

**O'ZBEKISTAN RESPUBLIKASI JOQARI HA'M ORTA ARNAWLI  
BILIMLENDIRIW MINISTRILIGI**

**QARAQALPAQ MA'MLEKETLIK UNIVERSITETI JANINDAG'I  
PEDAGOG KADRLARDI QAYTA TAYARLAW HA'M OLARDIN'  
QA'NIGELIGIN JETILISTIRIW AYMAQLIQ ORAYI**

**«TASTIYIQLAYMAN»**

**Aymaqliq orayi direktori**

**\_\_\_\_\_K.Ubaydullaev**

**“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2015 jil**

**“EKOLOGIYA HA'M QORSHAG'AN ORTALIQTI QORG'AW  
PA'NIN OQITIW METODIKASI”  
MODULI BOYINSHA**

**OQIW-METODIKALIQ KOMPLEKS**

**Du'ziwshi:**

**dots. Ya. Ametov**

**NO'KIS - 2015**

# MAZMUNI

<b>IS BAG'DARLAMA .....</b>	<b>3</b>
<b>LEKTSIYA TEKSTI.....</b>	<b>8</b>
1-TEMA: Metodika tu'sinigi. Joqari ta'limde oqitiw metodlari. Joqari talimde lektsiya oqiw metodikasi. A'meliy shinig'iwlar, seminarlar ha'm laboratoriya jumislari o'tkiziw metodikasi .....	8
2-TEMA. Magistratura basqishinda oqitilatug'in arnawli pa'nlerdin metodikasi. Ekologiya ha'm qorshag'an ortaligti qorg'aw pa'nin oqitiwdin' aktiv metodlari .....	25
3-TEMA. Ekologiya ha'm qorshag'an ortaligti qorg'aw sabaqlarında zamanago'y pedagogikalıq ha'm axborot texnologiyalardan paydalanıw .....	35
<b>A'MELIY SHINIG'IWLAR.....</b>	<b>73</b>
1-A'meliy jumis. Magistratura basqishinda oqitilatug'in arnawli pa'nlerdin metodikasi. Ekologiya ha'm qorshag'an ortaligti qorg'aw pa'nin oqitiwdin' aktiv metodlari .....	73
2-A'meliy jumis. Ekologiya ha'm qorshag'an ortaligti qorg'aw sabaqlarında zamanago'y pedagogikalıq ha'm axborot texnologiyalardan paydalanıw .....	81
3-Ameliy jumis. Talabalardin' o'betinshe ta'limin sho'lkemlestiriw metodikasi .....	99
4-5- Ameliy jumis. Kurs jumislari ha'm pitkeriw qa'nigelik jumislari jaziw ha'm olarg'a basshiliq etiw metodikasi. Joqari oqiw orni axborot- resurs bazasnan paydalanıw metodikasi.....	107
<b>TEST SORAWLARI.....</b>	<b>123</b>

# IS BAG'DARLAMA

## I. TU'SINDIRIW XATI

O'zbekistan Respublikasi Prezidentinin' 2011 jil 21 maydag'i "Joqari qa'nigeli kadrlar tayarlaw sipatin tu'pten jaqsilaw ha'm joqari oqiw orinlarinin' materiyalliq texnikaliq bazasin bekkemlew ilajlari haqqindag'i" qararinda ta'lim standartlarin rawajlandiruw arqali joqari qa'nigeli kadrlar tayarlawdi ku'sheytiv tiykarg'i waziypalardan dep belgilengen. Sonliqtan respublikamiz ushin ekologiyaliq ta'lim ha'm ta'rbiya tarawinda bilimli ha'm joqari qa'nigeli kadrlardi tayarlaw ha'm usi tarawda bilim alip atirg'an tin'lawshilarg'a ekologiyaliq ta'lim ha'm ta'rbiya pa'nin oqitiw metodikasi kursin oqitiw zaman talabi esaplanadi.

Bul oqiw modulinin' tiykarg'i maqseti son'g'i da'wirlerde insan h'a'm ta'biyat arasindag'i qatnaslar na'tiyjesinde kelip shiqqan o'zgerisler h'a'm onin' aqibetinde kelip shiqqan ekologiyaliq mashqalalardın' aldın alıw h'a'm olardı saplastırıw mashqalaları boyınsha oqıtıwdın' zamanago'y usilların tin'lawshilarg'a u'yretiw, olarg'a bilim h'a'm ko'nlikpe beriw bolıp tabıladı.

Ekologiya ha'm qorshag'an ortalıqtı qorg'aw pa'nin oqitiw metodikasi pa'ni 20 saatqa mo'lsherlengen bolıp, sonin' 6 saati lektsiya, 10 saati a'meliy ham 4 saati o'z betinshe ta'limge ajratilg'an.

