóriliwi mûmkin bolǵan kinofilmler haqqında maǵlıwmat tayarlań.

6. 1-4-klas ushın «Átirapımızdaǵı álem» hám «Tábiyattanıw» boyınsha baǵdarlamaǵa kirgen baqlaw isleri dizimin dúziń.

7. Tábiyattanıw sabaqlarında qollanılatuǵın «Kúndelik baqlaw dápteri»niń tutqan ornın tiykarlap beriń.

8. 3-klas «Tábiyattanıw» sabaqlığınan tábiyattaǵı baqlawlardiń biri tiykarında sáwbet dúziń.

9. «Kúndelik baqlaw dápteri»nde tábiyat hám miynet kalendarin tolıqtırıwda predmetler aralıq baylanıs qásiyetlerin kórsetip beriń.

10. Kórgizbeli qurallardıń qaysı túrinen paydalaniw metodikasın sáwlelendiriliwshi sabaq fragmentin táriplep beriń.

### **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Kórgizbeli stildiń mazmuni nede?

2. Tábiyattanıw sabaqlarında qollanılatuǵın natural kórgizbeli qurallarǵa neler kiredi?

3. Kórgizbelilikti súwretlewshi qurallar haqqında neler bilesiz?

4. Sayaxat ta kórgizbeli usıllarǵa kire me?

5. Tábiyattanıwdı oqıtırıwda tábiyyiy jınlardıń áhmiyeti haqqında nelerdi ayta alasız?

6. Tábiyyiy deneler islew metodikasınıń qásiyetleri nede?

7. Diywali súwretler menen islesiw metodikasınıń qásiyetleri she?

8. Tákirarlaw súwretler menen islewde qanday áhmiyetke iye?

9. Balalardıń plandı túsiniw hám onnan paydalaniwdı úyreniwi ushın qanday wazıypalar orınlanaǵı?

10. Tábiyattanıwdı oqıtırıwda globustıń áhmiyeti qanday?

11. Plan, karta hám globus penen islesiw metodikası nelerden ibarat?

12. Ekran qurallarına neler kiredi?
13. Ekran quralları menen islesiw metodikası qanday qásiyetlerge iye?
14. Tábiyattaniw sabaqlarında kinofilmlerden paydalaniwdiń qanday áhmiyeti bar?
15. Baqlaw tábiyatti úyreniwdiń kórgizbeli metodı ekenin qalay túsinesiz?
16. Baqlaw túrleri haqqında neler ayta alasız?
17. Qısqa müddetli baqlawlarga qanday misallar keltire alasız?
18. Uzaq müddetli baqlawlarga she?
19. Fenologiya degen ne?
20. Tábiyattaniw páninde fenologiyalıq baqlawlar qanday áhmiyetke iye?
21. Fenologiyalıq baqlawlardı sáwlelendiriwshi qanday temalardı bilesiz?

### **3-Ş. Tájiriybe - tábiyattaniwdı oqıtıwdıń jetekshi usılı sıpatında, ámeliy usıllar, olardıń túrleri**

Tájiriybeler átirap ortalıqtı biliwdiń paydalı metodi esaplanadı, sebebi olarda balalardı qızıqtıratuğın elementler bar. Balalarda ilimiý dúnyaqarasti qáliplestiriw, baqlawshılıq, logikalıq pikir júritiw hám sóylewdi tárbiyalawda tájiriybeler úlken áhmiyetke iye. Balalar adamlardıń tábiyatti ózgertiwlerinde tájiriybeler shin qural boliwin kóriwi kerek. Tájiriybelerdi oqıwshılar tiykarınan ózbetinshe halda ótkizedi. Ásbaplar hám elementler menen júdá abaylı bolıp islew talap etiletuğın tájiriybelerdi oqıtıwshınıń ózi ótkeredi.

Tájiriybe ótkeriwden aldin oqıwshılar onnan kútken maqsetti jaqsı túsinip aliwı, tiyisli úskenelel (elementler, ásbaplar hám basqalar) menen tanısıp shıǵıwı kerek. Tájiriybeni ótkeriw, onıń barısı hám nátiyjelerin «Kúndelik baqlaw dápteri»ne jazıp barıw ushin balalar menen birgelikte

tolıq islep shıǵılǵan joba bolıwı zárúr. Tájiriybeler nátiyjeleri de dápterlerde kórsetiledi hám juwmaqlar shıǵarıladı.

Klasta, mektep oqıw-tájiriybe maydanshasında hám orınlarda alıp barılatuǵın ámeliy jumislardan maqset bilimlerdi ózlestirip alwda ǵana emes, bálkim málím tájiriybe hám kónlikpelerdi iyelep alwda da oqıwshilarǵa járdem beriwden ibarat. Bunday isler qatarına, máselen, tábiyat ústinen baqlaw alıp bariw; baqlaw nátiyjelerin jazıp bariw hám islep shıǵıw tájiriybesin iyelewge, gerbariy, kollekciyalar, kórgizbeli qollanbalar tayarlawǵa, ólshev jumislارın orınlawǵa (hawanıń temperaturası, gnomon sayasınıń uzınlığı hám basqalardi ólshevewge) qaratılǵan jumislар; toparaqtıń elementleri, paydalı qazımlalardı, adamlardıń denesi, jeke hám de jámiyet gigienası qaǵıydaların úyreniwge baylanıslı bolǵan ámeliy jumislар kiredi.

Oqıwshilardıń hárbiń ámeliy jumısı aldınan jaqsılap tayarlangan, durıs shólkemlestirilgen, anıq rejelestirilgen, tapsırmalar mazmuni puxta dúzilgen bolsa ǵana olar paydalı nátiyje beriwi múmkin.

Tájiriybe tábiyattaniwdı oqıtiwdıń ámeliy metodı. Tájiriybe sebepli hám de ayırm túrdegi ámeliy jumislardı tayarlaw, qurastırıw, olardıń ózlerine tán qásiyetleri hám áhmiyeti menen tanısamız.

*Tájiriybe tábiyattaniwdı oqıtiwdıń ámeliy metodı.* Tájiriybe oqıtiw metodi bolıp, onıń járdeminde úyrenilip atırǵan hádiyse nızamlılıǵın anıqlawǵa járdem beriwhı sharayatlar jaratılıadi. Tajiriybeler ótkeriwde oqıwshılarda basqa metodlar menen iyelew múmkin bolmaǵan tábiyattanıw kózqarasları qáliplesedi.

Tájiriybeler átirap ortalıqtı bilip alıwdıń qızıqlı hám nátiyjeli metodi esaplanadı. Olar ilimiý dúnayaqarasti qáliplestiriw, baqlawshılıq, logikalıq oy-pikir hám sóylewdi rawajlandırıwda úlken ahmiyetke iye. Ol dúnyanıń materiallıǵı, onı ańlap alıw múmkinligin tastıyıqlawsı hár

qıylı denelerdiń elementlerin bilip alıwdıń haqıyatında da ilimiý metodi bolıp tabıladi.

Tájiriybeler abstrakt túsiniklerdi anıq túsiniklerge aylandırıwda balalarǵa jaqınnan járdem beredi. Máselen, olar tek tájiriybe procesinde ógana termometrдиń sınap baǵanasi temperaturasınıń ózgeriwine qarap kóteriliwi hám páseyiwine isenim payda etedi. Tek tájiriybe ógana suwdıń bir jaǵdaydan ekinshi jaǵdayǵa ótiwin kórsetedi.

Ápiwayı tájiriybeler oqıwshılar tárepinen úy sharayatlarında, oqıw-tájiriybe maydanında yaki tiri tábiyat mýyeshinde jeke orınlanadı. Quramalıraq tájiriybeler-di oqıtıwshı sabaqta kórsetedi. Sonı este tutıw kerek, mazmuni tárepinen eń ápiwayı tájiriybe tek bilim beriwi menen ógana emes, al baqlaw procesin túsiniwge, onıń nátiyjelerin táriplewge járdem beriwi menen de qımbathı.

Qyalımızǵa keltireyik, oqıwshılar sabaqta Quyashtiń Jer maydanına salıstırǵanda jaǵdayına qarap gúzde hawa rayınıń suwip bariwi haqqında bilim aliwi kerek. Bul hádiyeni túsındırıw ushın oqıtıwshı tájiriybe ótkizedi. Ol janıp turǵan shamǵa jińishke qaǵaz lentasin tutadı. Bir dana lentani shamnıń tóbesinde, ekinshisin shamnan sál uzaǵıraqta uslap turadı. Oqıwshılar qaǵaz lentalarınıń qaysısın aldınıraq janǵanlıǵın aytıwi hám nege ekenligin túsındırıwi lazım. Oqıwshılar bul tájiriybe arqalı jazda hám gúzde Quyash nurlarınıń Jer maydanın qanday ısitıwin bilip aladı.

Tájiriybe barısın baqlap, oqıwshılar gúzde Quyash Jer ústinde kún sayın barǵan sayın páseyiwi haqqında juwmaq shıǵaradı. Onıń qıya túsip atırǵan nurları Jer maydanınan uzaqlasıp ótedi hám hawanı ısitpaydı. Sonıń ushın da gúzde suwiq túse baslaydı.

Materialdi bekkemlew ushın oqıtıwshı kórsetken hám oqıwshılardıń ózleri ótkizgen tájiriybelerdiń súwretin sıziw yaki olardı táriplep jazıw, ayırm jaǵdaylarda onı da, bunı da atqarıw kerek. Ásbap hám materiallar menen islesiwde abaylaw kerek bolǵan tájiriybelerdi oqıtıwshınıń ózi ótkizedi.

Hár qaysı tájiriybeni baslawdan aldın oqıwshılarǵa onıń maqsetin, tájiriybe ótkeriwde ne ushn tap sol ásbap hám materiallar alınganlıǵın jaqsılap túsındırıw, tájiriybeniń ótkiziliwin gúrriń etip beriw rejesin jazıw kerek.

**Ámeliy usıllar** oqıtıwshı tárepinen shólkemlestiriletuǵın hám baǵdarlanatuǵın, oqıwshılar pikirin rawajlandırıwǵa mólsherlengen sóz, kórgizbelilik hám ámeliy jumistiń óz ara quramalı baylanısında bolıwın kórsetedi.

Ámeliy usıllar qollanılıw oqıwshılar receptorları hám effektorlarınıń jedel iskerligi menen baylanıshı. Ámeliy usıllar úyrenilgen materialdı tereń túsinip jetiwge, kónlikpe hám tájiriybeler payda qılıwǵa imkaniyat jaratadi. Ámeliy usıllardı qollanıwǵa oqıwshılar iskerliginiń ózi bilim deregi esaplanadı. Bunday usıllar qatarına awızeki, jazba shınığıwlar, laboratoriya jumisları, mektep jer maydanı, tiri tábiyat múyeshinde klastan tısqarı orınlanaǵın shınığıwlar kiredi.

Ámeliy usıllardıń túrlerine:

1. Oqıwshılardıń tarqatpa didaktikalıq material menen túrli nárseler islewi;
2. Súwret salıwı;
3. Tábiyat obyektlerin tanıp alıw hám anıqlaw boyınsha isleri;
4. Hádiyselerdi baqlaw hám belgilewi;
5. Tájiriybe ótkeriwi (tájiriybe quralında máselerlerdi sheshiw) kiredi.

Ámeliy jumıs baslanıwı aldınan qoyılǵan soraw, mashqala, máselenge oqıwshılar onıń nátiyjeleri menen juwap beriwi kerek.

Tábiyattanıw sabaqları menen tanısıw hám anıqlaw ámeliy metodlarınıń bir túri bolıp, tarqalǵan ósimliklerdi yaki olardıń bólekleriniń parqına barıp, tanısıw qásiyetlerin úyretedi.

Salıstırıwdaǵı pariqa bariw oqıwshınıń anıqlaw qábiletin rawajlandırıdı. Parqlaw hám anıqlaw boyınsha jumislار sabaqlıqlarda ǵana alıp barılmaydı, oqıtıwshı, tábiyatqa

uyımlastırılıǵan ekskursiyalarda da ósimliklerdi tabıw hám toplawdı, úlgiler jiynawdı, olardıń jası, vegetativ usılları, topıraq kespeleri, iykemlsiwlerin, ózgeriwsheńlikti oqıwshılardıń ózlestire alıw qábiletlerine qarap tańlap beriwi kerek. Ósimlikler, olar bólekleriniń formasın bilip alıw boyınsha jumıslardı oqıwshılar úyge tapsırma sıpatında orınlayıdı.

**Tábiyattaniwdı oqıtıw metodları sistemاسında ámeliy jumıslar.** Tábiyat haqqındaǵı bilimlerdi ózlestiriwde ámeliy jumıslar úlken ról oynaydı. Ámeliy jumıslar oqıwshılardı olardıń iskerligi procesinde hár qıylı miynet operaciyalara úyretiw metodi esaplanadı. Ámeliy jumıslarǵa oqıwshılardıń ekskursiya waqtında tábiyyiy materiallar jiynaw, mektep aldı jer maydanındaǵı hám tiri tábiyat mýyeshindegi ósimliklerge ǵamqorlıq qılıw, gerbarıy hám kollektiyalar dúziw, mulyaj, maket, kórgizbeli qurallar tayarlaw sıyaqlı iskerlik túrleri kiredi.

Tábiyattaniw boyınsha ámeliy jumıslar baǵdarlama hám sabaqlıqlarǵa kiritilgen, olardıń orınlaniwı májburiy esaplanadı. Olar baslawish klasta politexnikalıq tálimdi ámelge asırıwda úlken áhmiyetke iye. Ámeliy jumıslardıń nátiyjeliliǵı oqıwshılardıń olardı orınlawǵa tayarlıq dárejesine baylanıslı. Ámeliy jumıslarǵa tayarlanıw ádette uzaq waqıttı talap qıladı hám bir neshe basqıştan ibarat boladı:

1. Oqıwshılardıń teoriyalıq tayarlanıwı. Máselen, mektep aldı jer maydanına palız hám kórinisli ósimliklerdi otırıǵızıw aldınan oqıwshılar olardıń tuqımlarınıń ónip shıǵıwin uzaq waqıt baqlaydı. Úyde, tiri tábiyat mýyeshinde yaki sabaqta balalar ósimlik tuqıminan áste-aqırın hám belgili sharayatta (ıǵallıq, hawa, issılıq) bolǵanda ǵana rawajlanıwın anıqlaydı. Alıngan teoriyalıq bilimler oqıwshılarǵa ózlerine ajiratıǵan qarıqlarda yaki tiri tábiyat mýyeshindegi ámeliy islerdi dıqqat penen, yadta saqlap orınlawǵa járdem beredi. Teoriyalıq tayarlıqtan keyin balalar egis waqtında topıraqtıń jumsaq,

ígal hám ıssı bolıwı kerek ekenligin bilip aladı, ámeliy jumısta jedel qatnasadı.

2. Ámeliy jumısta oqıwshıldıń barlıǵı qatnasiwları lazım. Buniń ushin balalardı jumıs orınlawǵa kerek bolatuǵın jumıs quralları, ásbap-úskene hám materiallar menen támiyinlew zárür. Máselen, gerbariy dúziw ushin jiynalǵan ósimlikler salınatuǵın papka, qalıń qaǵaz yaki karton beti, jip, iyne bolıwı lazım.

3. Oqıwshıldıń ámeliy jumısları oqıtıwshı tárepinen baqlap barıladı. Ol jumısti orınlawda qıynalǵanlarǵa óz waqtında járdem beriwi lazım. Biraq bunda balalardıń iskerligi hám de jekeligin shegaralamaw kerek.

4. Oqıwshıldıń isleri, álbette, analiz qılınadı hám bahalanadı, tabıslı orınlığanlar marapatlanadı.

Bul jumıslardıń orınlaniwı oqıwshıldıń biliw iskerligin asırıwda, bilimlerdi konkretlestiriw hám bekkemlewde oqıtıwshiǵa járdem beredi.

Birinshi klasta balalar ámeliy jumıs kónlikpelerin ele iyelemegen boladı. Sonıń ushin, dáslepki waqtılarda ámeliy jumıs shınıǵıw islew xarakterinde boladı. Máselen, túste (kúnniń ortasında) sayanıń qaziqtan uzınlıǵın anıqlawǵa yaki hawa temperaturasın ólshevge hám olardıń nátiyjelerin jazıp bariwǵa úyretiw ushin uzaq waqt shınıǵıw islew kerek boladı. Oqıwshılar ápiwayı, kóp waqt hám kóp háreket talap qılmaytuǵın tapsırmalardan áste-aqırın ádewir quramalıraq wazıypalardı orınlawǵa ótedi. Waqittiń ótiwi menen ámeliy jumıslar bargan sayın ózbetinshe bolıp bariwi kerek. Oqıtıwshınıń ámeliy jumıslarǵa basshılıq qılıw formaları da ózgerip bariwi lazım: eger birinshi sabaqlarda hárbir oqıwshiǵa basqıshlar boyınsha tolıq jol-joba beriw kerek bolsa, jıldıń ekinshi yarımində jumıs boyınsha klastaǵı oqıwshiǵa kórsetpe beriw jetkilikli. Ámeliy jumıs ótkeriwde oqıtıwshı oqıwshılar tiykarlańǵan bilimler dárejesin anıqlaw kerek.

Barlıq tájiriyye hám ámeliy jumıslar «Kúndelik baqlawlar dápteri»ne belgilenetuǵın jazıwlar menen birge alıp barılıwı kerek. Sonıń menen birge, súwretler sıziw, plastilinnen obyektlər jabıstırıw, tábiyyiy materiallardı modellesiriw de usınıladı. Bunda oqıwshılar súwretlenetuǵın dene yaki hádiysege diqqat penen qaraydı, olardaǵı aldińǵı itibar berilmegen qásiyetlerdi bayqayıdı. Ámeliy jumıslar waqtında juwmaqlardı jazıp bariw yaki súwretler ústine jazıw balalarǵa tárip-lerdi aniqlap aliwǵa, tábiyattanıw atamaların este saqlawǵa járdem beredi.

Ámeliy jumısları tájiriyye hám baqlawlar menen baylanıstırıp alıp bariw kerek. Mısal ushin, qızdırǵan hám suwitqanda suw temperaturasınıń ózgeriwin baqlawdan aldın oqıwshılar suwdıń úsh jaǵdayı bolıwin, temperaturanıń ózgeriwi menen olar bir-birine ótiwi haqqında bilim aliwı kerek. Oqıwshılar termometr dúzilisin biliwi hám onnan paydalana aliwı lazım. Olar 2-klasta algan bilimlerinen erkin paydalana aliwı ushin oqıtıwshı aldın sáwbet, keyin ámeliy jumıs ótkeredi, bul waqitta kerekli tájiriybelerdi tákirarlaydı, termometrdi qarap shıǵıwdı usınadı. Aldıńǵı ótkerilgen tájiriybelerge bar bilim, uqıplılıq hám de kónlikpelerge müráyat qılıw zárúr, sebebi bul oqıwshılardıń aqılıy iskerligin asıradı, jańa bilimlerdi jaqsıraq ózlestiriwine járdem beredi.

**Klasta ámeliy shınıǵıwlar.** Klasta ámeliy shınıǵıwlar tarqatpa material menen alıp barıladı, bul oqıwshılarǵa úyrenilip atırǵan nárseni bir neshe seziw aǵzaları menen qabil qılıp aliw imkaniyatın beredi, yaǵníy olar zatti kórip óana qalmastan, onıń ústinde hár qıylı tájiriybeler ótkeredi, onıń qásiyetlerin (máselen, tırnap kóriw, balǵasha menen urıp kóriw arqalı nárseniń mortlıǵı, iyiw menen – mayısqaqlıǵın, iyiliwsheńligin hám basqa) sınaydı. Tarqatpa material sıpatında tábiyattanıw sabaqlarında jansız hám janlı tábiyat denelerinen (taslar, paydalı shıbin-shirkeyler, ósimlikler hám olardıń bólekleri, mayda haywan hám basqalardan) paydalanalıdı.

Ámeliy jumıslar tómendegi tártipte alıp barılıdı:

- jumıs maqsetin járiyalaw;
- oqıtıwshınıń jol-jobalar beriwi;
- tapsırmanı túsindiriw;
- materiallardı tarqatıw;
- baqlaw;
- ótkerilgen jumıs nátiyjelerin túsindiriw – sáwbet;
- juwmaqlardı dápterge jazıw;
- súwretler sızıw.

Ámeliy jumıs waqtında oqıtıwshı tapsırma túsiniksiz sezilgeninde yaki quramalı bolǵanda ayırm oqıwshılarǵa járdemlesedi. Zárúr bolsa jumıs mazmunın pútkil klasqa tákirar túsindiriw kerek boladı. Ámeliy jumıstıń tiykarǵı qıyınhılıǵı gúzetalip atırǵan hádiyselerdi ańlaw, eń áhmiyetilerin ajırata biliw, juwmaqların jetkere alıw esaplanadı.

Tiri tábiyat mýyeshindegi ámeliy shınıǵıwlar uzaq waqt dawam etetuǵın baqlaw hám tájiriybeler menen baylanıshı. Tiri tábiyat mýyeshindegi ámeliy jumıs ótkeriwge baǵıshlangan sabaqta onıń maqseti hám orınlaw izbe-izligi túsindiriliwi kerek. Oqıwshılarǵa sorawnama beriwig mýmkin. Tábiyat mýyeshindegi jumıslardıń nátiyjelerin tiyisli temalar úyrenilip atırǵanında paydalanalıdı.

Ósimliklerdi ósiriw boyinsha mektep aldı maydanındaǵı ámeliy jumıslar klastaǵı sabaqlarda alıńǵan bilimlerdi keńeyttiredi hám tereńlestiredi, oqıwshılardı ámeliy oqıw hám kónlikpeler menen qurallandırıcı, olarda tábiyat hám awıl xojalıǵı miynetine qızıǵıwshılıq oyatadı.

Mektep aldı maydanındaǵı ámeliy jumıslar, olar menen baylanıshı bolǵan hám oqıwshılardıń baqlawlı menen birge alıp barılıp atırǵan sáwbeti, oqıtıwshınıń túsindiriwi klas shınıǵıwları saatlarında ashıq hawadaǵı sabaq sıpatında ótkeriliwi lazı̄m. Sabaq teoriyalıq hám ámeliy bólimlerge bólinedi.

Sabaqtıń teoriyalıq bóliminde oqıtıwshı alındıda turǵan jumıstiń áhmiyeti hám mazmunın túsındiredi, oqıwshılardı miynet quralları menen islew usılları tiykarında úyreniliwi kerek bolǵan ósimlikler menen tanıstırıdı.

Sabaqtıń bul bólegin rejelestiriwde tábiyattanıw boyınsha oqıwshılar alatuǵın hám ózlestiretuǵın bilimlerdi anıq belgilep alıw zárúr. Jumıstiń maqseti hám áhmiyetin túsındırıp, oqıtıwshı balalarǵa onı orınlaniwınıń durıs usılların kórsetedi hám onı ne ushın basqasha emes, usılay orınlaw kerek ekenligin aytadı. Keyin oqıtıwshı bir-eki oqıwshıǵa jumısti orınlawdı usınadı hám tek olar jumısti durıs orınlay algannan keyin, pútkil klasqa jumısqa kirisiwge ruxsat beredi.

Sabaqtıń ekinshi yarımda balalardıń ámeliy jumıs alıp barıwı.

Ámeliy jumıs waqtında oqıtıwshı oqıwshılardı baqlap, qosımsıha túsındırıw jumısların alıp baradı, jumıs sapasın bahalaydı, jaqsıların ayriqsha aytıp ótedi, yol qoyılǵan qátelerdi tuwrılawdı usınadı. Sabaqta juwmaqlawshı sáwbette juwmaq jasaladı, neni úyrengengligi, jumıs waqtında ózlerin qanday tutqanlıǵı anıqlanadı. Juwmaqta oqıtıwshı egilgen tuqımlardı yaki ótrǵızılǵan ósimliklerdi qalay kútiw kerekligin, bul jumıs qalay shólkemlestiriliwi haqqında maǵlıwmat beredi.

**Ekskursiyalarda ámeliy jumıslar.** Ekskursiya ótkeriwde oqıtıwshınıń tapsırmasına muwapiq ózbetinshe jumıs orınlaniwına (japıraqlar jiynaw, quwraǵan shaqalardı qırqıw, súwretler sızıw, ólshevler ótkeriw, paydalı qazılmalar kollekciyasın jasaw hám basqalarǵa) úlken itibar beriledi. Jumısti orınlaw aldınan oqıwshılar oqıtıwshıdan tapsırmalar aladı, ol oqıwshılardı jumıs usılı (máselen, qanday japıraqlardı jiynaw, shaqalardı qalay kesiw, ósimliklerdi qalay gewlep alıw) menen tanıstırıdı. Ekskursiyalarda mektep aldı maydanındaǵı islerdegidey oqıtıwshı hár túrli metodikalıq usıllardan paydalanıp, balalarǵa járdem kórsetedı.

Tómengi klaslarda kórgizbeli qurallar tayarlaw boyinsha ámeliy isler alıp barılıdı. Olar ushın kerek bolatuǵın nárselerdi tábiyat qoynında ótkeriletuǵın ekskursiyalarda da, mektep aldı maydanındaǵı jumislarda da jiynaw múmkin. Tábiyattanıw boyinsha ámeliy shınıǵıwlarda, miynet sabaqlarında kishi jastaǵı mektep oqıwshıları bul kórgizbeli qurallardı: topiraqlar, paydalı qazılmalar hám shibin-shirkeyler kollekciyaların; shıbin shirkeylerden kapusta gúbelegi, tut jipek qurtınıń rawajlanıwin sáwlelendirriwshi stendti; gerbariyeler (japiraqlarıń hár qıylı formaları, olardıń reńleriniń ózgeriwi, úlkedegi hár qıylı kórinisli terek hám putaları, ot ósimliklerdiń shaqaları, ósimliklerdiń tuqımnan izbe-iz rawajlanıw basqışların) tayarlawı múmkin. Oqıwshılar tayarlaǵan kórgizbeli qurallar menen tábiyattanıw xanasın úskenelew, olardan sabaqlarda tiyisli temalardı úyreniwde paydalaniw múmkin.

Solay etip, sabaqlarıń maqseti hám mazmunına qarap oqıtıwshı oqıtıwdıń hár túrli metodları hám de usılların qollanadı. Oqıtıwshı qanday metod hám stiller saylamasın, olardan kompleks, bir-birin tolıqtırǵan halda paydalaniwı bul tiykarǵı maqset - úyrenilip atırǵan tábiyat deneleri hám hádiyseleriniń balalar tárepinen qabil qılıp alınıwin jaqsılawǵa hám de tábiyattanıw pániniń túsiniklerin durıs qáiplestiriwge xızmet qılıwı kerek.

**Eksperimentler**, kóbinese, fiziologıyalıq processlerdi úyreniwde ótkeriledi. Eksperimentler uzaq hám qısqa müddetli boladı. Tábiyattanıw hám de botanika sabaqlarında ótkeriletuǵın qısqa müddetli eksperiment yaki tájırıybege tuqımnıń quramı, topıraqtıń fizikalıq qásiyetleri, japiraqta kraxmal payda bolıwı hám soǵan uqsasların úyreniwge ulıwma belgili jumıslar misal bola aladı. Tuqımlardı ónip shıǵıw sharayatları, japıraq arqalı suwdı puwlandırıw siyaqli ádewir ápiwayı tájırıybeleleri oqıwshılar úyde isleydi.

Ádette, eksperimental islerdi oqıwshılar sabaqtan tısqarı shınıǵıw (individual hám topar) sıpatında mekteptiń tiri tábiyat mýyeshi yaki oqıw tájırıybe maydanın-da orınlayıdı.

Ámeliy jumıslar baqlaw hám tájiriybelerdi tolıqtıradi, tábiyyiy materialdı úyreniwde balalardı birlesip dóretiwshilik túrinde islewge úyretedi.

Ámeliy jumıslar sabaq procesinde, ekskursiyalarda alıngan bilimlerdi hár tárepleme bekkemlewge imkaniyat beredi. Bunnan tısqarı, ámeliy jumıslar balalarda miynet tájiriybeleri hám kónlikpeleri payda bolıwına, ózbetinshe islewge járdem beredi.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Tájiriybe oqıwshılardıń ózbetinshe islerinde jetekshi dereklerden biri ekenligin dállep, túsındırıń.
2. Oqıwshılardıń logikalıq pikirlerin rawajlandırıwda tájiriybe-ámeliy islerdiń áhmiyetin kórsetip beriń.
3. Tábiyattanıw sabaqlarında tájiriybe hám oqıw tájiriybe maydanshasında ótkerilgen ámeliy jumıslar nátiyjelerinen paydalaniwdıń metodikalıq qásıyetleri haqqında maǵlıwmatlar tayarlań.
4. 1-4-klaslar ushın «Átirapımızdaǵı álem» hám «Tábiyattanıw» boyınsha baǵdarlamaǵa kiritilgen tájiriybe hám ámeliy jumıslar dizimin dúziń.
5. 3-klasta tiri tábiyat mýyeshinde yaki oqıw-tájiriybe maydanshasında ósimliklerdi ósiriw boyınsha tájriybe rejesin isleń.
6. 4-klasta ámeliy jumıslar, tájiriybeler, olardı shólkemlestiriw hám ótkeriwdıń metodikalıq qásıyetlerin analiz qılıń.

### **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Baslawish klaslarda tájiriybe hám ámeliy sabaqlar qanday áhmiyetke iye?
2. Tájiriybe degende nenı túsinesiz?
3. Tájiriybe - tábiyattanıwdi oqıtıwdıń jetekshi usılı ekenligi haqqında neler ayta alasız?
4. Ápiwayı tájiriybelerge neler kiredi?

5. Quramalı tájiriybelerge she?
6. Tábiyattaniwdi oqıtıl metodları sistemasındaǵı ámeliy jumıslar qanday áhmiyetke iye?
7. Ámeliy usıllardıń túrlerine neler kiredi?
8. Ámeliy jumıslarǵa tayarlanıwdıń qanday basqıshların bilesiz?
9. Ámeliy jumıslardıń tiykarǵı túrleri nelerden ibarat?
10. Klastaǵı ámeliy shınıǵıwlardıń áhmiyeti hám olardı alıp barıw tártibi haqqında qanday pikirdesiz?
11. Ámeliy jumıslar qanday tártipte alıp barıladı?
12. Ámeliy jumıslardı orınlawda oqıtılwshıldıń waziypaları nelerden ibarat?
13. Ekskursiyalarda ámeliy jumıslar hám olardıń orınlaniwi, áhmiyeti haqqında neler ayta alasız?
14. 1-2-klas oqıwshıları ekskursiyalarda qanday ámeliy jumıslardı orınlayıdı?
15. Eksperiment ne hám onıń qanday túrleri bar?

#### **4-§. Tábiyattaniwdı oqıtılwda túrli usıllardan paydalaniw, mashqalalı oqıtılwda hám oqıw procesinde onnan paydalaniwdı ámelge asırıw**

Metodikalıq usıllar hár túrliligi olardı bir sistemaǵa keltiriwdi talap etedi. Olar logikalıq, shólkemlestiriw hám texnikalıq xarakterde bolıwı múmkin. Berilgen kestede ámeliyyatta ádewir kóp ushırasatuǵın metodikalıq usıllardan keltirilgen («Metod hám metodikalıq usıllar» kestesi).

Barlıq metodlarda hárbiq logikalıq usıllardan: belgilerdi aniqlaw, uqsaslıq hám parqına qarap obyektlərdi salıstırıw, juwmaqlar shıgariw, ulıwmalastırıwdan paydalılıdı. Bul jaǵday barlıq metodlardıń oqıwshılar oy-pikiri hám olardıń jumıstaǵı ózbetinsheligin rawajlandırıwda áhmiyetli imkaniyatlıdı ashıp beredi.

Shólkemlestiriw usılları menen oqıwshıldıń diqqatı, qabil qılıwı hám jumısı baǵdarlanadı.

*Texnikalıq usıllarǵa* hár qıylı buyım, járdemshi qural hám materiallardan paydalanyladi. Qollanilatuǵın metodtaǵı metodikalıq usıllardıń ornın kóz aldımızǵa keltiriw ushın usı misallardı kórip shıǵamız.

Bunı oqıtawshı ámeliy shınıǵıwlarǵa tayaranıp atırǵanda názerde tutıwi kerek.

Metod ámeliy, onıń túri anıqlaw (máselen, ósimlik japıraqlarınıń formaların anıqlaw) esaplanadı.

Logikalıq usıl japıraq formalarınıń belgilerin anıqlaw bolıp, olardı kórsetpeli kestedegi kórinisler menen salıstırıw, juwmaq shıǵarıw, formanı anıqlawdan ibarat.

Shólkemlestiriw usıllarda - máselen: japıraqlardıń formasın anıqlaw boyinsha individual (hámme oqıwshılarǵa bir qıylı) jumıs tańlanadı. Jumıs kórsetpeli keste boyinsha orınlanańdı, bul texnikalıq usıl esaplanadı.

Nátiyjelerdi belgilep barıw kestesin tolتırıp, súwret sızıw, gerbariy dápterine japıraqların japıstırıwdan ibarat boladı. Metodikalıq stillerdiń túrliligin, ásirese, olardıń birge alıp barılıwi oqıtawshınıń dóretiwshilik baslaması hám pedagogikalıq tájiriybesin asıradı. Sol qatarda, mekteptegi oqıtaw oqıwshını turmısqı, jámiyettegi paydalı miynetke taylorlawdıń zárúriy basqıshi esaplanadı. Tábiyattanıwdı oqıtawda da oqıwshıldıń bir qatar iskerlikleri rawajlandırıladı:

1. Baslawish klaslarda kishi jastaǵı mektep oqıwshılarında átirap ortalıq haqqında anıq kózqaraslar payda qılınadi hám sol tiykarda sistemalasqan bilimler berip barıladı. Buğan: balalardıń erte jastan haywanlardıń parqına bara aliwi, jewge bolatuǵın hám záhárli ósimliklerdi (rezavor miwe hám zamarrıqlar) biliwi, Quyash hám kompasqa qarap táreplerdi anıqlay aliwi, hawa rayı belgilerine áhmiyet beriwi, tábiyattıń ápiwayı hádiyselerin túsine aliwi, jıl máwsimlerin pariqlay biliwi mísal bola aladı.

## Metod hám metodikaliq usllar kestesi

Topar- lar	Awizeki			Kórgizbeli			Ámelyi		
	Sáwbet	Gúrrıń	Texnika- lıq	Shólkemle- stiriw	Logikalıq	Texnika- lıq	Shólkemle- stiriw	Logikalıq	Texnika- lıq
Metod túri	Tájiriybelerdi kórseti, oqyw filmleri, döfímler hám basqlar			Illyustracyalar (kórseti), kesteler, súwretler, kartalar hám taǵıbasqa			Baqlaw, tájiriybe, ámelyi jumistar		
Joba dúziw, joba tiykarın- da juwaplar, oqywshi- lar qatnasi- win támiyin- lew	Dápertege jazıw, taxtaǵa jazıw, sxema hám kesteler toliqu- rıw, kitaplar- dan juwalpar tabw hám t.b			Salıstırıw ushın kórseti- gen obyektler- di			Wazypa- lardı anıqlaw: ulıwmalıq, individua, ǵabalıq is rejesin jazıw, reje tiykärnda isti orınlaw, fragment- lerdi (kadırlar- dı)		

2. Tábiyattanıw predmetlerin oqıtıw durıs jolǵa qoyılǵanında balalarǵa tábiyatqa muhabbat sińdiredi, ósimlik hám haywanlarǵa qızıǵıwshılıq payda etedi, baqlawshılıq, logikalıq oy-pikir hám mánisli sóylew rawajlandırıldı.

3. Tábiyat hádiyselerin baqlaw oqıwshılarǵa salıstırıw, ulıwmalastırıw, óz tásirlerin awizeki hám jazba bayan etiw ushın hár túrli anıq material beredi.

4. Oqıwshıldıń janlı tábiyat penen baylanısta bolıwı (toqnasıwi) olardıń fizikalıq miynet hám estetikalıq tárbiya ushın keń imkaniyatlar ashıp beredi. Sonıń ushın da oqıwshılar tábiyat penen qanshelli erterek tanıssa, tábiyattıń olar tárbiyası hám aqılıy rawajlanıwına tásiri sonsha unamlı boladı.

Álbette, bul maqsetlerge erisiw ushın tábyattanıwdı oqıtıw metodlarıń jáne de rawajlandırıw kerek.

Baslawish klas oqıtıwshılarınıń itibarı oqıwshılar menen izertlewshilik metodına qaratiwı lazım, sebebi bul metod keń bilimler berip ǵana qalmay, balalardı ózbetinshe bilim alıwǵa da úyretele aladı.

Tábiyat penen tanıstırıwda izertlewshilik metodtan paydalanyıp, oqıtıwshı oqıwshılarǵa olar aldında qoyılǵan waziypanı ańlap alıwǵa járdem beredi. Onıń basshılığında oqıwshılar tómendegi islerdi orınlayıdı:

- izleniw planın dúzedi;
- kóz aldına keltiredi;
- tekseriw usılların oylap shıǵadı;
- baqlawlar ótkizedi;
- tájiriybeler ótkizedi;
- dálilleydi;
- juwmaqlar shıǵaradı.

Kishi jastaǵı mektep oqıwshıların eger olardıń aqılıy rawajlanıwı izleniw iskerliginiń barlıq basqıshları – basınan aqırına shekem logikalıq izbe-izlikte erkin ámelge asıra alıw dárejesine jetken bolsa, olardı «izertlewshiler» dep ataw da múmkin.

Kishi jastaǵı mektep oqıwshilarınıń tábiyattanıw sabaqlarındaǵı biliw iskerliklerinde tómendegi qurallar úlken ról oynaydı:

- kórgizbelilik hám predmetli súwretler;
- tájiriybelerdi kórsetiw;
- oqıwshılardıń ómir tájiriybelerindegi ayırm jaǵdaylar;
- geografiya kartaları menen islesiw hám basqa.

Ámeliy izleniw iskerliginde oqıwshılardıń biliw jedelligin rawajlandırıw mashqalalı oqıtwdıń tiykarı bolıp tabiladi. Bul tábiyattanıw sabaqlarına da tiyisli, sebebi onda tayar ilimiý bilimlerdi bayan etiw hám olardı túsindiriw menen bir qatarda materialdı mashqalalı bayan etiw barǵan sayın qollanila baslanadı.

Mashqalalı oqıtwdı óz ishine algan sabaqlarda oqıwshılarǵa jańa maǵlıwmatlardı ózinde saqlaǵan máselelerdi sheshiw usınıs etiledi. Bunnan oqıwshılardıń bilimlerin ózlestiriw hám olardı ámelde ózbetinshe qollanıw usılların iyelewi kózde tutıldı. Bunday máselelerden bilimlerdi tekseriwde ózlestiriwdıń tereńlıǵı hám sanalılıǵın aniqlaw ushin paydalanyladi.

Mashqalalı oqıtıl keyingi jıllarda psixolog alımlar, didaktlar, metodistler, dóretiwshi oqıwshılardıń itbarın barǵan sayın kóbirek tartpaqta. Alımlar mashqalalı sabaqtı tómendegi basqıshlarǵa bóliwin usınıs etedi:

- mashqalalı jaǵday jaratiw hám onıń analizi;
- mashqalanı túsindiriw ;
- mashqala sheshimin izlew (aldıńǵı bilimlerdi áhmiyetli etiw, qıyallardı alǵıga súriw, eń durıs qıyalıdı tańlaw hám dálillew);
- mashqalanı sheshiw;
- sheshimniń durıslıǵın tekseriw.

Sabaqta mashqalalı jaǵday jaratiw quramalı didaktikalıq másele esaplanadı. Hárbir sabaq mashqalalı bolıwı múmkın hám lazım.

Mashqalalı oqıtıwdıń nátiyjeliliği tek material shın sanalı mashqalaǵa iye bolǵanda ǵana bilinedi. Mashqalalı xarakterdegi sabaqtı ótiw ushın oqıtıwshı ondaǵı mashqalalı jaǵdaylardı aldınan ajiratiwı, qoyılǵan mashqalanı sheshiwde oqıwshılar iskerliginiń barısın belgilewshi metodikalıq qurallardı anıqlawı, sabaqtıń barlıq detalların úyrenip shıǵıwı kerek.

Sabaq sonday tárizde dúziliwi kerek, onda qoyılǵan mashqalaǵa balalarda qızıǵıwshılıq oyansın, onıń bilim alıw sistemاسındaǵı áhmiyeti kórsetilsin, jańa bilimler alıwǵa zárúrlik tuwılsın. Mashqalalı sabaqtıń birinshi basqıshında oqıwshılar qaysı tayanısh bilimlerge tiykarlanıp aldılarına qoyılǵan másselelerdi sheshiwi mümkinligin anıqlaw zárúr. Bul basqıshıta oqıtıwshınıń isi oqıwshılarǵa járdem beriw, olardıń iskerligin oqıw materialı menen islew hám aqılıy iskerlik usılların durıs tańlawǵa qaratiwdan ibarat boliwi lazım. Oqıtıwshı tárepinen baǵdarlangan oqıwshılar payda bolǵan mashqalalı jaǵdaydı analiz qıladı, onı sheshiwde bilim hám de turmis tájiriybelerin iske saladı.

Mashqalalı sabaqtıń kelesi basqıshları oqıwshılardıń oqıtıwshı basshılıǵındaǵı ózbetinshe iskerligi esaplanadı.

Izleniw jumısları ulıwmalıq mashqala dene (nárse) yaki hádiyselerdiń áhmiyetli belgilerin baqlaw yaki úyrenilip atırǵan obyekttiń áhmiyetli hám áhmiyetli bolmaǵan belgilerin anıqlaw menen oǵan baylanıshı bir qatar wazıypalarǵa ajiratılıwı mümkin. Izleniw procesinde salıstırıw, analiz, sintez, ulıwmalastırıw sıyaqlı pikirlew iskerligi keń qollanıladı.

Oqıwshılardıń oqıw wazıypaların ózbetinshe sheshe alıwına erisiw mashqalalı oqıtıwdıń eń áhmiyetli belgilerinen biri esaplanadı hám ol oqıtıwshı ushın anaǵurlım qıyın mäsеле. Bunda oqıtıwshı tek oqıwshılar isine basshılıq qılıwı, eń zárúr jaǵdaylarında ǵana olarǵa járdem beriwi, biraq hesh qashan olardıń ornıń almawı, olar ushın quramalı mashqalalardı sheship bermewi kerek.

Biz 2-klasta erte báhárde ósimlikler temasındaǵı mashqalalı sabaqtı misal qılıp keltiremiz. Sabaq tábiyat qoynında ótkerilgen báhárgı ekskursiyalardan keyin ótkeriledi, onda oqıwshılar kúndizi Quyashtiń biyikligi qanday ózgergenligi, kúnnıń uzayǵanlıǵın hám ıssılıqtıń ósimlik hám haywanatlar dúnyasına qanday tásir kórsetip atırǵanlıǵın baqlaydı.

Kirisiw sáwbeti dawamında oqıwshılarǵa erte báhárde janlı hám jansız tábiyatta bolıp ótetüǵıń ózgerisler haqqında gúrriń etiw usınıladı. Bunda olar baǵda tereklerdiń jalańash turǵanlıǵın, jer shirip atırǵan japıraqlar qatlami menen qaplanǵanlıǵın, biraq bazi ósimlikler (baysheshek, roza, lala hám basqalar) gúllep atırǵanlıǵın álbette aniqlaydı. Sáwbetke «Erte gúllewshi ósimlikler» túsinigi kiritiledi, onıń mánisi ashıp beriledi, keyin ne ushın sanap ótilgen ósimliklerdiń erte gúllewshıler dep aytılıwı aniqlanadı.

Endi bul ósimlikler balalarǵa ekskursiyadan tanıs, sóǵan bola oqıtıwshi oqıwshılardıń olardıń parqına bara alıwin tekseriw ushın sorawlar beredi. Bunın ushın taxtaǵa ósimliklerdiń atları: roza, baysheshek, lala dep jazıp qoyıladı. Oqıwshılar bul atlardı oqıp, ósimlikti gerbariy yaki kórgizbeli quraldan kórsetedi hám onıń atın aytadı.

Keyin sanap ótilgen ósimliklerdiń hárbin qarap shıǵıw hám táriplew usınıladı. Ósimliklerdiń dúzilisi salıstırılganda oqıtıwshi mashqalalı oqıtıw metodından paydalanadı, ne ushın lala, baysheshek, roza, erte gúllegenligi aniqlana-dı. Oqıwshılar ósimlikler sırtqı dúzilisiniń uqsaslıǵı hám hár túrliliǵı haqqında juwmaqlar shıǵarıwı kerek. Bul bilimler sabaqta jańa materialdı úyreniw hám qoyılǵan mashqalani pútkilley sheshiw ushın tayanish boladı.

Kirisiw gúrrińi aldınan tapsırmalar orınları, oqıtıwshi ósimliklerdegi uqsaslıq tek jer ústi bóleklerinde emes, bálkım jer astı bólimlerinde de bolıwin belgileydi hám óz gúrrińin roza, baysheshek, lala tamırların kórsetiw menen ta-mamlaydı.

Ekinshi klas oqıwshılarıniń jas ózgesheligin, olarda zárúr botanikalıq bilim-ler qorınıń joqlığı hám qoyılǵan mashqalalardıń quramalılıǵın esapqa alıp, oqıtıwshı oqıwshılarǵa kórsetilgen erte gúllewshı ósimlikler haqqında hár qıylı pikirler aytıwin usınadı, itibarın barlıq erte gúllewshı ósimliklerde jer astı bólekle-ri juwanlasqan bolıwına qaratadı. Jer ústi bóleklerine qarap shıgıp hám salıstırıp, balalar baysheshek hám rozada olar hár qıylı ekenligin bayqaydı. Oqıtıwshı rozanıń jer astı bólegin tamır paqalı, baysheshek hám lalada – piyazbas dep atalıwın túsindiredi. Piyazbas hám tamır paqalında guzde aziqliq ónimler toplanadı, olar ósimliklerge erte rawajlanıw hám gúllewge járdem beredi. Keyin oqıtıwshı piyazbas penen tamır paqalın kesedi hám olardıń ishki dúzilisin kóriwdi usınadı.

Oqıwshıldıń ekskursiyadaǵı baqlawlina tiykarlanıp, oqıtıwshı erte gúllewshı ósimliklerdi qay jerde (quyash kóp túsetugın jerlerge) kórgenlerin anıq-laydı. Juwaplardı ulıwmalastırıp, oqıtıwshı oqıwshıldı sonday juwmaqqı alıp keledi: erte gúllewshı ósimliklerde jıl dawamında jer astı bólümlerinde aziqliq zatlar toplanadı, olardan ósimlikler báhárde paydalanadı. Báhárgı ósiw procesiniń kúsheyiwine bul türde toplanǵan aziqliq zatlar járdem beredi. Ósimliklerdiń erte gúllewin oqıwshılar aziqliq zatlar qorınıń bolıwı hám báhárde temperaturaniń jılıwı menen túsindiriwi kerek.

Solay etip, oqıw materialın mashqalalı bayan etiw onıń dálilleniwi hám zárúr muğdardaǵı bilimlerdiń sanalı ózlestiriliwin támiyinleydi, olarda bolatuǵın qızıǵıwshılıqtı asıradi hám balalar oy-pikirin jedellestiredi.

Bunnan tısqarı, mashqalalı bayan etiw oqıwshılarǵa ózleriniń jeke qıyalların aytıp, olardan tek haqıyyatqa muwapiq keletuǵınlارın saylap alıwǵa imkan beredi, yaǵníy logikalıq pikirlewge úyretedi. Jáne sol nárse áhmiyetli, mashqalalı bayan etiw ádewir emocional boladı, sonıń ushın da úyreniwge qızıǵıwshılıqtı asıradi.

Bilimlerdi mashqalalı bayan etiw tek joqarı klaslarda qollanılıwı mümkin, kishi jastağı mektep oqıwshılarına awırlıq qıladı, degen pikirler de bar. Aldıńǵı oqıtıwshılardıń tájiriybesi bunday emesligin kórsetedi. Baslawish klaslarda mashqalalı oqıtıwdıń tek elementleri bolıwı kerek, pútkıl sabaq izleniwe hám qoyılǵan mashqalani sheshiwge baǵışlanbasın, bul balalardı sharshatıp qoyadı, ańlap jetiw iskerligin páseyttiredi. Mashqalalı oqıtıw elementeri bolsa, kerisinshe, sabaqlarda hám ámeliy shınıǵıwlarda olardıń iskerligin jedellestiredi.

Mashqala qoyılıwi hám onıń ózbetinshe sheshiliwi balalardıń biliwge qızıǵıwin, yaǵníy olardıń bilimlerdi iyelewge hám máseleler sheshiwge úyreniwge bolǵan umtılıwların rawajlandırıw ushin marapatlaw bolıp xızmet qıladı. Mashqalani sheshiwde tiykarǵı waqitti ámeliy jumis iyeleydi.

Mısal ushın, «Úlkemizde gúz», «Qıs» (2-klas) temaların úyreniwde balalar aldına tómendegi mashqalalı sorawlardı qoyıw mümkin: Ne ushın gúzde quşlar issı úlkelerge ushıp ketedi? Ne ushın bazı haywanlar qısta uyıqlaydı? Ne ushın gúzde suwiq túsedi?

Oqıwshılar aldına ol yaki bul mashqalani qoyıwda olardıń hárbirı qánshelli sabaq mazmunınan kelip shıǵıp atırganlıǵın, didaktikalıq hám tárbiya maqsetlerine xızmet qılıwın puxta esaplap shıǵıw kerek. Bul talaplarǵa juwap bermeytuǵın mashqalalardı qoyıw sabaqta kórip shıǵılıp atırgan máselelerdiń mazmunun anıqlawǵa kesent etedi. Sonıń menen birge, oqıwshılar aldına, olar zárúr bilimlerge iye bolmasa, sanalı sheshiliwi ushın mashqala qoyıw mümkin emes.

Oqıtıwshı sabaqtıń hár qıylı basqıshlarında: materialdı túsındırıw waqtında, ámeliy jumıs, tájiriybelerin kórsetiw procesi hám basqalarda onıń mazmunına qarap, mashqalalı jaǵdaylar payda etiw hám mashqalalı sorawlar qoyıwı mümkin. Tek sonı este tutıw kerek, tábiyattanıwdı oqıtıwǵa mashqalalı qatnasiwda jetekshi róldı oqıtıwshı oynayıdı,

oqıwshılardıń pikirlew erkinligi, ámeliy hám aqılıy jumıslardı olardıń biliw iskerligine oqıtıwshı hárqayım izbe-izlik penen hám sheber basshılıq qılǵanda nátiyjeli rawajalanadı.

**Tábiyattanıw sabaqlarında programmalastırılǵan oqıtıw elementleri.** Házirgi waqıtta oqıwshılardıń ańlap jetiw iskerlikleri hám bilimlerin tekseriw maqsetinde tábiyattanıw sabaqlarında hárbir oqıwshınıń oqıwdaǵı erkinligine hám oqıw informaciyaların qabil qılıw hám de qayta islewin shólkemlestiriwge járdem beriwshi programmalastırılǵan oqıtıw qollanıladı. Programmalastırılǵan oqıtıw bilimlerin iyelewdegi háreketlerdi baqlap barıwǵa, qaysı buwında úzilis bolǵanlıǵın, oqıtıw procesine qanday ózgerisler kirgiziw kerekligin aniqlawǵa imkan beredi.

Programmalastırılǵan oqıtıw ushın:

1) oqıw materialın maydalap analiz qılıw, onı qatań tańlaw hám logikalıq izbe-izlikte bólistiriw;

2) oqıwshılardıń ańlaw iskerligine basshılıq qılıw kerek.

Programmalastırılǵan oqıtıwda oqıwshılardıń oqıw materialın iyelewdegi gárezsizligi hám de iskerligi artıp baradı: úyreniw procesin individuallastırıw imkaniyatı tuwıladı; oqıtıwshı hám oqıwshılar miynetiniń rawajlanıwına járdem beriwshi oqıtıwdıń texnikalıq quralları keń qollanıladı.

Programmalastırılǵan elementlerdi ámeliyatta qollanıwda dástúriy oqıtıwdı programmalastırılǵan oqıtıwǵa qaramaqarsı qoyıw, tazası dep ulıwma qabil qılıńǵan metodlardan waz keshiw kerek emes. Hár eki jónelis tiǵız baylangan boli-wi hám bir-birin tolıqtırıwı zárür.

Oqıtıw sıpatınıń ósiwine járdem beriwshi oqıwshılar bilimin jedel baqlawdıń jańa formaların islep shıǵıw tómengi klaslardaǵı tábiyattanıw sabaǵında programmalastırılǵan elementlerden paydalaniwdıń baslanıwı bolıp, sebebi turaqlı baqlawdıń eski formaları kóbinese sabaq dúzilisin buzıp, ónimsız fakt joytılıwına alıp kelip, oqıtıwshılarda qıyıñshılıq tuwdırdı.

Kontrol tapsırmaların programmalastırıw principi oqıwshılardıń awizeki juwapların shártlı ańlatpalar – san yaki sızıq bólekleri kórinisindegi juwaplar menen alsmastırıwdan ibarat. Olardıń abzallığı sonda, olar ótilgen baǵdarlama materialın hárbir oqıwshı tárepinen ádettegi tekseriwdegige qaraǵanda kóp kólemde ózlestiriw dárejesin qısqa waqt ishinde anıqlawǵa imkaniyat beredi.

Tájiriybe bilimlerdi esapqa aliwdıń programmalastırılgan usıllarınan tábiyattaniw sabaqlarında oqıwshılardıń ańlaw iskerliklerin jedellestiriw maqsetinde paydalaniw maqsetke muwapiqlığı kórsetti. Onıń abzallığı jáne sonda, oqıw materialın ózlestiriw dárejesi, hátte oqıwshılardıń ózleri túsındırıwden keyin sabaq waqtında yaki keyinirek tekseriwi múmkin.

Tómengi klaslarda tábiyattaniwdı úyreniwdegi programmalastırılgan oqıtıwdıń qollanılıw múmkin bolǵan variantların kórip shıǵamız.

### I. Tezis tipindegi kartochka-tapsırmalar.

Belgili nomerlengen kartochkada tábiyattaniw obyektlерiniń (ósimlik, haywan hám basqalardıń) atlari keltiriledi. Oqıwshılar juwaplarında kerekli ósimlik yaki belginiń atın jazbaydı, tek tiyisli sandı bayan etedi.

#### Tema: «Ósimliktanıw» (3-klas)

**Tapsırma.** a) miyweli tereklerdi; b) kórinisli tereklerdi; d) putalardı; e) ot ósimliklerdi sanap beriń.

Tezisler:

1. Suw burıshi.	9. Qara shiye.
2. Shipovnik.	10. Siren.
3. Qaq ot.	11. Ligustrum.
4. Shinar.	12. Baqa terek.
5. Shabdal.	13. Alma.
6. Jasmin	14. Tut.
7. Jiyde	
8. Akaciya	

**Juwaplar:** a) 5,7,9,13 b) 4,8,12,14; d) 2,6,10,11; e) 1,3.

## **Tema: «Ósimliktanıw» (3-klass)**

**Tapsırma.** Hár qıly mádeniy ósimliklerge tán belgilerdi keltiriniń.

Tezisler:

1. Tamırları kóp ǵana tamırshalardan ibarat.
2. Gúlleri iri, reńi sarı, bir kúnde gúlleydi.
3. Paqalı paqalshóp.
4. Paqalı hám japiraqları ótkir iyisli.
5. Tuqımlarınan may alındı.
6. Miywesi – dán.
7. Miywesi – kóse.
8. Paqalı jer bawırlap ósedı, japiraqları iri, kesik.
9. Japiraqları ensiz hám uzın.
10. Miyweleri quramında vitaminler kóp.
11. Paqalı tik ósiwsh, japiraqları iri, jalpaqlı.
12. Gúlleri bir waqıtta ashıladı hám miyweleri bir waqıtta jetilisedi.

13. Miyweleri iri, tuqımları kóp.

14. Silos tayaranıdı.

**Juwaplar:** Ózoa: 2,5,7,11,12.

Palız ónimleri: 8,10,13.

Dán eginleri: 1,3,5,6,9,14.

Pomidor: 4,10,12.

Bilimlerdi tekst penen esapqa alıwdan individual sorawda da, pútkil klas bilimin esapqa alıwda da paydalanıw mümkin. Keyingi jaǵdaylarda tapsırma taxtaǵa jazıp barıladı. Oqıwshılardıń juwapları pútkil klas penen dodalanıdı. Bul kishi jastaǵı mektep oqıwshılarınıń jumısın belgili dárejede jedellestiredi.

### **II. Sanlı programmalastırılgan tapsırmalar.**

Sanlı tapsırmalarda jumıs individual kartochkalar yaki tayarlanǵan diywali keste boyınsha alıp barıladı. Kartochkada tapsırma kórsetiledi hám juwaplarǵa gilt beriledi. Oqıwshi kerekli giltti tabıwı lazım. Bunday jumısti orınlaw nátiyjesinde oqıtiwshı 4-5 minut ishinde endi ǵana úyrenilgen materialdı

bekkemlew maqsetinde de, úy tapsırmasın tekseriwde de oqıwshılar bilimin sınaw imkaniya-tına iye boladı.

Sanlı programmalastırılğan jumıslar tek tábiyat obyektlерiniń sırtqı belgileri haqqında bilimlerdi baqlaw ushın ǵana emes, bálkim birqansha quramalıraqların tekseriw ushın da usınılıwı múmkin. Máselen, tábiyyiy karta boyınsha bilimlerdi (4-klas) aniqlawshı tapsırmalar dúziw múmkin.

### **Tapsırma:**

1. Dáryaniń baslanıw ornı.
2. Dárya ağısı tereńligi.
3. Dáryaniń basqa dáryaǵa, kólge, teńizge quyılatuǵın jeri.
4. Panj hám Vaxsh dáryalarınıń quyılıwınan payda bolǵan dárya.
5. Qaradarya hám Narın dáryalarınıń qosılıwınan payda bolǵan dárya.
6. Quyılatuǵın jerine iye bolmaǵan dárya.

**Derekler:** 1. Ámiwdárya; 2. Sirdárya. 3. Ózen. 4. Baslanıwı; 5. Zarafshan; 6. Quyılatuǵın ornı.

**Juwaplar:** 1(4), 2(3), 3(6), 4(1), 5(2), 6(5).

Programmalastırılğan tapsırmalardıń basqa túrinen de paydalaniw múmkin. Oqıtılwshı taxta yaki kestede, máselen, tábiyyiy zonalardıń atların sanlar menen kórsetedi. Keyin sonalar, sol zonalarǵa tán bolǵan janlı tábiyat wákillerin sanap beredi. Taxtaǵa obyektlерdiń atların tiyisli sanlı belgiler menen (4-klass) jazıw beriw múmkin.

1. Qulan	10. Kedr
2. Zıǵır	11. Magnoliya
3. Qızǵaldaq	12. Arqa suwını
4. Aq quyriq	13. Jılanqor lashın
5. Shayqus	14. Suwın lichaynigi
6. Burama shaqlı suwın	15. Ayǵabaǵar

7. Dafna	16. Seksewil
8. Qosayaq	17. Qızılsha
9. Qurma	

**Juwaplar:** A. Tundra: 3,12,15

B. Toǵay: 2,6,8,10

D. Dalalar: 14,17

E. Shóller: 1,13.

F. Qırım hám Kavkazdiń Qara teńiz boyları.

Bunday türdegi programmalastırılıǵan tapsırmalardan ulıwmalastırıwshı sabaqlarda paydalanalıdı. Qátelerge jol qoyılǵanda oqıtıwshı oqıwshılar menen individual islesedi.

### **III. Programmalastırılıǵan didaktikalıq kartochkalar.**

Bunday programmalastırılıǵan tapsırmalardan hár qıylı tiptegi sabaqlar ótiwde, sonın menen birge, oqıwshılar menen individual hám pútkil klas penen isler alıp bariw procesinde paydalaniw mümkin. Tapsırmazı orınlaw ushin 5 minut ajiratılıdı. Bul waqt ishinde oqıwshı 2-3 dana kartochkaǵa juwap beriwi hám dápterinde juwaplardı sanlar menen kórsetiw lazıim.

Programmalı kartochkalar úyrenilgen temaniń variantları boyınsha dúziledi. Kartochkada soraw-tapsırma hám oǵan úsh dana: tolıq hám durıs, anıq emes, nadurıs juwaplar beriledi. Oqıwshı dápterine kartochka nomeri hám qawıs ishinde juwap nomerini jazıwi kerek. Programmalastırılıǵan didaktikalıq kartochkalarǵa misallar:

1-kartochka:

Ne ushınquslar ıssı úlkelerge ushıp ketedi?

1. Sebebi suwiq bolıp qaladı.

2. Olar jeytuǵın awqat joq.

3. Sebebi suwiq bolıp qaladı hám ashlıq payda boladı.

Tolıq hám durıs juwap (3).

2-kartochka.

Topıraq dep nege aytıladı?

1. Topıraq – bul tábiyyiy qazılma.
2. Jerdiń joqarı, jumsaq qatlami, onda ósimlikler tamir shıǵaradı.
3. Topıraq – bul jerdiń joqarı qatlami.  
Toliq hám durıs juwap (2).

Tábiyattanıw sabaqlarında oqıtıwshı programmalastırılǵan oqıtıw elementlerinen paydalana otırıp, sonı este tutıwi kerek, iskerliktiń bul turinde topar bolıp oqıtıwdaǵı izbe-izlik baqlawın individualastırıp, iláji barinsha kóbirek oqıwshılardı iske tartıwi; óz jumısınıń sapasın baqlap bariwi; oqıwshılar jol qoyǵan qátelerdi analiz qılıp toparlarǵa bóliwi; programmalastırılǵan baqlawdıń hár qashanǵiday dúzilisine kiriwi kerek.

Programmalastırılǵan baqlaw tapsırmaların islewde bular oqıwshılar bilimlerin baqlawdıń hár túrli formalarınan biri ekenligin hám ámelde uyǵınlastırılıwi kerekligin esapqa alıw zárúr.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Metod usıllar toplamı sıpatında: shólkemlestiriw, logikalıq, texnikalıq usıllardıń analizin qılıń.
2. Oqıwshılardıń biliw iskerliginen izertlewshilikke qatnasın kórsetip beriń.
3. Oqıw procesinde mashqalalı izleniw, awizeki, kórgizbeli hám ámeliy metodlardıń bir-biri menen baylanışlıǵın analiz qılıń.
4. Mashqalalı jaǵdaylardı jaratiw usıllar hám jolların túsındırıp beriń.
5. Programmalastırılǵan hám mashqalalı oqıtıwdı salıstırmalı analiz qılıń.
6. 4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlığınan qálegen tema boyıńsha mashqalalı xarakterdegi sorawlar dúziń.
7. 3-klas «Tábiyattanıw» sabaqlığınan «Salamatlıǵımızdı saqlayımız» teması boyıńsha tezis tipindegi kartochka-tapsırmalar dúziń.

8. 3-klas «Tábiyattaniw» sabaqlığınan «Suw» teması boyinsha sanlı programmalastırılğan didaktikalıq kartochkalar dúziń.

9. 2-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığın analiz qılıń hám qálegen tema boyinsha programmalastırılğan didaktikalıq kartochkalar duzıń.

10. Programmalastırılğan tapsırmalar: grafikalıq, cifrli diktant, gilthı tapsırmalar, testler (qálegen tema boyinsha) dúzip, olardı túsındırıp beriń.

11. Metod hám metodikalıq usıllardıń kestesin analiz qılıń.

### **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Tábiyattaniw sabaqlarında túrli usıllardan paydalaniw haqqında neler ayta alasız?

2. Shólkemlestiriw usılları hám olardıń áhmiyeti nelerden ibarat?

3. Texnikalıq usıllar ne, olardıń túrlerine neler kiredi?

4. Logikalıq usıllı hám onıń qásiyetleri nelerden ibarat?

5. Oqıtılwdá ámeliy qatnasdıń áhmiyeti nede?

6. Tábiyattaniwdı oqıtılwdá oqıwshılardıń qanday iskerlikleri rawajlanadı?

7. Ámeliy metoddan paydalaniп, oqıtılwsı oqıwshılar menen qanday jumislardı ámelge asıradı?

8. Qanday sabaq mashqalalı sabaq bola aladı?

9. Mashqalalı sabaq qanday basqıshlardı óz ishine aladı?

10. Mashqalalı jaǵday jaratiw hám onıń analiz basqıshında oqıtılwsı qanday wazıypalardı orınlayıdı?

11. Mashqalalı sabaqtıń qaysı basqıshları oqıwshılardıń oqıtılwsı bassılıǵındaǵı ózbetinshe iskerligi esaplanadı hám ne ushın?

12. Bilimlerdi mashqalalı bayan etiw qaysı klaslarda qollanılıwı múmkin?

13. Programmalastırılğan oqıtılw qanday jaǵdaylarda qollanıladı?

14. Tezis tipindegi kartochka – tapsırmalar qalay shólkemlestiriledi?
15. Sanlı programmalastırılğan tapsırmalar qalay dúziledi?
16. Programmalastırılğan didaktikalıq kartochkalar qanday dúziliske iye?
17. Programmalastırılğan oqıtıw elementlerin tábiyattanıw sabaqlarında qollanılıwdıń áhmiyeti nede?
18. Mekteplerde jáne qanday programmalastırılğan oqıtıw elementleri qollanıladı?
19. Testtiń nátiyjeligin qalay tiykarlap beriw múmkin?

**IV BAP**  
**BASLAWISH KLASLARDA TÁBIYATTANIW PÁNIN**  
**ÚYRENIWDIÍ FORMALARI**

**1-§. Tábiyattaniwdı oqıtiwdıń formaları. Sabaq  
tábiyattaniwdan alıp barlatuǵın oqıw tárbiya isiniń  
tiykarǵı forması ekenligi**

Mektepte oqıwshilarǵa tálim hám tárbiya beriw oqıw isleriniń belgili formalarında ámelge asırıladı.

Oqıtiwdıń forması – tárbiyalıq tálim procesinde oqıtiwshi tárepinen paydalanylatuǵın oqıwshilardıń oqıw, ańlaw iskerligin ótkeriw (klasta, tábiyatta hám sol sıyaqlı orınlarda) sharayatlarına muwapiq halda shólkemlesiriliwi.

Mekteplerde úyreniletuǵın barlıq predmetler ushın oqıw isleriniń tiykarǵı forması – sabaq. Sabaqlarda mámlekет baǵdarlaması hám belgili dárejede sabaqlıqta belgilengen oqıw materialı oqitıldı. Sabaqlarǵa qatnasiw oqıwshilarǵa májbúriy.

Sabaq degende belgili pánlerden, belgili kólemdegi bilimlerdiń belgili jastaǵı oqıwshilar toparına, arnawlı tayarlığı bolǵan qánige tárepinen beriliwi túsiniledi. Sabaqtıń nátiyjeliligin asırıw, beriletuǵın bilimler dárejesin kóteriw, teoriyalıq bilimlerdi ómir menen baylanıstırıp alıp bariw, jańa pedagogikalıq texnologiyalani qollap sabaq ótiw oqıwshilardıń tábiyattaniwdan algan bilimlerdi ózlestiriwge jáne de qızıǵıwshılıq oyatadı, olar bilimin bekkemlewge járdem beredi.

Sabaqta pútkıl tálim-tárbiya sistemasi: oqıtiwdıń metodları, usıllar hám qurallar kompleksi ámelge asadı.

Tábiyattaniw sabaqlarında oqıwshilar baǵdarlamaǵa muwapiq, oqıtiwshi basshılıǵında teoriyalıq bilimler, ámeliy oqıw hám kónlikpeler aladı. Oqıtiwshi materialdı oqıwshilarǵa túsinikli bayan etip, hár túrli oqıw, kórgizbeli qurallardan paydalaniп, zárür túsindirmeler beredi, oqıwshilarǵa sabaqlıq

penen ózbetinshe islew, óz bilimlerinen ámelde paydalaniw uqıpların siñdiredi.

Sabaqtıń maqseti hám mazmunı hár qıylı, biraq olardıń barlığında ulıwmalıq maqset oqıwshılardıń kompleksli tárbiyası hám olarǵa túsinikli bolǵan bilimlerdi bayan qılıw, birlestiriw jatadı. Oqıtıwshı oqıwshılar jumısın sonday shólkemlestiriwi kerek, olar usı sabaqta úyrenetuǵınlardı aldińǵı ótilgenler menen baylanısın túsinsin, materialdı puxta, túsinip ózlestirsın.

Sabaq ótiwde oqıtıwshı oqıwshılardıń jedel islewi ushın sharayat jaratiwǵa, olarda qızıǵıwshılıq oyatiwǵa umtılıwi kerek. Bul tek sabaqqa tayarlaniwda qızıqlı, mámlekетimiz ómiri menen baylanıslı, oqıwshılarǵa jaqın bolǵan materialdan paydalanylǵanda boliwı múmkin.

Sabaqqa tayarlana otırıp, tek jańa tema mazmunın óana emes, al oqıwshılardıń jası, rawajlanıwı hám tayarlıgın, aldın úyrenilgenlerdi ózlestiriw dárejesi, alıngan bilimlerdiń puxtalıǵı da esapqa alınıwı lazım.

Sabaqta hár qıylı metodlardıń qollanılıwı jańa temanı tolıq hám jaqsı ózlestiriwge imkaniyat beredi, oqıwshılardı kemirek sharshatadı, iskerligin asıradı.

Sabaq oqıtıw procesinde oqıwshılar dene hám waqıyalar menen tanıstırıp óana qalmastan, bálkim oqıw materialların iyelew usılları menen xarakterlenedı.

Tábiyattanıwdı oqıtıw metodikasında oqıw isleriniń kóp türdegi formaları bar. Ósimlik, haywan hám adam ómiri hám de tábiyat izertlewleriniń nızamlılıqları úyreniletuǵın mektep kursınıń mazmunı mektepte sol pándı oqıtıw sistemasınıń ózine tánligin belgileydi.

Tábiyattanıw oqıtıwdıń tiykarǵı forması - sabaqlarda qosımsısha halda mektep ámeliyatında oqıtıwshınıń oqıwshılar menen alıp barılatuǵın oqıw isleriniń basqa formaları tariyxıy payda bolǵan.

Metodikalıq tárepten durıs shólkemlestirilgen oqıtıw procesinde sol oqıtıwdıń barlıq formaları tiykarǵı forma -

sabaq penen óz ara baylanıshı. Olar tábiyat haqqındaǵı túsiniklerdi, dúnyaqarasti, oy-pikirdi, ámeliy kónlikpelerdi rawajlandıradı.

Tábiyattanıw sabaqlarında oqıtılıwshı barlıq oqıtılıw metodları: awızeki, kórgizbeli hám ámeliy metodlardı qollanadı. Ol ósimlik hám haywanlardı kórsetedı. Ámeliy jumıslardı orınlaw joli menen oqıwshılardı ayırım organizmlerdiń sırtqı hám ishki dúzilisi menen tanıstıradı.

Biraq sabaqlarda uzaq baqlawdı talap qılıwshı ósimlik yaki haywanniń rawajlanıw procesi, hár qıylı organizmlerdiń tábiyyiy sharayatlarda birgelikte jasawların kórsetip bolmaydı. Sonıń ushın da tábiyattanıw oqıtılıw metodikasında sabaqlardı tolıqtırıwshı arnawlı formalar qollanıladı. Ekskursiyalar tábiyattaǵı tábiyyiy gruppalawda, awıl xojalığı islep shıgariwında yaki muzeyleerde, ósimlik hám haywanlar menen tanıstıradı. Úyrenilip atırǵan materiallar, túsinikler jiyindisına kiredi yaki aldıńǵı qarar tapqan túsiniklerdi bek kemleydi, anıqlaydı, tereńlestiredi.

Ekskursiyalar sabaqlar menen tiǵız baylanıshı boladı, ekskursiyada kórilgen obyektlər kurs dawamında kóp márte eske alınadı, toplanǵan nárseler bolsa prezentaciya qılınadı. Juwmaqlawshı ekskursiyalarda oqıwshılar aldıńǵı algan bilimlerin qollap, tapsırmalar boyınsha ózbetinshe baqlawlar ótkizedi hám material jıynayıdı.

Sabaqlardıń úyge tapsırmaları tiykarınan *eksperimental* xarakterdegi tapsırmalar menen baylanıslılığı anıq hám belgili. Oqıwshılar úyde onsha quramalı bolmaǵan tájiriybeler, baqlawlar ótkeredi. (Máselen, úyde dápterlerine klasta ajiratılǵan gúl bóleklerin yaki shıbin-shirkey bóleklerin jabıstıradı, keste toltıradı, súwretler sizadı).

Sabaqtan tıs jumıslar úy jumıslarına qaraǵanda quramalıraq. Olardı ámelge asırıw ushın tiyisli ósimlikler, arnawlı ásbaplar hám basqa úskenerler talap qılınadı. Sabaqlıqtan tısqarı islerge: tiri tábiyat mýyeshindegi, oqıw

tájiriyye maydanshalarında hám tábiyatta orınlana tuǵıń islerge baylanıshı tapsırmalar kiredi.

Tábiyattanıw xanalarında hám tiri tábiyat mýyeshinde ótkeriletuǵın isler ushın oqıwshılarǵa tapsırmalar sabaqlarda kurstuń barlıq temaları ushın oqıw jılı dawamında berip barıladı. Tábiyattanıw pániniń oqıtılıwında oqıwshılar menen alıp barılatuǵın klastan tis shınıǵıwlardıń májbúriy bolmaǵan túrli formaları: individual, klastan tis, sociallıq paydalı isler, jas tábiyattanıwshılar dógereginiń isi, ǵalabalıq kesheler hám basqa ilajler keń qollanıladı. Klastan tis jumıs oqıw materialı tiykarında hám oǵan baylanıshı halda uyımlastırıldı. Biraq onıń mazmunı sabaqtı tákirarlamaydı. Baǵdarlama dógereginde sheklenbeydi, biraq onı toltırıdı hám tábiyat haqqındań pánnıń kerekli táreplerin ashıp beredi.

Sabaqtıń psixologıyalıq tamamlanǵanlıǵı sabaq dawamında oqıwshıldarıń iyelegen bilimlerinen, kónlikpelerinen bilinedi. Bul sabaqtıń stillik tamamlanıwına qoyılǵan didaktikalıq máseleni jetiskenlik penen sheshiwge imkaniyat beredi hám sabaqtıń mazmunı maqsetke sáykes kelgenligin kórsetedi.

Shólkemlestiriwshilik anıqlıqtıń zárúrlıgi materialdı bóleklerge bóliw, oqıtıw usılların saylaw hám sabaqtıń túrli elementleriniń óz ara múnásibetleri menen belgilenedi.

Didaktikalıq maqset sabaqtaǵı tiykarǵı jumıs túrin anıqlayıdı (jańa materialdı ózlestiriw, onı qaytalawdan ibarat). Didaktikalıq maqsetke qarap sabaqqa waqıt ajıratıldı. Oqıtıw usılları hám sabaqtıń tolıq dúzilisi belgilenedi.

Maqset hám mazmunı tárepten hár qıylı bolǵan sabaqlar túrlıshe sxemada dúziliwi mümkin. Ádette, sabaq tómendegishe sxemada dúziledi.

1. Shólkemlestiriwshilik bólek (sálemlesiw, qatnaspagańlardı belgilew, jumısqa tayarlaw).

2. Úyge tapsırmazıń orınlana wı tekseriw (oqıw quralları hám tájiriyyelerden paydalanıp, oqıwshılarǵa belgili bolǵanlardı soraw).

3. Jańa materialdı úyreniw: jańa tema boyınsha kirisiw sáwbeti; ámeliy jumıs; oqıtıwshınıń gúrrińi yaki oqıwshılarǵa belgili bolǵan faktlarǵa tayaniwshı nárselerdi qarap shıǵıw menen, sabaqta úyreniliwi kútilgen hádiyseler menen baylanıslı bolǵan sáwbet, zat hám hádiyselerdi úyreniw tiykarında juwmaqlar shıǵarıw; sabaq dawamında dápterlerge jazıw hám sızıw; sabaqta alıngan bilimlerdi bekkemlew boyınsha sabaqlıq penen islesiw; oqıtıwdıń texnika qurallarınan paydalaniw.

4. Sabaqta úyreniletuǵın materialdı tekseriw hám bekkemlew. (Bunda jańa material menen alındıǵı ótilgenler ortasında baylanıś ornatıldı, jańa temanı túsinip alıw ushın zárür bolǵan bilimler anıqlanadı).

5. Qızıqlı materiallardan (maqal, naqıl, tapsırma, tábiyat haqqındaǵı maqalalardan alıngan bóleklerden) paydalaniw.

6. Úyge tapsırma beriw.

Tábiyattaniw sabaqlarına qoyılatuǵın ulıwmalıq talaplar tómendegi wazıypalardan kelip shıǵadı:

1. Oqıwshıldı tábiyattaǵı máwsimlik ózgerisler, watanımız tábiyatınıń hár túrliligi, jerdiń forması hám relief, adam organizmi hám onıń salamatlıǵın qorǵaw haqqında bilimler menen qurrallandırıw;

2. Botanika, geografiya, joqarı klaslarda Adam anatomiyası boyınsha oqıw materialın ózlestirip alıwǵa tayarlawǵa járdem beriwshi puxta oqıw hám kónlikpeler qáliplestiriw;

3. Oqıtıwdıń tárbiyalıq nátiyjeliligin asırıw;

4. Rawajlanıwdıń hár tárepleme garmonikalıq boliwına erisiw;

5. Tábiyattaniw xarakterindegi kitap hám jurnallardan bilim alıw uqıpların payda etiw;

6. Tabiyattaniwdı úyreniwde qızıǵıwshılıqtı qáliplestiriw;

7. Miynet súyiwshılıktı, mektep hám oqıw-tájiriybe maydanshasında miynet etiwdi tárbiyalaw.

Talaplardıń bul gruppaların shártli túrde tómendegi:

- a) tálim-tárbiyalıq;
- b) didaktikalıq;
- c) psixologiyalıq;
- d) gigienalıq

talaplarǵa birlestiriw múmkin. Olardıń hárbinne tómendegishe toqtap ótemiz.

**A) tálim-tárbiyalıq talaplar.** Bizge belgili, tábiyattanıw sabaqları úlken tárbiyalıq áhmiyetke iye bolıp, oqıwshılardıń ideyalıq-siyasiy, miynet, morallıq, estetikalıq hám fizikalıq tárbiyasınıń birligin támiyinleydi.

Ásirese, tábiyattanıw sabaqları ilimiý dúnýaqarastı qáliplestiriw ushın bay material beredi. Soǵan bola oqıtıwshı hárbir tábiyattanıw sabaǵına tayarlanylarda baǵdarlamaǵa hám metodikalıq qurallarǵa tayaranıp, sol sabaqta oqıwshılarda qaysı tiykarǵı bilimler, oqıw hám de kónlikpeler qáliplestiriw, qanday tárbiyalıq ideyalar olardıń sanasına jetkiziliwin, sabaq olardıń qıyalıy qızıǵıwshılıqların rawajlandırıwǵa qanday járdem kórsetiwin jaqsılap oylap alıwi kerek.