## II. MODUL ATI:

**“Ekologiya h'a'm qorshag'an ortalıqtı qorg'aw pa'nlerin oqitiw metodikasi”**

**Modulning maqseti:** Tin'lawshılarda Ekologiya ha'm qorshag'an ortalıqtı qorg'aw pa'nlerin oqitiw metodikasi h'aqqında bilim, ko'nlikpe, ha'm shaxsiy pazıyletlerdi rawajlandırıw.

**Ku'tiletug'm na'tiyjeler:** Tin'lawshılar Ekologiya ha'm qorshag'an ortalıqtı qorg'aw pa'nlerin oqitiw metodikasi moduli aqırında bilim h'a'm ko'nlikpelerge iye boladı

## Ekologiya h'a'm qorshag'an ortalıqtı qorg'aw pa'nlerin oqıtıw metodikasi

№	Tema atlari	Jami	Teoriya	A'meliy	Oz betinsh e
1	Metodika tu'sinigi. Joqari ta'limde oqıtıw metodlari. Joqari talimde lektsiya oqıw metodikasi. A'meliy shınıg'ıwlar, seminarlar ha'm laboratoriya jumislari o'tkiziw metodikasi.	2	2		
2	Magistratura basqishında oqıtılaturg'in arnawlı pa'nlerdin metodikasi. Ekologiya ha'm qorshag'an ortalıqtı qorg'aw pa'nin oqıtıwdın' aktiv metodlari	6	2	2	2
3	Ekologiya ha'm qorshag'an ortalıqtı qorg'aw sabaqlarında zamanago'y pedagogikalıq ha'm axborot texnologiyalardan paydalanıw	6	2	2	2
4	Talabalardın' o'betinshe ta'limin sho'lkemlestiriw metodikasi	2		2	
5	Kurs jumislari ha'm pitkeriw qa'nigelik jumislari jazıw ha'm olarg'a basshiliq etiw metodikasi. Joqari oqıw orni axborot-resurs bazasnan paydalanıw metodikasi.	4		4	
	<b>Jami – 20 saat</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>4</b>

### A'meliy shınıg'ıwlardı sho'lkemlestiriw boyınsha ko'rsetpe ha'm usınıslar

A'meliy shınıg'ıwlar oliy talim tizimida wquv jarayoni va wquv-uslubiy faoliyatni modellashtirish h'anda oliy talim pedagogikasi va psixologiyasi, elektron pedagogika asoslari, talim texnologiyalari va pedagogik mah'orat, amaliy xorijiy til, pedagogika, psixologiya fanlari va ularni wqıtishning dolzarb muammolari h'anda zamonaviy kontseptsiyasi, pedagogning shaxsiy va kasbiy axborot maydonini loyih'alash, mutaxassislik fanlarining didaktik taminoti, mutaxassislik fanlarini wqıtishdagi innovatsiyalar, xorijiy pedagogik tajribalar

mavzulari doirasida olib boriladi. Amaliy mashg'ulotlar zamonaviy didaktik taminot va laboratoriya jih'ozlariga ega bo'lgan auditoriyalarda hamda Internet tarmog'iga ulangan kompyuter sinflarida tashkil etiladi.

### **O'z betinshe ta'limdi sho'lkemlestirivdin' forması h'a'm mazmuni**

Tinglovchi mustaqil ishni muayyan modullar xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanib bajaradi:

- Referat (modulga ajratilgan soatlar h'ajmidan kelib chiqib belgilanadi).
- Taqdimot (tanlangan mavzu asosida taqdimot tayyorlanadi).
- Mutaxassislik fani bwyicha wquv-didaktik materiallar tayyorlash.
- Mutaxassislik fani bwyicha mashg'ulotlar ishlanmalarini loyih'alash.
- Darajali testlar bankini yaratish.
- Keyslar bankini yaratish.
- İjodiy topshiriqlar ishlab chiqish.

Mustaqil ish mazmuni tanlangan mavzuga mos bo'lib uni bajarishda quyidagilarga etibor beriladi:

Tarkibi:

- titul varag'i;
- kirish;
- asosiy qism;
- xulosa;
- foydalangan manbalar rwyxati;
- ilova (internet tarmog'idan olingan malumotlar, amaliy materiallar

nusxalari, dars ishlanmasi va b.).

Mazmuni:

- tavsiya qilingan adabiyotlarni mutoala qilish;
- mutaxassislik fanlarida innovatsiyalardan foydalanish;
- multimediya darsliklarini yaratish mezonlari;
- talaba bilan individual ishlashda pedagogik mah'orat;
- kasbiy pedagogika muammolari;

- internetda mavzuga oid malumotlarni izlash va mutoala qilish;
- malaka oshirish kursi davomida mustaqil dars olib borish;
- darsning maruzasi, tarqatma materiallari, texnologik xaritasini tayyorlash;
- kasbiy pedagogikaning uslubiy taminoti muammolari;
- pedagogik faoliyatda ananaviylik va innovatsiyalar;
- wzbek pedagogik uslubiyoti va uning modernizatsiyasi.