Soniń menen birge, tábiyattanıw sabaqları jas áwladta barlıq tárbiya qásiyeterlerin rawajlandırıradı. Estetikalıq tárbiya beriw ushın keń imkaniyatlar ashıladı. Tábiyat insandi ruwxıy bayıtadı, onıń menen baylanısta bolıw adamlarda joqarıruwxıy sıpatlardıń qáliplesiwine járdem beredi. Balalardı tábiyat gózzallıǵıń bola alıw hám qádirlewge ózgertiw zárúr. Demek, tábiyat obyektlerin úyreniwde oqıwshılar itibarın tábiyattaǵı uylesiwine, onıń formalarınıń názikligine, estetikalıq ráhát beriwshi gózzallıqtı aytıp ótiw hám sol tiykarda estetikalıq kózqaras hám túsinikler beriw lazı̄m.

**B) didaktikalıq talaplar.** Tábiyattanıw sabaqların ótkeriwdiń anıqlıǵı waqıttan aqılǵa muwapiq paydalanyıw, sabaq teması, maqseti hám wazıypaların durıs qoyıw menen támiyinlenedi.

Sabaq waziyapaların belgilew, oqıtiwshı onıń sáykesirek dúzilisin saylawǵa kirisedi, yaǵniy soraw, túsindiriw, bekkemlew, jańa hám aldińgi ózlestirilgenlerdi baqlaw, bilimlerdi ulıwmalastırıw hám izbe-izligin qanday izbe-izlikte ótkeriw kerekligin, sorawdınıń qaysı túrinen – jeke (individual) soraw yaki frontal (ulıwmalıq) sorawdan paydalaniwdı oylap shıǵadı.

Jańa materialdı úyreniw waqtın durıs belgilew úlken áhmiyetke iye. Jaqsı sabaq sol menen pariq qıladi, onda jańa materialdı úyreniw oqıtiwshı hám oqıwshılardıń diqqat orayında turadı. Ol keńeyttirilgen soraw yaki tákirarlaw menen tosıp qalınbaydı. Jańa material mazmunında oqıwshılar itibarı oraylastırılıwi zárür bolǵan waqıtlar ayrıqsha ajiralıp turadı. Jańa materialdı úyrene turıp, oqıtiwshı aldińgi úyrenilip atırǵan temalarǵa álbette tayanadı, basqa temalardan eń áhmiyetlilerin ajiratadı. Buǵan «shóller» teması misal bolıp xızmet qılıwi mümkin.

Bul temani úyrene turıp, oqıwshılar oqıtiwshı basshılıǵında shól klimatınıń belgilerin: atmosfera jawinları muǵdarınıń júdá azlıǵın, jazdınıń ıssılıǵın, hawa hám topıraqtıń sutkaliq hám de jıllıq ózgeriwiniń júdá úlkenligin sanap shıǵadı.

Karta hám súwretler menen islew oqıwshılargá shól maydanınıń hár túrliliği, dáryalar hám kóllerdiń kemligi, topıraqınıń tiykarınan qumlı hám ılaylı ekenligi, ósimliklerdiń siyrekligi, kóbinese otlaqlar ekenligi haqqında juwmaqlar shıǵarıwǵa imkaniyat beredi.

Eń áhmiyetli maǵlıwmatlardı ajiratıw bilimlerdi jaqsıraq ózlestirip alıwǵa járdem beredi hám úyge tapsırmanı orınlaw waqtında oqıwshılargá awir bolmaslıq mümkinshılıgin beredi. Oqıtiwshı úy jumisiniń oqıwshılar waqtın mólsherlengenge qaraǵanda kóp almawi haqqında óamqorlıq qılıwi lazım.

Tábiyattanıw sabaqların ótiwde marapatlawshı metodlarǵa ayrıqsha itibar ajiratıw kerek, bunıń ushın qızıqlı

másele hám shınığıwlar, aqılıy oyınlar, kórgizbeli qurallardan paydalanıladı. Biraq hárbir sabaq ta qızıqlı bola bermeydi. Aldında turǵan qıyıñshılıqlardı esapqa alıp, oqıwshılarda shıdamlılıq hám shin kewil menen háreket etiwdi payda etiw kerek.

Zamanagóy tábiyattaniw sabaǵı oqıtwdıń shólkemlestiriwshilik formaların tańlanǵanlığı, yaǵniy, ulıwma klas, topar hám individual shınığıwlardıń aqlǵa muwapiq uyleskenligi menen ózgeshelenedi.

Eger, sabaq aldınan oylanǵan hám onıń rejesi dúzilgen bolsa, tábiyattaniw sabaǵına bolǵan táriplegen talaplardı ámelge asırıw ańsat boladı. Oqıtwdıń joba dúze turıp, birinshiden, sabaqtıń tiykarǵı maqsetin, onıń dúzilisin, mazmunın (oqıw materialların, metod hám usılların, sabaqtıń hárbir bólegi ushın quralları) ekinshiden, shólkemlestiriliw formaların (klas penenn umıwmalıq is, oqıwshılardıń toparlarda bólınip islewi, hárbir oqıwshınıń jeke islewin) belgileydi. Joybarlastırıwdıń maqsetke muwapiqlığı sabaqtı bóleklerge durıs ajiratiw menen támiyinlenedi. Joybarlastırıw sabaq tipin belgilewshi hám didaktikalıq maqset penen tiykarlanatuǵın dúziliske baylanıshı.

Tábiyattaniw sabaǵınıń nátiyjeliliği oqıtıw metodları durıs tańlanganda hám olar kórsetiw quralları menen biriktirilgende sezilerli dárejede artadı. Sabaqtı nátiyjeli ótiw ushın oqıtwdıń jobadan tısqarı onıń mazmunın ańlatıwshı konspekt dúziwi kerek, onda sabaqta beriletuǵın sorawlar dizimi keltirilgen boladı, qızıqlı- aqılıy materialdan paydalanıp, payda qılınatuǵın anıq jaǵdaylar kórsetiledi. Konspektte sabaqta paydalanylatuǵın qosımsısha derekler (qosıqlar, maqallar, jumbaqlar, jazıwshılardıń maqalalarının bóleksheler) kórsetilgen bolıwı lazıim.

**D) psixologıyalıq talaplar.** Tábiyattaniw sabaǵınıń joba hám konspekttin dúze turıp, oqıtwdıń hárbir oqıwshınıń psixologıyalıq qásıyetlerin, yaǵniy:

- oy-pikir tipi (dóretiwshi me yaki joq pa);

- yad túrin (ıqtıyarıq yaki ıqtıyarıq emes);
- saylap alıw, eslew, yad alıw, pikirlerdi tiklew uqıpi;
- dıqqattıń barlıǵı (úyrenilp atırǵan nársege pikirlerin jámlew qábiletin), qıyalın (dóretiwshilik qábiletin), shıdamlılıǵı (óz aldına uzaq hám jaqın maqsetler qoya alıwı hám olarǵa erise biliwin), emocionallıq iskerligin esapqa alıwı kerek.

Sol menen bir qatarda oqıtıwshınıń psixologiyalıq jaǵdayı dárrıw oqıwshılarǵa tásır kórsetiwin de esapqa alıw kerek. Bunday psixologiyalıq jaǵday ekskursiyalar, baqlawlar, ámeliy jumıslar, oqıtıwshınıń emociyalı gúrrińleri waqtında payda boladı. Soǵan bola oqıwshılar shaxsına tásır kórsetiw, olardı orınlıǵan islerinde aqılıy quwanish hám qanaat beriwshi oqıw iskerligine tartıw sabaqta oqıtıwshı iskerliginiń zárúr tárepi esaplanadı. Oqıtıwshınıń keypiyatı, onıń tártipliliǵı, itibarlı bolıwı yaki, kerisinshe bolıwı, balalarǵa tásır etedi. Soǵan qarap pedagogikaliq ádepke boysınıw sabaqtıń pedagogikaliq nátiyjeliligin támiyinlewshi áhmiyetli talaplardıń biri bolıp esaplanadı.

**E) gigienalıq talaplar.** Klasta tiyisli temperatura quramına, normaǵa hám basqa gigienalıq talaplarǵa ámel qılıw – balalar salamatlılıǵınıń girewi. Sonıń ushın da oqıtıwshı olarǵa ámel qılıwdı baqlap bariwı, balalardıń fizikalıq hám aqılıy tárepten sharshawınıń aldın alıw ushın oqıw isindegi birdeylikten, bayanlamaniń bir tempte bolıwinan abaylawı, teoriyalıq materialdi hár qıylı seziw aǵzaların iske salıw imkanın beriwshi ámeliy tapsırmalar menen almastırıp bariwı kerek.

Pikirlew iskerliginiń kúshleniwin talap qılıwshı tapsırmalar kórgizbeli qural, tarqatpa materiallardı isletiw, sabaqlıq boyınsha quramalı bolmaǵan tapsırma hám shınıǵıwlardı orınlaw menen almasıwi kerek. Sonıń menen birge, ámeliy tapsırmalardı orınlawda jeke gigiena máselelerine ayrıqsha itibar beriw zárúr.

**Tábiyattanıw sabaqlarınıń tipleri.** Sabaqtı tómendegi dúzilis bóleklerine ajiratiw mûmkin:

1. Shólkemlestiriw bólimi.
2. Úyge tapsırmanı tekseriw.
3. Jańa materialdı bayan etiw.
4. Oqıwshılardıń ózbetinshe islewi, jańa bilimlerdi bekkemlew, olardıń ózlestiriliwin tekseriw.
5. Sabaq materialın ulıwmalastırıw.
6. Úyge tapsırma beriw.
7. Bahalaw.

Sabaq dúzilisi kurs teması boyinsha sabaqlardıń ulıwma sistemada onıń qanday orın iyelegenligine baylanıslı, biraq qanday bolıwına qatań túrde hárbir sabaq shólkemlestiriw, logikalıq, psixologiyalıq tärepten tolıq bolıwı kerek. Metodikalıq tärepten durıs dúzilgen sabaqta barlıq tärepler óz ara baylanıslı.

Tábiyattanıw sabaǵınıń didaktikalıq maqsetin aniqlaw onıń tiykarıman nege jańa maqsetti úyreniwge, onı bekkemlewge, tákirarlawǵa hám izbe-izligin támiyinlew yaki ózlestiriwdi tekseriw hám de esapqa alıwǵa baǵıshlanıwin belgilew bolıp tabıldı.

Tábiyattanıw sabaǵı bir neshe didaktikalıq maqsetke iye bolıwı mûmkin, soğan qarap onıń dúzilisi, birgelikte, sabaqlardıń tipleri de hár qıylı boladı. Didaktikalıq maqsetlerine qarap, sabaqlar tómendegi tiplere ajiratıldı:

- birlesken (kombinacyjalanǵan) sabaq;
- jańa material úyreniletugıń sabaq;
- bekkemlew sabaǵı;
- predmetli sabaq; predmetli sabaqlardan keyin oqıtıw;
- oqıw-tájiybe maydanshalarında sabaq;
- mektep geografiya maydanshasında ótkeriletuǵın sabaq;
- tákirarlawshı-ulıwmalastırıwshı sabaq;
- túsindirmeli oqıw sabaǵı;
- kino hám telesabaq;

– ekskursiya sabaǵı.

Sabaqtıń qaysı tipi saylanbasın, onıń nátiyjeli ótkiziliwi oqıtiwshınıń turaqlı hám hár tárepleme tayarlaniwına baylanıslı.

Aytılǵan hárbir sabaq tipiniń qásiyetlerin qarap shıǵamız:

*Birlesken (kombinaciyalanǵan) sabaq* tábiyattanıw sabaqlarınıń eń keń tarqalǵan tipi esaplanadı. Onda bir neshe didaktikalıq waziypalar, sol qatarda, ótilgenlerdi tákirarlaw, úyge tapsırmazı (dóretiwshilik dápterler hám baqlawlar kúndeligi islerin) tekseriw, yaǵní bilimlerdi úyreniw hám bekkemlew siyaqlılar kiredi. Bunda waziypalardan bir danası da ústin kelmeydi, barlıǵı birgelikte (kompleks halda) sheshiledi. Kombinaciyalanǵan sabaqtı ótiwde hár túrli metod hám usillar: sáwbet, oqıtiwshı gúrrińi, tábiyyiy obyekt hám kórgizbeli qurallar menen islew, kino hám diafilmler kóriw, maqalalar oqıw, olar mazmunın islep shıǵıw, dápterlerde jazıwlar jazıw hám súwretler sızıw qollanıladı. Kombinaciyalanǵan tiptegi sabaqtı ótiwde keń tarqalǵan qáte – barlıq islerdi kórgizbeli qurallardan paydalınbastan hám maqaladaǵı tábiyattanıw faktların túsindirmesten tekstti (shınıǵıwdı) oqıw hám aytıp beriwden ibarat qılıp qoyıw esaplanadı. Tábiyattanıw oqıtiwshısı tábiyat haqqındaǵı bilimlerdiń tiykarǵı deregi tábiyat obyektleri, sabaqlıq bolsa tek bilimlerdi bekkemlew qurallarınan biri ekenligin biliwi kerek.

*Predmetli sabaqlar.* Bul tiptegi sabaqlarda oqıwshılar klasta tábiyyiy obyektler menen tuwrıdan-tuwrı isleydi hám tábiyat deneleri hám de hádiyseleri haqqında belgili anıq bilimler aladı. Sol maqsette olar nárselerdi kórip shıǵadı hám salıstırıdı, olardıń shólkemlestiriw bóleklerin, ulıwma hám ayırmashılıq belgilerin ajıratadı. Bul tiptegi sabaqlarda tábiyat deneleri hám hádiyselerin úyreniw keń tárizde yaki toparlar boyıńsha alıp barılaǵı.

Predmetli sabaqlar baqlawshılıqtı rawajlandırıw, qunthılıqqa, miynet súyiwshilikke tárbiyalaw ushin úlken

imkaniyatlar beredi. Bul sabaqlarda balalar laboratoriyyada islew tájiriybesin iyeleydi, sebebi sabaqta ótkeriletuń jumis izertlewshilik xarakterde bolıwı kerek, onda balalar úyrenilip atırǵan obyektləriń belgi hám sapaların salıstrıdı, quramalı bolmaǵan tájiriybelerdi ótkizedi. Predmetli sabaqlarda ózbetinshe jumislardıń sanı salmaqlı bolıwı kerek.

Predmetli sabaqlardı ótiwge oqıtıwshı puxta tayarlanıwı lazım. Tarqatpa materiallar oqıwshılar sanına tuwrı keliwi zárur. Sol maqsette ekskursiyada jiynalǵan tábiyat obyektlərinən (terek hám putalardıń qurıtlıǵan yaki tógilgen japıraqları, miywe hám tuqımlar kollekciyaları, qurılıs materialları, paydalı qazılmalardan) paydalaniw múmkin.

Paydalanilatuń tábiyyiy materialdı tayarlawdıń eń qolaylı waqtı báhárgı hám jazǵı dem alıs kúnleri. Bul dáwirde balalarǵa tábiyattaniw xanası ushın tábiyyiy material jiynap keliw tapsırıladı, bul imkaniyatlardan paydalaniw lazım. Biraq bunda oqıwshılar tábiyatti qorǵaw ósimlik hám de haywanlarǵa abaylı múnásibette bolıw zárúrligin este tutıwı kerek.

2-klas sabaqlığında predmetli sabaqlar mólscherlengen, olarda balalar termometrden paydalaniwǵa, jańa ósimliklerde tamir, puta, japıraq, gúl, miywe, hám tuqımları tanı alıwǵa úyrenedi, qısta ósimlikler ómirin, ósimliklerdiń tuqımlardan rawajlanıwı (aldıńǵı tájiriybeler tiykarında) baqlaydı. 3-klasta balalar paydalı qazılmalar, dala eginleri haqqında baslawışh maǵlıwmatlar aladı.

3-klas oqıwshıları 2-klasta payda qılınǵan predmetli sabaqtaǵı bazi is tájiriybesine iye bolsa da, olar jumis ornın qalay shólkemlestiriw kerek ekenligi, baqlawlardı qanday izbe-izlikte alıp bariw, olardı qalay belgilep bariw, qay tárizde juwmaqlar shıǵarıw zárúrligi haqqında arnawlı jol-jobalarǵa mútájlik sezedi.

Predmetli sabaqtıń rejesi tómendegishe bolıwı múmkin:

- sabaq teması hám maqsetin bildiriw;
- is jobasın taxta hám dápterlerge jazıw;

- tarqatpa material menen ózbetinshe islew;
- jumis mazmuni boyınsısha sáwbet (úyrenilip atırǵan obyekt qásiyetlerin táriplew, onı aldıńǵı úyrenilgenler menen salıstırıw, qosımsısha kórgızbeli material menen islew);
- dápterlerge jazıwlar jazıp, súwretler sızıw;
- bilimlerdi bekkemlew hám bahalaw.

*Predmetli sabaqlardan keyingi oqıw.* Oqıwshılardı tábiyat deneleri menen tuwridan-tuwrı tanıstırıa otırıp, denelerdiń shólkemlestiriw bólekleri hám olardıń ámeliy áhmiyetin analiz qılıp, oqıtıwshı sol deneler haqqındaǵı bilimlerdi bekkemlew ushın oqıwshılar menen tábiyattanıw sabaqlarınan: 2-klasta «Termometr», 3-klasta «Paydalı qazılmalar», 4-klasta «Kompas boyınsıha orientirlew» hám sol siyaqli tema-maqalalardı oqıydi. Sáwbet procesinde oqıtıwshı predmetli sabaqlarda úyrenilip atırǵan hám sabaqlıqta táriplengen obyektlerdiń xarakerli qásiyetlerin salıstırıdı.

*Jańa material úyreniletuǵın sabaq.* Sabaqtıń bul tipi atalǵanınday, sap kóriniste ushiramaydı. Biraq oqıw materialınıń ózine tálıgi hám oqıwshılar dıqqatınıń bir tekli emesligin esapqa alıp, jańa materialdı úyreniw tiykargı maqset esaplańgan sabaqlar ótkiziliwi múmkin. Bul jumısqa waqıttıń kóp bólegi ajiratıladı, sabaqtıń basqa bólekleri oǵan boysınadı. Jańa materialdı ótiwde aldinǵı úyrenilgen materiallar menen miyraslıq ornatiw hám jańa materialdı aldinǵı ózlestirilgen materiallar izbe-izligine kiritiw ushın balalardi jańa materialdı qabil etip alıwǵa tayarlawshı tapsırma hám sorawlardı tákirarlaydı. Bunda sabaqta úyreniletuǵın material bekkemlenedi.

Bul tiptegi sabaq dúzilisi tómendegishe: 1) jańa bilimler sanalı ózlestiriliwi ushın zárúr bolǵan materialdı tákirarlaw hám baqlawlar kúndeligi menen islesiw; 2) sabaq teması hám maqsetin bildiriw; 3) jańa materialdı úyreniw (kiris sáwbeti, ámeliy jumis, oqıtıwshı gúrrıńı); 4) ámeliy jumis mazmuni boyınsısha sáwbet; 5) oqıwshılardıń ózbetinshe islewi (dáppterler, sabaqlıq, qızıqarlı – aqılıy material, kontur hám

tábiyyi kartalar, programmalastırılğan kartochkalar hám sol siyaqlılar menen); 6) oqiwshılardıń úyrenilip atırǵan materialdı túsingelenligin tekseriw; 7) sabaq juwmaǵın shıǵarıw; 8) úyge tapsırma beriw (qoyılǵan maqsetke qarap, sabaqtıń qálegen waqtına beriliwi múmkin).

*Bekkemlew sabaǵı.* Bul tiptegi sabaqta oqiwshılardıń hár qıylı tapsırmalar hám tábiyattanıwdıń basqa predmetler menen baylanısın, sonıń menen birge, tábiyat deneleri hám de hádiyselerdiń óz ara baylanısın ashıp beriwshi jumıslar oraylıq orındı iyeleydi.

Bul sabaqlardıń dúzilisi tómendegishe boladı: 1) aldında turǵan islerdiń maqsetin, usınıs etilgen tapsırmalardı orınlaw ushın zárür bilim, uqıp hám kónlikpelerdi eske alıw (tiklew); 2) oqiwshılardıń tapsırılǵan islerin orınlawi; 3) oqitiwshınıń orınlangan islerdi tekserowi; 4) úyge tapsırma beriw.

Bilim, uqıp hám kónlikpelerdi keńeyttiriw hám rawajlandırıw, sonıń menen birge, jańa materialdı qabil qılıp alınıwn ańsatlastırıw ushın bunday sabaqlarda kelesi temani úyreniwge tayarlıq isleri orınlanańdı. Máselen, janlı tábiyat mýyeshi hám oqıw-tájiriybe maydanındaǵı isler (kóp jıllıq gúlli - kórinisli ósimliklerdi ósırıw, olardı túbin bólıw joli menen kóbeyttiriw, rezavor miwe putaları hám miwe túbin bólıw joli menen kóbeyttiriw, rezavor miwe putaları hám miwe tereklerin qısqa tayarlaw, xana ósimliklerin ótırǵızıw, topıraqtı jumsatıw hám basqalar) yaki tábiyattaǵı ósimlik ziyankeşleri menen tanısıw.

Bul tiptegi sabaqlarda ekskursiyalar yaki tábiyyi obyektler ústinen uzaq baqlawlar procesinde ózlestirilgen bilimlerdi qayta tiklew maqsetinde aldińǵı oqiwshılar tayarlaǵan albomlardan, súwret, sxema, diafilmlerden paydalaniw múmkin.

*Oqıw-tájiriybe maydanshasındaǵı sabaq.* Sabaqtıń bul tipindegi tek teoriyalıq bilimlerdi ǵana emes, bálkim anıq uqıp hám kónlikpelerdi iyelewde de oqiwshılarǵa járdem beriw ushın paydalanańdı. Oqıw-tájiriybe maydanshasındaǵı

sabaqlar tábiyat obyektlerin tábiyyiy sharayatlarda úyreniwge, ósimliklerdi ósiriwge, awıl xojalığı jumis quralları menen islewge úyretiw imkaniyatın beredi.

Bul sabaqlardıń bas didaktikalıq maqseti miynet-súywshilikke tárbiyalaw boynsha bilimlerdi tereńlestiriw. Tiykargı dúzilis elementleri - shólkemlestiriw bólegi, oqıtiwshınıń jol-joba beriwi, oqıwshılardıń ózbetinshe islewi esaplanadı.

1-2-klas oqıwshıları oqıw-tájiriybe maydanshasındaǵı sabaqlardı miynet tálimi menen baylanıslı halda, 3-4-klaslar - jáne tábiyattanıw kursın úyreniw menen baylanıslı halda ótkizedi.

Baslawish klaslardıń oqıwshıları oqıw-tájiriybe maydanshasında palız hám kórinisli ósimlikler menen is alıp baradı. Tájiriybeler hám olar menen baylanıslı bolǵan baqlawlar, ekskursiyalar, agrotexnikaliq hám texnik-texnologiyalıq maǵlıwmatlar, sonıń menen birge, oqıwshıları aliwi kerek bolǵan zárür oqıw hám kónlikpeler baǵdarlamada kórsetilgen. Tájiriybelerdi ótkeriw rejesi tábiyattanıw sabaqlığında sáwlelendirilgen, sóğan bola oqıw-tájiriybe maydanshasındaǵı sabaqlardıń eń áhmiyetli qásiyetlerin belgilep ótemiz.

Bul tiptegi sabaqlar basqa hár qanday sabaq siyaqlı puxta oylaǵan joba tiykardań anıq belgilengen mazmunda oqıwshılardıń oqıw materialın qabil etip alıwdı hám ózlestiriwdi támiyinlewshi hár túrli metod hám usıllar qollanılıwı menen alıp barıladı, biraq olar hár dayım sáwbet penen baslanadı, sol tártipte oqıtiwshi sabaq mazmuni hám wazıypasın túsindiredi. Keyin ámeliy jumis ótkeriw ushın zárür bolǵan material (tuqımlar, náller) úyreniledi hám sol sabaqta kerek bolatuǵın aldın ózlestirgen bilimler tákırarlanadı.

Maydanshadaǵı sabaq waqtında sáwbet klastaǵı metodikalıq talaplarǵa muwapiq alıp barıladı. Úyrenilip atırǵan material (tuqımlar, náller, ósimlikler) tábiyyiy halda

kóriledi. Sáwbetten keyin ámeliy iskerlik penen baylanışlı jol-jobalar beriledi, sóń oqıwshilar ámeliy jumisti orınlawǵa kirisedi.

Mektep aldı maydanshasındaǵı shınıǵıw rejesin keltiremiz:

- sabaqtıń waziypaları;
- sabaqqə tayarlanıw;
- sabaqtı qurallandırıw;

- sabaq ótiwdiń shólkemlestiriw metodikası (sabaq teması hám maqsetin tú sindiriw, mashqalalı sorawlar qoyıw, mashqalalı jaǵday júzege keltiriw, oqitiwshiniń tú sindiriwi, oqitiwshiniń jumis usılların kórsetiwi, sáwbet, kórsetilgen usıllardı oqıwshilar tárepinen tákirarlaniwi, klas penen ámeliy jumis orınlaniwi, ósimliklerdi ósiriw boyınsha jol-jobalar beriw);

- juwmaqlawshı sáwbet.

Sabaq baslanıwındaǵıday shólkemlestirilgen halda tamamlanıwi kerek. Bunuń ushin oqitiwshı oqıwshilarǵa barlıq jumis quralların toplawdı, olardı tazalap, kórsetilgen orıngá qoyıwdı usınıs etedi. Waqtıń bir bólimin oqıwshılardıń ózlerin tártipke keltirip alıwları: úst hám ayaq kiyimlerin tazalawı, qolların sabin menen juwiwi hám basqalar ushin qaldırıladı.

Sabaqtı nátiyjeli ótiw hám qatań intizamǵa erisiw ushin oqitiwshı jáne jumis baslańanına shekem hárbiq oqıwshıǵa miynet qılatuǵın maydanshanı kórsetedi, sonıń menen birge, kerekli individual jumis quralların hám egin materialın beredi. Hárbiq oqıwshı jumis penen bánt bolıwı lazı̄m, jumis nátiyjeleri sabaq aqırında teksiriliwi hám bahalaniwi kerek.

*Mektep geografiya maydanshasında ótkeriletuǵın sabaq.* Orındaǵı ámeliy jumis hám baqlawlardiń kóp bólegin mektep aldı jer maydanında úskenelengen geografiya maydanshadında ótkeriw múmkin. Bunday maydanshada ádette tú sindiriw hám ózlestiriliwi qıyın bolǵan quramali temalar úyreniledi. Geografiya maydanshasında jumisti

shólkemlestiriw mektep aldı maydanında boladı. Geografiya maydanshasındaǵı sabaqqa «Tábiyatta suw» temasındaǵı sabaq misal bolıwı mümkin. Buniú ushın maydanshaǵa suw (vodoprovod kranı) keltirilip, tiyisli suw aǵımın payda etiw kerek. Eger suw aǵımı jolina hár qıylı tosıqlar qoyılsa, qırǵaqlardıń juwlıp, atawlardıń payda bolıw, dáryaniń aǵısı, quyılıwın payda etiw mümkin. Geografiya maydanshasında oqıwshılar biyikliktiń dúzilisi jaqsı kóringeni ushın, jatiq hám tik janbawırılıqların qarap shıǵadı, keyin ózleri qumda biyiklik modelin tayarlaydı.

Soniń menen birge, saydı onıń jaqsı kórinetuǵın bólekleri – baslanıwı, aǵısı, quyılıwı, oń hám shep qırǵaqları menen modellestiriw mümkin.

Bunda oqıwshılar Quyashtiń gorizont astındaǵı báleñtligin anıqlaw ushın kún yarımında sayanıń uzınlıǵın ólshevge, gorizonttıń tiykargı hám aralıq táreplerin erkin anıqlawǵa úyrenedi, tábiyat hádiyselerin baqlaydı hám túsindiredi. Geografiya maydanshasında 3-4-klas oqıwshıları menen jergilikli belgilerge qarap gorizont táreplerin anıqlaw, kompas boyınsha anıqlaw, qurǵaqlıq maydanınıń formaları, bul sabaqlar balalardı qızıqtıradı, sebebi olar ámeliy iskerlik penen baylanıslı.

*Tákirarlawshı - ulıwmalastırıwshı sabaq*, ádette, tema úyrenilgennen keyin ótkeriledi. Onıń didaktikalıq maqseti aldińǵı ótilgen qatar sabaqlar mazmunın bir-birine baylanıstırıw, olardaǵı eń áhmiyetli másselelerin anıqlaw hám, ulıwma, tema boyınsha ulıwmalasqan juwmaqlar shıǵarıw esaplanadı.

Tákirarlawshı-ulıwmalastırıwshı sabaqlar mazmunına jańalıq elementlerin: jańa misallar, aldińǵı sabaqlarda paydalanaǵılgan kórgizbeli qurallar, diafilmler, diapositivler kiritiliwi lazımlı.

Oqıtiwshı tákirarlawshı-ulıwmalastırıwshı sabaqqa puxta tayarlanıwı (úyrenilip atırǵan tema boyınsha sorawlar dizimin dúziw, ulıwmalastırıwshı keste oylap shıǵıw, individual

didaktikalıq kartochkalar tayarlaw) kerek. Bilimlerdiń ózlestirilgenligin tereńirek tekseriw ushın programmalastırılǵan kartochkalardan, sonıń menen birge, oqıwshilar tárepinen aldın tayarlanǵan albomnan paydalaniw múmkin.

Oqıwshilar bilimin tekseriwde ulıwmalastırıwshı kesteler ayrıqsha áhmiyetke iye, sebebi olarda oyın elementleri bar. Misal sıpatında «Tórtinshi artıqsha» kestesin keltiriw múmkin. Bul kesteniń hárbir qatarında tort dana ulıwma bolǵan haywanlardan úsh danası olar ushın ulıwma bolǵan belgi boyınsha ayrıqsha toparǵa birlestiriliwi múmkin.

### **«Tórtinshisi artıqsha» atlı oyın kestesi**

Torgay	Almaxan	Shimshıq	Uzaqsha
Jolbarıs	Qasqır	Totiqus	Pishiq
Iyt	Sıyır	Shoshqa	Qoy
Peshshe	Shibin	Kapusta gúbelegi	Pal hárre
Tawıq	Úyrek	Áz	Átshók

Kestede hár qıylıquslar ayaq hám baslarınıń súwretleri qosımsha qılınadı. Balalar olardin ayaqları ne menen parıqlanıwin, suwda júziwshi jirtqısh quslar ómirinde qanday ról oynawın, sonıń menen birge, tumsıqları awqatlanıwında qanday járdem beriwin túsındiriwi kerek.

Tákirarlawshı-ulıwmalastırıwshı sabaqlardıń dúzilisi tómendegishe boliwı múmkin: 1) oqıtılwshınıń kiris sózi, bunda úyrenilip atrıǵan temanıń áhmiyetin túsındiredi, sabaq maqseti hám rejesin bildiredi; 2) oqıwshılardıń individual, birgelikte awızekı yaki jazba ulıwmalastırılǵan tiptegi tapsırmalardı orınlawi; 3) jumistiń orınlarıwin tekseriw hám jetispewshılıktı joytıw; 4) diafilmler kórsetiw; 5) juwmaq shıǵarıw.

Túsindirmeli oqıw sabaǵı, kino hám telesabaq, sonıń menen birge, ekskursiya sabaǵı da didaktikalıq qásiyetlerge iye sabaqlar tipine kirip, úlken áhmiyetke iye.

## **Mashqalalı māseleler hám tapsırmalar**

1. Tábiyattanıw sabaqlarında logikalıq pikirlewdi rawajlandırıw qásiyetlerin túsindirip beriń.
2. Sabaq islenbesin dúziwde tálim-tárbiyalıq, rawajlandırıwshı wazıypallardı kórsetip beriń.
3. Sabaq – tábiyattanıwdı oqıtıwdıń da jetekshi forması ekenligi haqqında maǵlıwmat tayarlań.
4. Zamanagóy sabaq dúzilisiniń ishki, kishi dúzilislerin kórsetip beriń.
5. Zamanagóy tábiyattanıw sabaqların rawajlandırıw qásiyetlerin qalay túsinesiz, túsinik beriń.
6. Tábiyattanıw sabaqların modellestiriw hám rawajlandırıw haqqında maǵlıwmatlar tayarlań.
7. Kombinaciyalastırılǵan sabaqtıń joba hám konspektin dúziń (qálegen tema boyınsha).
8. 1-klas tábiyatqa ekskursiya hám baqlawlar ótkerilgennen keyin ótiletuǵın túsindirmeli oqıw sabaǵınıń joba hám konspektin dúziń («Átirapımızdaǵı álem» sabaqlıǵınan tema saylań).
9. 2-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlıǵınan jańa materialdı úyreniw sabaǵınıń joba hám konspektin dúziń (qálegen tema boyınsha).
10. 3-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıǵınan predmetli sabaq temaları boyınsha kesteler dúziń.
11. 4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıǵınan ulıwmalastırıwshı sabaq temaları boyınsha kesteler islep shıǵıń.
12. 4-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıǵınan «Jerdıń háreketi» teması boyınsha mektep geografiya maydanshasındaǵı sabaq jobası hám konspektin dúziń.

## **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Tábiyattanıwdı oqıtıwdıń formaları haqqında nelerdi ayta alasız?
2. Sabaq degen ne?
3. Sabaqtıń didaktikalıq maqsetin qalay túsinesiz?
4. Sabaqtıń ulıwmalıq sxeması ne?

5. Tábiyattanıw sabaqlığına qanday talaplar qoyıladı?
6. Tárbiyalıq talaplar ne?
7. Didaktikalıq talaplardı qalay túsinesiz?
8. Psixologiyalıq talaplardıń áhmiyeti nede?
9. Gigienalıq talaplardıń mazmuni nede?
10. Tábiyattanıw páninde qaysı sabaq tipleri bar?
11. Sabaqtıń dúzilis bólekleri nelerden ibarat?
12. Tábiyattanıw sabaqlığınıń jobası hám konspektin dúziwde qanday talaplarǵa boyşınadı?
13. Qanday sabaq kombinaciyalastırılǵan sabaq dep ataladı?
14. Predmetli sabaq qalay shólkemlestiriledi?
15. Predmetli sabaqlardı ótiwde qanday metodlardan paydalanılıdı?
16. Predmetli sabaqtıń joba hám konspekti qalay dúziledi?
17. Jańa materialdı úyreniw sabağınıń dúzilisi qanday?
18. Bekkemlew sabaǵı qanday dúziliske iye?
19. Oqıw-tájiriyye maydanshasında ótkerilgen sabaq qalay uyımlastırıladı?
20. Geograiya maydanshasında ne ushın sabaq ótkeriledi?
21. Tábiyattanıwdı oqıtılwdı túsindirmeli oqıw sabaqlarınıń áhmiyeti nede?
22. Túsindirmeli oqıw sabaqlığın qalay uyımlastırıw mümkin?
23. Túsindirmeli oqıw sabaqlarınıń qanday tipleri bar?
24. Kino hám telesabaq qalay ótkeriledi?
25. Kino hám telesabaqtıń áhmiyeti nede?
26. Kombinaciyalastırılǵan sabaqlar qanday elemetlerden ibarat?
27. Kirisiw sabaqların qalay túsindiresiz?
28. Tákirarlawshı - ulıwmalastırıwshı sabaqta ulıwmalastırıwshı kestelerdiń qanday áhmiyeti bar?
29. Tákirarlawshı - ulıwmalastırıwshı sabaqlar qanday dúziliske iye?
30. Házirgi zaman tábiyattanıw sabaqların qalay kóz aldińızǵa keltiresiz?

## **2-Ş. Ekskursiya sabaǵı hám onıń baslawış klas oqıwshılarınıń tábiyattaniwdı úyreniwdegi ornı**

Bizge belgili, tábiyattaniw sabaqlarında oqıtıwshı barlıq oqıtıw metodlarının: awızeki, kórgizbeli hám ámeliy metodaları qollanadı. Ol ósimlik hám haywanlardı kórsetedi. Ámeliy jumıslardı orınlaw joli arqalı oqıwshılardı ayırım organizmlerdiń sırtqı hám ishki dúzilisi menen tanıstıradi.

Aldıńǵı baplarda jazǵanımızday, klastaǵı sabaqta júdá uzaq baqlawdı talap etiwshi ósimlik hám haywanlardıń rawajlaniw procesin, hár qıylı orgaznizmlerdiń tábiyyiy sharayatalarda birgelikte jasawın kórsetip bolmaydi. Sonıń ushın da tábiyattaniw oqıtıw metodikasında sabaqlardı tolıqtırıwshı arnawlı formalar qollanıladı. Ekskursiyalarda balalar tábiyatındaǵı tábiyyiy toparlarga bóliwde, awıl xojaliǵında, muzeyleerde ósimlik hám haywanlar menen tanıstıradi. Ekskursiyalr aldın qarar tapqan túsinklerdi bekkemleydi, aniqlaydı, tereńlestiredi hám ulıwmalastıradi.

Ekskursiyalar sabaqlar menen tiǵız baylanıсадı: ekskursiyda kórilgen obyektlər kurs dawamında kóp márte yadqa alnадı, toplanǵan zatlar bolsa kórsetiledi. Juwmaqlawshı ekskursiyalarda oqıwshılar aldın algan bilimlerin jáne de bekkemleydi, tapsırmalar boyınsha ózbetinshe baqlawlar ótkizedi hám material jiynaydı.

Sabaqlardıń úyge tapsırmaları menen, sonıń ishinde, eksperimental xarakterdegi tapsırmalar menen baylanıshılıǵı aniq hám belgili bolıp tabıladı. Oqıwshılar úyde onsha quramalı bolmaǵan tájiriybeleri ámelge asıradı, baqlawlar ótkizedi. Máselen, úyde dápterlerine klasta ajıratılǵan gul bólekleri yaki shıbin-shirkey bóleklerin jabıstıradi, keste toltıradi, súwret sizadı. Bul oqıtıwdıń eń joqarı kórgizbelilikke hám oqıwshılardıń dóretiwshilik erkinligine tiykarlangan arnawlı forma esaplanadı.

Programmanıń derlik hárbir teması boyinsha ekskursiyalar mólsherlengen. Watanımızdiń tábiyyiy sharayatı olar sanın ádewir kóbeyttiriwge imkaniyat beredi.

Ekskursiya oqıw-tárbiya jumıslarınıń júdá quramali hám qıyın formaları hám de bilimlerdi bayan etiwdiń hár túrli metodların názerde tutiwshı eń nátiyjeli oqıtıw formalarınıń biri. Ekskursiyaniń kalendar is jobası oqıw jılıniń basında bir jıl ushın sherekler boyinsha jergilikli sharayat esapqa alıngan halda dúziledi. Hárbir ekskursiya puxta tayarlıqtı talap qıladı hám ádette, tómendegi başqıshlardan quraladı:

- ekskursiyalardıń kalendar jobasın dúziw;
- anıq oqıw-tárbiya wazıypaların belgilew;
- obyekt saylaw hám ol menen shamalap tanısıw;
- keneyttirilgen is jobasın dúziw;
- ekskursovodtı yaki kárخana jumısshiların oqıwshılar menen sáwbet ótkeriwge tayarlaw, olardı ekskursiyaniń maqseti hám wazıypaları menen tanıstırıw;
- oqıwshıldı aldınnan tayarlaw (ekskursiyaniń ulıwmalıq wazıypaların qoyıw, tapsırma hám wazıypaları bólistiriw, ekskursiyadaǵı minez-hulq qaǵıyda-larıı menen tanıstırıw, ásbap-úskenelerdi tayarlaw);
- baqlaw imkaniyatların esapqa alıp, eń maqsetke muwapiq baǵdardı saylaw;
- ekskursiya ótkeriw ushın járdemshilerdi tayarlaw.

Ekskursiya waqtında ótkeriletügen hám orınlanaǵıjn jumıslar tómendegilerden ibarat: 1) ekskursiya waqtında oqıwshılar ekskusiya ornına shekem jol-jónekey baqlawlar ótkizip baradı; 2) ekskursiya dawamında oqıtıwshı túsindirip baradı; 3) ekskursiya ornında oqıwshılar adamlar hám mashinalar hárkeketin yaki tábiyyat obyektleri hám hádiyselerin baqlayıdı; 4) jumısshılar hám injenerler menen sáwbetlesedi; 5) tábiyyiy material jiynaydı hám aldınnan tayarlap qoyılǵan toplam, qutisha, bankalarǵa saladı; 6) ólshew jumısların (dáryada, topıraq kesispelerinde, biyiklikte) alıp baradı; 7) kompas boyinsha jónelislerin aniqlayıdı; 8) súwret sizadı,

juwmaqlar shıǵaradı, juwmaqlardı ulıwmalastırıdı; 9) baqlap atrıǵan obyektte sociallıq paydalı miynet qıladı.

Ekskursiya waqtında toplanǵan material sabaqta, úyde yaki sabaqtan tısqarı waqıtta mektepte islenedi (tártipke keltiredi). Olardan gerbariy hám kollekciyalar tayaranadı, olar tarqatpa material bolıp xizmet qıladı yaki olardan kórgizbeli qural sıpatında paydalanylادı. Sol maqsette, sonıń menen birge, súwretler, albomlardan da paydalanylادı.

Ekskursiya toplanǵan materiallardan tek tábiyattanıw sabaqlarında ǵana emes, bálkim matematika, ana tili, miynet hám súwret sabaqlarında da paydalanyw mümkin. Mısal ushın, 1-klasta «Álipbe» oqıtılıp atrıǵan dáwirde oqıwshılar menen «Gúz» teması boyınsha eki ekskursiya ótkeriledi, ekskursiyalar waqtında oqıwshılar baǵda erte hám kesh gúz dáwirinde ósimlikler ómirindegi ózgerisler menen tanıсадı. Balalar quşlardiń uship ketiwin baqlaydı, miynet sabaqları ushın tábiyyiy material jıynayıdı.

Qıs hám báhárde oqıwshıldarıń ósimlikler ómirindegi jıl máwsimlerine qarap pariqlardı kóriwi ushın kelesi ekskursiyalardı sol obyektlerde ótkeriledi.

2-klasta tábiyattaǵı máwsimlik ózgerisler teması menen baylanıslı halda ekskursiyalar ótkeriledi, olarda oqıtıwshi balalar bilimlerin keńeyttiredi hám tereńlestiredi, tábiyat haqqında anıq túsinikler qáliplestiredi.

1-klasta balalar ekskursiyalarda 3-4 ósimlik penen tanıсадı hám olardı jıl dawamında baqlap baradı. 2-klasta buǵan jáne 3-4 ósimlik túri qosıladı, 3-klasta, báhárдиń aqırına kelip, olar 6-8 ósimlik túrlerin (terek puta hám ot ósimlikleri) tanıwi hám táripley alıwi, 4-klasta bolsa 8-10 túrdı jaqsı bilip alıwi kerek.

Ekskursiya oqıwshıldı tábiyat hádiyseleriniń yaki tábiyat hám miynet baylanısların sáwlelendiriliwshi faktlar menen tanıstırıw ushın zárúr bolǵan bilim deregi esaplanadı. Mısal sıpatında, eń kóp tarqalǵan suw ósimlikleri hám

haywanlar menen tanısıw maqsetinde suw basseynine ótkeriletuǵın ekskursiya jobasın keltiremiz. (3-klas):

- 1) aldińǵı tábiyatta (baǵsha, park) ótkergen ekskursiya mazmunı boyınsha sáwbet;
- 2) jańa tema boyınsha (suw basseyniniń jánlıkleri haqqında) kirisiw sáwbeti;
- 3) ósimliklerdi baqlaw;
- 4) haywanlardı baqlaw;
- 5) jaqında jaylasqan suw basseynindegi ósimlik hám haywanlardıń sırtqı dúzilisin qarap shıǵıw;
- 6) ekskursiya materialın jiynaw;
- 7) ulıwmalastırıwshı sáwbet;
- 8) úyge tapsırma beriw (keste).

Ekskursiya procesinde oqıtılwshı oqıwshılardıń biliw iskerligine basshılıq qladı, bunda awızeki (gúrriń, sáwbet, tú sindiriw), kórgizbeli (sáwbet procesinde baqlaw) hám ámeliy (oqıwshılardıń ámeliy islerine basshılıq qılıw) metodlarından paydalanyladi.

Ekskursiya procesinde oqıwshılar tek baqlap ǵana qalmastan, bálkim úyrenilip atırǵan obyekt haqqında jańa maǵlıwmatlar alıwı hám olardan ámelde paydalanıp biliwi kerek. Alǵan bilimlerdiń nátiyjelerin oqıwshılar sóylep bere alıwı lazım.

Oqıtılwdıń hár túrli metodları hám usıllarınan paydalaniw tárrepinen sabaqlarǵa uqsas bolǵan ekskursiya házirgi waqıtta ózine tán belgilerge de iye. Ol mektepten tisqarıda ótkeriledi hám kóbirek waqıt talap qıladı, waqıt tek biliw islkerligine ǵana emes, al úyreniw obyektine hám arqaǵa qarap háreketleniwge de sarplanadı.

## Ekskuriyada oqitiwshı hám oqiwshılar iskerliginiń túrleri

T.n	Is rejesi	Oqitiwshı iskerligi	Oqiwshılar iskerligi
1	Tábiyatqa (baǵ, park) al-díńgi ótkerilgen ekskursiya mazmuni boyñsh sáwbet.	Sáwbet, ekskursiya obyektlərin kórsetiw.	Esitedi, obyektlərdi qarap shıǵadı.
2	Jańa tema boyñsha (suw basseyinlerinde jasawshılar haqında) kirisıw sáwbeti.	Sáwbet, tapsırmansi túsindiriw. Tapsırmansi orınlaw aldınan jol-joba beriw.	Esitedi, tanışqan ósimliklerdi qarap shıǵadı.
3	Suw baseyni tereñlıǵan aniqlaw.	Oqitiwshı bir oqiwshıǵa uzın tayaqtı suwdıń túbine shekem túsıriwdi, keyin bolsa tayaqshamú suw ishinde bolǵan bólegin olshewdi usınadı.	Tapsırmalardı orınlaw, olshew, nátijelerdi jazp aliw.
4	Ósimliklerdi baqlaw.	Túsindırıw, kósetiw. Qoǵa paǵalı hám miywelerdiń áhmiyetin gúrrıń etiw, japiroqtı, tuqmıdı kórsetiw.	Baqlaw, japiroǵmnı́ dúzilisin qarap shıǵw. Japiroǵım, qoǵa hám urıqların Dápterge súwretin sizw.

5	Haywanlardı baqlaw.	Mashqalalı soraw qoyiw. Túsindırıw. Suw dóñes qurtı, aylansıq, baqanshaq hám suw ógizdiń súrtqi kórinisin analizlew. Suw basseynlérinde jasawshı jánlıklerdi jynaw boyınsha jol-joba beriw. Suw basseynlérinde jasawshı téngé baliq haqqında gúrrıń.	Baqlaw, suw basseynde dene jasawshıldarıń bólleklerin qarap shıǵw, salstırıw. Ameliy jumis ushan suw basseynlérinde jasawshıldarı tutıw.
6	Baqlawlar (kórilgen obyektlər) sáwbet.	Juwmaqlawshı sorawlar qoyiw. Sáwbet.	Ótkerilgen tayarlamp, juwap beriw.
7	Úyge tapsırmalı: baqlawlar kündeligi tábiyattanıw dáptlerlerine kórilgen suw ósimligi hám haywannıń súwrétin siziw. Kelesi sabaqta klasqa suw ósimligi hám haywandı ákeliw, olardıń súrtqi kórinisin, formasın, reňin salstırıw, parqı hám uqsashıgn tabıw.	Jol-johalar beriw.	Tapsırmalardı ornlaw.

Ekskursiya waqtında bilimdi tek oqıtılıwshı ógana emes, bálkim basqa shaxslar da bayanlaydı. Onıń parıq qılatuǵın áhmiyetli belgisi – átirap barlıqtıń obyekt hám hádiyseleri menen tanıstırıw.

Klasta bolsa tábiyyiy obyektler kóbinese kórgizbeliliktiń ol yaki bul quralları menen almastırıldı. Sonıń ushin da ekskursiyada sabaqtaǵıǵa qaraǵanda úyreniletuǵın obyekt hám hádiyselerdiń anıq baylanısları ańsatıraq belgilenedi.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Baslawish klaslar tábiyattanıw páninen ekskursiya sabaqların rawajlandırıw jolları haqqında maǵlıwmat jiynań.
2. Házirgi dáwir mekteplerinde ekskursiya sabaqlarınıń innovacion hám integraciyalaw qásiyetlerin kórsetip beriń.
3. Tayansh mekteplerinde tábiyat qoynında ekskursiyalar uyımlastırıw hám ótkeriwi usılların analiz qılıń.
4. 1-2-klaslar ushin tábiyatta ótkeriletuǵın ekskursiya hám baqlawlardıń kestesin dúziń.
5. 1-2-klaslar ushin tábiyatta ekskursiya hám baqlawlar ótkeriletuǵın keyingi túsindirmeli oqıw sabaǵınıń joba hám konspektin dúziń («Oqıw kitabı»nan tekst saylań).
6. 3-klass «Tábiyattanıw» sabaqlığınan ekskursiya sabaǵında predmetler aralıq baylanıs didaktikalıq principin jarıtıwshı tema boyinsha sabaq jobası hám konspektin dúziń.
7. 4-klass «Tábiyattanıw» sabaqlığınan úlketanıw principin belgilewshi ekskursiya sabaqlarınıń ulıwmalıq temalar kestesin dúziń.
8. 1-4-klaslar ushin ekskursiya sabaqlarınan keyin oqıtılıwı múmkın bolǵan temalardiń ulıwma kestesin dúziń.
9. 1-4-klaslarda oqıwshılardıń baqlawlı menen baylanıslı oqıwlarda paydalanylatuǵın temalar dizimin dúziń («Oqıw kitabı»nan paydalanyw múmkin).
10. Ekskursiyada oqıtılıwshı hám oqıwshı iskerliginiń túrleri kestesin analiz qılıń.

## **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Tábiyattaniw sabaqları arasında ekskursiya sabaǵı qanday orındı iyeleydi?
2. Ekskursiya sabaǵına tayarlıqtıń tiykarǵı basqıshları nelerden ibarat?
3. Ekskursiya waqtında qanday tájiriybelerdi ótkeriw mümkin?
4. Ekskursiya dawamında oqıwshilar qanday islerdi orınlaw imkaniyatına iye boladı?
5. Ekskursiya ótkeriwde qanday metodlardan paydalılıdı?
6. Ekskursiya sabaǵında túrli metodlardan qay tárizde nátiyjeli paydalaniuw mümkin?
7. Ekskursiyada toplanatuǵın materiallardan tábiyattaniw sabaqlarınan tısqarı jáne qaysı sabaqlarda paydalaniuw mümkin?
8. Ekskursiya sabaǵınıń jobası qalay dúziledi?
9. Ekskursiyadan keyin tábiyattaniwǵa baylanıslı maqalalardı oqıwdıń áhmiyeti qanday?
10. Oqıwshılardıń baqlawlı menen baylanıslı oqıw sabaqları qanday áhmiyetke iye?
11. Ekskursiya sabaǵı dawamında predmetler aralıq baylanıs didaktikalıq principlerin ámelge asırıw jolların qalay túsinesiz?

### **3-§. Tábiyattaniwda klastan tısqarı jumıslar, olardıń túrleri**

Sabaqtan tısqarı jumıslar úy jumıslarına (wazıypalar) qaraǵanda quramalı. Olardı ámelge asırıw ushın tiyisli ósimlikler, arnawlı ásbaplar hám basqa úskeneneler talap qılınadı. Sabaqtan tısqarı islerge: tiri tábiyat móyeshindegi, oqıw-tájiriybe maydanshasındaǵı hám tábiyatta jazǵı tapsırmalar boyınsha orınlantuǵın jumıslar kiredi. Bul jumıslar oqıwshılardıń oqıtıwshı basshılıǵında olardıń bilimge

qızıǵıwshılıǵıń oyatiw, sonıń menen birge, mektep baǵdarlamasın keńeytiriw hám de tolıqtırıw maqsetinde ámelge asıratuǵıń sabaqtan shettegi kóphilik iskerlik forması bolǵan klastan tis jumısları bolıp tabıladı.

Tábiyattaniw bólmeleńde hám tiri tábiyat mýyeshinde ótkeriletuǵın jumıslar ushın oqıwshılarǵa tapsırmalar sabaqlarda kurstiń barlıq temaları ushın oqıw jılı dawamında berip barılańdı. Tábiyattaniw pánleriniń oqıtılıwında oqıwshılar menen alıp barılatuǵın klastan tis shınıǵıwlardıń májbúriy bolmaǵan kewilli formaları: individual jumıslar, klastan tısqarı, sociallıq paydalı miynetler keń qollanılańdı. Klastan tısqarı jumıs oqıw materialı tiykarında hám oǵan baylanıslı halda uyımlastırılańdı. Biraq onıń mazmunı sabaqtı tákirarlamaydı. Sabaqtıń sheńberi menen sheklenbeydi, biraq onı tolıqtırıdı hám tábiyat haqqındaǵı pánnıń qızıqlı hám de kerekli táreplerin ashıp beredi.

Tábiyattaniw boyınsha klastan tısqarı jumıslar sabaqlarda alıńǵan biliplerdi keńeytiriw, tereńlestiriw hám konkretlestiriw, tábiyatti úyreniwge qızıǵıwshılıq oyatiw, oqıwshılar iskerligi hám de erkinligin rawajlandırıw, waqıttı rejelestiriw imkaniyatın beredi. Klastan tısqarı tábiyattaniw jumısları tárbiyalıq áhmiyetke de iye, sebebi bul jumıslar oqıwshılardıń minez-qulqına unamlı tásırın kórsetedi. Olardıń materiallıq dúnyaǵa qarasi hám miynet mádeniyatı qáliplesedi, biliwge qızıǵıwı, ózbetinshe baqlaw kónlikpeleri rawajlanadı, jámiyetshilik sezimin hám tábiyatqa qoyılǵan klastan tis jumıslar oqıwshi shaxsın hár tárepleme rawajlandırıw qurallarınan biri esaplanadı.

Uzaq müddetli tájiriybeler ótkeriw, gerbariy hám kollekciyalar ushın material jıynaw, model, maket hám basqa kórgizbeli qurallar tayarlaw, janlı tábiyat mýyeshi hám oqıw-tájiriybe maydanshasındaǵı isler sıyaqlı klastan tısqarı jumıslardıń formaları tábiyatti úyreniwdı ómir menen baylanıstırıw hám oqıwshılderdi politexnikalıq taylorlıq ushın

áhmiyetli bolǵan ámeliy oqıw hám kónlikpeler menen qurallandırıw imkaniyatın beredi.

Balalardıń baqlawlı hám oqıtıwshınıń túsindiriwi menen alıp barılatuǵın awıl xojalığı boyınsha ámeliy jumısları tábiyatti basqarıw, onı insan mápi ushın ózgertiw haqqındaǵı táliymat tiykarların túsinip aliwına járdem beredi. Balalardıń sociallıq-paydalı iskerlikleri olardı miynetke úyretedi hám watan súyiwshilik tárbiyasına kómeklesedi. Klastan tıs shınıǵıwlardıń barlıq túrleri bir-birine baylanıslı boliwi, biri ekinshisin tolıqtırıwı kerek. Ósimlik hám haywanlar menen islewge sabaqlarda payda bolǵan qızıǵıwshılıq klastan tısqarı shınıǵıwlarda rawajlaniwi múnkin, ásirese, tábiyattanıw menen qızıǵatıǵın oqıwshilar jas tábiyattanıw dógeregi shınıǵıwlarına qatnasiwi sózsiz. Oqıwshılarda tábiyyiy obyektlərde kollekciyalastırıwǵa meyillikti, haywanlarǵa mehir sezgen oqıtıwshı olardıń qızıǵıwshılıqlarına qarap shınıǵıwlар tabıwi, tábiyat haqqındaǵı pándı tereńirek úyreniň niyetin rawajlandırıw zárür.

**Klastan tısqarı islerdiń mazmuni.** Tábiyattanıw boyınsha klastan tısqarı islerge tábiyatti úyreniw hám qorǵaw, ósimliklerdi ósiriw, haywanlarǵa ǵamqorlıq qılıw menen baylanıslı bolǵan hár túrli shınıǵıwlار kiredi. Bul shınıǵıwlار sabaqlardi tákirarlamawı hám tek sabaqlarda alıngan bilimlerge tiykarlanıwi kerek. Balalar itibarin tábiyat, sonıń menen birge, mektep janlı múyeshi hám oqıw-tájiriybe maydanındaǵı baqlawlarǵa qaratıw; kóshe hám mektepti kóklem-zarlastırıw, quslardı qorǵaw hám awıl xojalığı ziyankeslerine qarsı gúres boyınsha sociallıq-paydalı miynetti shólkemlestiriw lazım. Tábiyattaǵı ámeliy jumıslar baqlawlar hám tiyisli kitaplardı oqıw menen birge alıp barılıwi kerek.

Klastan tısqarı jumistiń tezlik penen alıp barılıwi ushın onı shólkemlestiriw formaların puxta oylap shıǵıw zárür. Klastan tısqarı jumıslardı úsh toparǵa bóliw múnkin:

1-toparǵa kóplep oqıwshılardı qamtıp aliwshı ǵabalıq jumıslar, ilajlar; 2-toparǵa sheklengen oqıwshilar sheńberinde

alıp barılatuǵın dógerek jumısları; 3-toparǵa tábiyattı úyreniwge qızıǵatuǵın ayırım oqıwshılar menen alıp barılatuǵın jumıslar kiredi.

Galabaliq shınıǵıwlar kinofilmlerdi kórsetiwdi, tábiyatqa ekskursiya ótkeriwdi, ertelikler, oqıwshılar jumıslarınıń kórgizbesin shólkemlestiriwdi, sonıń menen birge ǵabalıq ilajlardı (zúráát kúni, baǵ hápteligi, terekler otırǵızıw hápteligi, quşlar kúni hám basqalar) ótkeriwdi názerde tutadı.

Topar shınıǵıwlarına jas geograflar, jas tábiyattaniwshılar siyaqlı klub jumısları kiredi.

Individual shınıǵıwlar diywali gazetalar, albomlar shıǵarıwdı; janlı tábiyat mýyeshi hám mektep aldı oqıwtájiriye maydanındaǵı, tábiyattaǵı islerdi; sabaqtan tısqarı oqıw hám informaciya mýyeshi ushın tábiyattaniw mazmunındaǵı materiallar saylawdı, balalalar ilimiý-ǵabalıq kitaplarına pikir jazıwdı óz ishine aladı.

**Individual jumıslar.** Tábiyattı biliwge meyillik yaki hesh bolmaǵanda qızıǵıwshılıqqa iye bolǵan oqıwshılar menen tábiyattaniw boyınsha individual isler alıp barıladı. Balalarda tábiyatqa qızıǵıwshılıq payda bolıwında oqıtılwshınıń shaxsı, onıń tábiyatqa muhabbatı hám múnásibeti, oqıwshılardı izine ertiw hám qızıqtıra alıw uqıbı úlken ról oynaydı. Onıń 1-klasta baqlawdı qalay shólkemlestiriwge, bul jumıstıń zárúrlıgi hám áhmiyetliligin qanshelli tiykarlawǵa, tábiyattaniwdı oqıtwdı qalay jolǵa qoyıwına oqıwshılardıń bilim sapası ǵana emes, bálkim sabaqtan tısqarı waqıtlarda tábiyattaniw jumısların islew niyetleri de baylanıshı.

Individual tapsırmalardı orınlaw izertlew jumısları kónlikpelerin qáliplestiredi, balalardıń bos waqtların paydalı hám qızıqlı isler menen toltıradi. Individual tapsırmalardıń mazmuni oqıwshılardıń qızıǵıwshılıqları menen belgilenedi. Oqıwshını ne qızıqtırmasın – xana ósimliklerine ǵamqorlıq qılıw ma, haywan hám ósimlikler súwretlengen marka yaki otkritkalardı toplaw ma, gerbariy dúziw me, tábiyatta tájiriybeler hám baqlawlar ótkeriw – hámmeși oqıtılwshı

tárepinen maqullanıwı hám qollap-quwatlanıwı lazım. Individual tapsırmalar oqıwshılardıń qızıǵıwshılıqlarına qarap tańlanadı, biraq tapsırmalardıń mazmuni olardıń orınlarıwın shólkemlestiriw hám metodikası oqitiwshi tárepinen maydalap úyrenilgen bolıwı kerek (úyreniw obyekti, baqlaw yaki jumıs ornı belgilenedi, joba dúziledi). Jumıstiń aqırına jetkiziliwi hám oğan qızıǵıwshılıqtı joǵaltpawı ushın individual tapsırmalar orınlarıwında oqitiwshi oqıwshılarǵa turaqlı járdem kórsetip barıwı zárúr.

Gerbariy yaki kollekciyalar dúziw sıyaqlı sonday tapsırmalardıń orınlarıwı tek oqitiwshi oqıwshılderı aldınnan ósimlik, shıbin-shirkey hám basqa tábiyat obyektlerin jıynaw, ósimliklerdi baqlaw, toplanǵan materiallardı montaj qılıw hám sol sıyaqlıllarıń qaǵıydalarına úyretkende ǵana nátiyjeli boladı. Sol maqsette tábiyatqa oqıw ekskursiyası hám miynet tálimi sabaqlarınan paydalanalıdı. Tábiyyiy material toplaw qaǵıydaları haqqında gúrrıń qila otırıp, oqıwshılarǵa tábiyatı qorǵaw zárúrlıgin esletiw kerek.

Individual tapsırmalardıń orınlarıwın tekserip barıw kerek, jumıs aqırında onıń nátiyjeleri menen oqıwshılderı tanıstırıw zárúr. Individual jumıslardıń ámeliy áhmiyeti tek oqıwshılr onı ámelge asırıw zárúrlıgin túsingende ǵana támiyinlenedi. Soǵan bola orınlıǵan jumıs haqqında waqtıwaqtı menen (tábiyattanıw sabaqlarında yaki klastan tısqarı shınıǵıwlarda) esabat tińlap barıw paydalı. Bunda hárbir individual jumıstiń nátiyjeleri barlıq oqıwshılderıń baylıǵı bolıp qaladı. Bunday esabatlar klastan tısqarı islerge qızıǵıwshılıqtı marapatlaydı, oqitiwshınıń tábiyatqa baylanıslı bilimin toltrıradı hám keńeyttiredi, olardı klastan tısqarı jumıslardıń barlıq formalarına aktiv qatnasiwına alıp keledi.

**Topar shınıǵıwları.** Tábiyattanıw boyınsha klastan tısqarı jumıslardıń topar bolıp ótkeriletugın formalarınan biri dögerek jumısı esaplanadı. Ol belgili qatnasiwshılar sheńberin qamtip aladı hám tábiyatı tereńirek úyreniw imkaniyatın beredi. Dögerekke aǵza bolıw óz qálewi menen, biraq oğan

kiriwshi óz moynına anıq joba boyinsha islew hám baslangán jumısın aqırına jetkiziw májbúriyatın aladi. Jobaǵa oqiwsılıar orınlawǵa kúshi jetetuǵın jumıslar kiritiliwi lazım, Oqıwshınıń tiykarǵı waziypası - ámeliy nátiyjeler beriwshı aktiv jumıslardı támiyinlew. Jumısta hár qıylı: oqıtıwshı hám oqıwshılardıń tábiyyiy yaki súwretlengen kórgızbeli qurallardı kórsetiw menen awizeki bayan qılıwi, ámeliy oqıw hám kónlikpelerdı qáliplestiriwge qaratılǵan oqıwshılardıń sociallıq-paydalı miynetı hám basqa metodlar durıs biriktiriliwi lazım.

Dógerektiń nátiyjeli islewinde shınıǵıwlar ótkeriwge tayarlanıw úlken áhmiyetke iye. Birinshi shınıǵıw aldinan onı ótkeriw waqtı haqqında esletiw, dógerek waziyapaları menen oqıwshılardı tanıstırıw, kirisiw sáwbetiniń mazmunın barlıq sıpatlaması boyinsha oylap shıǵıw zárür. Dógerektiń is rejesin dúze otırıp, mólsherlençen temanı oqıwshılar menen dodalaw hám olardiń usınıs-tileklerin esapqa alıw kerek. Dógerektiń birinshi shınıǵıwlarında onıń aktivleri hám keńesi (sárdarı, onıń orınbasarı, baspasóz aǵzaları) saylanadı hám atı («Hámme nárseni biliwdi qáleymen», «Biz hám tábiyat». «Jas tábiyattanıwshılar», «Tábiyattı súyiwshıler» hám basqalar) tastiyıqlanadı. Eń jaqsı at ushin tańlaw járiyalanıwı mungkinń. Sonıń menen birge, dógerekte qatnasiwshılardıń minez-qulqı qaǵıydaların islep shıǵıw hám tastiyıqlaw zárür. Qaǵıydalar tómendegishe: 1) iske tez kirisiw; 2) barlıq tapsırmalardı óz waqtında orınlaw; 3) hárbir jumısti juwmaǵına jetkeriw; 4) baqlawlar hám orınlangan jumıslar kúndeligin júritiw; 5) doslarına járdem beriw; 6) shınıǵıwlarǵa turaqli qatnasiw.

Dógerek isine oqıtıwshı basshılıq qıladı. Qatnasti sárdar yaki onıń orınbasarı arnawlı jurnalda alıp baradı. Shınıǵıwlar eki háptede bir márte turaqli kún hám saatlarda ótkeriledi.

Birinshi shınıǵıwdı tek shólkemlestiriw máseleleri menen sheklenbew kerek. Oqıwshılarǵa kishirek, biraq qızıqlı kiris materialın beriw kerek, olar dógerek jumısına qızıqsın hám ne menen shuǵallanıwları haqqında dáslepki (shamalap)

kózqaraslarǵa iye bolsın. Jumısti diafilm, diapositiv kóriw, tábiyattanıw mazmunındaǵı ilimiý-ǵalabalıq ádebiyat oqıw menen baslaw maqul.

Hárbir jas tábiyattanıwshı yaki úsh-tórt oqıwshıdan ibarat kishi topar oqıtıwshı járdeminde ózleri ushın belgili temanı tańlaydı. Dógererek basshısınıń waziypası hárbir qatınasiwshını ol isley alatuǵın paydalı tema menen qızıqtırıw. Dógerekte ótkeriletuǵın jumıs hár túrli bolıwı, biraq ulıwma maqsetke – súyikli tábiyatı úyreniwge birlestiriliwi zárur. «Hámme nárseni biliwdi qáleymen» dógereginiń (3-4-klaslar) jumısın tómendegi joba boyınsha analiz qılıw múmkin: 1) kirisiw shınıǵıwi; 2) tábiyatqa ekskursiya («Gúz ónimleri») teması; 3) «Súyikli úlkeniń quşları», «Jıldıń hár qıylı máwsimlerinde ósimlikler», «Jıldıń hár qıylı máwsimlerinde haywanlar» diafilmlerin kóriw; 4) «Tábiyat ustaxanası», «Saat gúller», «Olardı qorǵaw kerek» sıyaqlı otkritkalar dúrkini menen islesiw; 5) «Altın gúz» erteligi; 6) «Qanatlı doslarǵa járdem» operaciysi; 7) tábiyat (úlketaniw) muzeýine ekskursiya; 8) «Qızıl kitaplar» haqqında sáwbet; bul kitaplarǵa kiritilgen ósimlik hám haywanlardı tamashalaw; 9) tábiyatqa ekskursiya (tema «Siyqırılı dárixana»); 10) dógererek islerin juwmaqlaw.

Shınıǵıwlarda hár túrli: oqıtıwshı hám oqıwshılar gúrrińi, sáwbet, ámeliy jumıslar orınlaw (kollekciya hám gerbariyeler islew, tájiriybelerge tayarlanylıw hám ótkeriw), tábiyatta ótkerilgen baqlawlardı dodalaw usıllarınan paydalanalıdi.

Oqıtıwdıń texnika quralları hám qızıqlı material dógererek jumıslarınıń májbúriy elementi bolıp esaplanadı.

**Klub jumısı.** Tábiyattanıw boyınsha klastan tıs jumıslarda baslawısh klas oqıtıwshıları klub islerinen keń paydalananadı, olardıń basqa jumıs formalarınan parqı sonda, klubta balalar erkinirek is júritiwi múmkin, óz ara múnásibetler ushın erkin jaǵday jaratıldı, oyınlarǵa mútájlik hám qızıǵıwshılıq qanaatlan-dırıldı.

Klub jiynalısında oqıwshılar ózlerin qızıqtırǵan: Bul ne? Ne ushin bul júz beredi? Qay jerde bunı kóriw, biliw, oqıw mungkin? sıyaqlı sorawlarǵa ózbetinshe juwaplar alıwǵa úyrenedi. Klub jiynalısınıń zárúr elementleri oqıwshıldıń sorawlari hám juwapları, juwaplar tabılǵan dereklerdiń álbette kórsetiliwi kerek boladı. Bul jumıs penen barlıq oqıwshıldı qızıqtırıw ushin klasqa «Sorań, juwap beremiz» dep jazılǵan qutı qoyıladı, oğan sorawlар jazılǵan betler salınadı.

Klubtiń náwbettegi jiynalısınan bir hápte aldın oqıtıwshi sorawlарın mazmunına qarap toparlarǵa bóledi, klub aǵzaları arasında bolistiredi hám juwap tabiwı usınıs qıladı. Juwaplar taylorlaw ushin oqıtıwshi klub aǵzalarına maǵ-lıwmatnama hám ilimiý-ǵalabaliq ádebiyatqa mürájat qılıwdı, eger kerek bolsa, tábiyatta yaki janlı tábiyat múyeshinde baqlawlar, ápiwayı tájiriybeler ótkeriwdi usınadı. Sorawlарga juwap beriwdi dene hám hádiyselerdi kórsetiw menen alıp bargan maqul.

Klub shınıgılwların ótkeriwge bunday taylorlıq balalarda tek baqlawshılıqtı, qosımsıha ádebiyat penen islew hám sorawlарǵa durıs juwap beriw uqıplılıǵın ǵana emes, al kórsetiw ushin material saylaw uqıpların da rawajlandırıdı, juwaplardı ádewir durıs hám este qalıwin támiyinleydi, basqa klub aǵzalarında da sorawlardı tereń hám qızıqlı boldırıwǵa umtilıwdı qáliplestiredi.

Klub jiynalısı ótkerilip atırǵan klasta múyesh yaki xabar stendi (taxtası) boliwı kerek, olarda bolajaq jiynalıslar, olardıń teması, ábebiyatti usınıwshi dizim haqqında bildiriw jaylastırıladı. Bul jerde kitaplar, kórgizbeli qurallar, tábiyyiy materiallardan tayaranǵan kórgizbeler de qoyıladı.

**Ógalabaliq jumıslar.** Tábiyattaniw boyinsha klastan tısqarı ógalabaliq jumıslar ekskursiyalar, saylawlar, diapositiv hám kinofilmelerdi kórsetiw menen birge tematikalıq kesheler, hár qayılılajlardı (quslar kúni, gúller, terekler otırǵızıw, zúráat bayramları hám basqalar) de óz ishine aladı. Olardan maqset – klastan tısqarı jumıslarǵa ilajı barınsha kóbirek oqıwshıldı

qaratıw, olarda qatnasiwǵa qızıqtırıw, balalar iskerligin jolǵa qoyıw, olardı sociallıq-paydalı islerge baǵdar-law, balalarda shólkemlestiriwshilik qábiletlerin anıqlaw hám rawajlandırıw.

Ógalabaliq jumislar uzaq hám puxta tayarlıqtı talap qıladı. Ol yaki bul ilajlardı ótkeriw ushın aldınnan onsha úlken bolmaǵan baslamashilar toparin saylaw hám joba islep shıǵıw, tapsırmalardı hámme qatnasiwshıllarǵa bólistiriw kerek. Topardıń hárbir aǵzası óz moynına rejeniń belgili bólimin orınlaw juwapkershi-ligin aladı. Mısal ushın, «Báhár keldi» atlı bayram ilajına tayarlaniwda oqıwshıllar-dan biri báhár haqqında maǵlıwmat beredi, basqası - basshılıqqa alıńǵan klas penen kórkem háweskerlikti uyımlastırıdı, úshinshisi - atqariwshıllar ushın kiyim-kenshek, tórtinshisi - diywali gazeta tayarlaydı hám t.b.

Ilajǵa tayarlaniw tábiyat haqqındaǵı óz bilimlerin baqlawlar yaki kitaplardı oqıw járdeminde tolıqtırıw zárúriyati menen baylanıshı bolıwı lazım. Mısal ushın, báhár (ashıq kúnler, ósimlik hám haywanlardıń oyaniwi, quslardıń ushıp keliwi) haqqındaǵı bayanlamani (xabardı) tayarlaw baqlawlar hám tábiyattaǵı báhárgı ózgerisler haqqındaǵı ádebiyat oqıw menen baylanıshı. Ilaj jobada belgilengen waqitta barlıq oqıwshıllarıń aktiv qatnasiwında ótkeriliwi kerek (Ata-analar da mirat etiliwi múmkın). Shólkemlestiriw, shıraylı rásmiylestiriw (bezetiw), jarqın shıǵıwlar sonday ilajlardıń ajıralmas bólekleri esaplanadı. Olar qatnasiwshıllar yadında waqıyalardı saqlawshı hám tábiyattı úyreniw hám de qorǵaw boyınsha jumislardı tereńlestiriw ushın xoshamet bolıp xızmet qılıwshı emocional kóterińkilikti júzege keltiredi.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Sabaq hám klastan tısqarı jumislardıń óz ara baylanısın kórsetip beriń.

2. 1-4-klaslarda «Átirapımızdaǵı álem» hám «Tábiyattanıw» pánlerinen klastan tısqarı ilajlardıń tema jobasın dúziń.

3. Klastan tısqarı jumıslardıń tárbiyalıq, ekologiyalıq hám tábiyat qorǵawına baǵdarlanganlıǵıń tiykarlap beriń.

4. Tańlanǵan («Baǵ hápteligi», «Quslar kúni», «Gúller bayramı») tema boyınsha:

- a) lekciya;
- b) kórgizbeli qurallar;
- d) qosıqlar;

e) muzıkalı shıǵıwlardı óz ishine alǵan ertelikler jobasın dúziń.

5. Baslawish klaslarda tábiyattanıw páni boyınsha klastan tısqarı oqıwlar ushın ádebiyatlar dizimin dúziń.

6. Klastan tısqarı ǵabalalıq ilajlardı shólkemlestiriw hám ótkeriw metodikasına baylanışlı tómendegi:

- 1) ǵárezsizlik kúni;
- 2) «Assalam, Nawrız»;
- 3) «Planetamızdı saqlayıq»;

4) «Tábiyat hám insan» sıyaqlı temalarǵa joba hám ilajler islep shıǵıń.

7. Balalardıń logikalıq oy-pikirdi rawajlandırıw ushın úlke materialıllarınan paydalanıp, ekewden rebus hám krossvord dúziń.

8. Tábiyyiy materialıllarǵa baylanışlı misallar, jumbaqlar dizimin dúziń.

### **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Klastan tısqarı jumıslar degende nenı túsinesiz?

2. Klastan tısqarı jumıslardıń áhmiyeti nede?

3. Klastan tısqarı jumıslardıń tiykarǵı mazmunın qalay túsinesiz?

4. Klastan tısqarı jumıslardıń qaysı túrlerin bilesiz?

5. Individual, topar hám ǵabalalıq shıńıǵıwlardıń qásıyetleri nede?

6. Individual tapsırmalar qanday áhmiyetke iye?

7. Individual tapsırmalardı ornlawǵa oqıtıwshınıń wazıypası nelerden ibarat?

8. Topar shınıǵıwlarınıń áhmiyeti qanday?
9. Klastan tısqarı jumislarda dógerekler qanday áhmiyetke iye?
10. «Hámme nárseni biliwdi qaleymen» dógereginiń jobası qanday dúziledi?
11. Tábiyattaniw boyınsha klastan tısqarı jumislarda klub isiniń áhmiyeti nede?
12. Klub shınıǵıwları qalay ótkeriledi?
13. ǵalabaliq jumislар hám olardıń áhmiyeti haqqında neler ayta alasız?
14. Tábiyattaniw boyınsha ótkeriletuǵın ǵalabaliq jumislар túrlerine neler kiredi?
15. Tábiyattaniw boyınsha klastan tısqarı ádebiyat oqıwdıń áhmiyeti nede?
16. Klastan tısqarı ádebiyat oqıwda qaysı usillardan paydalanyladi?
17. Tábiyattaniw boyınsha klastan tısqarı jumislар alıp bariwdı baspasózdiń ornı qanday?
18. Tábiyattaniw páninen klastan tısqarı islerdi orınlawda oqıwshılar qanday marapatlanadı?
19. Klastan tısqarı jumislardı orınlawda oqıtıwshınıń tiykarǵı wazıypaları nelerden ibarat?

#### **4-§. Bilimlerdi tákirarlaw, oqıwshılardıń bilim, uqıp hám kónlikpelerin tekseriw, onıń túrleri**

Oqıtıwshınıń oqıtıw procesin baqlap bariwı, oqıwshılar bilimin tekseriwi hám bahalawı oqıtıw procesiniń májbúriy elementi esaplanadı. Tekseriw bilimlerdi bekkemlew hám anıqlastırıwǵa xızmet qıladı. Bilimlerdi tákirarlaw jańaların úyreniw ushın tayanış.

Tábiyattaniw sabaqlarında ótilgen materialdı tákirarlaw hám ulıwmalastırıw jańa temanı úyreniw procesinde hám onı úyreniwden keyin, sonıń menen birge, hárbir sherek hám de jıl aqırında ótkeriledi.

*Tákirarlawdiń* túrli usılları bar. Hámmeden aldın bul: 1) kórilgen diafilmler yaki kinofilmler, súwretler, kontur kartalar boyınsha sáwbet waqtında , oqıwshılar tárepinen tájiriybeler ótkerilgeninde; 2) máseleler sheshiw hám shınıǵıwlar orınlarıp atırǵanında; 3) qızıqlı sorawlarǵa juwap berilgeninde bilimlerdi ulıwma yaki individual tekseriw bolıp tabıladi.

Tákirarlaw túrlerinen biri oqıwshılar bilimin awızekı esapqa alıw bolıp, ol hárbiř sabaqta pútkıl klastan ulıwma soraw yaki ayırm oqıwshıldan individual soraw kórinisinde ótkizedi.

Ulıwma sorawdiń mánisi sonda, bunda juwap beriwge kóbirek oqıwshıldı tartıw hám klas itibarin uslap turıw imkaniyatı boladı. Biraq ayırm sorawlarǵa alıngan juwaplar hárbiř oqıwshı bilimleriniń tereńligin anıqlawǵa imkan bermeydi hám olarǵa óz pikirin bir tegis gúrriń tárizinde bayan etiw kónlikpelerin rawajlandırıwǵa kesent etedi. Sonıń ushın da individual soraw, yaǵníy ayırm oqıwshınıń gúrrińi sorawdiń tiykargı túri esplanadı.

Soraw procesinde oqıtıwshı oqıwshıldıń bilimleri qanshelli anıqlıǵı hám ózlestirip alınganlıǵı, olardıń úyrenilip atırǵan jansız tábiyat obyektleri, ósimlik hám haywanlar haqqındaǵı kózqaras hám túsınikleri qanshelli durıs ekenligin anıqlaw kerek boladı. Soǵan qarap materialdı tek awızekı bayan qılıwi menen qanaatlanıp qalmaw kerek. Oqıwshılar juwaplarında baqlaw nátiyjelerinen paydalansın, óz gúrrińlerin oqıtıwshı materialdı túsındırıwde paydalangan keste, model hám basqa oqıw quralların kórsetiw menen birge alıp barsın.