Mustaqil ish mazmuni va shakli ywnalish tarkibidagi modullar xususiyatlarini h'isobga olgan h'olda kengaytirilishi va wzgartirilishi mumkin.

### **Dasturdin' informatsion-metodikaliq ta'miyinleniwi**

Modullarni wqitish jarayonida talimning zamonaviy metodlari, pedagogik va axborot texnologiyalarini kwillanilishi nazarda tutilgan:

- modullarning barcha maruzalari bwyicha zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida multimediyali taqdimot tayyorlash;
- amaliy mashg'ulotlarda pedagogik va axborot-komunikatsiya texnologiyalaridan keng foydalanish;
- tinglovchilarning ilg'or tajribalarini wrganish va ommalashtirish nazarda tutilgan.

### **A'debiyatlar:**

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 1992.
2. İ.A.Karimov. O'zbekiston milliy istiqlol, istedod, siyosat, mafkura, 1-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
3. İ.A.Karimov. Bizdan obod va ozod vatan qolsin, 2-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
4. İ.A.Karimov. Vatan sajdagoh' kabi muqaddasdir, 3-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
5. İ.A.Karimov. Bunyodkorlik ywlida, 4-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
6. İ.A.Karimov. Yangicha fikrlash va ishlash–davr talabi, 5-jild.– T.: O'zbekiston, 1997.
7. İ.A.Karimov. Tarixiy xotirasiz kelajagi ywq. – T.: Sharq, 1998.
8. İ.A.Karimov. Yuksak manaviyat – engilmas kuch. T.: «Manaviyat”. –T.: 2008.-176 b.
9. İ.A.Karimov. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. T.: “O'zbekiston”. –T.: 2011.-440 b.
10. «Vijdon erkinligi va diniy tashkilotlar twg'risida»gi Wzbekiston Respublikasining qonuni, «Halq swzi», 1998 y., 15 may 2- bet.

11. Milliy istiqlol g'oyasi: asosiy tushuncha va tamoyillar.- T.:Wzbekiston, 2000.
12. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mah'kamasining 2006 yil 16-fevraldagi "Pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularni malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish twg'risida"gi 25-sonli qarori.
13. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2011 yil 20 maydagi "Oliy talim muassasalarining moddiy-texnika bazasini mustah'kamlash va yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash sifatini tubdan yaxshilash chora-tadbirlari twg'risidagi" PQ-1533-son qarori.
14. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mah'kamasining 2012 yil 26 sentyabrdagi "Oliy talim muassasalari pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari twg'risida"gi 278-sonli qarori.
15. Aripov M. Internet va elektron pochta asoslari.- T.; 2000 y. 218 b.
16. Xolmurodov R.I., Lutfullaev M.H. «Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida wqitish», T.,WzRFA «Fan», 2003 y. 176 b.
17. Azizxodjaeva N.N. «Pedagogik texnologiya va pedagogik maxorat» Chulpon: 2005y. 213 b.
18. Ijtimoiy pedagogika. / Egamberdieva N.- T.: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2009. – 232 b.
19. Ingenkamp K. Pedagogicheskaya diagnostika. – M., 1991y. 326 s.
20. Ishmuh'amedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Direktorning ish kitobi (amaliy tavsiyalar). – T.: "Istedod" jamg'armasi, 2007. – 121 b.
21. Ishmuh'amedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Talimda innovatsion texnologiyalar (talim muassasalari pedagog-wqituvchilari uchun amaliy tavsiyalar). – T.: "Istedod" jamg'armasi, 2008. – 180 b.
22. Ishmuh'amedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Tarbiyada innovatsion texnologiyalar (talim muassasalari pedagog-wqituvchilari uchun amaliy tavsiyalar). – T.: "Istedod" jamg'armasi, 2010. – 142 b.
23. Qodirov B.G'., Begimqulov U.Sh., Abduqodirov A.A. "Axborot texnologiyalari". Elektron darslik. 2002 y. 213 b.
24. Lutfullaev M.X., Fayziev M.A. "Internet asoslari"., SamDU nashriyoti. 2001 y. 198 b.
25. Sattorov. A. "Informatika va axborot texnologiyalari". - Akademik litsey va kasb-h'unar kollejlari uchun darslik.–T.: Wzbekiston, 2002 y. 325 b.
26. Tolipov W., Usmonboeva M. Pedagogik texnologiyalarning tadbiriy asoslari – T.: 2006 y. 163 b.

### **Internet saytlari:**

[www.press-uz.info](http://www.press-uz.info)

<http://www.uforum.uz/>

<http://www.xabar.uz>

[www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)

[www.edu.uz](http://www.edu.uz)

[www.pedagog.uz](http://www.pedagog.uz)

# LEKTSIYA TEKSTI

**1-TEMA: Metodika tu'sinigi. Joqari ta'limde oqitiw metodlari. Joqari talimde lektsiya oqiw metodikasi. A'meliy shinig'iwlar, seminarlar ha'm laboratoriya jumislarin o'tkiziw metodikasi**

## **JOBA:**

1. METODIKA TU'SINIGI. EKOLOGIYA HA'M QORSHAG'AN ORTALIQTI QORG'AW PA'NIN OQITIW METODIKASI PA'NLERIN OQITIW METODIKASININ' MAQSETI HA'M WAZIYPALARI
2. JOQARI TA'LIMDE OQITIW METODLARI
3. AWIZEKI, KO'RGIZBELI HA'M A'MELIY OQITIW METODLARI
4. JOQARI TALIMDE LEKTSIYA OQIW METODIKASI
5. A'MELIY SHINIG'IWLAR, SEMINARLAR HA'M LABORATORIYA JUMISLARIN O'TKIZIW METODIKASI.

**Tayanish so'zler:** *Metodika, didaktika, oqitiw metodlari, awizeki, ko'rgizbeli ha'm a'meliy oqitiw metodlari, sa'wbetlesiw metodi, induktiv ha'm deduktiv lektsiya, ta'lim protsessi, ta'biy ha'm tiri obektler-gerbariyler, kolleksiyalar, mikro ha'm ho'l preparatlar, xana osimlikleri, tiri ta'biyat mu'yeshinde bag'ilatug'in haywanlar*

## **METODIKA TU'SINIGI. EKOLOGIYA HA'M QORSHAG'AN ORTALIQTI QORG'AW PA'NIN OQITIW METODIKASI PA'NLERIN OQITIW METODIKASININ' MAQSETI HA'M WAZIYPALARI**

Metodika - bul jeke didaktika, yag'niy bir pa'ndi oqitiw teoriyasi. O`z-ara ta'sir etiwdin` tu`rli formalarin u`yreniw tiykarinda birar pa'ndi oqitiw ha'm u`yreniw jollarin oqiw pa'ni metodikasi islep shig`adi ha'm ta'lim aliwshilarg`a ta'sir etiwdin` aniq dizimin oqitiwshilarg`a usinis etedi. Bul dizimler MTS, oqiw da`stu`ri ha'm sabaqliqlarinda aship beriliwshi ta'lim mazmuninda o`z sa`wlesin tabadi ha'mde ta'lim metodlari, formalari ha'm qurallari arqali a`melge asadi.



Oqiw pa`ni metodikasi didaktika menen bekkem baylanisli ha`m onin` uliwma qag`iydalarina tayanadi. Ta`rbiya printsiplerine tiykarlanip, metodika oqiw pa`ni maqseti, onin` ta`lim aliwshi shaxsti rawajlaniwindag`i a`hmiyetin aship beredi.

Pedagog alim T.A.Ilinanin` pikirinshe, didaktika turli ta`lim mekemelerinde ha`r qiyli oqiw pa`nlerin a`melge asiratug`in oqiw protsessinin` uliwma nizamliqlarin sa`wlelendiredi. Ta`biy na`rse, ha`r bir oqiw pa`ni o`zine ta`n o`zgeshelikleri, nizamliqlarina iye, o`zinin` ayriqsha metodlari ha`m ta`limdi sho`lkemlestiriw formalarin talap etedi. Usi ma`seleler menen jeke metodika, yag`niy ayriqsha oqiw pa`nlerin oqitiw metodikasi (tariyx, matematika, pedagogika, psixologiya ha`m basqalar) shug`illanad1.

Ekologiya ha`m qorshag`an ortaliqti qorg`aw pa`nin oqitiw metodikasi-bul teoriya ha`m a`meliyattin` uliwmalasqan ko`rinisi. Ol oqitiwshi ha`m ta`lim aliwshilar birgeliktegi xizmeti, ta`lim mazmuni, forma ha`m metodlari birligi sipatinda pedagogikalik pa`nlerin oqitiw protsessin izertleydi.

Ekologiya ha`m qorshag`an ortaliqti qorg`aw pa`nin oqitiw metodikasi oqitiwshilardin` joqari ka`siplik tayarlig`in ta`miyinlew ushin pu`tin itibarin ta`limnin` nizamliqlari ha`m printsipleri, onin` forma ha`m metodlarin tiykarlawg`a qaratadi.

Ekologiya ha`m qorshag`an ortaliqti qorg`aw pa`nin oqitiw metodikasi oqiw pa`ni sipatinda «Ta`lim tuwrisinda» g`i Nizam ha`m «Kadrlar tayarlaw milliy da`stu`ri» tiykarinda tu`pten jan`alandi. Usi tiykarinda kelip shig`ip, Ekologiya ha`m qorshag`an ortaliqti qorg`aw pa`nin oqitiw metodikasi pa`ninin` waziypalarina to`mendegilerdi kiritiw mu`mkin:

1. Oqitiw protsessin na`tiyjeli sho`lkemlestiriw tiykarinda ha`r ta`repleme rawajlang`an, joqari intellektual keleshekke iye shaxsti qa`liplestiriw.