Ayırıqsha oqıwshıdan soraw pútkıl klas bilimlerin bekkemlewge járdem beriwi múnásibeti menen klas itibarin hárbiř juwapqa qaratılıwına erisiw kerek. Klas itibarin jedellestiriw ushın sorawdı barlıq oqıwshılarǵa beriw, keyin bolsa bir oqıwshını juwapǵa shıǵarıw lazım. Bul oqıwshılar dıqqatların toplawǵa hám materialdı yadqa tiklewge sebep

boladı. Bunnan tısqarı, juwap beriwshı oqıwshı jol qoyǵan qáte hám anıq emeslikti dúzetiw, onıń juwabın tolıqtırıw hám qosımsısha sorawlar beriw ushin pútkıl klasqa juwaptı analiz qılıp barıwdı usınıs etiw kerek. Oqıtwshı juwap berip atırǵan oqıwshıǵa itibar beriw menen birge pútkıl klastı óz baqlawı astında uslap turiwı lazım. Oqıwshılar itibarınıń bosasqanlıǵın óz waqtında seziw hám onı tiklew usılların tabıw, sheginiw háreketlerin óz waqtında baqlaw hám saplastırıw júdá áhmiyetli.

*Bilimlerdi jazba tekseriw.* Tekseriwdıń bul túri sorawlarǵa jazba juwap beriw yaki jazba tapsırma orınlaw tárizinde ótkeriledi. Jazba jumıslar ushin úyrenilgen obyektlərə sanap beriw menen baylanıshlı bolǵan:

1) tábiyat hádiyseleri hám adamlardıń xojalıq iskerlikleri ortasındaǵı bayla-nıs yaki óz ara qatnasti ashıp beriw;

2) balalardıń tábiyattanıw túsiniklerin bilip alǵanlıqların anıqlaw;

3) tábiyattaǵı baqlaw hám nátiyjelerdi táriplewdi mólscherlew, tábiyyiy obyekt yaki processlerdi súwretler sıziw járdeminde súwretlew;

4) tábiyat obyektlərin tanıp alıwǵa baylanıshlı sorawlar usınıs etiledi.

Mısal retinde «Dala ósimlikleri» teması (3-klas) boyınsha tekseri wı jumısı ushin sorawlar keltiremiz: 1. Paxta tuqımı ne dep ataladı? 2. Gálleńiń paqalı ne dep ataladı? 3. Palız ósimlikleriniń qaysıların bilesiz? 4. Júzim qalay kóbeyttiriledi? 5. Jırtqısh quşlar qanday payda keltiredi?

Jazba jumıs ushin tezis tipindegi programmalastırılgan tapsırmalar, sanlı diktantlar, programmalatırılgan kartochkalardan paydalaniw mümkin.

*Bilim, uqıp hám kónlikpelerdi bahalaw.* Oqıwshılardıń awizeki juwapları olardıń bilimlerin sáwlelendiredi hám oqıtwshı tárepinen hárbir oqıwshınıń qanday ózlestirip atırǵanlıǵın, ol oqıw materialın qanshelli iyelegenligin kórsetiwshi bahalar menen bahalanadı. Sonıń menen birge,

olar belgili dárejede oqıtıwdıń sıpatın da anıqlaydı, sebebi oqıwshılar bilimi onıń tiykarǵı ólshewi esaplanadı.

Bilimlerdi bahalaw intensivligin asırıw ushın bir neshe oqıwshiǵa bir waqitta soraw usılın qollanıw múmkin. Máselen, bir oqıwshı klas aldında oqıtıwshiǵa juwap beredi, 2-3-oqıwshı didaktikalıq programmalastırılgan kartochkalar menen isleydi.

Oqıwshılar bilimin bahalawda materialdı olar qanshellı anıq hám tolıq túsingenlikleri, juwaptıń anıq hám tolıqlığı, sonıń menen birge, forması, yaǵníy bilimdi bayan etiwdiń izbe-izligi hám durıslığı esapqa alındı. Tábiyattanıw boyınsha oqıwshılar bilimlerin bahalawdıń ólshemlerin klaslar boyınsha keltiremiz.

*1-klas.* 1-klas juwmaǵında oqıwshılar tómendegilerdi biliwi kerek:

Tábiyat: janlı hám jansız tábiyat. Jabayı hám mádeniy ósimlikler, terekler, putalar, kók shópler. Jabayı hám úy haywanları; shibin-shirkeyler, baliqlar, quşlar, hayvanlar.

Jıl máwsimleriniń tiykarǵı belgileri: jasap turǵan ornındaǵı qorǵawǵa alıngan bazı ósimlik hám haywanlar.

Tábiyatta ózin tutıw qaǵıydaları, óziniń jumısları (awılı) haqqındaǵı tiykarǵı maǵlıwmatlar, mánzili, transport túrleri, ásirese, kóp tarqalǵan kásip-ónerler, adam denesiniń aǵzaları, jeke gigiena qaǵıydaları, ata-anasınıń atı-familiyası, iltimas qılıw, jámiyetlik orınlarda ózin qanday tutıwi kerekligi. Ózbekstan qalalarınıń atlari, dúnaya mámlekетlerinen ayırımlarınıń atlari. Solay etip, birinshi klasta oqıw jılıniń aqırına kelip, balalar jıl máwsimleriniń xarakterli belgilerin, bir neshe puta, ot ósimlikleriniń atların biliwi hám olardı tanıy alıwi; tábiyatta ózin tutıw qaǵıydaların biliwi hám de orınlawi kerek.

Birinshi klasta baha qoyılmaydı, biraq nátiyjeli juwaplar xoshametlenedi.

*2-klas.* Ekinshi klas juwmaǵında oqıwshılar tómendegilerdi orınlawi kerek, yaǵníy buyımnıń neden

islengenligin yaki onıń bóleklerin, klas, basseyn, xana, mektep jer maydanındańı nárselerdiń jaylaşıw sizilmasın sızıwdı hám sóylep beriwdi, bir-eki kún aldıńğı hawa rayın xarakterlewi, til ósiriw maqsetinde gúrriń dúziwdi, bunda teń kúnlik, kún shıǵıwı, túś waqtı, kún batıwı sıyaqlı tábiyattanıw atamalarınan kóbirek paydalaniwdı, jıl máwsimleriniń parqın, hawa rayı, ósimlik, haywan hám adamlar miynetindegi ózgerislerdi, ósimlik hám haywanlardıń azaqlanıw qásiyetlerin, adamlarıń kásibi boyinsha iskerliklerin sóylewdi, úyrenilgen ósimlik hám haywanlardı bir-birinen pariqlawdı, densawlıqtı saqlaw ushın sezgi aǵzaları haqqındańı bilimlerdi kúndelik ómirde qollanıwdı, sanitariya-gigiena qaǵıydarlarına boysınıw hám jámiyetlik orınlarda ózin tuta biliw qaǵıydarlarına ámel qılıw kerek. Bul oqiwshılar komposta gorizont táreplerin anıqlawı, adamlar menen bolatuǵın baylanıs waqtında sálemlesiw, xoshlaşıw, keshiriw, iltimas etiw sıyaqlı ádep-ikramlıq qaǵıydarına ámel qılıwdı biliwi kerek.

Ekinshi klasta «5» baha jıl máwsimleriniń ayırım belgilerin bilgenlerge; 3-4 terek, puta, ot ósimlikleri hám xana ósimlikleri, sonıń menen birge, quşlar hám shibin-shirkeylerdiń 3-4- túrin bilgen hám parqına bara alǵanlarǵa qoyıladı. Balalar, sonıń menen birge, tábiyatta turaqlı baqlawlar alıp barǵan hám olardı «Kúndelik baqlaw dápteri»nde belgilep barǵan boliwi; xana ósimliklerin durıs suwǵara alıw hám ǵamqorlıq qılıwdı biliwi; jeke gigiena qaǵıydarın, kún hám awqatlanıw rejimin biliwi hám de orınlawı kerek.

«4» baha da «5» bahadaǵı ólshewler boyinsha qoyıladı, hámme juwaptı bazı anıq emesliklerge jol qoyılǵan boladı.

«3» baha tábiyattaǵı óz baqlawlın belgiley alıw, olar haqqında tolıq sóylep bere alıw uçıpların jeterli iyelemegen oqiwshılarǵa qoyıladı.

- tábiyattaǵı máwsimlik ózgerisler, belgiler, janlı hám jansız tábiyattiń óz ara qatnasi. 2-klasta alingan bilimlerdi tereńlestiriw hám keńeyttiriw;
  - jansız tábiyattiń, hawa, suw, topıraq, paydalı qazılmalardıń atlari hám parqlı belgileri;
  - jergilikli ósimliklerdiń atlari hám parqları (besewden kem bolmaǵan terekler, putalar, otlar);
  - awıl xojalıq ósimliklerine qayta islew beriw usıllarınıń elementar biologiyalıq tiykarları;
  - suw otları toparları, xosh iyisli gúllewshi ósimliklerdiń ayırım parıqlı kóri-nisleri, ósimliktanıw - awıl xojalığınıń tiykarǵı bólegi;
  - haywanlar toparı: shıbin-shirkeyler, órmekshi siyaqlılar, baliqlar, jer bawırlawshılar, quslar, haywanlar hám olardıń tiyrmashılıq tárepleri;
  - haywan toparları ortasındaǵı uqsas hám parıqlı belgiler; jergilikli sharayatta keń tarqalǵan haywanlardıń ómir tárizi hám sirtqi dúzilisi;
  - úyrenilgen haywanlardıń tábiyat, ómir hám insan xojalıq iskerligindegi áhmiyeti;
  - ósimliklerdiń ósimlikler menen, haywanlardıń ósimlikler menen, haywanlardıń haywanlar menen óz ara baylanıslı, insanniń janlı hám jansız tábiyat penen óz ara baylanısı;
  - insanlardıń tábiyatqa suwiq kózqarasta bolıwı, tábiyat qorǵawi, tábiyatta ózin tutıw qaǵıydaları;
  - insan dene aǵzalarınıń jaylasıwı, dúzilisi hám atlari;
  - dene dúzilisi, aǵzalarınıń wazıypaları haqqında ápiwayı kózqaras;
  - shegiw hám alkogol ishimliklerin paydalaniwdıń organizmge ziyanlı tásiri;
  - sanitar-gigienalıq qaǵıydalar.
- «5» baha óz ornında eń kóp tarqalǵan máwsimlik hádiyseler haqqındaǵı tolıq bilimlerge, olar ortasında sebep-aqıbet qatnasiqların kórsetiw menen hám óziniń tábiyattaǵı

baqlawlarǵa tayanıp ámel qılıw uqıbına, óz ornında kóbirek tarqalǵan ósimliker hám haywanlar, oalrdıń jasaw sharayatları haqqında (sabaqlıq hám tábiyatti baqlaw kúndeligi kóleminde) gúrriń ete alıw uqıbına; óz ornındaǵı adamlardıń jıl máwsimleri boyınsha miynetleri haqqında aytıp bere alıw uqıbına qoyıladı.

Oqıwshılar adam organizmi hám onıń salamatlıǵın saqlaw haqqında anıq kózqarasqa iye boliwi, tábiyatta turaqlı baqlaw alıp bariwi hám olardı «Kúndelik baqlaw dápteri»ne belgilep bariwi; hawa temperaturasın durıs ólshey alıwi, gerbariyelerdi rásmiylestire biliwi, kúndelik materiallarǵa baylanıslı baqlawlarǵa juwmaq shıǵara alıwi kerek.

«4» baharı qoyıwda da sol talaplarǵa ámel qılınadı, biraq bunda biráz anıq emeslikke jol qoyılǵan boladı.

«5» hám «4» bahaları oqıwshılarǵa tek sabaqlıq materialın bilgenlerinde ǵana emes, bálkim oqıw-tájiriybe maydanındaǵı, sonıń menen birge, ekskursiya waqtındaǵı aktiv islerine, baqlay alıwına hám de tábiyattıń ózinen bilim ala biliwine de qoyıladı.

«3» baha tábiyat haqqındaǵı anıq emeslik, uzaq-jıllıq bilimlerge, sebep-aqıbet qatnasiqların anıqlay almasqa, tábiyattıń jergilikli hádiyseleri, ósimlik hám haywanlardı, tábiyattaǵı adamlar ómiri haqqında bilim jeterli bolmaǵanında, tábiyatta baqlawdı turaqlı alıp barmaǵanda hám baqlaw kúndeligin turaqlı júritpegende qoyıladı.

Qanaatlandırırsız baha qoyılmaydı.

*4-klas.* Bul klas oqıwshıları oqıw jılı juwmaǵında tómendegilerdi biliwi kerek:

- jasaw ornı tábiyatınıń qásıyetlerin (tegislik, topıraq, paydalı qazılmalar, suw basseyňleri, ósimlik hám haywanlardıń);
- adamlar miynetin;
- paydalı qazılmazıń (temir hám mıs rudası) fizikalıq qásıyetlerin;

- tábiyat zonaları kartasında Ózbekstannıň geografiyalıq jaylasıwin, ornıń;

- túrli tábiyyiy sharayatlar hám olardıń adamlar tárepinen ózlestiriliwin;

- tábiyatti qorǵaw boyınsha Ózbekstandaǵı tiykarǵı ilajların;

- tábiyatta ózin tutıw qaǵıydaların;

- jerdiń dúzilisi qásiyetleri, onıń biyikliklerin (globus, geografiyalıq karta);

- qurǵaqlıq hám okeanlar atlарын.

Oqıwshilar orınlary alıwı shárt:

- yarım sharlar, tábiyyiy zonalar, fizikalıq karta hám globustan zonalardı tabıw hám kórsetiwdi;

- tábiyyiy klimat, ósimlik hám haywanat dúnyası, tábiyyiy sharayatlar, adamlar miyneti ortasındaǵı baylanısti keltire biliwdi;

- «Kúndelik baqlaw dápteri»ne hawa rayı baqlawi nátiyjesin belgilep barıwdı;

- tábiyat átiraptı qorǵaw shara-ilajların qollanıw, tábiyatta ózin tuta biliwdi.

«5» baha oqıwshığa programmanıň tiykarǵı temaları boyınsha anıq bilimlerge - reje menen kartanıń, ornında gorizonttıń tárepleriniń parqına barıwına, kompastan paydalaniwına, óz úlkesi, tábiyati haqqında (sabaqlıq yaki jergilikli ósimliktanıw qollanbası kóleminde) soylep beriwine, óz baqlawlınan ámelde paydalaniw uqıplıqlarına, sonıń menen birge, Watanımız tábiyati haqqında durıs, tolıq gúrriń ete alıwına, hár qıylı zonalar tábiyatındaǵı sebep-aqibet qatnasiqların kórsete alıwına; tábiyatti asırap-abaylaw neden ibarat ekenlgin hám adamlardıń tábiyatti qalay asırap atırǵanlıǵın túśindire alıwına; ámeliy jumıslardı durıs orınlawı hám «Kúndelik baqlaw dápteri»n turaqlı júritiwine qoyıladı.

«4» baha sol bilimler ushın qoyıladı, biraq juwap beriwdede onsha úlken bolmaǵan anıq emesikke jol qoyılǵan boladı.

«3» bahası bilimlerdiń anıq emesligi, tolıq emesligi, oqıw materialınıń az ekenligi, gúrrińde óz baqlawlinan paydalana almaǵanlığı, ámeliy jumislar hám baqlawlar kúndeligin júrgiziwin sapasız orınlıǵnalıǵı ushın qoyıladı.

«2» bahası oqıwshı kerekli nárseni taba almaǵan hám onıń qásiyetlerin durıs táripley almaǵan, sonıń menen birge, sol gruppalardıń xarakterli belgilerin kórsete almaǵan, hádiyselerdi túśindire almaǵan hám anıq misallar keltire almaǵan, tájiriybe ótkere almaǵan, juwmaqlardı túśindire almaǵan jaǵdaylarda, sonıń menen birge, juwap beriwde aljasıp, biraq materialdı túsingenenide qoyıladı.

«1» bahası oqıwshı pútkilley juwap bermegen yaki «shamalap» juwap bergen, materialdı túsinbegen waqıtta qoyıladı.

Oqıtiwshı bul normalardı paydalana otırıp, hárbir oqıwshınıń individual qásiyetlerin, onıń oqıw materialın ózlestiriwge umtılıwi, óziniń kemshilikleri hám qıyımhılıqlardi saplastırıw qábiletin esapqa aliwi zárúr.

Baha klastaǵı yaki orınlardaǵı ámeliy jumislar ushın da qoyılıwi mümkin. Bunda jumistiń izbe-iz hám puxta orınlaniwi, oqıwshınıń erkinlik dárejesi, alıngan juwmaqlardıń durılıǵı, olardı ańlata aliwi esaqpa alındı. Hár ayda keminde bir márte oqıwshılardıń «Kúndelik baqlaw dápteri»ndegi isler bahalanadı. Bahalawda baqlawlardıń erkinliği, óz waqtında ótkerilgenligi, hawa rayın belgilewdiń durılıǵı esapqa alındı. «Kúndelik baqlaw dápteri»nde oqıwshılar jol qoyǵan imlá qáteleri álbette dúzetiledi, biraq tábiyattanıw boyınsha baha qoyıwda bul jaǵday esapqa alınbaydı, biraq onı saplastırıwdı itibarǵa aliw zárúr.

Oqıw sheregi yaki jılı ushın juwmaqlawshı baha qoyıwda oqıtiwshı oqıwshılardıń baǵdarlama talaplardań kórsetilgen bilim, oqıw hám kónlikpelerdi qanshelli iyelegenliklerin esapqa aliwi lazım. Bunda oqıwshılardıń awizeki juwapları, ámeliy iskerlikleri hám «Kúndelik baqlaw dápteri»n júritiw sıpatı esapqa alındı.

**Tábiyattanıw boyınsha dápter dúziw.** 1-klastan baslap oqıwshilar átirap ortalıq penen tanısıwlar menen baylanıslı dóretiwshilik isler ushın dápter tutıwi kerek. Bul olarǵa baqlawshılıqtı rawajlandırıw hám tábiyat haqqındaǵı bilimlerdi ulıwmalastırıwǵa jaqınnan járdem beredi. Dápterlerde tiykarǵı orındı kóbinese oqıwshilardıń úyge tapsırmazı sıpatında ózbetinshe sizǵan súwretleri iyeleydi.

Súwret sızıw yaki sorawlarga juwap tárizinde jazıwlar júritiw ushın oqıwshilar materialdı aldınnan ózlestirgen bolıwı kerek. Birinshi yarım jıllıqta oqıwshilar dápterge hesh nárse jazbaydı, tek súwretler sizadı, oqıw jılıniń ekinshi yarımda olar usı súwretler astına qısqaşa túsindirme – sózler jazadı. Sawatlı jazıwǵa úyretiwiń álipbe dáwirinde oqıwshilar baǵ hám parktiń terekleri menen tanısıw maqsetinde ótkerilgen ekskursiyadan keyin hár qıylı formadaǵı japıraq plastinkaların qaǵaz betine qoypı, onıń átirapınan sizip shıǵadı. Keyin olar japıraqtı baqlaydı hám onıń domalaq siyaqli, kesik, tıslı qırların, tamırların hám de tutqıshın sizadı, sizılǵan japıraq formasın boyaydı. Ózbetinshe súwret sıza alatuǵın oqıwshilar japıraqtı qaǵaz betine qoymastan sizadı. Sizılǵan súwret qasına japıraqtıń ózi jabıstırılıp qoysa da boladı. Oqıw jılıniń ekinshi yarımda oqıwshilar súwretler astına «Shınar japıraqı», «Terek japıraqı» siyaqli jazıwlardı jazadı. Jıl máwsimleri haqqındaǵı gúrrińlerdi oqıgannan keyin oqıwshilar syujetli súwretlerdi sızıwı múmkın. Qanday da bir ósimlikti baqlaw waqtında oqiwshilar itibarin ósimliklerdiń rawajlanıwı menen baylanıslı processke qaratiw hám gúzetiw jaǵdayın kúnler boyınsha jazdırıp barıw kerek. Máselen, «20-fevralda erik tereginde búrtikler payda boladı», «25-fevralda erik gúlledi», «Gúllew 5 kun dawam etti» tárizinde. Jumısti ańsatlastırıw maqsetinde 1-klas oqıwshilarına qatar tapsırmalar beriledi, tapsırmalarǵa bola olar tek ósimliktiń rawajlanıwıń sıpatlawshı kúnlerdi dápterge belgilep baradı.

2-klasta oqıwshılar «Baqlawlar kúndeligi» hám döretiwshilik dápterler menen jumıs alıp baradı. 3-klastan baslap tábiyattaniw sistemalıq kursın úyreniw menen baylanıslı halda dápterlerinde ádewir quramalı islerdi júritedi. Tábiyattaniw boyinsha dápter júritiwdiń mazmuni tómendegiler bolıwı múmkin:

- túsindiriwsı jazıwlı súwret. Negizinde, qarap sızıw jaqsı. Máselen, ámeliy shınıǵıwda «Goza» temasin úyreniwde oqıwshılar gózaniń bólekleri menen súwretin sızadı. Eger, sabaqta waqt jeterli bolmasa, súwret sızıw úyde tamamlandı. Oqitiwshınıń taxtaǵa sızǵanların dápterge sızıw múmkin. Hárbir súwret, ádette, onıń ayırım bóleklerin ańlatatuǵın tiyisli jazıwlar kórinisindegi túsindiriwsı tekstke iye bolıwı kerek (máselen, tamır, paqal, japıraq, gúl, miywe);
- oqıtıw aqırında alıngan qısqasha táripler, ulıwmalastırıwlar, usınıslar. Máselen, «plan», «masshtab», «kompas» túsinikleriniń táripin jazıw, ol yaki bul tábiyyiy zona ushın «Qazılma baylıqlarınıń qásıyetleri» kestesin dúziw múmkin;
- jańa qıyın atamalar;
- úyge tapsırmazı tayarlaw rejesi, juwaplar tayarlaw kerek bolǵan sorawlar;
- beriletuǵın sorawlarǵa jazba juwaplar;
- jazba jumıslar, úyde yaki janlı tábiyat mýyeshindegi tájiriybelerdiń nátiyjeleri. Máselen, oqıwshıǵa úyde bir ósimlikti qálemshesinen ósiriw tapsırmazı berilgen. Ol dáptere qálemsheniń qashan kesilgeni hám suwǵa salınganı, qashan tamırlar payda bolǵanın jazıp bariwı, sonıń menen birge, rawajlanıwdıń hár qıylı dáwirindegi qálemshe súwretin sızıwi kerek.

Dápterlerde usı qálipte hár túrli hám qızıqlı material toplanıp baradı, ol tábiyattaniwdı úyreniwdı ańsatlastırıdı. Oqıwshıldıń dáptereindegi barlıq jazıw hám súwretler turaqlı, óz waqtında hám tártipli orınlarıwı lazım. Jumıstıń turaqlı hám maydalap tekserilip barılıwı, biraq oqıwshılar

juwap berip atırǵanında olarǵa kóz juwırtıp shıǵılıwı lazım. Tekseriwde jazıw hám súwretlerdiń tuwrı orınlanganlıǵı anıqlanadı. Oqıwshılardıń dápterdegi isleri, álbette bahalanadı.

**Kúndelik baqlaw dápteri hám tábiyat hám de miynet kalendarı.** Birinshi klasta baqlawlar oqıw jılıniń ekinshi yarımlınan baslap alıp barıladı. Aspanniń jaǵdayların baqlaw processinde «ashıq», «bulthı», «az bulthı» túsınikleri; Quyashti baqlawda - «suwıq», «júdá suwıq» («ayaz»), «jılli», «ıssi; samaldı gúzetcıkende - «kúshlı», «kúshsız» túsınikleri qálipleseedi. Sol waqittiń ózinde balalar jawınnıń hár qıylı túrleri - jawın, qar, burshaq, duman, qıraw, gúldirmama haqqında túsıniklerge iye boladı.

Balalar áste-aqırın hawa rayın baqlaw nátiyjelerin kúndelikli hám klas tábiyat kalendarında hár kúni belgilep bariwǵa ádetlenedi. Hawa rayı hám samaldıń kúshi, sekundına neshe metr tezlikte eskeni sabaqlıqta keltirilgen shártlı belgiler menen belgilenedi.

Hawa rayın baqlawdan tısqarı oqıwshılar ósimlik hám haywanlar ómirindegi máwsimlik hádiyselerdi bayqawǵa úyrenip baradı. Balalar ósimlikler tek tábiyatti bezetip qalmastan, bálkim adamlar hám haywanlar ushın zárür ekenligin bilip aladı: olar aziq beredi, hawani ómir ushın ziyanlı gaz hám shańlardan tazalaydı.

Kishi jastaǵı mektep oqıwshıları turaqlı, iqtıyarıy dıqqatqa iye emes, sonıń ushın olar baqlawǵa birden bir neshe obyektti qamtip ala almaydı.

Oqıwshılardı baqlawshılıqqa úyretiw ushın olarda turaqlı dıqqattı rawajlandırıw kerek. Sol maqsette «Kúndelik baqlaw dápteri»n júritiw júdá paydali. Dápterdi turaqlı tekseriw hám bahalap bariw lazım. Ásirese, dıqqat penen baqlawshılıqtı kórsetken balalardı marapatlaw kerek.

Balalarda turaqlı itibar hám ózbetinshe baqlawlar alıp bariw niyeti rawajlanıwı ushın olardı tábiyattaǵı qızıqlı nárselerdi bile alıwǵa úyretiw lazım.

Buniń ushın baqlawlardiń anıq maqsetlerin qoyıw, olardı ótkeriw jobasın belgilew hám orınlanaǵıń jumıstiń áhmiyetin oqıwshılar sanasına jetkeriw zárúr. Ekskursiyada tek ol yaki bul nárseni tabıw, ol yaki bul hádiyseni qarap shıǵıw tapsırılmastan, bálkim toplanǵan eksponatlardı mektepke alıp keliw, olardan kórgizbeli qural, tarqatpa material tayarlaw tapsırması da beriliwi kerek.

3-4-klaslarda óz ornı tábiyatı hám adamlar miynetin turaqlı baqlaw dawam ettiredi. Olardıń nátiyjeleri tábiyat hám miynet kúndeliginde belilep barıldı. Baqlawlar kalendar janlı, hújjetli xarakterge iye bolıwı ushın oǵan sargayǵan yaki ele jasıl bolǵan jaپıraqlardı, sonıń menen birge, jıldıń házirgi waqtın hám adamlar miynetin kórsetetuǵıń súwretlerdi (oqıwshılar tapqan) japistırıw lazım. Oqıtiw procesinde tábiyat hám miynet kalendarınıń róli, eger oqıtiwshı onıń menen jumısti hár kúni durıs shólkemlestirip barsa, ádewir artadı. Kalendarǵa arnawlı ajıratılǵan waqıtta (3-5 minut) hár kúni baqlawdiń nátiyjelerin kiritip bariw jumıstiń bul túrine turaqlı qızıǵıwshılıqtıń payda bolıwına alıp keledi.

Taxtaǵa shaqırırlǵan oqıwshı hawa rayın tolıq táripleydi, tábiyat hám adamlar miynetinde kórgen qızıqlı nárseler haqqında sóylep beredi. Onıń juwabin dosları tolıqtıradı hám anıqlastırıdı (juwap, álbette jurnalda bahalanadı), keyin bul maǵ-liwmatlardıń tiykarǵıları kalendarǵa jazıp qoyıladı.

Ulıwmalastırılgan, tábiyat hám miynet kalendarına belgilengen baqlawlardan tek tábiyattanıw sabaqlarında ǵana emes, bálkim matematika (esap-lawlar, máseleler dúziw, diagrammalar sızıw), ana tili (maqala, tábiyatti yaki jıl máwsimin kórsetiw ushın qızıqlı qosıqlar hám prozalıq maqalalardan úzindiler kltiriw), miynet tálimi (oqıw-tájiriybe maydanında ósimliklerge ǵamqorlıq qılıw, tájiriybelerdi ulıwmalastırıw) sabaqlarında da paydalaniw múmkin.

**Oqıwshıldarıń bilimin tekseriwe ulıwma metodikalıq talaplar.** Sabaqqa tayarlana otırıp oqıtiwshı oqıwshılar bilimlerin esapqa alıwdıń mazmuni, metod hám

formaların jaqsı oylawı kerek. Oqıtıwshı bayqaǵan bilimlerdegi qáte hám kemshilikler individual tapsırmalardıń orınlarıwında saplastırılıwi lazımń. Kólemi úlken bolmaǵan kontrol (baqlaw) jumıslar oqıwshılardı artıqsha bánt qılmasın (orfografiyalıq qáteler tekseriw waqtında duzetip barılaǵı hám ana tili sabaqlarında islep shıǵıladı). Oqıw materialınıń ózlestiriliwin tekseriwde balalar bilimlerin tek ótken sabaq tapsırması boyınsha emes, bálkım pútkıl tema materialı boyınsha aniqlaw lazımń. Oqıtıwshı qoýǵan sorawlar ayırm tábiyat obyektleri hám hádiyseleri ortasındaǵı sebeplik baylanıs hám de óz ara baylanıslardı ashıp beriwi zárúr.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Individual, ulıwmalıq (frontal), ǵalabaliq sorawda qızıqlı bilim materialınan paydalaniw qásiyetlerin túśındırıp beriń.
2. Temanı úyreniw, sherek, jıl aqırında ótilgen materialdı tákirarlawduń metodikalıq tiykarın kórsetip beriń.
3. Logikalıq pikirlewdi rawajlandırıwǵa qaratılǵan ámeliy wazıypalardı sheshiw oqıwshılar bilimlerin tekseriwge qoyılǵan metodikalıq talaplar haqqında maǵlıwmat jıynań.
4. 1-4-klaslar ushın «Kúndelik baqlaw dápteri»n analiz qılıń hám berilgen tapsırmalardı salıstırıń.
5. 1-4-klaslar ushın «Kúndelik baqlaw tápteri»nde qala hám awıl sharayatlarında tábiyat kalendärin júritiwdiń variantlarıń islep shıǵıń.
6. 2-3-klas temalarınan biri boyınsha soraw hám tapsırmalar dúziń.
7. 4-klas «Kúndelik baqlaw dápteri»nen tábiyat hám miynet kalendäriniń sxemasın dúziń.
8. 3-klas «Tábiyattanıw» sabaqlıǵınıń temalarınan biri boyınsha mashqalalı mazmunda sorawlar dúziń.
9. 1-2-klas oqıwshılarınıń tájiriybe hám kónlikpelerin tekseriw ushın sxemalar hám súwretler dúziń.

10. 3-4-klas oqıwshılarınuń bilim hám kónlikpelerin tekseriw ushın kesteler, didaktikalıq kartochkalar, tezis tipindegi kartochkalar dúziń.

### **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. Ótilgen materialdı tekseriw hám esapqa alıw oqıtıw procesinde qanday áhmiyetke iye?
2. Bilimlerdi awızeki soraw qanday maqsetlerdi kózde tutadı?
3. Bilimlerdi awızeki tekseriwde qanday wazıypalar sheshiledi?
4. Soraw metodın qalay túsindiresiz?
5. Ulıwmaliq sorawdıń áhmiyeti nede?
6. Individual sorawdıń áhmiyeti nede?
7. Tákirarlawdıń áhmiyeti hám túrlerin qalay túsindiresiz?
8. Bilimlerdi jazba tekseriwdıń qanday áhmiyeti bar?
9. Jazba jumıslar ótkeriwde qanday wazıypalar sheshiledi?
10. Bilimlerdi jazba tekseriwde soraw-tapsırmalardıń qanday túrlerinen paydalanalıdı?
11. 1-klasta oqıwshılardıń oqıw hám kónlikpeleri qalay bahalanadı?
12. 2-klasta oqıwshılardıń oqıw hám kónlikpeleri qalay bahalanadı?
13. 3-klasta oqıwshılardıń oqıw hám kónlikpeleri qalay bahalanadı?
14. 4-klasta oqıwshılardıń oqıw hám kónlikpeleri qalay bahalanadı?
15. Tábiyattanıw dápterlerin júritiwge qanday talaplar qoyıladı?
16. 3-4-klaslarda tábiyattanıw páninen dápter dúziw hám orınlanaǵıı jumıslar haqqında qanday pikirdesiz?
17. «Kúndelik baqlaw dápteri»ne qanday faktlar jazıladı?
18. Tábiyat hám miynet kalendarı ne ushın júritiledi?
19. Oqıwshılar bilimin tekseriwge qanday metodikalıq talaplar qoyılǵan?

**V BAP**  
**BASLAWÍSH KLASLARDA TÁBIYATTANÍWDÍ OQÍTÍWDÍN**  
**METODIKALÍQ QÁSIYETLERİ**

**1-§. 1-2-klaslarda «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığın  
oqıtılıw metodikası**

**1-klasta tábiyattanıw materialın úyreniw metodikası.**

1-klas oqıwshıları tábiyattanıwdı ayrısha predmet sıpatında úyrenbeydi, al baqlaw hám ekskursiyalar waqtında, sonıń menen birge, «Oqıw kitabı»na kiritilgen tekstler arqalı tábiyattanıw materialı menen tanisatuǵın edi. 1986-jıldan baslap, 1-klas oqıwshıları jańa oqıw predmeti – «Átirapımızdaǵı alem»di úyrene basladı. Bul oqıwshılar menen dáslepki shınıǵıwlardan baslap, yaǵníy sawat úyretiwdiń álibpe dáwirinde-aq oqıtılıwshı oqıwshılar itibarın óz ornındaǵı tábiyat obyektlerin úlketanıw baǵdarında baqlawlna qaratadı. Baqlawlar ekinshi yarım jilliqta oqıw hám sóylewdi rawajlandırıw menen parallel halda alıp barılaǵı. Tuwrı shólkemlestirilgen baqlawlar 1-klas oqıwshılarında tábiyat haqqındaǵı kózqaras-lardıń qáliplesiwine, oǵan muxabbati hám abaylılıq penen múnásibette boliwdı tárbiyalawǵa járdem beredi. Jáne usı jaǵdaydı esapqa alıw kerek, 1-klasqa kelgen balalar belgili kónlikpelerge iye boladı, baqlawlar procesinde olardı rawajlandırıw zárúr.

Balalardıń individual baqlawlar, sonıń menen birge, ekskursiya, predmetli sabaqlar dawamında alǵan átirap tábiyat deneleri hám hádiyseleri haqqındaǵı kózqarasların oqıw hám sóylewdi rawajlandırıw sabaqlarında ulıwmalastırıw hám rawajlandırıw kerek, bul tábiyattanıwǵa baylanıslı bilimlerdi keńeyttiriwge hám ilimiý dúnyaqaqarasti qáiplestiriwge járdem beredi. Oqıw ushın berilgen tekstten paydalanıp, tábiyattanıwǵa baylanıslı bilimlerdi toplaw maqsetinde oqıtılıwshı balalardıń baqlawlıń túsindirmeli oqıw

menen almastırmawı kerek. Tek baqlawlar waqtında alıngan kózqaraslardı ulıwmalastırıwda olarǵa kómeklesiw, olar itibarin baqlawlar procesinde bayqamaǵan hádiyselerge qaratiw lazım.

1-klasta qálidestiriliwi kerek bolǵan tiykarǵı túsinikler – «tábiyat», «janlı hám jansız tábiyat», «erte gúlleytuǵın ósimlikler», «qurt-qumırısqalar», «quslar», «balıqlar», «shibin-shirkeyler» túsiniledi. Bul túsinikler mazmun tárepinen quramali, soǵan bola 1-klas oqıwshısında tábiyattaǵı baqlawlar tiykarında olar haqqında tek ǵana ápiwayı kózqaraslardı qálidestiriw jetkilikli. Máselen, balalar shibin-shirkeyler haqqında olardıń denesi, bas, kókirek hám qarın bólekleri haqqında, olardıń úsh juptan ayaqları bar ekenligi haqqında kóz aldına keltiriwi alıwi kerek. Materialdi ańsat ózlestirip alıwi ushın oqıwshılar onsha úlken bolmaǵan toparlarǵa bólinip, olar menen baǵdarlama boyınsha turaqlı baqlawlar ótkeriwi zárúr.

Baqlawlar menen baylanıslı bolǵan birinshi shınıǵıwlardı mektep oqıw-tájiriyye maydanında ótkeri w mungkin. Shınıǵıw maqseti – tábiyat ústinen shólkemlestiriwshılık baqlawlardı baslap, átirap ortalıq obyektleri haqqında ápiwayı túsinikler beriw bolıp esaplanadı. Birinshi shınıǵıwdı qızıqlı gúrriń menen baslaw lazım, onnan balalar tábiyat ne ekenligi haqqında dáslepki túsinikler alıwi, adamnıń tábiyatta jasawi, onda ómir ushın zárúr bolǵan barlıq sharayatlar bar ekenligi, kóp miń jıllar dawamında adam tábiyat ónimleri esabınan jasap kelgenligi hám tek jaqında ǵana tábiyatta bolmaǵan nárselerdi (paravoz, paraxod, kosmoslıq joldas, raketa hám basqalar) islep shıǵara baslaǵanlıǵı bilip aladı.

Insan tábiyatti qalay úyrengen? Ol saparlar waqtında hám de kúndelik ómirde kóp bayqaǵan, ózine kerekli nárseni jasawǵa, paydalı ósimlikti ósiriwge uringan, tájiriybeler ótkizgen. Oqıtıwshı oqıwshılarǵa adam tábiyatti qalay paydalanǵanlıǵına misallar keltiriwdı usınıs etedi. Balalarǵa tábiyatta bolatuǵın ózgerisler, solardıń ishinde, hawa rayının

ózgeriwi haqqında gúrriń etiwi, olardıń itibarın aspanniń jaǵdayına, quyashtiń qalay shígiwina, bultlardıń bar-joqlığına, samaldiń esiwine qaratiwi, sonnan keyin hawa rayı jaǵdayın ulıwmalastırıwı lazım. Soń haywanat dúnjasına ótedi. Balalarǵa qumırısqa uyasın kórsetip, qanday jánlikti kórip atırǵanlıǵın, olar ne menen ažıqlanıwın, paydalı ekenligin aytıp beriwdi usınıw múmkin.

Sol shınıgwılarda balalarǵa olardıń klası ushın ajıratılǵan qarıqlardı kórsetiw, onda balalar qanday miynet qılıwın: ósimlik qaldıqları, tógilgen japiraq hám shaqalardı jiynap, alıp taslaw, erte báhárde xosh iyisli lobiya, tirnaqgúl tuqımların egıw hám tuqımnan jańa ósimlikler ósip shígiwin baqlaw siyaqlı jumıslardı orınlawın túsindiriw kerek.

Oqıtıwshı balalarǵa mektep aldında ósip atırǵan ot-shóplerdi baqlaw hám olar báhárde qanday kóriniste bolǵanlıǵın eslewdi usınadı. Ot-shóplerdiń ne ushın sarǵayǵanlıǵın, qısta olar qanday jaǵdayda boliwın sorayı. Oqıtıwshı Ózbekstanda jawin kemliği, geyde pútkil jaz boyı jawin bolmawın, ot-shóplerdiń hárdayım jasıl boliwı hám ósiwi ushın suw kerek ekenligin aytadı.

Mektep aldı maydanshası boylap seyil dawam ettirip, oqıtıwshı 1-klas oqıwshıları itibarın shınarǵa qaratadı. Terektiń shaqaları, japiraqları hám basqa bóleklerin qarap shígiwdı usınadı hám japiraqlardıń tamırlanıwına itibar qaratadı. Keyin balalar tut, tal, aqterek tereklerin kórip shíǵadı, bul tereklerdiń shaqa hám japiraqları bir-birinen qalay pariqlanıwın aniqlaydı. Usı shınıgwıdını ózinde bala-lar putalar (shipovnik, ligustrum) hám ot (salma boyınsha ósetuǵın ukrop, páshek) ósimlikleri menen tanıсадı.

Bul shınıgwılar oqıtıwdıń birinshi háptesinde ótkerilip atırǵanlığı esapqa alınganda, ol qısqa boliwı kerek. Onıń waziypası tábiyat álipbesin úyrene baslaw, balalardı qorshaǵan átiraptı baqlawǵa qızıqtırıw, tábiyat haqqında dáslepki túsiniklerdi qáliplestiriw bolıp esaplanadı.

Bala dene (zat) hám hádiyselerdi túsinidiriw arqalı bilim sheńberin keńeyttiredi. Qabil qılıw, túsiniw procesin shólkemlestiriwge qanshelli kóp urnınlar bolsa, átirap álemdi ańlaw procesi sonshelli nátiyjeli boladı. Soğan bola oqıtıwshınıń tiykarǵı waziypası - balalardıń tábiyatqa qızıǵıwin pedagogikalıq ağımǵa baǵdarlaw, ol yaki bul baqlawlardiń bahalılıǵı hám zárúrligin aniqlaw, olardi tábiyattanıw kózqarası hám túsiniklerine aylandırıw esaplanadı. Bul waziypanı oqitiwshi oqıtıw procesiniń shólkemlestiriw bólegi bolǵan baqlawlarsız orınlay almaydı.

1-klas oqıwshıları mektepke kelgen waqtlarında, ádette aq terek, shınar, tal, tut sıyaqlı tereklerdiń atları menen tanış boladı, lekin terekler haqqında kóbinese túsinikke iye bolmaydı, olar tereklerdiń bir sortın basqasınan pariqlay almaydı.

Bul balalardıń tereklerdi salıstırmaǵanlıqları, hárbir terektiń tanış shaqaları, qabıǵınıń reńi, japıraqlarınıń forması hám úlken-kishiligine qarap shıqpaǵanlıǵın, yaǵníy olarda baqlawshılıq rawajlanbaǵanlıǵı menen túsinidiriledi.

Baqlawshılıqtı rawajlandırıwda ekskursiyalar úlken áhmiyetke iye.

Báhár aylarında oqıwshılar shınar, gújim, qaraǵay, tut, aq terek shaqalarında búrtıklerdiń ashılıwın baqlaydı. Oqıtıwshi oqıwshılardıń baqlawlına basshılıq qılıp, olardıń diqqatın barlıq tereklerde búrtıkler úlken-kishi boliwi (terek hám shınarda búrtıkler iri, gújimde - ádewir mayda, akaciyada - qabıǵınan zorga kórinip turadı) hám forma tárepten bir-birinen pariq qlıwına qaratadı. Baqlawlar nátiyjesinde oqıwshılar tereklerdiń japıraqları bolmasa da búrtıklerine qarap pariqlanıw múmkınligine isenim payda etedi.

Búrtıklerdiń rawajlanıwı, olarda japıraqlardıń payda bolıwın baqlaw ushın fevral ayı aqırlarında nálsheler kesip alınadı hám olardıń bir bólegi jilli suwlı ıdisqa, bir bólegi - suwiq suwlı ıdisqa jaylastırıladı. Oqıwshılar 1-2-hápте dawamında olardı baqlap, qaysı ıdistığı nálshelerde japıraqlar

erterek shıǵıwın aniqlaydı. Klas kalendarına nálsheler suwıq hám jıllı suwǵa salıngan waqt belgilenedi hám hár eki nálsheniń súwreti sizladı. Japıraqlardıń payda bolıwın baqlaw procesinde oqıtıwshı oqıwshılar diqqatın búrtikler jıllı suwlı idıstaǵı nálshede tez ashılǵanına qaratıp, japıraqlardıń rawajlanıwı ushın issılıq kerekligi haqqında juwmaqqa keledi. Eki hápteden keyin jańa nálsheler súwreti sizladı. Súwretlerde baqlawlardiń baslanıwı hám aqırında nálsheler ortasındaǵı pariqlar kórinip turiwı kerek.

Oqıw jılnıń ekinshi yarımında oqıwshılar menen noqatgúl, tirnaqgúllerdi ósiriw boyınsha jumıslar alıp barıldı, bul ósimlikler xana sharayatında jaqsı ósedı hám rawajlanadı, eki aydan keyin gúlleydi hám miywe beredi. 1-klas oqıwshıları oqıtıwshı menen birgelikte tuqımlardı sebedi hám jasıl shóptıń payda bolıwın hám ósiwin baqlaydı, olardı dápter yaki albomǵa gerbarıı tárizinde jiynap baradı.

Gerbariyler tómendegihe tayaranadı: albom sırtına baqlanıp atrǵan ósimliktiń atı jazılıp, súwreti sizladı, birinshi betine onıń tuqımları jabıstırıladı, ekinshisine shópler, qalǵanlarına izbe-izlik penen dáslepki eki japıraqlı, tamırlı ósimlik penen, tort japıraqlı kishkene ǵumshali ósimlik, ǵumshası ashılıp atrǵan ósimlik, gúlleri sonıń menen birge jetilgen miyweleri bolǵan ósimlikler biriktiriledi. Hárbi bet astında ósimliktiń rawajlanıw dáwiri, kúni kórsetiledi.

1-klas oqıwshıları birinshi sabaqtan baslap haywanat dúnjası menen de tanıstırıp barıldı. Gúzde shibin-shirkeyler, máselen, gúbelekler (kapusta gúbelegi, qıshıtıwshı ot gúbelegi) baqlanadı. Balalar itibarı gúbeleklerdiń sırtkı kórinisine, qaysı ósimlikler ústinde ushiwına qaratıldı. Baqlawlar tómendegi tapsırmalar boyınsha alıp barıldı:

1. Gúbelek tutıń.

2. Onıń dene aǵzaları: bas, kókirek, qarın bóleklerin baqlań.

3. Qanatların sanań. Olar deneniń qaysı bólime birikkenligin aniqlań.

4. Gúbelektiń ayaqların kórip shígiń. Olar qalay jaylasqanlıǵına itibar beriń hám sanań, ayaqları neshe jup?

Gúzdiń sońında shıbın-shirkeyler joq boladı, bul waqıtta oqıtıwshı balalarǵa olardı diywallardıń aralarınan, tógilgen japiroqlar astınan yaki terek qabıqları astınan izlewdi usınadı, kólep shıbın-shirkeyler ólmeydi, olar qısqa tayaranıp jasırınadı degen juwmaqqa alıp keledi. Ol qabıqlar astında waqtinsha qatıp qaliwshı úlken jaslı shıbın-shirkeyler jasırınıwin túsindiredi. Olarda qan suwiydi, dem alıw toqtaydı, lekin bul olim degeni emes, bálkim qıstiń awır sharayatlarına beyimlesiw bolıp esaplanadı.

Sentyabrdıń aşıq kúnlerinde oqıtıwshı balalar itibarın órmekshi uyasına qaratadı, órmekshi uya jiplerin uslap alıwdı (ol ańsat uslanadı hám kiyimlerge jabıсадı) hám kishkene órmekshiniń qalay háreketlenip atırǵanlıǵın baqlawdı usınadı: onı qolda tez júrip baratırǵanlıǵın hám jipte asılıp qaliwin bayqaw múmkın.

Gúz dáwirinde oqıwshilar itibarin quslar da tartadı. Oqıtıwshı mektep alıdı maydanında hám tábiyat qoynında quslardı baqlaw, olardıń atlارın anıqlawǵa urınıw, quslardıń ushiwin aytıp beriw, quslar ushın suwiq yaki ashlıq qorqınışlı ekenligin túsindiriw haqqında tapsırma beredi. Oqıtıwshı balalarǵa quslar ushıp ketiwge tayaranıp, topargá toplaniwin kórsetedi, ne ushın kóbinese Ózbekstanda qızǵışh reńli maynalardıń úlken toparları hám ushıp ketip atırǵan tırnalardı kóriw múmkinligin túsindiredi. Baqlawlarda itibardı shımslıq tabıwǵa, onıń tez háreketine qaratiwdı usınıs etedi. Baqlawlar ótkeriw ushın quslardı tańlawda oqıtıwshı bul baqlawlardiń ańsat-qıyınlığın este tutıwı lazım, yaǵníy baqlaytuǵın quslar adamlardiń turar jerleri átirápında jasawi kerek. Oktyabrgé shekem baqlawlar procesinde oqıwshilar quslardıń qay jerlerge uya quriwı hám neler menen aziqlanıwin anıqlawı kerek. Keyin anıq baqlawlar ótkeriledi.

Gúzgi-qısçı dáwirde shımslıqlardı baqlaw:

1. Shimşıqlar qaysı quslardan qorqadı? Qaysı quslar menen aziqlanadı?
  2. Shimşıqlardıń jawında, shalşılıq suwlarda shomılıwi.
  3. Shimşıqlar jıldıń qaysı waqtında báleñt dawis penen talmastan shırlaydı hám qashan tınsıp qaladı?
  4. Shimşıqlar qay jerlerde jasaydı?
  5. Shimşıqlarǵa hár kúni belgili waqitta hám belgili jerde qarań. Olar usı waqitta awqatlanıwǵa ketedi me? Baqlań.
- Gúzgi-qısqı dáwirlerde uzaqshalardı baqlaw:
1. Biziń jerlerde uzaqshalar qashan payda boladı?
  2. Uzaqshalar qay jerlerde hám nelerden uya quradı? Uya quriw ushın materialdı qay jerlerden aladı?
  3. Bir terektiń ózinde neshe hákke uyası barlıǵın sanap shıǵıń.
  4. Jas uzaqsharı qartayǵanınan pariqlaw múmkin be?

Jeke baqlawlar ótkeriw aldınan oqıwshılları maqsetke muwapiq baqlaw hám salıstriw joli menen quslardı bir-birinen pariqlawǵa úyretiw kerek.

Keyin predmetli sabaq ótiw, oğan «Úlkemiz qusları» kestelerin, sonıń menen birge, hákke hám shımsıq tulıpların tayarlaw kerek. Oqıtırshi quslardı diqqat penen qarap shıǵıwdı, olardıń úlken kishilige itibar beriwdı, tumsıqları, párleri, ayaqların salıstriwdı usınadı. Sonnan keyin oqıtırshi hár qyılı tiptegi qus uyaların (suwpitorǵay, uzaqsha, qarlıǵash, hákke, shımsıq) kórsetedı, sabaqta úyrenilip atırǵan quslar uyasin ayraqsha tanıstıradı hám bul uyalardıń basqa quslar uyalarına uqsaslıǵı hám pariqların aytıp ótedi.

Shımsıq hám uzaqsharı diqqat penen baqlaw hám olardıń sırtqı kórinislerin salıstriwdan keyin oqıwshıllarǵa tómendegi sorawlarga juwap beriw usınıladı.

1. Uzaqsharı shımsıqtan qalay pariqlaw múmkin?
2. Uzaqsharıń tumsıǵı qanday? Shımsıqtiki she?
3. Uzaqsha párleriniń reńi qanday? Shımsıqtiki she?
4. Uzaqsha hám shımsıqlardıń dene ólshemi (úlken-kishiliǵı) qanday? Olar ne menen pariqlanadı?

Puxta tayarlıqtan soń oqıtıwshı quslar ústinde baqlaw ótkeriw metodların túsındiredi hám oqıwshılardıń aldınan dúzilgen jobaǵa muwapiq baqlawlar alıp barıp atırǵanlıǵın hár kúni baqlap baradı.

Baqlawlar procesinde oqıwshılar toplaǵan faktorlardan átirap-ortalıq penen tanısız, sóylewdi rawajlandırıw boyınsha sabaqlarda paydalanyladi. Sabaqta oqıtıwshı bar bilimlerdi keńeyttiredi hám rawajlandıradı. Ol Ózbekstanǵa uzaqshalardıń gúzde ushıp keliwin, olardı kóbinese mektep aldı maydanında kóriw múmkinligin, ol jerde olar shıbin-shirkeylerdiń lichinkaları menen aziqlanıwın, hár túrli otlardıń tuqımların toplawın belgileydi. Uzaqshalar respublikamızda qıslaydı. Báhárde biz táreplerge láylekler ushıp keledi. Olardı suw basseynleri, salma hám saylar (dáryalar) janında kóriw múmkin.

Oqıwshılar ózleriniń uzaqsha hám shımshiqlar ústinde alıp barǵan baqlawlı (olar qanday uyalardı kórgenligi, uyalar neden qurılǵanlıǵı, qay jerde jaylasqanlıǵı, quslardıń qalay aziqlanıwı, qısta qay jerde jasawı) haqqında gúrriń etedi.

Báhárde 1-klas oqıwshıları tábiyat hám janlı tábiyat múyeshindegi qus hám shıbin-shirkeylerdi baqlawdı dawam ettiredi. Kúnnıń jılıwı, jas japiroq hám ǵumshalardıń payda bolıwı menen qıslaǵan gewekten shıqqan shıbin-shirkeylerdiń ushiwın gúzete baslaydı. Oqıtıwshı bazı shıbin-shirkeylerdiń ósimliklerge ziyan, bazılarınıń payda keltiriwin túsındiredi, ziyanlı qońızlar hám geweklerdi joystıwda quslardıń ornı úlkenligin aytadı. Oqıwshılar gewek hám qońızlar ósimliklerge keltirgen ziyanlardı baqlaw, tastıyıqlaw ushin shıbin-shirkeyler kemirgen ósimliklerdiń japiroǵı hám ósimliklerdi jiynaw tapsırmasın aladı.

Bul dáwirde balalardıń kelip-ketiwshı quslar haqqındaǵı kózqarasların keńeytedi hám aniqlaydı: báhárde issı mámlekетlerden qızǵısh maynalar, uzinqanatlar ushıp keledi. Oqıwshılar oqıtıwshı basshılıǵında qubladan ushıp keletuǵın tirna, ǵaz, úyreklərdi baqlaydı. Sırtqı kórinisi hám minez-

qulqına qarap kelip-ketetuǵın quslardıń parqına bariwǵa, quslar shawqımı arasında qızǵış mayna, shımsıq, mayda shımsıq hám basqa quslardıń dawısların tanıp alıwǵa úyrenedi.

Ósimlik hám haywanlar ústinde baqlawlardı turaqlı túrde tábiyattanıwǵa baylanıslı maqalalar oqıw menen bekkemlep bariw lazım. Oqıw jılı aqırında 1-klas «Men terektiń rawajlanıwin qalay baqladım» teması boyinsha ulıwma-lastırıwshı jumıs ótkeriw zárür. Bunda pútin jıl dawamında toplaǵan materialdan paydalaniw kerek. Bilimlerdi bahalawda oqıwshılarǵa aldingı baqlawlardan tanıs bolǵan maǵlıwmatlardı esapqa alıw zárür. Gerbariyerdi bahalawda materialdı ósimliktiń rawajlanıw dáwirleri boyinsha jaylasıwınıń izbe-izligi esapqa alınadı.

Máselen, terek gerbariyiniń birinshi betinde börtken búrtikleri bolǵan shaqa, ekinhisinde mayda japıraqları bolǵan shaqa, qalǵanlarında izbe-izlik penen iri japıraqlı, gúlli, miyweli, ilájı bolsa, sarǵayǵan japıraqlı shaqalar boladı.

Eger, oqıwshılar ósimlikte aldin ala gúl, keyin japıraqtıń rawajlanganlıǵın baqlaǵan bolsa, gerbariyde materialdı sol ósimlik rawajlanıwınıń izbe-izligi tártibinde jaylastırıw kerek. Jumıs bahalanǵannan keyin toplanǵan materialdan janlı tábiyat mýyeshinde paydalanadı. Bunday jumıs balalardı ápiwayı ulıwmalastırıwǵa alıp keledi, baqlanatuǵın tábiyat obyekti haqqında elementar túsiniklerdi qáliplestiredi.

**«Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığı menen islew metodikası** (analizler sabaqlıqtıń 2004-jılǵı baspasi tiykarında berilmekte). 1-klas oqıwshıları birinshi shınıǵıwlardan-aq baqlaw, ekskursiya, sayaxat, ájayıp adamlar menen ushırasıwlar waqtında átirap ortalıq penen tanısa baslaydı. Olar ele oqıw hám jazıwdı bilmewi sebepli átirap álemdi baqlaw ushin tapsırmanı oqıtıwshıdan awızeki formada aladı. «Átirapımızdaǵı álem» kitabındaǵı tapsırmalardı da birinshi klas oqıwshıları oqıtıwshı basshılıǵında orınlayırdı.

Oqıtıwshıǵa járdem sıpatında «Átirap ortalıq penen tanısıw» metodikaliq qollanbası baspadan shıǵarılǵan, onda shınıǵıwlar hám belgili sánelerge baǵıshlanǵan erteliklerdiń úlgi jumısları, sonıń menen birge, oqıwshılar menen islew ushın qosımsısha material hám de oqıtıwshı ushın maǵlıwmatlı material keltirilgen. Metodikaliq qollanbada Ózbekstannıń ósimlik hám haywanat dúnyasın sáwlelendiriwshi 16 reńli keste de berilgen.

Jumıs procesinde oqıtıwshı balalar aldına, olardıń shınıǵıw ótkerilgennen keyin ózlestirgenligin anıqlawǵa imkaniyat beretuǵın sorawlardı qoyadı. «Oqıw kitabı» arqalı balalar hár túrli ózbetinshe shınıǵıwlardı orınlaydı.

Sabaqlardıń mazmunı baǵdarlamadiń tiykarǵı temaların sáwlelendiredi, lekin material temalar boyınsha emes, bálkim jıl máwsimleri boyınsha, ulıwma rawajlandırıwshi material hám de bayram sánelerin esapqa algan halda toparlarǵa bólingen.

Sabaqlıqta metodikaliq usınıslar qosımsısha qılınǵan, olarda súwretler menen islew ushın tapsırmalar keltirilgen. Kitapta kompleks tárbıyanıń tiykarǵı wazıypa-larıri sáwlelendirilgen. Bular: adamlar miynetı, biziń úlkemiz, shańaraq, biziń watanımız hám basqa temalar. Sabaqlıqtıń tiykarǵı tema jónelisi – adamnıń tábiyat penen óz ara baylanısları, adam miynetiniń tábiyattaǵı áhmiyeti, tábiyatta ózin tutıw qaǵıydaları.

Sabaqlıqtaǵı isler oqıwshılar iskerliginiń bul túrlerin názerde tutadı:

1. Oqıtıwshınıń tapsırmasına muwapiq súwretler tańlaw. Misal ushın, 5-bette tapsırma berilgen: «Súwretti kóriń. Qaysı súwrette oqıwshı qolın durıs kótergen?» Alternativ (qaramaqarsı) tapsırmalardıń kiritiliwi balalardıń bir neshe variantlardan durısın saylap alıwi ushın zárür, bunday isler tapsırmazı kuramalılastırıdı, oğan qızıǵıwshılıqtı asıradı (17,28 hám basqa betlerge qarań). Tómende hár bir súwretke sheńber sizılǵan. Eger súwrettegi jaǵday balalar jumısınıń

durişliğín sáwlelendirse, sheńber jasıl qálem menen boyap qoyıladı.

2. Súwretlerdiń múnásibetshilligi. 8-bette sonday tapsırma berilgen: «Súwretlerdi qarap shıq. Bul japıraqlar qaysı terek hám putaniki? Japıraq hám oğan tiyisli miyweler janındaǵı sheńberlerdi birdey reń menen boyan». 12-bette de soǵan uqsas tapsırma bar.

3. Proceslerdiń izbe-izligin anıqlaw. 22-bettegi tapsırma bolsa tómendegishe: «Súwretti qarap shıq. Onda qanday predmetler sáwlelengen? Svetofordiń qaysı signalı janıp atır? Mektep oqıwshılarınnı jolın strelka (kórsetkish) penen kórset». Soǵan uqsas tapsırmalar 23, 24, 25-betlerde de bar.

4. Súwretlerdi olar mazmunın analiz qılıw menen boyaw.

11-bet. «Súwretti qarap shıq. Qanday dala súwretlengen? Sol dalada ósip atırǵan ósimlik ne dep ataladi? Ósimliktiń bóleklerin aytıp ber».

40-41-betler. «Shıbin-shirkeylerdi kórip shıq. Olardıń atlارın ayt. Sen olardı qay jerde kórdiń? Olar neler menen azaqlanadı?» Bul haywanlardan alınatuǵın shınıǵıwlardıń súwretin siziń.

22-bet. «Svetofordı shártlı reńler (sarı, qızıl, jasıl) menen boyan, birinshi jaǵday júristiń biykar qılıńǵanlıǵın, ekinshisi dıqqattı, úshinshisi júriwge ruxsat berilgenligin kórsetsin.

5. Súwret siziw. 8, 32, 37, 40, 41, 50, 58, 59-betler. 40-41-bette «Súwretlerdi kórip shıǵıń. Onda qanday úy haywanları súwretlengen? Bul haywanlar qay jerde baǵıladı? Siz jasap atırǵan jerde qanday úy haywanları bar? Bul haywanlardıń dene aǵzaların sanap ótiń (Bas, dene ayaqları, quyrıq). Siyır hám attıń quyrıǵında qanday pariq bar? Ğaz, úyreke, tawıq hám qorazdıń ayaqların qalay pariqlaysız? (Ğaz hám úyrekerdiń ayaqları júziwge beyimlesken). Júziw pánjeleri ne ushın kerek? Siziń uyińizde úy haywanları bar ma? Úy haywanlarından alınatuǵın ónimlerdiń súwretin siziń».

Sabaqlıqtıǵı hár túrli tapsırmalardı orınlay otırıp, balalar baqlawǵa, salıstırwǵa, uqsaslıq hám ayırmashılıqlardı

ańlawǵa úyrenedi. Bazı tapsırmalar balalardıń dóretiwshilik jumısların názerde tutadi. Bul jumıslar hárbi konkret sabaqtıń tálım-tárbiya wazıypaların sheshiw menen úzılıksız baylanıslı, baǵdarlamaniń tiykarǵı bólimlerin ózlestiriwge jádem beredi, oqıtıw procesinde balalardıń ulıwma rawajlanıwı ushın sharayat jaratadı.

Klasta, mektepte hám jámiyet orınlarında minez-qulq mádeniyati; jol háreketi, kóshedegi, transporttaǵı minez-qulq qaǵıydaları; hár qıylı kásip iyelarınıń miynetı menen tanısıw; tábiyatqa insanıy múnásibette bolıw sıyaqlı temalar tutas kurs dawamında ótiledi.

58-59-betler balalardı tábiyat penen tanıstırıwǵa baǵışhlangan. Sabaqlıqtaǵı tapsırmaları orınlaw oqitiwshıǵa átirap ortalıq penen obyektleri haqqında balalar kózqarasların tekseriw imkaniyatın beredi. Balalarǵa, máselen, jabayı hám úy haywanlarınıń, qıslawshı hám kelip-ketiwshi quşlardıń, terek hám putalardıń parqına barıw; adamlar jıldıń hár qıylı pasıllarında tábiyatti qorǵaw ushın ne qılıw kerekligin anıqlaw usınıs etiledi. Alıngan kózqaraslardı tiklewge qaratılǵan tap-sırmalardan tısqarı sabaqlarda mashqalalı xarakterdegi tapsırmalar da bar, olar balalardan jaǵdaydı analız qılıwdı talap qıladı. Máselen, 5,18,26,27 hám sol sıyaqlı klaslarda balalarǵa talap qılıngan bir neshe jaǵdaylardı durıs sheshiw joli usınıladı.

Sabaqlıqta jol háreketi qaǵıydaların bekkemlew boyınsha tapsırma hám shınıǵıwlar da bar.

Shınıǵıwlar balalarǵa svetofor signalları nelerdi ańlatıwın, joldan ótiwdıń qanday túrleri bar ekenligi, svetofor hám milicioner basqaratıǵın kóshededen ótiw qaǵıydasınıń qanday ekenligin este qaldırıwǵa, jol belgilerin bilip alıwǵa jádem beredi.

Altı jashılar aldına, sonıń menen birge, logikalıq oy-pikirdi rawajlandırıwǵa qaratılǵan wazıypalar da qoyıladı. Máselen, 23-bettegi súwrette awıl, uzaqta mektep binası súwretlengen. Balalar joldıń mekteptiń qarama-qarsı tárepinen ketpekte.

«Piyadalar ushın ótiw» belgisi bolmaǵan, biraq «Balalar» belgisi bar joldan balalar mektep tárepke ótiw sıziqların kórsetiwi kerek. 24-bette balalardıń kóshedegi minez-qulqların (júris-turısların) sáwlelendiriwshi jaǵday kórsetilgen. Oqıwshılar balalardan qaysı biri ózin durıs tutıp atırǵanlıǵın aniqlawı kerek.

Kún tártibi, jeke gigiena, mektep hám úyde minez-qulq mádeniyatı máseleleri sabaqlarında arnawlı orın iyeleydi. Misal ushın, 4,7-betlerde 1-klas oqıwshılarıń kún rejimin sáwlelendiriwshi súwretler, sonıń menen birge, durıs otırıw hám qáddı-qáwmet, adam denesiniń bólimleri, pardoz buyımları kórsetilgen súwretler keltirilgen.

Mektepte (sabaqta, tánepiste, asxanada) júris-turıs, átiraptaǵılarǵa húrmet penen múnásibette bolıw qaǵıydaları birgenligin 4,14,15,18,19,21 hám basqa beterdegi tapsırmalardan paydalaniп tekseriw múmkin.

Sabaqlıqta, sonıń menen birge, oqıtılwshıǵa balalar menen súyikli mámlekет, belgili sánelerge baǵıshlanǵan temalar boyıńsha qısqasha sáwbetler ótkeriwge járdem beretuǵın tapsırma hám kórgızbeli qurallar da bar. Material sonday sáwbettiń birqansha túsinikli hám qızıqli bolıwına imkaniyat beredi. 14, 30, 36, 50, 52-beterdegi súwretler boyıńsha oqıtılwshınıń sorawlarına balalardıń ózleri juwap beriwi múmkin.

Sabaqlıqtaǵı adamlar miynetine baǵıshlanǵan kóp óana súwretler (5,14,35,37-betler)den oqıtılwshı súyikli qalada (awılda) islewshı túrli kásip iyeleriniń miyneti haqqında gúrriń qılıp atırǵanda paydalaniwı múmkin.

Biraq, átirap ortaǵıqtı úyrene turıp, tek sabaqlıqtaǵı tapsırmalar menen shekleniwge bolmaydı. Klastıń tayarlıǵı hám balalardıń sabaqlıq penen islew tájiriybesin esapqa alıw zárür. Bazıda oqıtılwshı balalar menen olardıń durıs túsingenlige isenim payda etiw ushın ayırim tapsırmalardı qarap shıǵadı (dodalaydı). Bazı tapsırmalardı oqıtılwshı basshılıǵında dodalaw hám de orınlaw paydalı esaplanadı.

Shíniígíwǵá tayarlanıwda oqıtiwshı sabaqlıq penen islewdiń mazmuni, onı balalar iskerliginiń basqa túrleri menen baylanıstırıwin aldınnan oylap alıwı hám soǵan muwapiq oqıw kitabınıń sabaqtaǵı ornıń aniqlap alıwı kerek.

Balalardıń individual jumısların orınlawı ushın da jeterli dárejede jaqsı tayarlıqqa iye emesligin hám ayırim balalarǵa tapsırmalar jeterli dárejede túsinikli bolmawın esapqa alıp, oqıtiwshı olarǵa ámeliy járdem kórsetiwi zárúr. Balalarǵa tapsırmazı orınlaw menen baylanıslı halda tuwilǵan sorawlardı oqıtiwshıǵa beriwine ruxsat beriledi.

Sabaqlıqtıń tapsırmaları balalardıń ózbetinshe dóretiwshılıkleri ushın keń imkaniyatlar ashıp beredi, olardı hár tárepleme marapatlaw zárúr. Sol maqsette hárbir tapsırma orınlıgannan keyin jumıstıń mazmuni hám orınları wi boyınsha eń qızıqlılların klasqa kórsetiw kerek. Eger ele hámme oqıwshılar jaqsı oqıy almasa, tekstti ádewir jaqsı taylorlangan oqıwshılar oqıydi. Keyin súwretler boyınsha sáwbetler ótkeriledi, súwretlerdiń hárbiри tárbiyalıq áhmiyetke iye.

Jildiń ekinshi yarımında balalar sabaqlıqtıń aqırında keltirilgen hawa rayı kalendarında hár kúnniń hawa rayı jaǵdayın shártlı belgiler menen belgileydi. Hawa rayın baqlawdı úshinshi tánepiste ótkeriw maqsetke muwapiq. Tórtinshi sherekten baslap balalar baqlawın kún dawamındaǵı ózgerislerdi esapqa alıp, ózbetinshe belgiler qoyadı.

Barlıq baqlaw hám tapsırmalar tábiyyiy sharayatlardı esapqa algan halda orımalanadı.

Hawa rayı kalendarı menen islesiwge kirisiwde oqıtiwshı balalardı shártlı belgiler menen tanıstırıdı, 65-bettegi jawın, ısiw hám suwiw menen baylanıslı halda tábiyyattaǵı ózgerislerdi kórsetetuǵın súwretler boyınsha sáwbetler ótkeriledi. Sonıń menen birge, hárbiř aydiń qásıyetlerin kórsetetuǵın kórgizbeli qurallar mazmuni boyınsha sáwbet

ótkeriw zárúr. Balalar ol yaki bul ayǵa tán tábiyat qásiyetleri menen tanısadi.

Sabaqlıq penen islew jıl máwsimleri, mádeniy minez-qulq qaǵıydaları haqqındaǵı sáwbet, 22-23-betlerdegi tapsırmalardı orınlaw menen tamamlanadı. Sabaqlıq boyınsha tapsırmalardı balalardıń tayarlıqların esapqa algan halda, tek bar usınıslarǵa tayaniп beriw lazım. Oqitiwshi, óz ornıniń tábiyyiy sharayatların esapqa alıp, tábiyatta ótkerilip atırǵan ekskursiyalardıń müddetlerin ózgertiwi múnkin.

**Ekinshi klasta tábiyattaniw materialın úyreniw metodikası.** 2-klasta oqıwshılar átirap ortalıq penen tanısıw boyınsha baǵdarlamalarda tábiyat penen tanısıwdı dawam ettiredi. Baslawish klas oqitiwshısı sonı yadda tutıwı kerek, tábiyat hám jámiyet átirap ortalıq penen tanıstırıw kursında eki parallel jol emes, bálkim bir baǵdar esaplanadı, onda tábiyattaniw hám sociallıq xarakterdegi máseleler óz ara bir-birin bayıtıp, birikken. Ayırıム sabaqlarda kóbirek tábiyattaniw, basqlarında sociallıq máseleler qarap shıǵlsa da, tiykarǵı ideya – insan, jámiyet, tábiyat birligi, ajıralmas pútinligine tiykarlanǵan. Bul ideya kurstıń tiykarın qurayıdı.

Ekinshi jıl oqıtwdıń wazıypası - birinshi klasta belgilengen jónelislerdi jáne de rawajlandırıw. Hárbir temanı ashıp beriwdé balalardıń Watan, súyikli tábiyat, sociallıq ómir haqqındaǵı anıq kózqarasları keńeyedi. Oqıwshılarda úyde, mektepte hám basqa jámiyetlik orınlarda durıs júris-túris uqıpları hám de kónlikpelerin qáliplestiriwge, balalar ortasında doslıq múnásibetlerin, úlkenlerge itibardı, miynetke húrmetti tárbiyalawǵa, sonıń menen birge, tábiyattaǵı áhmiyetli óz ara bayanıslardı anıqlawǵa, oǵan muhabbat hám múriwbetli múnásibetti qáliplestiriwge itibar qaratıldı.

Birinshi hám ekinshi klas baǵdarlamaların salıstırıw aytıp ótilgen hárbir temanı qanday jańa máseleler kórip shıǵılıwin kórsetedi. Mısal ushın, «Biziń úy» teması boyınsha oqıwshılardıń bilgenlerin tákirarlay otırıp, oqitiwshi ata-

analar kásipleri, shańaraqta miynet májbúriyatlarınıń bólistiriliwi mášelesine toqtalıwi kerek.

Kún tártibine úlken itibar beriledi. 1-klas oqıwshıları pútkıl kún mektepte bolǵan hám qatań rejim boyinsha jasaǵan. 2-klasta ayırım balalar oqıwdan keyin úyge ketedi. Usıǵan tiykarlanıp, olardı tiykargı rejim momentleri, sol qatarda, kún rejiminde miynet bólistiriliwi menen tanıstırıw áhmiyetli. Bul temada óz úyine, oyın hám sport, maydanshalarına, sharbaqtaǵı jasıl egisliklerdi abaylaw múnásibe-tin tárbiyalaw menen baylanıslı bolǵan máseleler bar. «Mektep mülki - siziń mülkińiz» temاسında sabaqta, tánepis waqtında, asxanada, kitapxanada, kóshede hám basqa jerlerde júris-turıs nızamları boyinsha bilim hám uqıplar bekkehlenedi. Balalarda tek jeke buyımlardı ǵana emes, bálkım mektep mülkin de abaylap asıraw múnásibetin tárbiyalaw wazıypası qoyıladı. Balalar qaǵıydarlar menen tanıсадı.

2-klasta «Güzde adamlardıń miynet», «Sociallıq paydalı miynet» hám «Ata-analardıń kásibi» temaları boyinsha oqıwshılar tanısatuǵın obyektlər sheńberi keńeyedi, ayırım óz ara baylanıslar olar sanasına jetkeriledi, ulıwmalastırıw qáliplesedi. Mısal ushın, balalardı transporttıń jańa túrleri menen tanıstırıa otırıp, oqıtılıwshı jer ústi, hawa, suw transportınıń túrleri ushın nenıń ulıwma ekenligin, transporttıń qansha túrleri barlıǵın aytıp beredi. Balalar jolawshı tasiwshı transporttaǵı júris-turıs qaǵıydarın bilip aladı, olardı orınlawǵa úyrenedi. Bul usı temanıń basqa máselelerine: qalaniń mádeniy-aǵartıw shólkemleri, turmıslıq xızmet kárxanaları hám basqa orınlarǵa barıw, olardıń wazıypaların aniqlaw, usı shólkemlerde islep atırǵan adamlar miynet menen, tanıstırıw menen baylanıslı. Bunda hár saparı jámiyetlik orınlarda júris-turıs nızamları islenedi.

Baǵdarlamada «Súyikli Watan» teması 1-klastaǵıǵa qaraǵanda ádewir tolıǵıraq berilgen. Bul tema boyinsha jumıs mámlekетimiz ómirindegi umitimas waqıyalar, ulıwma

xalıqlıq bayramları menen baylanıсады. Oqıtwdıń ekinshi jılında oqitiwshı aldına hárbir bayramnıń mazmunı hám áhmiyetin balalarǵa túsındırıw, olarda tiyisli bilimlerdi qáliplestiriw, adamlar bayramlarǵa qalay tayarlanıp atırǵanlıǵın baqlap barıw wazıypası qoyıлады. Sol waqıttıń ózinde balalar bayramlarǵa tayarlanıwı hám ótkeriwde bahali áhmiyet beriwi kerek. barlıq isler soğan qaratılıwı, balalar óz mámlekетiniń puqaraları ekengilign shin júrekten seziniwi tiyis.

Temalar hárbiriniń material adamlarǵa adamgershilik munásibetin, olar miynetiniń nátiyjelerine húrmetti, tábiyatqa juwapkershilik penen qatnasta bolıwdı tárbiyalaw ushın keń imkaniyatlar ashıp beredi.

Shınığıwlar dawamında balalarda klas, mektep jámáátinde aktiv qatnasiwǵa, úlkenlerge járdem beri w ushın umtilwǵa tárbiyalawǵa imkaniyat beriwshı sharayatlardı jaratiw áhmiyetli esaplanadı.

Balalarǵa túrli kásiptegi adamlar miynetine húrmet sezimin tárbiyalawǵa ayriqsha orın beriledi. Adamlar miyneti menen ómir ushın zárür bolǵan barlıq nárseler jaratatuǵının: dán jetistiredi, jańa úyler, mektepler, emlewxanalar quradı, kitaplar baspadan shıgaratuǵınlıǵı aytıp ótiledi. Awıl orınlarında - gálleshilik, paxtakeshlik, sharwashılıq, agronomlar miyneti, qalalarda - injener, konstruktor, ishi hám sol siyaqlılardıń miyneti qádirli. Balalarǵa anıq misallarda sanaat hám awıl xojalıǵınıń jedel rawajlanıwı nenıń esabınan támiyinlenip atırǵanlıǵın, túrli kásip iyeleriniń miynetin mashinalar qalay jeńillestirip atırǵanlıǵın, ne ushın olar (baylanıs bólimi, dükán hám sol siyaqlılar) járdeminde isler tez hám jaqsıraq orınlarıwin kórsetiw lazım.

Oqıtiwshınıń wazıypalarınıń biri - hárbir adamnıń miyneti basqa adamlardıń miyneti menen baylanıslı ekenligin túsındırıw. Zúráátti jiyip-terip alıw yaki úy qurılısin baqlap, balalar, sonıń menen birge, adamlar miynetine xızmet qılıwshı transporttıń (kombaynlar, júk mashinaları hám sol

sıyaqlılardıń) tártip penen isine baylanışlı ekenligine isenim payda etedi. Eger, oqıtıwshi óz gúrrińin átiraptagy ómirden misallar keltiriw menen birge alıp barsa, olardı mámlekетимизde bolıp atırǵan waqıyalar menen baylanıstırısa, jáne de jaqsı boladı.

En áhmiyetli wazıypalardan biri – balalardı tábiyattıń konkret obyekteri hám hádiyseleri menen tanıstrıwdı dawam ettiriw esaplanadı. Ósimlik hám haywanlar haqqındaǵı, jıl máwsimleriniń tiykarǵı belgileri haqqındaǵı bilimlersiz oqıwshılarda ekologiyalıq baylanıslar, tábiyattı qorǵaw zárúrlıgi haqqında kózqaraslardı qálidestiriw, tábiyatqa müriwbetli múnásibetti tárbiyalaw mümkin emes. Baǵdarlamada balalar parıqlawǵa úyreniwi kerek bolǵan terek, puta hám xana ósimlikleriniń dizimi kórsetilgen.

Oqıwshılardıń tek ósimlik hám haywanlardıń atların góana biliwi emes, bálkim olardı (terek, puta, ot ósimlikleri, ziyankesler, qus, balıq shıbın-shirkeyler) toparlarǵa bóliw áhmiyetli. Máselen, oqıwshılardı xana ósimlikleri menen tanıstırı turıp, oqıtıwshi oqıwshılardan qaysı ósimliklerdiń atların biliwin soraydı. Keyin 3-4 ósimlik atın aytadı. Parıq qılatuǵın belgileri jaqsı ańlatılǵan ósimliklerdi tańlaydı.

Shınıǵıwlardı ótkerip bolǵannan keyin, oqıtıwshi balalardıń tábiyattaǵı barlıq óz ara baylanısların túsinip alıwına erisedi. Misal ushın, xana ósimlikleri, ósimliklerdi tuqımnan rawajlandırıw processlerinde oqıwshılar ósimliklerge ósip-óniwi ushın suw, hawa, issılıq hám jaqtılıq kerekligine isenim payda etedi. Hár qıylı ósimlikler hár qıylı jaqtılıq talap qıladı: birewleri quyashta jaqsı ósedı, basqaları jaqtını súyetuǵın, biraq olar jaqtı quyashqa shıdamaydı, úshinshıleri saya jerde jaqsı ósedı. Ósimlikler klasqa yaki janlı tábiyat móyeshine solar esapqa alıngan halda jaylastırıladı. Bul bilimler oqıwshılarǵa «Erte báhárde tábiyat» temasında ekskursiya ótkeriletuǵın waqitta kerek boladı. Erte gúlleyetuǵın ósimlikler menen tanısıp, balalar bul ósimliklerge kóp jaqtılıq kerek ekenligin, sebebi olar terek hám de putalar

saya payda qilatuǵın japıraqlar jazılǵanǵa shekem gúllewin bilip aladi. Sonı da aytıp ótiw kerek, erte gúlleytuǵın ósimlikler qorǵawǵa mútaj, olardı gúldáste ushın hesh qashan úzbew kerek.