2. Ha`r ta`repleme rawajlang`an, joqari intellektual keleshekke iye shaxsti qa`liplestiriwdin` orayinda oqitiwshi turadi. Sonin` ushin bolajaq oqitiwshilardin` ka`siplik tayarlig`in rawajlandiriw-metodikanin` za`ru`r waziypasi.

3. Ekologiya ha`m qorshag`an ortaliqti qorg`aw pa`nin oqitiw metodikasi pa`ni bolajaq oqitiwshilarg`a oqiwshilardin` pa`n tiykarlari boyinsha bilimlerin

jan`a sipat da`rejesine, ka`sipke bag`darlay aliwlarg`a, ideyaliq-siyasiy, a`dep-ikramliliq, fizikalıq ha`m estetikalıq ta`rbiyani joqari da`rejesine erisiw jolların ko`rsetip beriwi tiyis.

4. Talabalardı ta`lim mekemelerinde oqıw-ta`rbiya protsessin sho`lkemlestiriwge tiyisli bilim ha`m ko`nlikpeler menen qurallandıriw ushin pedagogika pa`nlerin oqitiw metodikasi pa`ni pedagogti ta`limnin` forma, metod ha`m quralların tan`lap aliw ha`m dizimlestiriwge u`yretedi.

Ekologiya ha`m qorshag`an ortalıqtı qorg`aw pa`nin oqıtıw metodikasi – Ekologiya pa`ninin` tiykari menen baylanıslı bolg`an oqıw, protsessler, printsipler ha`m nızamlıqlar tuwralı pa`n bolıp esaplanadı. Usı printsip ha`m nızamlıqlardı biliw oqıwshıg`a Ekologiya kursı menen baylanıslı bolg`an oqıw-ta`rbiya protsesslerin zaman talablarına say halda sho`lkemlestiriw ha`m basqarıw mu`mkinshiligin beredi.

Ekologiya ha`m qorshag`an ortalıqtı qorg`aw pa`nin oqıtıw metodikasi Ekologiya pa`ninin` mazmunın, oqıtıw formaların, metodların, quralların o`z-ara baylanıslı halda engiziwdi o`z aldına maqset etip qoydı.

Ekologiya ha`m qorshag`an ortalıqtı qorg`aw pa`nin oqıtıw metodikasının` tiykarg`ı wazıypası tin`lawshılarg`a Ekologiya boyınsha teren` tu`rde bilim beriw, olardıń ha`r ta`repleme rawajlang`an shaxs sıpatında kamal tabıwına ko`mek beriwdi oqıw pa`nlerinin` mazmunın, oqıtıw formaların, quralların ha`m metodların islep shıg`ıwdan ibarat.

### **JOQARI TA`LIMDE OQITIW METODLARI**

Ta`lim protsessi oqıwshılardıń bilim alıw ko`nlikpe ha`m qa`nigelerdi iyelew, olardıń ilimiy jaqtan du`nyag`a ko`z-qarasları do`retiwshilik izleniwlerin rawajlandıriw maqsetine bag`darlang`an oqıtıwshı ha`m oqıwshılardıń o`z-ara birge islesiwı bolıp esaplanadı.

Basqasha aytqanda, ta`lim mazmunının` oqıtıw metodları ja`rdeminde o`zlestiriliwine erisiwi bolıp tabıladı.

Metod so'zinin' uliwma ma'nisi belgili bir maqsetke erisiw usılı. Oqıtıw metodu bul oqıtıwshının' bilimlerde okıwshılardıń sanasına jetkeriw ha'm sol waqıtta olardı oqıwshılar ta'repinen o'zlestirip alıw usılı.

Didaktikada oqıtıw metodları to'mendegi metodologiyalıq ha'm teoriya qag'ıydalarına tiykarlanadı:

Oqıtıw metodu oqıtıw protsessinin' o'zine tiyisli pedagogikalıq sharayatında obektiv realıqtı biliw metodlarınin' sa'wlesi bolıp sanaladı, yag'nıy oqıtıw metodları ja'rdeminde oqıwshılardıń biliw iskerligi sho'lkemlestiriledi ha'm basqarıladı.

Oqıtıw metodları oqıwshılardı oqıtıw, ta'rbiyalaw ha'm rawajlandırıw maqsetinde qollanıladı. Bul olardıń tiykarg'ı funktsiyaları bolıp esaplanadı. Sonday-aq usı metodlardın' bag'darlawshı, xoshametlewshi sho'lkemlestiriwshi ha'm baqlawshı funktsiyaları da bar.

Oqıtıw metodları jalg'ız ta'lim protsessinin' eki subekti bolg'an oqıtıwshının' pedagogikalıq ha'm oqıwshılardıń oqıw ha'm biliw ha'reketin birlestiriwshi, birge islesiwdi ta'miynlewshi iskerlik bolıp esaplanadı.

Oqıtıw metodları oqıtıwdın' materiallıq quralları bolg'an sabaqlıq, ko'rgizbeli didaktikalıq ha'm tarqatpa materialları menen bekkem baylanısqa.

Oqıtıw metodları anıq oqıtıw usıllarınan ibarat boladı ha'm pedagogikalıq protsesske qollanıladı.

Oqıtıw metodları o'z-ara baylanısqa iskerlik usılları sıpatında sabaqtın' barlıq basqışları, sho'lkemlestiriw bo'limi oqıwshılardıń biliw motivlerin aktivlestiriw yag'nıy temanı u'yreniw, oqıwshılardıń biliw iskerligin sho'lkemlestiriw ha'm basqarıw, oqıwshılardıń o'zlestirgen bilimlerin baqlaw, alıng'an na'tiyjelerdi analizlew, u'yge tapsırma beriwde paydalanıladı.

Sabaqta oqıtıw metodları barqulla belgili bir birikpe jag'dayında qollanıladı. Sabaqtın' ha'r-bir basqışında metodlarınin' ol yamasa bul birikpelerinen paydalanadı. Usı basqıştag'ı wazıypalardı tabıslı sheshiwdi ta'minlewshi metod, u'stemlik etiwshi jetekshi tizim payda etiwshi metod bolıp esaplanadı, qalg'an

metodlar og'an boysinadi. Ekologiyani oqitqanda sa'wlelendiriwde ko'rgizbeli metod jetekshi orindi iyeleydi, basqa metodlar og'an boysinadi.

Insan iskerligi metodlarinin' o'zgeriwi oqitiw metodlarinin' bayiwın ha'm jan'alanıwına alıp keledi. Jan'alıqlardın' globalıq sharayatında da'stu'rli oqitiw EEM da'stu'rleri ja'rdeminde oqitiw ha'm tag'ida basqa metodlar payda boladı.

Didaktikada oqitiw metodların klassifikatsiyalaw tartis ma'sele bolıp klassifikatsiyalaw, tu'rli tiykarlar boyınsha a'melge asırılǵ'an. Akademik İ.D. Zverov metodların oqitiw deregi ha'm oqıwshılar iskerlik da'rejesine go're to'mendegi klassifikatsiyani usıng'an.

Usı kestege muwapıq oqitiw metodlarinin' tog'ız toparın tan'lap alıw mu'mkinshligin beredi.

<b>Oqıwshılar iskerlik da'rejesinen go're</b>			
<b>Oqıw derekleri boyınsha</b>	<b>reproduktiv qayta aytıp beriw</b>	<b>İzlew</b>	<b>İzertlew shilik</b>
Awızeki	+	+	+
Ko'rgizbeli	+	+	+
A'meliy	+	+	+

Belgili didaktik ilimpaz Yu. K. Babanskiy oqitiw metodların to'mendegi toparlarg'a ajıratqan.

1. Oqitiwdın' awızeki metodları (gu'rrin', oqıw lektsiya, sa'wbet)
2. Oqitiwdın' ko'rgizbeli metodları.
3. Oqitiwdın' a'meliy metodları.
4. Oqitiwdın' mashqalalı izleniw metodları.
5. Oqitiwdın' logikalıq metodları
6. O'z betinshe islew metodları.
7. Oqitiwda oqıwshılar ha'reketin, iskerligin xoshametlew ha'm tiykarlaw metodları.
8. Oqitiwdın' baqlaw ha'm o'z-o'zin baqlaw metodları.

To'mendegi oqitıwdın' reproduktiv metodları bolg'an awızeki metodlar (sa'wbet, gu'rrin', oqıw lektsiyası) ko'rgizbeli a'meliy metodlarının' xarakteristikası beriledi.