Erte gúllewshi ósimliklerdiń aldında balalar álbette shibin-shirkeylerdiń kóredi. Oqtıwshı pal hárrelerdiń ósimlik aldına mazalı nektar (gúl shiresi) jiynaw ushın uship kelgenligin, onı keyin palǵa aylandırıwin túnsindiredi. Adamlar ósimliklerdi julıp alganlarında olar tek ósimliklerdi nabit qılıp ǵana qalmastan, bálkim shibin-shirkeylerge de ziyan keltiredi. Bunday jaǵdayda shibin-shirkeyler azıqtan ayırılıp qaladı. Oqtıwshı: «Átirapımızda biz qanday shibin-shirkeylerdi kórip atırmız? Ne ushın biz olardı qısta kórmeymiz?» dep sorawı múmkin. Eger baqa yaki qurbaqani kóriw ilajı bolsa, ne ushın janzatlar uyqıdan kesh qanǵanlıqların soraw kerek. Balalar birinshi sebep - kúnler issı bolıp qalǵanlıǵın aytadı. Eger, zárúr bolǵanında esletip ótiw kerek. Demek, báhárde shibin-shirkeylerdiń payda boliwi baqa hám qurbaqalar oyanıwınıń ekinshi sebebi bolıp esaplanadı. Nege deseńiz, olardıń tiykargı awqati - iyiskep tabar hám peshsheler. Baqalardı óltiriw - mińlap ziyankes shibin-shirkeylerdi erkinlikke shıǵarıw degendi bildiredi.

Solay etip, balalar ósimlik hám haywanlar ómiri ushın zárúr bolǵan eń áhmiyetli sharayatlar haqqında bilip aladi, tiri jánlıklar ómirindegi ózgerislerdi sol sharayatlardıń ózgeriwi menen baylanıstıradı, ósimlik hám haywanlardıń hár qıylı toparları ortasındaǵı baylanıslardı bilip aladi. Bul ekologiyalıq baylanıslardı biliw tábiyattiń múriwbetli, juwapkershilikli múnásibetti qáliplestiriwge járdem beredi.

Tábiyat hám jámiyettiń óz ara baylanısların kóre otırıp, tábiyattiń ámeliy áhmiyeti ústinde toqtap ótiw lazım. Mısal ushın, qaladaǵı (awildaǵı) qurılıslarǵa baǵışlanǵan shınıǵıwlarda hárbir shańaraq ómiri ushın úy-jay qurılısunıń áhmiyeti haqqında, quriwshı kásibi, qurılıs texnikası haqqında, sonıń menen birge, qurılıs ushın materialdı (qum,

ilay, hák) adamlar tábiyattan alıwi haqqında gúrriń etiwi múmkin. Insan jerdən temir rudası, kómır, neft, tábiyyiy gaz qazıp aladı. Demek, tábiyat, jer adamları baǵadı hám kiyindiredi. Tábiyattiń ámeliy áhmiyetiniń qádirine jetpew múmkin emes. Barlıq miynet hám kásip túrleri (shaxtyor, metallurg, gállekesh, paxtakesh hám basqalar) tábiyat penen tiǵız baylanışlı.

Bul máselelerdiń hámmesin birglikte kórip shıǵıw zárúr. Biraq tábiyattı materiallıq jetiskenlik deregi sıpatında bahalaw múmkin emes. Bul oqıwshılarda paydalaniwshılıq, ne bolsa qıla beriw psixologiyasın tuwdırıdı. Tek tábiyattiń «paydası» haqqında aytıw hám bunda abaylılıq múnásibetlerin qádirlewge úyreniw zárúr, insanniń jaqsı dem alıwi, xosh keypiyatta júriwi insan salamatlıǵın saqlawda úlken áhmiyetke iye ekenligin túsındırıw lazım.

Hár qıylı misallarda tábiyattiń insanga hárdayım quwanısh baǵıshlawı, ol óziniń barlıq kórinisleri boyınsha ájayıp ekenligi, balalarǵa ózgeshelik hám góz-zallıqtı ádettegidey hám hár kúndegidey kóriwge úyretiw, bul ózgeshelik, gozzalıq, abaylap asıratuǵın baylıq ekenligin dálillewge úyretiw kerek. Bul oqıtıwshınıń qıyın, biraq zawiqli hám qızıqlı waziypası.

Tábiyattiń túrli qádriyatları menen insanniń tábiyatın qorǵaw iskerligi tiǵız baylanışlı. Átirap ortalıq penen tanıstırıw shınıǵıwlarda oqıwshılar tábiyattı qorǵawı boyınsha belgili bilimlerdi aladı. Birinshi klastan ekinshi klasqa óterde metod hám shólkemlestiriw jumıslarında miyrasxorlıq saqlanadı. Aldıńǵiday úlken itibar ekskursiyalarǵa, mánılı rólly oyınlarǵa, mashqalalı jaǵdaylarǵa, sociallıq paydalı miynetti shólkemlestiriwge qaratıldı. Biraq 2-klasta kóbirek ózbetinshe ámeliy jumıslar ótkeriw, balalarǵa belgili bilim hám salıstırıw, analiz qılıw, klasifikasiyalaw, óz ara baylanısları aniqlaw, baqlanǵan faktlardı ulıwma-lastırıw uçıpların talap qılatuǵın quramalı mashqalalı jaǵdaylardı usınıw múmkin.

2-klas baǵdarlamasında tábiyatqa máwsimlik: erte hám gúz sońında, qısta hám báhárde ekskursiyalar ótkeriw mólsherlengen. Bunnan tisqarı, imkaniyatlarǵa qarap oqıtıwshı oqıw seyillerinen paydalanadı, olar dawamlılığınıń qısqalığı hám ádette gúzetiletuǵın tábiyat obyekteri hám hádiyseleri sanınıń azlıǵı menen pariq qıladı. Balalar tek tábiyatqa ǵana emes, bálkim hár qıylı kárxanalarǵa (fabrika, ferma, turmışlıq xızmet kárxanaları hám sol sıyaqlılarǵa) ekskursiyalar ótkeredi, kinoteatr, kórgizbe, klublarǵa baradı.

1-klas oqıwshılarıń parıq qılıp, oqıtıwdıń ekinshi jılında balalarǵa kóbirek talaplar qoyılatdı: olar ekskursiya ótkeriwge hám sáwbetke aktiv qatnasiwları, oqıtıwshı tapsırmazı boyıńsha quramalı bolmaǵan ózbetinshe baqlawlardı orınlawı kerek. Mısal ushın, 8-martqa baǵıshlanǵan shınıǵıw ekskursiya formasında alıp barılıwı múmkin. Ádette, balalar tek itibar menen qarap hám ekskursovodtı esitip ǵana qalmastan, bálkim kóplep sorawlar da beredi. Ekskursiya 2-klas oqıwshıları miynet sabaqlarında yaki onı uzaytirılǵan toparda óz qolları menen tayarlaǵan sawǵalardı usınıw menen tamamlanadı. 8-martqa baǵıshlap balalardıń kishi koncert baǵdarlamasın shólkemlestiriw de áhmiyetli.

2-klasta derlik hárbir shınıǵıwda mashqalalı jaǵdaylardan paydalansa boladı. Morallıq jaǵdaylar kóbinese syujetli-rólly oyınlarǵa kiritiledi. Máselen, «Biz qala boylap baramız» («Transportta júris-turıs qaǵıydarı» temasında) oyın shólkemlestiriledi. Klasta stullardan «avtobus» qurıladı. Aldında aydawshı, onıń qolında rul. Ol avtobustı aydap barmaqta hám toqtaw orınları: «Zoopark», «Teatr», «Mektep»ti daǵazalaydı. Toqtaw orındıa jolawshılar minedi hám túsedı, olar salonǵa kirip, orınlardı iyeleydi, bir-bırlerine orın beredi, bilet aladı hám basqa. Pedagog oyıńǵa basshılıq qıladı, oyıńǵa hár qıylı mashqalalı jaǵdaylar kiritedi. Máselen, oqıtıwshı balalarǵa sonday jaǵdaydı usınadı: «Sen avtobusqa mindiń hám óz dostuńdi kórip qaldıń», «Sen avtobusta otırıpsań, toqtaw orındıa salonǵa qartayǵan erkek kirdi»,

«Sen atań menen avtobusqa shıqtıń, bos orın bolsa bir dana», «Sen dostıń menen báleńt dawısta sóylesip atırsań, jolawshılardan biri urısıp jibersi». Bul jaǵdaylardıń qahramanın súwretlep, balalar ol yaki bul jaǵdayda ózlerin tutıwin kórsetiwi kerek boladı. Usınıs etilgen sheshim pútin klas penen dodalanadı.

Mashqalalı jaǵdaylar tábiyatqa ekskursiyalar waqtında da payda etiledi. Ásirese, ómirdiń ózi payda etken jaǵdaylar da qimbatlı. Máselen, balalar kóbinese úylerine hár qıylı haywanlardı alıp keledi, biraq bul haywanniń ózi ushın jaqsı ma, joq pa bunı oylamaydı. Bul mashqalalı jaǵdaydı sheshiw de paydalı esaplanadı: «Balalar parkten qayta otırıp, jerde jatqan qus balasın kórip qaladı. Lala súysinip ketti hám onı úyine alıp ketiw ushın sebetine saladı. Náziyra dostın toqtattı hám oǵan bir nárselerdi aytti. Lala qus balasın sebetten shıgarıp, onı jiberdi». Bul jaǵdayda soraw Náziyra dostna ne degen edi, dep oylaysız? Ol haq pa? Yaki ne ushın Lala Náziyra menen sóyleskennen keyin qustiń balasın jiberdi? túrinde qoyılıwi múmkın.

2-klas oqıwshıların oqıtılwdı sociallıq paydalı miynetti shólkemlestiriw úlken áhmiyetke iye. Olar mektep aldı maydanshasında hám klasta ósimliklerdi, sharayat bolǵanında bolsa janlı tábiyat müyeshinde haywanlarǵa ǵamqorlıq qıladı, qıslawshıquslar ushın azaq tayarlaydı, qısta quslardı baǵadı, terek hám putalardı ótkeriwde, quslarǵa uyalar taylorlawda úlkenlerge járdem beredi.

Baslawish klaslarda balalardı oqıtılwdıń qolay sharayatlarından paydalanıp, predmetler ara baylanıstı tolıq dárejede ámelge asırıw zárür. Átirap ortalıq penen tanıstırıw boyınsha shınığıwlarda qáliplestiriletuǵın anıq kózqaraslar basqa predmetler boyınsha wazıyparı sheshiwge járdem beredi hám kerisinshe. Predmetler aralıq baylanıs sóylewdi rawajlandırıw siyaqli wazıypalardı sheshiwde ámelge asırıladı. «Átirap álem menen tanıstırıw» kursı oqıw materialınıń ózi, paydalılatuǵın jumıs usılları hám

metodları bala sóylewin rawajlandırıw ushın qolay sharayatlar jaratadı. Bul shiniğıwlarda balalar bir-biri menen tuwrıdan-tuwri baylanısta boladı, emociyaları menen bólisedi, ózleriniń qızıǵıwı haqqında sóylep beredi. Syujetli-rólli oyınlarda balalar improvizaciya qılıp, óz qaharmanları ushın tekst jaratadı. Miynet tálimi, oqıw, átirap álem menen tanısıw sıyaqlı predmetler menen baylanısıw tábiyatqa hám islep shıǵarıwǵa kompleks ekskursiyalar ótkeriwde ámelge asırılıwi múmkin.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. 1-klasta átirap ortalıq penen tanısıw formaları, metodları, juwmaqlardı analiz qılıń.
2. Tábiyatta turlı jıl máwsimlerindegi insan iskerligin, insan iskerligindegi ózgerisler menen tanıstırıw metodikasın kórsetip beriń.
3. «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığı menen islewde pánler aralıq hám pán isi qatnasiqlarınıń qásiyetleri haqqında maǵlıwmat jiynań.
4. 2-klasta átirap ortalıq penen tanıstırıw hám quramalılastırıw máselelerin kórsetiń.
5. 2-klas ushın «Átirapımızdaǵı álem» baǵdarlama hám sabaqlığın analizlep, onnan tábiyat qorǵawı, ekologiya, etika, estetika, miynet iskerligi máselelerin sáwlelendiriwshi temalardı kórsetip beriń.
6. 1-klas oqıwshıları ushın tábiyattı baqlaw baǵdarlamasın dúziń.
7. 2-klas oqıwshıları ushın tábiyattı baqlaw baǵdarlamasın dúziń.
8. 1-2-klaslar «Átirapımızdaǵı álem» baqlaw kúndelik dápterlerin analiz etip, hawa rayı hám miynet kalendarların toltırıń.
9. 2-klas «Átirapımızdaǵı álem» baǵdarlaması hám sabaqlığın analiz qılıp, mashqalalı tapsırmalar dizimin dúziń.

## **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. 1-2-klaslarda tábiyattanıw materialın úyreniwdiń mazmuni nede?
2. 1-klas oqıwshıllarında tábiyat haqqında qanday túsnikler qálipléstiriledi?
3. Baqlawlar menen baylanıslı bolǵan qanday túsinikler qálipléstiriledi?
4. 1-klas oqıwshıllarına baqlawshılıqtı rawajlandırıwda ekskursiya sabaqlarınıń áhmiyeti nede?
5. Ekskursiya sabaqları procesinde balalarǵa estetikalıq tárbiya beriw qásiyetleri nelerden ibarat?
6. 1-klasta hawa rayı hám miynet kalendarı qanday júritiledi?
7. Ekskursiya materialları menen islesiwde predmetler aralıq baylanıs sabaqların qaysı metodlar tiykarında shólkemlestiriw múmkın?
8. 1-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığın oqıtılıwda birinshi yarımlı jilliqtı qanday wazypalardı ámelge asırıw kózde tutılǵan?
9. 1-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığınıń oqıtılıwında ekinshi yarımlı jilliqtı oqıwshınıń orınlaytuǵın tiykarǵı wazypaları nelerden ibarat?
10. 1-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığınıń balalar sóylewin rawajlandırıwda tutqan ornı qanday?
11. «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığı menen islesiwde tiykarınan qanday metodlardan paydalanyladi?
12. «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığı oqıwshılardıń qaysı iskerligi túrlerin rawajlandırıwǵa qaratılǵan?
13. «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığında mashqalalı xarakterdegi tapsırmalar bar ma?
14. «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığında keltirilgen oqıwshı kún tártibi, jeke gigienası, mektep hám úydegi minez-qulqqa baylanıslı tapsırmalardı qalay túsindiresiz?
15. Sabaqlıqtıǵı adamlar miyneti temasındaǵı súwretler haqqında neler ayta alasız?

16. 2-klas tábiyattaniw materialın úyreniwdiń tiykarǵı wazıypaları nelerden ibarat?

17. 2-klas tábiyatta baqlawlardı ótkeriw metodikası 1-klas tábiyatta baqlawlardı ótkeriw metodikasınan qalay parıqlanadı?

18. 2-klas tábiyattaniw materialın úyreniwde qanday metodlardan paydalanylıldır?

19. 2-klas «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığı menen islewdiń metodikaliq qásiyetlerin qalay tú sindiresiz?

## **2-§. 3-4-klaslarda «Tábiyattaniw»dı oqıtıw metodikası**

### **3-klasta «Tábiyattaniw»dı oqıtıw metodikası.**

Tábiyattaniwdı ayrıqsha predmet sıpatında oqıtıw 3-klastan baslanadı. Oqıw materialı - «Tábiyat hám adam», «Tábiyat deneleri», «Ósimlik hám haywanat álemi», «Salamatlıgımızdı saqlaymız» hám «Ekologiya» temalarına birlestirilgen. Tábiyattaniw boyınsha bağdarlama kishi jastaǵı mektep oqıwshılarına tek súyikli tábiyat gózzalığı hám baylıqların ǵana emes, bálkim barlıq xalıqlar menen aǵayinler siyaqlı birge islesiwde rawajlanıp atırǵan respublikamızdıń tábiyatın kórsetiwge de imkan beredi.

Óz Watanınıń tábiyatı hám adamları miynetı haqqındaǵı bilimlerdiń keń sheńberi oqıtıwshiǵa ulıwma bilim beriw hám óner mekteplerin reformalawdiń tiykarǵı jónelislerin quraǵan eń áhmiyetli tálım-tárbiya wazıypaların ámelge asırıw juwapkershiligin moynına júkleydi.

3-klass oqıwshılar hawa rayın turaqlı baqlawdı dawam ettiredi, bultlanıwdı, samal kúshin (kúshli, kúshsiz) belgileydi. Fenologiyalıq baqlawlar ótkeriwdi dawam ettiredi: kúnniń uzınlıǵıń (kalendar boyınsha), japıraqlardın sarǵayıwin, jıl máwsimleri boyınsha ósimlik hám haywanlar jaǵdayın belgileydi. Barlıq baqlawlar «Kúndelik baqlaw dápteri» hám ulıwma klaslıq tábiyat hám de miynet kalendárına jazıp barıladı.

Hár aydiń aqırında baqlawlar ulıwmalastırıladı hám jiynalǵan kestege kirgiziledi. Onda ámeldegi aydiń fenologiyalıq qásiyetleri belgilenedi. Kúndeliklerge ósimlik hám haywanlar ústinde alıp barılǵan ulıwmalasqan baqlawlar jazıladı. Oqıwshılar jansız tábiyattaǵı ózgerislerdiń ósimlik hám haywanlar ómirindegi ózgerisler menen úziliksiz baylanıslı ekenligi haqqında juwmaq shıgaradı, qalay baylanışqanın úyrenedi.

3-klasta ulıwma klaslıq tábiyat hám miynet kalendarın júritiw dawam etedi, bul eki jıl dawamında baqlanǵan hádiyselerdi salıstırıw imkanın beredi. Hár kúni hawa rayı, ósimlik hám haywanlar jaǵdayın belgilep, oqıwshılar kelesi baqlawlardı ótken jılı usı künde ótkergen baqlawı menen salıstıradi. Bunday jumıs baqlawlarǵa qızıǵıwdı, jumıstiń sıpatın asıradı, tábiyattanıw túsiniklerin tereńireq ózlestiriwge járdem beredi. «Tábiyat hám adam» temasin úyreniwde balalar tábiyat, janlı hám jansız tábiyat, tábiyattaǵı óz ara baylanıslar, tábiyatti asırap-abaylaw haqqındaǵı maǵlıwmatlarǵa iye boladı.

«Tábiyat jinislari» temasin úyreniwde balalar baqlaw, tájiriybe, ekskursiya, ámeliy jumıslar ótkeriw menen ósimlik hám haywanat dúnyasınıń jergilikli wákilleri, óz jer maydanınıń formaları, suw basseynleri hám suwdıń qásiyetleri, topıraq hám de paydalı qazılmalar menen tanısadı.

Balalar ushın «Biziń úlke» túsinigi, aldın ala, olardıń úyleri hám mektebi jaylasqan ornı esaplanadı, sebebi olar, ásirese, átiprap ortalıqtı baqlawı múmkın bolǵan topıraq, ósimlikler, haywanlar, jer júziniń formaları, suw basseynleri, paydalı qazılmaları menen kóbirek tanısadı. «Tábiyat jinislari» temasin ótiwde oqıtıwshı oqıwshılardıń tábiyat obyektlerin baqlawlına, olardı «Kúndelik baqlaw dápteri»nde, klastıń tábiyat hám miynet kalendarına belgilewine, baqlawlardı ulıwmalastırıwǵa, sonıń menen birge, sabaqlıq betlerindegi tapsırmalardı orınlawǵa ayriqsha itibar beriw kerek.

Balalar ekskursiyada topıraq penen tanışadı, topıraq kespelerin kórip shıǵadı. Oqıtıwshı olardıń itibarın jer astında jaylasqan topıraq qatlamları hám taw jınıslarınıń jatisına qaratadı. Ámeliy jumıs hám tájiriybeler procesinde oqıwshılar topıraq quramın bilip aladı, óz úlkeleri topıraqlarınıń hár-túrlılıgi haqqında túsiniк payda etedi. Bul bólım birinshi bolıp úyreniledi, sebebi ol oqıwshılardı awıl xojalığı miyneti boyınsha shınıǵıwlarǵa (topıraqtı gúzde aydawǵa, náldıń qalińlığınıń tamir miyweler zúrátine hám kórinisli ósimliklerdiń gúllew waqtına, tóginlerdiń miyweler zúrátine, gúl kórinisli ósimliklerdiń ósiwine tásırın úyreniw menen baylanıslı bolǵan tájiriybeler qoyıwǵa) teoriyalıq tárepten tayaranadı. Topıraq quramı haqqında qıyalǵa iye bolmay turıp, oqıwshılar mádeniy ósimliklerdiń ósiw hám rawajlanıwı haqqında bilimlerdi ala almadı.

Jergilikli ósimlik hám haywanlardıń bir neshe túrleri menen oqıwshılar tábiyat hám awıl xojalığınıń islep shıǵarıwına, sonıń menen birge, oqıw tájiriybe maydanshasında ótkerilgen ekskursiyalarda tanışadı. Itibar janlı tábiyat mýyeshi hám de tábiyattıń ózinde ósimlik hám haywanlardıń ósiwi hám rawajlanıwin baqlawǵa qaratılıwı kerek. «Suw» teması menen tanısqan oqıwshılar tábiyatta suw, suwdıń úsh jaǵdayı, tábiyatta suwdıń aylaniwı, suwdı asırap-abaylaw, suwdı pataslanıwdan qorǵaw haqqındağı bilimlerge iye boladı. Balalar Ózbekstanniń eń úlken dáryaları, olardıń payda bolıwı, quyılıwı, baslanıwı haqqında dáslepki bilimlerdi aladı. Olar tábiyattaǵı suw menen jergilikli suw basseynlerine ekskursiyaǵa barǵanında tanışadı.

«Paydalı qazılmalar» teması qurǵaqlı hár qıylı taw jınıslarınan: granit, qum, ılay, kalcit hám basqalardan ibarat ekenligi haqqındaǵı dáslepki túsinikti beredi, paydalı qazılmalardıń qásıyetlerin úyreniw temada oraylıq orındı iyeleydi. Olardi úyreniw predmetli sabaqlarda baqlawlar ótkeriw joli menen alıp barıladı. Ekskursiyalar úlken tárbiyalıq áhmiyetke iye bolıp, balalar paydalı qazılmalardı

qazıp alıw, isshiler miynetin mexanizaciyalaw menen tanısıwi, úlkemizdi túrli paydalı qazilmalarǵa bay ekenligin bilip alıwları mungkinń. «Ósimlik hám haywanat álemi» temasında oqıwshılar ósimliklerdiń hár túrlılıgi, suw otları, moxlar, bağlar, atızlarda ósetuǵın mádeniy ósimlikler, texnikalıq, góza, dánlı ósimlikler haqqında da maǵlıwmatqa iye boladı. Egisliklerdiń paydalı hám ziyanlı shibin-shirkeyleri, baǵlardıń turaqlı shibin-shirkeyleri, jipek qurtı hám onıń áhmiyeti haqqında maǵlıwmatlar da bul temada túrlishe aytilǵan. Haywanat áleminiń hár-túrlılıgi, awqatlanıw, azıqlanıw shınjırı hám onıń ayırım adamlar tásirinde buzılıwı, organizmlerdiń tábiyyiy sharayatta maslaşıwi haqqındaǵı dáslepki bilimlerin de oqıwshılar bul temani ózlestiriw procesinde aladı.

«Salamatlıgımızda saqlaymız» teması balalardıń 1-2-klaslarda iyelegen sanitariya-gigienaǵa baylanıslı bilimleri hám kónlikpeleri tiykarında úyreniledi. Kórgizbeli qurallardı kórsetiw menen birge balalardı gigiena qaǵiydaları ámeliy tárrepten orınlawǵa da úyretiw zárúr.

Gigienalıq bilimlerdiń nátiyjeli iyelep alınıwı oqıtılwdıń barlıq hár turlı metodları hám de usılların qollanıw menen támiyinlenedi. Sol maqsette «Salamatlıgımızda saqlaymız» temasin úyreniwde óz-ózin baqlawdan keń paydalanylادı, onıń járdeminde tek organizmde keship atırǵan proceslerdi aniqlap ǵana qalmastan, bálkim salamatlıq jaǵdayın belgilew de mungkinń.

Máselen, júrek bulşıq etleriniń qısqarıwına bola, júrek hám ókpe islewiniń normada yaki normada emesligi haqqında pikir júritiledi.

Imkaniyat barınsha gigiena qaǵiydaların turaqlı orınlawǵa umtılıwdı oyatiwshi hár túrli emocionallıq tásır kórsetiw qurallarınan paydalanıw kerek. Bunday qurallarǵa qol, júz hám moyın terisin taza juwiwdan, kiyimlerdiń tártipliliginen, tislerdiń salamatlıgınan, xananiń tazalığınan, hárekettiń shaqqan-liğınan payda bolǵan jaǵımlı tásırlerdi kiritiw

múmkin. Ayırım jaǵdaylarda kerisinshe, unamsız emociyalardı, máselen, pataslıq, peshsheler hám basqalarǵa qaraǵanda payda etiw kerek. Oqıwshılardı sanitariya tárbiyasında «Salamatlıq mýyeshi»n shólkemlestiriw úlken áhmiyetke iye, onıń materialların oqıtılıshı oqıwshılar menen birge tayarlap baradı. «Mýyesh»te balalardı sanitariya hám gigiena qaǵıydaralarına ámel qılıwǵa baslap turiwshı plakatlar, shaqırıqlar ildirilip qoyıldı, materiallar jańalanıp turıladı.

«Salamatlıǵımızdı saqlaymız» temasın úyreniwge baǵışlanǵan sabaqlarda bir neshe minutti sanitariya - oqıwshılardıń jeke gigiena qaǵıydaralarınıń orınlaniwı haqqındaǵı informaciyalarǵa ajiratiw maql boladı. Bul balalardı intizamlı qıladı, olarda juwapkershilikti seziwdi tárbiyalayıdı. Gigienaliq bilimler hám de kónlikpelerdi iyelep alıwǵa balalardı adam denesiniń dúzilisi hám aǵzalarınıń wazıypaları haqqındaǵı ápiwayı maǵlıwmatlar menen tanıstırıw járdem beredi. Balalar adam organizminiń bir pútin ekenligin túsinip aliwları kerek.

3-klass oqıwshılarına muskullar menen qan aylanıw, muskullar menen awqatlanıw ortasındaǵı óz ara bayanıslar túsinikli. «Nerv sisteması» hám «Seziw organları» temaların úyrenip barıp, olar fazalar ortasındaǵı, sonıń menen birge, organizm menen átirap-ortalıq ortasındaǵı bayanıslardıń qanday ámelge asıwı haqqında maǵlıwmatlar aladı. Bul menen bir qatarda oqıwshılar awqatlar hám awqatlanıw qaǵıydarları, peshshelerden abaylı bolıw, shegiw hám onıń aqibetleri, juqpali kesellikler hám olardan saqlanıw tártip-qaǵıydarları, spirthi ishimliklerdiń ziyanı haqqındaǵı dáslepki túsiniklerge bul tema arqalı iye boladı.

Gigienaliq bilimler hám kónlikpelerdi oqitiwdı qáliplestiriwdı tek oqıw waqtı menen sheklemew kerek. Salamatlıqtı qorǵawǵa, kún tártibin, jeke sociallıq gigiena qaǵıydarın orınlawǵa, oqıwshılar turmısına fizikalıq shınıǵıwlар hám de sport oyınların qollanıwǵa baǵışlanǵan oqıwdan tısqarı waqtılarda sáwbetler, kinofilmler kórsetiw,

sol temaga baylanisli ertelikler ótkeriw sabaqlarda alingan bilimler hám de kónlikpelerdi tereñlestiredi hám bekkemleydi.

Gigienaliq kónlikpelerdi jáne qáliplestiriw ushin mektep penen shańaraq baylanisin bekkemlew kerek. Bunda atanalar ortasında sanitariya-agartiw jumısların alip barıw júdá áhmiyetli esaplanadi. Oqıtıwshı ata-analardı óziniń oqıwshılardıń sanitariya-gigiena tárepten tárbiyalaw tarawındagi isler menen tanistırıwi hám tiykarǵı itibardi nelerge qaratıw zárúrligin kórsetiw zárúr.

Oqıtıwshı, sonıń menen birge, shańaraqta gigienaliq kónlikpelerdi bekkemlewe de ǵamqorlıq qılıwi lazım. Oqıtıwshı oqıwshılardıń úylerine barıp, balalar gigiena talaplarına qalay boysınıp atırǵanları, padoz buyımları, kórpe-tóseginiń ayraqsha boliwin, sabaq taylorlaw procesiniń qanday jaǵdayda ekenligi haqqında anıq maǵlıwmatlar aladı.

«Ekologiya» teması arqalı oqıwshılar ekologiya - tiri jánliktiń jasaw ortalığı menen baylanısı haqqındaǵı pán ekenligi, insanniń ósimlikler, haywanlar, jansız tábiyat penen óz ara baylanısı haqqındaǵı bilimlerge iye boladı. Tiri organizmniń hawa, suw, topıraq penen óz ara baylanısı, jansız tábiyattiń insan ómirindegi ornı, issını maqullandı hám suwiqqa shıdamlı ósimlikler, haywanlardıń máwsimlik temperaturaǵa sáykslesiwi, hawa hám ómir, suw hám ómir, qurǵaqlıqqa shıdamlı suw ósimlikleri, iǵallıq jeterli bolmaǵan sharayatqa haywanlardıń sáykeslesiwi, kórinbes piramida hám ekologiyalıq apat-shılıq sıyaqlı máselereler menen tanısadi. Bul temalardı úyreniw procesinde 3-klas-taǵı ekologiyaǵa baylanıslı túsinik hám oy-pikirdi teoriyalıq usılda 4-klasqa kelip túrli kórgizbeli qurallar arqalı ámeliy usılda izertleydi.

**4-klasta «Tábiyattanıw»dı oqıtıw metodikası.**  
Tábiyattanıwdı ayraqsha oqıw predmeti sıpatında oqıtıw 4-klasta dawam etedi. Oqıw materialı «Átirapımızdaǵı tábiyat», «Geografiyalıq karta», «Jer - Quyash sistemasynda planeta»,

«Ózbekstan – globus hám dúnya kartasında», «Tábiyattıń hár túrlılıgi», «Ózbekstan tábiyatın saqlaymız», «Paydalı qazılmalar», «Tábiyat qorǵawı» sıyaqlı materiallardı birlestiredi.

«Átirapımızdaǵı tábiyat» temasın úyrene baslawda balalar jazıǵı tapsırmalarǵa juwmaq jasaydı, súyikli úlke tábiyatı haqqındaǵı materialdı tákirarlaydı hám janlı tábiyat, onıń tiykarǵı belgileri, súyikli úlkemizdiń klimati haqqında maǵlıwmatlar aladi. Keyin «Geografiyalıq karta» teması menen tanısadı. Ámeliy jumıs hám shınıǵıwlar procesinde ayırım máselelerdi, klastı, mektep maydanshasın jobada qanday súwretlew kerekligi menen tanısadı. Bul tema oqıwshılardı geografiya kartasın túsiniwlerinde tiykar bolıp xızmet qıladı. Óz orınń úyreniwge tiykarlanıp, oqıtıwshi oqıwshılarda Ózbekstanniń tábiyyiy kartası haqqında, keyin bolsa GMDAnıń tábiyyiy kartası haqqında baslangısh túsinipler payda qıladı. Karta menen islew pútkıl oqıw jılı dawamında dawam etedi.

Kartalarda paydalanılǵan shártlı belgiler menen oqıwshılardı tanıstırıa otırıp, olardı óz úlkesi tábiyatınıń tiyisli súwretleri menen salistırıw kerek. Soǵan umtılıw kerek, karta da balalar ushın kitap sıyaqlı bilim deregi bólıp qalsın.

«Jer – Quyash sistemasındaǵı planeta» teması arqalı oqıwshılar globus – jerdiń kishireytirilgen forması ekenligi, Ay-jerdiń joldası, jerdiń háreketi, kún menen tún, issılıq hám jaqtılıqtıń Jerde bólistiriliwi, jerdiń jasalma joldasları hám raketalar haqqındaǵı dáslepki bilimlerge iye boladı. Ámeliy islerdi orınlaw procesinde yarım sharlar kartası, globus penen islesiw, neshe okean, kontinent barlıǵı, biziń mámlekетimiz – Ózbekstan Jer sharınıń qay jerinde jaylasqan, ne ushın ay jerdiń joldası dep atalıwi, qaysı qásıyetleri menen jerden parıqlanıwi, quyash hám onıń jerdegi ómiri ushın áhmiyeti, kún hám túnniń hám de jıl máwsimleriniń payda bolıwi sıyaqlı sorawlarǵa juwap tabıwi hám orınlawı lazım.

«Ózbekstan - globus, dýnya hám karta» temasın oqıwshılar Watanımız shegaraları, Ózbekstannıń tábiyyiy hám administrativlik bóliniwi, onıń wálayatları haqqındaǵı bilimlerdi ózlestiriwden baslanadı. «Úlkemizdiń jer maydanı» teması arqalı insanlar tásiri sebepli jer maydanınıń ózgeriwi, óz úlkesiniń dúzilisi, tegislikler, tóbeshik, tikjarlar, tawlar, olardıń ósimlik hám haywanat dýnyasınan úlgiler menen tanışadı. Óz úlkesiniń maydanı menen tanısıw maqsetinde ekskursiya uyımlastırıw, ámeliy jumislar, yaǵníy qum hám plastilinnen tawlar hám tik jarlar formaların jasaw, jer júziniń dúzilisin sızıw sıyaqlı islerdi orınlaw maqsetke muwapiq. «Úlkemiz suw basseynleri» teması arqalı bolsa oqıwshılar jerde suw, bulaq, dárya hám onıń bólekleri, suw basseynleri boyınıń tábiyatı, olardıń ósimlikleri hám haywanat dýnyası, suw basseynlerin qorǵaw haqqındaǵı maǵlıwmatlarǵa iye boladı. Ámeliy sabaqlarda bolsa karta hám globuslarda dáryalar kórinislerin salıstırıw, dárya dúzilisin sızıw, óz wálayatları kartalarınan qanday dáryalar, suw saqlığıshları bar ekenligin aniqlaw sıyaqlı islerdi orınlaw usınıs etiledi.

«Tábiyattıń hár túrlılıgi» kishi teması balalardı mámlekетимiz tábiyatınıń hár túrlılıgi haqqındaǵı tiykarǵı maǵlıwmatlar menen tanıstırıdı. Bul maǵlıwmatlar oqıwshılarǵa tábiyyiy geografiya kursında ǵMDAnıń tábiyyiy aymaqları haqqındaǵı materialdı ózlestiriwin ańsatlastırıdı.

«Tábiyattıń hár túrlılıgi» temasın nátiyjeli úyreniw ushin ǵMDA (tábiyyiy hám tábiyyiy zonalar) kartalarda, gerbariy, diywali súwret, kinofilm, súwret, jurnal hám gazetalardaǵı fotosúwretlerden, radio hám telekórsetiwlerden, berilgen Gidrometeorologiya xızmeti xabarlarından keń paydalaniw zárür. Oqiwshılardı dápterde jazılǵan hárbir aymaqtıń tábiyyiy sharayatları xarakteristikası: 1-kartadaǵı jaǵdayı; 2-ornı; 3-dárya hám kólleri; 4-jıl máwsimleri; 5-ósimlikleri; 6-haywanat dýnyası; 7-qala hám awildaǵı adamlar miyneti sıyaqlılları óz ishine algan rejeden paydalaniwǵa úyretiw kerek. Olar kartadan hárbir aymaqtı, ol ǵMDAnıń qaysı bóleginde

jaylasqanlıǵın kórsetip bere alıwı kerek. Tábiyyiy zonalar relefi ulıwmalıq sheńberde, máselen, «tiykarınan, tegislikler hám tawlar hám basqalar bar» tárizinde táriplenedi. Jıl máwsimlerin xarakterlew hám jazdıń xarakterli temperatursı hám jawinnıń kóp-azlıǵın súwretlew menen birge alıp barıladı. Bunda jıl máwsimleriniń qásiyetlerin sol kontinentte Quyashtiń jaz hám qıs waqtlarında xarakteri menen baylanıstırıw lazı̄m. Máselen, «Shólde Quyash jaz-da gorizonttan joqarıǵa kóteriledi hám derlik tik túsiwshi nurları Jer júzin kúshli qızdırıdı» yaki «Tundrada, hátteki jazda da Quyash gorizont ústinde tómende túradi hám onıń nurları Jer maydanı boylap qıya halda ótedi, uni kúshsiz qızdırıdı» formasında baylanıstırılıp túsındırıledi.

Balalardı ol yaki bul zonanıń qásiyetlerin súykli úlkesi tábiyati hám adamlar miynetı menen salıstırıwǵa úyretiw júdá áhmiyetli. Oqıw materialların salıstırıp úyreniw oy-pikirdi rawajlandıradı, bilimdi konkretlestiredi, predmetke qızıǵıwshılıqtı asıradı.

Úlkemizdiń túrli aymaqlarında jıl máwsimleriniń keshiwi haqqında anıq maǵlıwmatlar toplaw ushın Gidrometeorologiya xızmeti maǵlıwmatlarının paydalaniw maqsetke muwapiq, olar hár kúni radio hám telekórsetiwlerde berip barıladı, gazetalarda járiyalanadı. Bul jumıs sonday uyımlastırıladı: ǵMDA karta-sınan túrli tábiyyiy sharayatlarda jaylasqan bir neshe wálayat hám qalalar, máselen, Sankt-Peterburg, Moskva, Novosibirsk hám Volgograd wálayatı, Qazaqstan, Yakutiya, Kavkazdıń Qara teńiz qırǵaqları tańlanadı. Klas bir neshe toparǵa bólinedi. Hárbi toparǵa hár kúni tańlanǵan qanday da xalıq punktınıń jaǵdayı haqqındaǵı xabarlardı esitip barıw, alıngan maǵlıwmatlardı (hawa temperatursı, jawın hám basqa) jazıp alıw hám olardı óz orınlarındaǵı hawa rayı jaǵdayı haqqındaǵı maǵlıwmatlar menen salıstırıw tapsırlıadı.

Bilimlerdi bekkemlew hám logikalıq oy-pikirdi rawajlandıriw ushın karta boylap qıyalıy sayaxat ótkeri w

paydalı, sayaxat waqtında balalar jolǵa neler kiyip alıwın, jolda nelerdi kóriwin, qanday ósimlik hám haywanlar ushırasıwın aytıwı kerek boladı. Bul temanı ózlestiriwde, ásirese, Ózbekstan aymağındagi tábiyyiy zonalardı analiz etiwge keń orın berilgen. Shóller tábiyatı, shóldıń insan tárepinen ózlestiriliwi, shól ósimlikleri hám haywanat dúnýası haqqındaǵı bilimlerdi oqıwshilar shól zonasın ózlestiriw teması arqalı aladi. «Taw tábiyatı», «Subtropiklar tábiyatı», «Tawlar tábiyatı» hám «Toǵay zonaları tábiyatı» temaları arqalı oqıwshilar kartalarda olardıń jaylaşıwi, hawa rayı qásiyetleri, tábiyyiy baylıqları, ósimlik hám haywanat dúnýası, hámme zonalarda insan tásiri sebepli bolatuǵın ózgerisler haqqında maǵlıwmatlarǵa iye boladı. Ámeliy sabaqlarda karta menen islep, olardıń súwretleniwin analiz etiw, óz úlkesinde bar bolǵan zonalarǵa sayaxat uyimlastırıw, ósimliklerden gerbariyler jasaw, haywanat dúnýasın súwretlew, súwret sızıw hám basqa jumıslardı orınlaw usınıs etiledi. Solay eken, ol yaki bul zonaniń tábiyyiy sharayatların táriplewde balalar kóbirek ósimlikler dúnýasına itibar beriwi kerek. Bunda ósimliklerge ulıwmalıq sıpatlama beriwi, ósimliklerdiń tipik túrlerin táriplew hám olardıń gerbariy úlgilerin kórsetiw kerek. Soǵan bola ósimliklerdi úyreniwge baǵışhlangan sabaqlardı predmetli sabaq sıpatında dúziw maqsetke muwapiq esaplanadı, bunda tarqatpa materialı sıpatında gerbariylerden súwretlerden paydalanalıdı. Balalarǵa ósimlikler dúnýası menen klimat ortasındaǵı baylanısti (máselen, taw janbawırlarında jazda ósimliklerdiń az boliwın, sebebi bul waqıtta topıraq hám hawa iǵallıq jeterli bolmawın aytıw) úyretiw júdá áhmiyetli.

Haywanat dúnýasınıń táriypi balalarǵa tanıs bolǵan jabayı hám de úy haywanlarınıń toparları boyınsha sistematikalıq kórinislerden ibarat boliwi kerek. Bunda haywanniń sırtqı kórinişi, ne menen azaqlanıwi, awqattı qalay tabıwi, geyde minez-hulqı, adam ushın paydalı yaki ziyanlı ekenligi kórsetiledi.

Úlkemizdiń qaysıdur bóleginiń tábiyyiy qásiyetlerin úyrene turıp, oqıwshılar onıń ushin xarakterli bolǵan awıl xojalığı hám sanaat islep shıǵarıwdıń túrleri haqqında túsinik alıwı kerek. Tema úyreniw úlkemiz ómiri menen tiǵız baylanısıwı lazım.

ÓMDA baǵdarlamalarınan pariq qılıp, tábiyattanıw boyınsha Ózbekstan mektepleri ushin dúzilgen baǵdarlamada tábiyyiy aymaqlardı úyreniw arqadan qublaǵa qarap emes, kerisinshe qubladan arqa tárepke alıw bariwǵa tiykarlangan. Bul oqıtıwdıń áhmiyetli principi – «Jaqınnan uzaqqa bariw» principi menen túsındıriledi.

Dápterlerde hárbir tábiyyiy zonanı sıpatlawshi jazıwlar jazıw, bezew tańlaw yaki súwret sıziw, ósimlik hám haywanlardıń atların belgilew kerek boladı.

«Ózbekstan tábiyatın saqlaymız, «Paydalı qazılmalar» hám «Tábiyat qorǵawı» temaları arqali oqıwshılar topıraq hám onnan paydalaniw, úlkemiz ósimliktanıwshılığı, úlkemiz sharwashılığı, Ózbekstanniń paydalı qazılmaları, tábiyatqa ǵamqorlıq, «Qızıl kitap» – eskertiw belgisi, qoriqxanalar, taza hawa, taza suw – salamatlıq girewi, Watanımızdiń tábiyyiy estelikleri, tábiyatti qádirlew sıyaqlı máselerler menen tanıсадı.

«Insanniń tábiyattan paydalaniwı hám onı qorǵaw» temasin úyrene otırıp, oqıtıwshı tábiyat qorǵawı boyınsha nızam hújjetleri, olardıń hárbarı jámiyetimiz puqarası tárepinen ornlaniwı zárúrlıgi haqqında aytıp ótiw kerek. Temada ayriqsha itibar tábiyat baylıqlarınan aqılǵa muwapiq paydalaniwǵa qaratıldı.

Tábiyat qorǵawına tán máselerler tábiyattanıwdıń derlik barlıq bólimlerine baylanıslı. Temanıń tiykarǵı máseleri tábiyat qorǵawı haqqındaǵı aldińǵı sabaqlarda bayan qılınǵan ayırim maǵlıwmatlardı bildiriw, tábiyat qorǵawı boyınsha qanday ilajlar ámelge asırılıp atırǵanlıǵın oqıwshılarǵa kórsetedi.

Tábiyat qorǵawınıń mánisi hám áhmiyetin oqıwshilarǵa ashıp bere otırıp, oqıtiwshı bul temanıń úlken tárbiyalıq áhmiyetke iye ekenligin itibarǵa alıwı kerek. Tábiyat tek jámiyettiń materiallıq ómiri ushin baylıq alıw deregi ǵana bolıp qalmastan, bálkim xalıq ruwxıy baylıǵınıń tiykarı bolıp ta esaplanadı.

Oqıtiwshı tábiyat qorǵawi hám tábiyyiy baylıqlardan abaylılıq penen paydalaniw haqqında qanday ǵamqorlıq qılıníp atırǵanlıǵın aytıp beriwi, oqıwshılardı Özbekstan Konstituciyasında óz sáwleleniwin tapqan tábiyat qorǵawi haqqında statya menen, sonıń menen birge, Özbekstan tábiyatın qorǵaw jámiyetiniń Nizamı menen tanıstırıp bariwı kerek. Bul kishi jastaǵı mektep oqıwshılarınıń ruwxıy tárbiyasında úlken áhmiyetke iye. Tábiyat qorǵawi haqqındaǵı ǵamqorlıq balalarda kompleks tárbiyanıń áhmiyetli bólegi sıpatında, watan súyiwshilik sezimin qáliplestiredi, insan hám tábiyat ortasında aqılǵa muwapiq óz ara múnásibet ornatıwda úlken áhmiyetke iye.

Tábiyat qorgawı máselelerin úyreniw bul tema menen sheklenbeydi. Bul tábiyattaniw kursınıń bas máselesi bolıp esaplanadı. Tábiyat qorǵawi boyinsha ámeliy iskerlik balalarda tábiyat baylıqların qorǵaw hám kóbeyttiriwge umtılıwdı rawajlandıradı. Soǵan bola olardı quşlar ushin aziqlıq tayarlawda qatnasiwǵa, kesh gúz, qis hám erte báhárde quşlardı baǵıwǵa, gúl kórinisli ósimlikler tuqımların jiynawǵa, olardı xalıq ortasında tarqatiwǵa, gúlzarlar kókelemzarlardı jetistiriwge, topıraqtı jemiriliwden saqlawshi ósimliklerdi ósiriw kerek.

### **Mashqalalı máseleler hám tapsırmalar**

1. Baslawish klaslarda tábiyattaniw pánlerin oqıtiwdıń mashqalalı máseleleri haqqında maǵlıwmat tayarlań.
2. 1-2-klaslar «Átirapımızdaǵı álem» menen tanıstırıw sabaqların 3-4-klaslar «Tábiyattaniw» sabaǵı menen baylanıstırıw qásiyetlerin kórsetip beriń.

3. 2-3-klass «Kúndelik baqlaw dápteri»n salıstırıp, baqlawlar kúndeligi hám tábiyat kalendarın júritiw metodikalıq qásiyetlerin analiz qılıní.

4. 4-klaslarda tábiyattanıw kursınıń bilimlendirip, tárbiyalıq hám rawajlandırıwshı waziypaların túsındırıp beriń.

5. 1-4-klaslarda tábiyattanıw kursınıń bilimlendirip, tárbiyalıq hám rawajlandırıwshı waziypaların túsındırıp beriń.

6. 1-4-klaslar «Kúndelik baqlaw dápteri»n analiz qılıp, olardıń ekologiyalıq, ekonomikalıq hám miynetke tán táreplerin kórsetip beriń.

7. 4-klas «Tábiyattanıw» baǵdarlaması hám sabaqlığın analiz qılıp, tómendegi kesteni tolturnıń.

#### **4-klass «Tábiyattanıw» baǵdarlaması hám sabaqlığı temalarınıń analizi**

T.n.	Ekologiyalıq mazmundıǵı temalar	Ámeliy jumislar temaları	Tájiriybeler temaları	Ekskursiyalardıń temaları	Ekonomikalıq temalar	Miynet temaları	Salamatlıqtı saqlaw haqqında temalar

8. 3-4-klaslar «Tábiyattanıw» sabaqlığı mazmunındaǵı dene hám hádiyselerdiń dúzilisi quramı hám waziypalarına baylanıslı túsınikler dizimin dúziń.

9. 4-klass sabaqlığın alıngan bir temanı (tema ıqtıyarlı túrde):

a) tekst, b) sanlı diktant, d) giltler menen islesiw, e) didaktikalıq súwretler, f)tezis kórinisindegi jumbaqlardan paydalangan halda úyreniw rejesin islep shıǵıń.

10. 3-4-klaslar «Tábiyattanıw» baǵdarlaması hám sabaqlığın analiz qılıp, mashqala jaǵdayın jaratıw arqali úyrenilip atırǵan sabaqlardıń rejelerin islep shıǵıń.

### **Qadaǵalaw ushın sorawlar**

1. 3-4-klaslarda tábiyattanıwdı úyreniwdıń ózine tán qásiyetleri nede?
2. 3-klasta tábiyatta baqlawlar ótkeriw metodikası qanday, ol 2-klas metodikasınan ne menen pariqlanadı?
3. «Tábiyattanıw» sabaqlığında baqlawlardı quramalastırıp bariwdı qanday tú sindiresiz?
4. 4-klasta tábiyattanıwdı úyreniw qásiyetleri haqqında neler ayta alasız?
5. 4-klasta tábiyattanıwdı oqıtıw qaysı metodlardan paydalanyladi?
6. Tábiyattanıwdı oqıtıwda bilimlerdi bek kemlew hám logikalıq oy-pikirdi rawajlandırıw ushın qaysı metodlardan paydalaniw nátiyjeli?
7. 3-4-klaslar «Tábiyattanıw» baǵdarlamaları hám sabaqlıqlarında qaysı temalar keńirek aytilǵan?

## Túsindirme sózlik

**Aksiologya** – grekshe sózden alıngan bolıp, «aksioma» – «hurmet qılaman», «dálillenbeytuğın táliymat» degen mánini bildiredi.

**Ámeliy isler** – oqıwshılardı olar iskerligi procesinde hár túrli miynet opera-ciyalarına úyretiw metodları.

**Ámeliy metodlar** – oqıtıwshı tárepinen shólkemlestirilgen hám bağdarla-natúğın, oqıwshılar pikirin rawajlandırıwǵa mólsherlengen sóz, kórgizbelilik hám ámeliy jumistiń óz ara quramalı baylanısta boliwin kórsetedi.

**Ámeliy usıllardıń túrlерine** – tábiyat obyektlerin tanıp alıw hám anıqlaw boyınsha isler, hádiyslerdi baqlaw hám belgilew, tájiriyye ótkeriw (tájiriyye esabında máselelerdi sheshiw) kiredi.

**«Átirapımızdaǵı álem» páni** – baslawish klaslardıń oqıw rejesine kiritilgen 1-2-klaslarda oqıtlatuğın oqıw páni bolıp, onı úyreniwge háptesine 1 saat ajira-tiladi.

**«Átirapımızdaǵı álem» hám «Tábiyattanıw» pánneriniń oqıw shınıǵıwları** – sabaq, tájiriyye, sayaxat, ámeliyatlar, dalada ótkeriletuğın ámeliyatlar, baqlawlar, eksperimentler hám basqalar.

**Bilimlerdi awızeki tekseriw** – ol hárbir sabaqta pútkil klastan frontal (ulıwmalıq) soraw yaki ayırm oqıwshılardan individual soraw kórinisinde ótkeriledi.

**Bilimlerdi jazba tekseriw** – tekseriwdiń bul túri sorawlarǵa jazba juwap beriw yaki jazba tapsırma orınlaw tárizinde ótkeriledi.

**Birinshi klasta qáliplestiriliwi kerek bolǵan tiykargı túsinikler** – «tábiyat», «janlı hám jansız tábiyat», «erte gülleytuğın ósimlikler», «qurt-qumırısqalar», «quslar», «balıqlar», «shıbin-shirkeyler» túsiniledi.

**Sabaq** – sabaq degende belgili pánnerdi, belgili kólemdegi bilimlerdi belgili jastagi oqıwshılar toparına, arnawlı tayarlığı bolǵan qánige tárepinen beriliwi túsiniledi.

**Sabaqtuń dúzilis bólekleri** – shólkemlestiriw bólimi, úy tapsımasın tekseriw, jańa materialdı bayan qılıw, oqıwshılardıń ózbetinshe islewi, jańa bilimlerdi bekkemlew, sabaq materialın ulıwmalastırıw, úuge tapsırma beriw, bahaların túsindiriw.

**Programmalastırılgan didaktikalıq kartochkalar** – bunday kartochkalar úyrenilgen temaniń variantları boyinsha düziledi. Kartochkada sorawdıń tapsırma hám oǵan úsh dana: tolıq hám tuwrı, tuwrı emes hám anıq emes juwaplar beriledi. Oqıwshı dápterine kartochka nomeri hám qawıs ishinde juwap nomerin jazıwi kerek.

**Sabaqtan tısqarı islerdiń túrleri** – bularǵa tiri tábiyat múyeshindegi, oqıw-tájiriybe maydanındaǵı hám tábiyatta jazǵı tapsırmalar boyinsha orınlanaǵın isler kiredi.

**Didaktika** – (pedagogikaniń bólimi) tálim-tárbiya procesi.

**Ekran úskenelerine** – diafilm, diapozitiv hám kinofilmler kiredi.

**Estetikalıq tárbiyanıń waziypası** – tábiyatta gózzallıqtı jaratiw hám onı qorǵaw, tábiyatti ańlaw, tábiyat hám jámiyyette minez-qulıq hám de qarım-qatnas mádeniyati nızamlarına boysınıw esaplanadı.

**Ekskursiya sabağı** – oqıtwdıń eń joqarı kórgizbelilik hám oqıwshılardıń dóretiwhilik jekeligue tiykarlangan arnawlı forması.

**Ekskursiya procesinde paydalanylatuǵın metodlar** – awizeki (gúrrıń, sáwbat, túsindirme), kórgizbeli (sáwbat procesinde baqlaw) hám ámeliy (oqıwshılardıń ámeliy jumıslarına basshılıq etiw).

**Ekskursiya sabaǵınıń bas didaktikalıq maqseti** miynet súyiwhılıktı tárbiyalaw, miynet uçıpların sińdiriw, tábiyattanıw boyinsha bilimlerdi tereń-lestiriw.

**Ekskursiya sabaǵınıń tiykarǵı dúzilis elementleri** – shólkemlestiriwshi bólím, oqıtwdıń jol-joba beriwi, oqıwshılardıń ózbetinshe islewi.

**Ekskursiyadan keyin tábiyattanıwǵa baylanıslı maqalalar oqıwdıń áhmiyeti** – bul sabaqtı ótiwde ekskursiyada alıńǵan bilimler súwret yaki jazıwlar tárizinde bekkeñlenedi.

**Eksperiment** – kóbinese fiziologiyalıq processlerdi úyreniwrde ótkeriletuǵın tájiriybeler.

**Eksperimet túrleri** qısqa hám uzaq müddetli túrlerge bólinedi.

**Fenologiya** janlı tábiyattıń máwsimlik rawajlanıwı nızamların áhmiyetli sharayatlarǵa baylanıslı úyreniletuǵın pán.

**Fluger** – samal jónelisin aniqlawshı ásbap.

**Frontal (uliwmalıq) sorawdıń áhmiyeti** – bunda juwap beriwrge kóbirek oqıwshılardı qaratiw hám klas itibarin tartıp turıw imkaniyatı boladı.

**Geografiya** – latınscha sózden alıńǵan bolıp, «geo» – Jer hám «grafo» – sizılmalar, «súwretleymen» mánisin ańlatadı.

**Geografiya maydanshasınıń áhmiyeti** – maydanshanıń áhmiyeti úlken, onda hawa rayı, Quyashtiń jaǵdayların turaqlı baqlap barıw, orındı orientirlew, aralıqtı ólshev jumısların ótkeriw, sonıń menen birge, «Tábiyattaniw» páni baǵdarlamasına baylanıslı tapsırmalardı orınlaw múmkin.

**Globus** – kún hám túnnıń almasıwi, jıl máwsimleri, issılıq kontinentleri haqqındaǵı materialdı túsiniw ushın zárür bolatuǵın Jer sharınıń modeli, onıń kishi masshtabındaǵı shar sıyaqlı kórinisi.

**Gnomon** – Quyashtiń gorizont ústinen biyikligin aniqlaytuǵın ásbap.

**Gúrriń túrleri** – aytıp beriw, táriplew, xarakterlew, túsindiriw, dodalaw.

**Ekinshi klasta oqıtwdıń tiykarǵı wazıypası** – birinshi klasta belgilengen jónelislerdi jáne de rawajlandırıw.

**Innovaciya** túsiniigi «jańalıq», «reforma» degen mánisti bildiredi. Keń mániste qaraǵanda, tálim sistemasındaǵı hár qanday ózgeris pedagogikalıq innovaciya esaplanadı.

**Integraciya** - bul sóz «birlestiriw» degen mánini bildiredi.

**Aldıńǵı pedagogikalıq waziypa** - aldın ala, basqa oqıtıwshılarǵa qaraǵanda, óz ishine juwapkershilik penen qaraytuǵın pedagogtiń juwapkershilik sezip, hárdayım izlenip óz waziypasın orınlawı.

**Aldıńǵı pedagogikalıq tájiriybeni ańlatıwshı tiykarǵı kategoriya** - oqıtıwshı óz pedagogikalıq iskerliginde qollaytuǵın tálim-tárbiyanıń jańa forması, metod hám usılları.

**Túsindirmeli oqıtıw sabaqlarınıń tipleri** - ekskursiyadan keyin oqıw, tábiyyiy obyektlerdi baqlağannan keyingi oqıw, predmetli sabaqtan keyingi oqıw, tájiriybelerdi kórsetiwden keyingi oqıw hám basqalar.

**Jansız tábiyat denelerine** Quyash, Ay, Juldızlar, Jer, hawa, taslar, kiredi.

**Janlı tábiyat deneleri** - bular ósimlikler, haywanlar, adamlar.

**Jansız tábiyat tarqatpa materialları** - bularǵa granit, kvarc, ılay, qum, as duzi, temir, hár qıylı taskómır, alyumiý, shoyın, polat hám basqalar kiredi.

**Korrekciya** - dúzetiw, jaqsılaw. Anomal balalardıń fizikalıq rawajlanıwındaǵı kemshiliklerdi pedagogikalıq usıl hám shara-ilajlar járdeminde ayırım bóleklerin yaki pútkilley joq etiw.

**Baqlaw** bul tábiyat deneleri hám hádiyselerin tábiyyiy sharayatlarda maqsetke tiykarlańǵan halda tuwrıdan-tuwrı sol hádiyselerdiń barısına aralaspastan sezimler menen qabillaw yaki laboratoriya sharayatında olardı qayta tiklew esaplanadı.

**Baqlawlar túrleri** dawamlıǵı hám xarakteri boyınsha qısqa müddetli hám uzaq müddetli boladı.

**Kórgizbeli metodlar** - hár qıylı kórgizbe quralların kórsetiw. Tálime texnika úskenerelerinen paydalaniw.

**Laboratoriya úskenerleri** - bularǵa laboratoriya shtativleri, úshayaqlar, spırt lampaları, probırka qoyatuǵın

shtativler, qısqıshlar, sonıú menen birge, idıslar hám basqalar kiredi.

**Mektep úlketaniwshılıgınıú waziypası** - oqıwshılar tárepinen tálim-tárbiya maqsetinde hár qıylı derekler boyınsha tuwrıdan-tuwrı baqlawlar tiykarında óz úlkesi aymaqların hár tärepleme úyreniw.

**Logikalıq usıllar** salıstırıw, analizlew hám sintezlew, abstraktlastırıw, konkretlestırıw, baqlawshılıq hám basqalar.

**Metodika** - oqıw pániniú mazmunin, tálim hám tárbiya metodikası hám de formaların kórip shıǵatúgın pán.

**Metodikalıq usıl** - tek metodtiú elementlerinen biri bolıp, onıú tárbiyalıq bólegi esaplanadi.

**Model** - nárse yaki qurılmazıń barlıq xarakterin tákirarlawshi, olarǵa uqsas kóleminiú kórinisi.

**Mashqalahı sabaqtıń basqıshları** - mashqalalı jaǵday jaratiw hám onıú analizi, mashqalanı túsındırıw (qoyıw), mashqala sheshimin izlew, mashqalanı sheshiw hám sheshimniú tuwrılıgın tekseriwi.

**Ózbetinshe jumıslardıń mazmunı tómendegishe:** 1) sabaqlıq boyınsha aldińǵı úyrenilgen materialdı ózbetinshe tákirarlaw; 2) bekkemlew ushın shınıǵıwlar; 3) baqlawlar boyınsha tapsırmalar (tarqatpa material tiykarında); 4) «Kúndelikli baqlaw dápteri» menen islew; 5) «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığı menen islesiw.

**Neologiya** - grekshe sózden alıngan bolıp «neo» - jańa hám «logos» - tálim, yaǵníy jańalıq haqqındaǵı táliymat degen mánisti bildiredi.

**Awızeki metodlar** - oqıtıwshınıú materialdı awızeki bayan qılıniwi, sáwbet, kitap penen islesiw.

**Qabul qılıw** - insan tárepinen átirap-ortalıq deneleri hám hádiyselerin sezimlerge tuwrıdan-tuwrı tásır qılıwında sáwlelenedi.

**Qısqa müddetli baqlawlar** bir nárseni qabil qılıp alıw ushın ótkeriledi. Haywanlardıń háreketleniwin baqlaw buǵan misal bolıwı mümkin.

**Qurılma hám imaratlar** – buğan shaxta, domna pechi, suw hám samal háreketlendirishileri siyaqlılarıń modelleri kiredi.

**Prakseologiya** – grekshe sózden alıńǵan bolıp, «praks» – «háreket» hám «logos» tálım, yańníy ámeliyatta qollaw haqqındaǵı tálimat degen mánisti bildiredi.

**Proekcion apparatlar** – bularǵa shiyshedaǵı diapozitivlerdi kórsetetuǵın proekcion shira, tınıq perdedeǵi diapozitivlerdi kórsetetuǵın alloskop hám filmoskoplar kiredi.

**Sanlı programmalastırılǵan tapsırmalar** – bunda kartochkada tapsırma kórsetiledi hám juwaplarǵa gilt beriledi. Oqıwshı kerekli gíltin tabıwı lazım.

**Sáwbet túrleri** – kirisiw sáwberti, tákirarlawshı sáwbet, bayan qılıwshı sáwbet, juwmaqlawshı sáwbet.

**Tábiyat** – Quyash, Ay, juldızlar, Jer, hawa, suw, taslar, ósimlikler, haywanlar, adamlar – bular hámmesi tábiyat.

**Tábiyattanıw** - tábiyat, tábiyat hádiyseleri haqqındaǵı pán esaplanadı.

**Tábiyattanıwdı baqlaw** degende átirap barlıq dene hám hádiyselerin rejeli ráwıshte, maqsetke tiykarlangan halda sanalı shólkemlestirilgen qabil qılıw túsiniledi.

**Tábiyat hádiyseleri** jansız hám janlı tábiyatta bolıp ótetüǵın barlıq ózgerisler.

**Tábiyattanıw boyınsha klastan tısqarı islerdiń áhmiyeti** – bunda sabaqlarda alıńǵan bilimler keńeyttiriledi, tereńlestiriledi hám konkretlestiriledi, tábiyatti úyreniwge qızıǵıw oyatıldı, oqıwshılar iskerligi hám erkinliği rawajlandırıldı.

**Tábiyattanıw boyınsha klastan tısqarı ǵalabalıq jumıslar** – bularǵa ekskursiyalar, tańlawlar, diapozitiv hám kinofilmler kórsetetuǵın tematikaliq kesheler, hár qıylı ilajler (quslar kúni, gúller bayramı, zúráát bayramı hám basqalar) kiredi.

**Tábiyattaniw boyinsha klastan tisqarı islerdiń toparları:** gólabalıq jumıslar, topar jumısları, individual jumıslar.

**Tábiyattaniw boyinsha klastan tisqarı ádebiyat oqıwdıń áhmiyeti** - bul balalarda tábiyat haqqındaǵı kitaplarǵa muhabbat hám qızıǵıwshılıqtı asıradi, onı tereńirekq ańlawǵa imkan beredi, oy-pikir hám sáwbetti rawajlandıradı, átirap tábiyatqa múnásibetti tárbiyalaydı.

**Tábiyattaniw kózqarasları hám túsiniklerin qálipllestiriwde** - oy-pikir hám sóylew úlken ról oynaydı.

**Tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası** tábiyattaniwdı oqıtıwda balalardı hár tárepleme tárbiyalawdıń mazmuni hám metodikaların ashıp beriwshi pedagogikalıq pán esaplanadı.

**Tábiyattaniw oqıtıw metodikası pánnıń bilimlendiriliw wazıypaları** - baslawısh klas oqıwshıllarına búgingi kún talapları tiykarında denelerdiń pútkıl gruppası haqqındaǵı ulıwmalasqan bilimlerdi jetkiziw esaplanadı.

**Tábiyattaniwdı oqıtıw metodikası pánnıń tárbiyalıq wazıypaları** - estelik, ekologiyalıq, ádebiy, watan súyiwshilik, tábiyatqa muhabbat hám onı saqlaw, fizikalıq tárbiya beriw esaplanadı.

**Tábiyattaniw páni** - bul 3-4-klaslarda oqıtılıtuǵın oqıw páni bolıp, onı úyretiwge háptesine 1 saat ajıratıldı.

**Tábiyattaniw túsinikleri** - ulıwmalıq áhmiyetli belgileri menen birlestirilgen obyekt, hádiyseler, denelerdiń pútkıl toparı haqqındaǵı ulıwmalasqan bilimler.

**Tábiyattaniw kózqaraslardı hám túsiniklerin qálipllestiriwde** oy-pikir hám sóz úlken ról oynaydı.

**Tábiyattaniwdı oqıtıw metodları** - úsh tiykarǵı gruppáǵa bólinedi: awizeki metodlar, kórgizbeli metodlar, ámeliy metodlar.

**Tábiyattaniw sabaqlarına qoyılǵan talaplar** - didaktikalıq, psixologiyalıq hám gigienalıq.

**Tábiyattaniw sabaqlarınıń tipleri** - kirisiw, birlesken, predmetli, tákirar-lawshı-uliwmalastırıwshı, jańa material úyreniletuǵın, bekkemlew hám basqa.

**Tábiyyiy kórgizbeli qurallar** tábiyat deneleri esaplanadı.

**Tábiyyiy deneler hám olardıń kórgizbeli súwretlerine** taw jinısları, metallar, topıraq úlgileri, ósimlik hám haywanlar kiredi.

**Tábiyyiy metodlardıń áhmiyeti** - bunda oqıwshılarǵa keń bilimler beriledi, bul olardı ózbetinshe bilim alıwǵa úyretedi.

**Analiz** - pútkillikti belgilengen bóleklerge ajiratiw, arnawlı belgilerge bóliw, uqsas nárselerde ayırmashılıqtı ajirata biliw.

**Analiz hám sintez** - pikirlewdiń eń áhmiyetli usılı bolıp, onıń járdeminde túsinikler qáiplestiriledi.

**Tájiriybe** - oqıtıw metodi bolıp, onıń járdeminde úyrenilip atırǵan hádiye nızamlıların aniqlawǵa járdem beriwsı sharayatlar jaratıldı.

**Tákirarlaw** - bunda ulıwmalastırıw sabaqlarında súwretlerden tısqarı, aldińǵı kórlımegen otkırıtkalardan, kitap, jurnal hám gazetalardıń súwretlerinen paydalanyladi, bul materialdıń ózlestiriliwin tekseriwge járdem beredi.

**Tákirarlawshı ulıwmalastırıwshı sabaq** ádette tema úyrenilgennen keyin ótkeriledi, onıń didaktikalıq maqseti aldińǵı ótilgen qatar sabaqlar mazmunın bir-birine baylanıstırıw, olardaǵı eń áhmiyetli máséléelerdi aniqlaw hám ulıwmalıq, pútkıl tema boyınsıa ulıwmalasqan juwmaqlar shıǵarıw esaplanadı.

**Tálım-tárbiya procesi** oqıtıwshınıń úyretiwshilik iskerligi menen oqıwshı-lardıń oqıw iskerliginiń jiyintiği.

**Salıstırıw** nárse hám hádiyseler ortasındaǵı uqsaslıq hám parıq belgilerin aniqlaw bolıp tabıladı. Sonıń menen birge, aqılıq analiz qılıw esaplanadı.

**Shólkemlestiriwshilik usillardıń áhmiyeti** - bular menen oqıwshılardıń diqqatı, qabil qılıwı hám jumısı bağdarlanadı.

**Texnikalıq usıllarǵa** hár qıylı úskeneler, járdemshi qural hám materiallardan paydalaniw kiredi.

**Tezis tipindegi kartochka-tapsırmalar** - bunda tábiyattanıw obyektlерiniń atları kiritiledi, oqıwshılar juwaplarında kerekli obyektlерdiń atın jazbaydı, tek tiyisli sandı bayan etedi.

**Uzaq müddetli baqlawlar** - bular waqıt aralıqları menen bólingen, lekin jalǵız úziliksiz processi payda etken qatar hádiyselerdi qamtip aladi. Ósimliktiń ósiwi, tereklerdegi japiroqlar reńiniń ózgeriwin, quşlardiń ushıp ketiwin baqlawlar buǵan misal bolıwı mümkin.

**Jeke túsinikler** - ol yaki bul denelerge, hádiyselere tán bolǵan jeke belgiler.

**Jynalǵan túsinikler-** ulıwmalıq belgilerge iye bolǵan jeke túsiniklerden quraladi.

**Jer júzi modelleri** - buǵan taw, tóbeshik, dárya oazisleri, dárya hám olardıń ilmekleri, opırılıw, tik jarlardıń geografiyalıq modelleri kiredi.

**Jazba tekseriw usılları** - tezis tipindegi programmalastırılgan tapsırmalar, sanlı diktantlar, programmalastırılgan kartochkalardan paydalaniw.

**Úlketaniw móyeshi materialları** - úsh bólimge ajıratıldı: «Biziń úlke», «Hawa rayı», «Hawa rayı kalendari» hám «Tábiyat belgileri».

**Úlketaniw materiallarının tábiyattanıw sabaqlarında paydalaniwǵa** oqıtılwshınıń jergilikli úlketaniw materiallarının tábiyattanıwdı oqıtılwda túsındırıw, salıstırıw hám kórsetiw ushın paydalaniwı, oqıwshılardıń olardan kópǵana tábiyat hádiyselerdi tuwrıdan-tuwrı qabil qılıp alıwı kiredi.

**Oqıtılw metodı** - oqıtılwshınıń bilimler beri w hám olardı oqıwshılardıń ózlestirip alıw usılı esaplanadı.

**Oqıtiwdıń forması** - tárbiyalıq tálim procesinde oqıtiwshı tárepinen paydalanylatuǵın oqıwshılardıń oqıw iskerligi hám onı ótkeriw (klasta, tábiyatta) sharayatlarına muwapiq halda shólkemlestiriw.

**Oqıwshılar bilimin bahalaw** - ushın, aldın ala, oqıwshılar temanı qánshelli anıq hám durıs túsingenligi, juwaptıń anıqlığı hám tolıqlığı, sonıń menen birge, onıń forması, yaǵníy bayan etiwdıń izbe-izligi hám durıshığı esapqa alınadi.

## PAYDALANÍLĞAN ÁDEBIYATLAR

1. Karimov I.A. Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. T., 1997.
2. Karimov I.A. Barkamol avlod orzusi. T., 1997.
3. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. T., 1997.
4. «Ta'lif to'g'risida»gi Qonun. T., 1997.
5. «Boshlang'ich ta'lif» (1-4-klaslar uchun o'quv dasturlari). 7-maxsus son. T. 1999.
6. Аквалиева Г.Н. Природоведение в малокомплексной школе. М., 1988.
7. Belskaya Y.M., Grigoryans A.G. Tabiyatshunoslikni o'qitish. T., 1986.
8. Belskaya Y.M., Grigoryans A.G. Tabiyatshunoslikni o'qitish. (3-qism). T., 1988.
9. Belskaya Y.M., Grigoryans A.G. Tabiyatshunoslikni o'qitish. (4-qism). T., 1991.
10. Бельская Е.М., Григорьянц А.Г. Обучение природоведения. – Т., 1992.
11. Болтаев Б.М. Абу Али ибн Сино – великомыслитель учёный, энциклопедист средневекового Востока. Т., 1980.
12. Горощенко В.П., Степанов И.А. Методика преподавания природоведения. Т., 1984.
13. Grigoryans A.G. Malkina L.G. Atrof tabiat bilan tanishtirish (1-qism). T. 1987.
14. Grigoryans A.G., Malkina L.G. Atrof tabiat bilan tanishtirish (2-qism). T. 1987.
15. Григорьянц А.Г., Малкина Л.Г. Ознакомление с окружающим миром. Т. 1987
16. Григорьянц А.Г. Методика преподавания природоведения. Т. 1988.
17. Григорьянц А.Г., Малкина Л.Г. Окружающий мир. Т. 1991.
18. Grigoryans A.G. Tabiatshunoslikni o'qitish. T. 1992.

19. Grigoryans A.G. Atrofimizdag'i olam (1-sinf uchun darslik). T. 2001.
20. Grigoryans A.G. Atrofimizdag'i olam (2-sinf uchun darslik). T. 2002.
21. Grigoryans A.G. Tabiatshunoslik (3-sinf uchun darslik). T. 2001.
22. Grigoryans A.G. Tabiatshunoslik (4-sinf uchun darslik). T. 2001.
23. Захлебный А.Н. и др. Энциклопедическое образование школьников во внеklassnoj работе. М. 1984.
24. Zaripov K. Yangi pedagogik texnologiya. J. «Xalq ta'limi», 1999.
26. Yo'ldoshev J. Pedagogik innovatsiyalarni hayotga tatbiq etishning tashkiliy asoslari. J. «Xalq ta'limi», 1999. 4-son.
27. Mahmatmurodov Sh. M., Ziyadullayev X.Z., Nuriddinova M.I. Boshlang'ich ta'larning milliy-istiqloliy muammolari. T. 1996.
28. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi: tarixiy va nazariy asoslari (muammoli leksiyalar kursi). Samarqand. 2003.
29. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi: uslub va shakllari (muammoli leksiyalar kursi). Samarqand. 2003.
30. Tursunov Q.N., Nuriddinova M.I. Boshlang'ich sinflarda ekologik tarbiya asoslari (o'quv qo'llanma). Samarqand. 2003.
31. Пакулова В.М., Кузнецова М.И. Методика преподавания природоведения. М. 1990.
32. Pulatova X.M. Tabiatshunoslikni maxsus o'qitish metodikasidan (ma'ruza matnlari). T. 2000.
33. Rasulov M. O'rta Osiyo tabiatshunoslik fanlari tarixi. T., 1993.
34. Суворов Г.Ф. Средства обучения и методика их использования в начальной школе. М., 1990.

35. Haydarov Q.H., Haydarov X.Q. Tabiatshunoslik asoslari va bolalarni atrof tabiat bilan tanishtirish metodikasidan laboratoriya mashg'ulotlari. T., 1990.

36. Haydarov Q., Nishonov S. Tabiatshunoslik asoslari va bolalarni atrof tabiat bilan tanishtirish. T. 1992.

## MAZMUNÍ

KIRISIW .....	3
---------------	---

### **I BAP. TÁBIYATTANÍWDÍ OQÍTÍW METODIKASÍ – PEDAGOGIKA PÁNI SÍPATÍNDA**

2-§. Shıǵıs oyshıllarınıń insandı qorshap turǵan tábiyat penen baylanısları haqqındaǵı kózqarasları.....	12
3-§. Tábiyattaniwdi oqıtıw metodikası pániniń qısqasha tariyxı. Ózbekstannıń baslawısh klaslarında tábiyattanıwdıń oqıtılıwi.....	21
4-§. Tábiyattaniw pánin oqıtıwda bilimlendirıw integraciyası hám innovaciyası .....	32

### **II BAP. TÁBIYATTANIWDI OQITIW METODINIŃ TEORIYALIQ TIYKARLARI**

1-§. Tábiyattanıwdıń tálım, tárbiyalıq hám rawajlandırıwshı wazıypaları.....	54
2-§. Tábiyattanıwdı oqıtıw principleri.....	64
3-§. Baslawısh klaslarda tábiyattanıw pániniń mazmunı.....	76
4-§. Baslawısh klas oqıwshıllarınıń tábiyattanıw haqqındaǵı kózqaras hám túsiniklerin qáliplestiriw hám de rawajlandırıwdıń stillik tiykarları.....	90
5-§. Tábiyattanıwdı oqıtıw quralları.....	103
6-§. Tábiyattanıwdı oqıtıwdıń materiallıq bazası .....	111

### **III BAP. TÁBIYATTANIWDI OQITIW STILLERI**

1-§. Oqıtıw metodları haqqında túsinik. Tábiyattanıwdı oqıtıwdıń awızekı stilleri, olardıń túrleri.....	127
2-§. Tábiyattanıwdı oqıtıwdıń kórgizbeli usılı. Baqlaw usılı, onıń túrleri.....	139
3-§. Tájiriybe – tábiyattanıwdı oqıtıwdıń jetekshi usılı sípatında, ámeliy usıllar, olardıń túrleri .....	154

4-§. Tábiyattaniwdı oqıtılwda túrli usıllardan paydalaniw,  
mashqalalı oqıtılwdı hám oqıw procesinde onnan  
paydalaniwdı ámelge asırıw..... 165

#### **IV BAP. BASLAWISH KLASLARDA TÁBIYATTANIW PÁNIN ÚYRENIWDIŃ FORMALARI**

1-§. Tábiyattaniwdı oqıtılwdıń formaları. Sabaq  
tábiyattaniwdan alıp barilatuǵın oqıw tárbiya isiniń tiykarǵı  
forması ekenligi ..... 182

2-§. Ekskursiya sabaǵı hám onıń baslawish klas  
oqıwshılarınıń tábiyattaniwdı úyreniwdegi ornı ..... 202

3-§. Tábiyattaniwdı klastan tısqarı jumıslar, olardıń  
túrleri ..... 209

4-§. Bilimlerdi tákirarlaw, oqıwshılardıń bilim, uqıp hám  
kónlikpelerin tekseriw, onıń túrleri ..... 219

#### **V BAP. BASLAWÍSH KLASLARDA TÁBIYATTANÍWDÍ OQÍTÍWDÍŃ METODIKALÍQ QÁSIYETLERİ**

1-§. 1-2-klaslarda «Átirapımızdaǵı álem» sabaqlığın  
oqıtılw metodikası ..... 234

2-§. 3-4-klaslarda «Tábiyattaniw»dı oqıtılw  
metodikası ..... 258

Túsindirme sózlik ..... 272

PAYDALANÍLGÁN ÁDEBIYATLAR ..... 282

## **Esletpe ushın**

Nuriddinova Maysara Ikramovna  
Seytjanova Ulbosın Qudaybergenovna  
Abdijabbarova Jamila Tilepbaevna  
Mírzabekova Ğumshagul Xojabekovna

# TÁBIYATTANÍWDÍ OQÍTÍW METODIKASÍ

*(oqıw qollanba)*

*Bas redaktor: K. M. Koshanov*

*Tex.redaktor: U. Vohidov*

*Korrektor: Z. B. Baltabaeva*

*Operator: D. O'rınova*

**Licenziya: AI №152, berilgen waqtı 16.02.2016**  
Original-maketten bosıwǵa ruqsat etildi 17.07.2020-j.

Formatı 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Kegli 11.5. «Cambria»  
garniturası. Ofset usılında basıldı. Kólemi 18,0 b.t.  
16,74 shártlı b.t. Nusqası 100 dana. Buyırtpa 13/07.

«Muxr-Press» baspasi. 100160. Tashkent qalasi,  
Do'stlik-1. E-mail: yunusali\_1987@mail.ru

«Shafoat Nur Fayz» MCHJ baspa-poligrafiyasında  
chop etildi. Tashkent qalasi, Maxorat koshesi, 71.  
Telefon: (890) 000-33-93