### **AWIZEKI, KO'RGIZBELI HA'M A'MELIY OQITIW METODLARI**

*Oqıtıwdın' awızeki bayan etiw metodları.* Oqıtıw protsessinde awızeki metodlarınan barqulla paydalanıp kelingен. Bul metodlar metodlardın' ishinde u'stemlik etken da'wirlerde bolg'an. Ha'zirgi ku'nde traditsiyalıq ta'lim tiziminde awızeki metodları u'stemlik etedi. Keyingi jıllarda awızeki metodlardı kritikalaw, olardı oqıwshılardıń ha'reketine aktiv ta'sir ko'rsetpeytug'ın metodlarga kirgiziw a'detke aylang'an. Metodlarga baha beriwde haqıyqat bolıwı kerek, onın' a'hmiyetin bekkemlew, bo'rtirip ko'rsetiw mu'mkin emes, sonday-aq pa'seyttiriwge de jol qoyıwg'a bolmaydı. Oqıtıwshının' awızeki bayan etiw metodları qollanılg'anda oqıtıwshının' so'zi, oqıwshılardıń bilim alıwları ushın tiykar boladı, yag'nıy oqıtıwshı okıwshılarga so'zler quralında bilim beredi, oqıwshılar iskerligin esitiw, pikir ju'rgiziw berilgen sawallarga juwap tabıwg'a bag'darlaydı. Sonın' ushın oqıtıwshın' so'zi a'piwayı jan'alıq bolmastan ba'lkim, isenimli, tiykarlawshı, oqıwshılardıń iskerligin aktivlestiriwshi ta'sir ku'shine iye bolıwı kerek.

Oqıtıwshının' jarqın sezimli da'lillerge tiykarlang'an logikalıq izbe-izlikte du'zilgen ko'rgizbeli sa'wbet gu'rrin' leksiyaları ha'zir de o'z qa'dirin jog'altqan jok. Awızeki metodlar qısqa mu'dette u'lken ko'lemdegi oqıw materialın oqıwshılar sanasına jetkiziw, problemalı jag'daylardı payda etiw, olardı sheshiw jolların ko'rsetiw, oqıwshılardıń so'ylew qa'biletin rawajlandırıw mu'mkinshiligin beredi. Sonday-aq, ko'pshilik metodlar oqıtıw protsessinde awızeki metodlar menen birlesken halda qollanıladı. Awızeki metodlardın' tabıshı qollanılıwı, oqıtıwshının':

- So'ylew ma'deniyatın iyelengenlik, usıdan, so'ylewden erkinligi hawaz ku'shi, intonatsiya, jan'alıqlardıń obrazlılıg'ı isenimliliği tiykarlawshı, sıpatlawshı

Emotsiyalı, jeke mu'na'sebet penen birlestirilgen da'rejesine:

• Xabar texnologiyaları tiykarında jaratılğ'an elektron sabaqlarda dawısı, animatsiya, ha'reketlerdin' birlesiw da'rejesine baylanıslı boladı. Awızeki bayan etiw metodları toparı o'z ishine, sa'wbet, gu'rrin', lektsiya metodların aladı. Gu'rrin' metodi oqıwshılarg'a oqıw materialın bir pu'tin halda sorawlar berip, u'zliksiz bayan etiwın na'zerde tutadı. Jan'a tema mazmunında jan'a tu'snikler, ilimiy jan'alıq ko'p bolğ'an ta'g'dirde, sonday-aq oqıtıwshı okıw materialı ju'zesinen aktiv sa'wbet o'tkiziw imkaniyatı bolmag'an, tu'sindiriw lazım bolgan oqıw materiallarının' ko'lemi u'lken bolıp, onı da'stu'rde belgilengen waqıtta u'yreniw za'ru'r bolğ'an jag'daylarda gu'rrin' metodınan paydalanadı. Gu'rrin' metodınan sabaqtın' qaysı basqışında paydalang'annan go're gu'rrin' metodının' didiaktikalıq maqseti tu'rlishe boladı. Sabaqtın' kirisiw bo'liminde paydalanılatug'ın gu'rrin' metodi oqıwshılardın' jan'a tema mazmunın qabil etiwge tayarlaw bolıp sanaladı. Usı jag'dayda gu'rrin' metodi mazmun ta'repinen okıwshılarda jan'a temanı o'zlestiriwge bolğ'an talaptı payda etiw turaqlılıq qızıg'ıwdı oyatıw, sabaq dawamında orınlanıwı lazım bolğ'an okıw tapsırmalarının' maqsetin an'lawın ta'minlewge qaratıladı.

Jan'a temanı u'yreniw protsessinde paydalanılatug'ın gu'rrin' metodi mazmunı ta'repinen jan'a tema mazmunı, logikalıq izbe-izlikte rawajlandırılıp barıladı, tiykarg'ı tu'sinik ha'm atamaları ayırıqsha ko'rsetilip, ko'rgizbeli quralları ha'm isenerli mısallardı paydalanılğ'an jag'dayda bayan etiledi.

Sabaqtın' juwmaqlaw bo'liminde paydalang'an gu'rrin' metodında oqıtıwshı u'yrenilgen tema mazmunı ju'zesinde tiykarg'ı pikirlerdi ulıwmalastırıp juwmaqlaydı, oqıwshılarg'a o'z betinshe jumıs tapsırıqları usınıs etiledi.

Oqıwshılardın' bilimlerin baqlaw ha'm bahalawda paydalanılatug'ın gu'rrin' metodi. Oqıwshılardın' ma'lim bir temalardı aytıp beriwın talap etedi. Oqıwshılardın' gu'rrin'leri olardın' ilimiy du'nyag'a, ko'z qarası so'ylew ha'm so'ylesiw ma'deniyatın rawajlandırıwıg'a sharayat jaratadı. Bunda oqıwshılar jan'a tema mazmunında tiykarg'ı pikirdi ajratıw, o'z pikirin tiykarlaw ha'm da'lillew, qısqa ha'm anıq, logikalıq izbe-izlikte bayan etiw ko'nlikpelerin iyeleydi.

Gu'rrin' metodin qollawdin' na'tiyjeliligi okıtıwshının' sabaq jobası puxta tu'rde du'ziw, tema mazmunın sa'wlelendiriwidin' en' izbe-iz jolın tan'lawı, ko'rgizbeli qurallar tarqatpa ha'm didaktikalıq materiallardı toplawı, bayannın' tiyisli da'rejedegi ko'terin'ki ruxtı ta'minlewin talap etedi. Gu'rrin' metodının' quramına to'mendegi metodikalıq usıllar kiredi. Oqıw materialın janlı (tiri, obektlerge tu'yisli qa'siyetlerin bayan etiw informatsiyanın' ilimiyliligi, izbe-izligi, tu'sinikliligi, qa'tesiz so'ylewi ko'rkemlew usılı.

Gu'rrin' metodi oqıtıwshının' oqıwshılar ta'repinen jan'a temanın' mazmunındag'ı, nızam tu'sinik, atamalardın' izbe-izlikte aktiv o'zlestiriwin ta'minlewshi puxta tu'rde oylang'an sawallar quralında islewin na'zerde tutadı. Gu'rrin' metodi ja'rdemide oqıwshılardın' da'slep o'zlestirgen bilim ha'm ko'nlikpeleri aktivlestiriledi, dizimge alınadı, ulıwmalastırıladı, juwmaq shıg'arıladı ha'm jan'adan u'yrenillip atırg'an tu'sinik penen o'z ara baylanıslılıg'ı sa'wlelendiredi. Sonı aytıp o'tiw kerek oqıwshının' da'slep o'zlestirgen bilimleri tiykarında, jan'a temanı sawallar ja'rdemide o'zlestiriw mu'mkinshiligin beretug'in temalar gu'rrin' metodi quralında u'yreniw usınıs etiledi. Gu'rrin' metodi oqıwshılardın' teoriyalıq bilimlerin o'zlestiriw, protsessin jen'illetip oqıwshılardın' da'slep o'zlestirgen bilim ha'm ko'nlikpeleri turmıs ta'jriybesinen paydalanıp, sorawlar ja'rdemide, jan'a bilimlerdi o'zlestirip, usı bilimlerden a'meliyatqa qollanıwdı bilip alıwg'a (fundament) tiykar salıwdı ko'zde tutadı.

Oqıw materialının' quramalılıq da'rejesi ortasha bolıp tema mazmunın logikalıq juwmaqlang'an pikirli bo'limlerge ajıratıw, usı bo'limler boyınsha sorawlar du'ziw mu'mkinshiligi bolg'an, oqıwshılardın' da'slepki bilimleri jeterli da'rejede, olar sa'wbetlesiw dawamında o'z pikirlerin aytıwları, tiykarlawları ha'm usının' menen bir qatarda jan'a bilimlerdi tek yadlamay o'z betinshe tu'sinip alıwları aktiv o'zlestiriwleri mu'mkin bolg'an jag'daylarda sa'wbetlesiw metodınan paydalanadı.

Sa'wbetlesiw metodi oqıwshılardın' teoriyalıq bilimlerin o'zlestiriw ushın g'ana emes, ba'lkim olardın' ilimiy du'nyag'a ko'z-qarasın ken'eytiw so'ylew

ma'deniyatın rawajlandırıw, salıstırıw, analizlew logikalıq pikir ju'rgiziw ko'nlikpelerdi payda etiwge ja'rdem beredi.

Sa'wbetlesiw metodının' na'tiyjeliligi oqıtıwshının' tema mazmunın logikalıq juwmaqlang'an bo'limlerge ajratıw, ha'r bir bo'lim boyınsha sorawlar du'ziw, sabaq dawamında usı sorawlardan o'z ornında paydalanıw, klass oqıwshılarının' biliw iskerligin aktivlestiriw ha'm sorawlarg'a juwap tabıwg'a bag'darlaw, ha'r-bir oqıwshının' xoshametlewi oqıwshılardıń bolsa o'z pikirin anıq ha'm qısqa bayan etiw, da'lillew ko'nlikpelerin iyelegenlik da'rejesine baylanıslı boladı.

Usı metodın' quramına sa'wbet sorawların izbe-izlikte qoyıw, ja'rdemshi ha'm qosımsha sorawlardı o'z waqtında beriw oqıwshılardı, aktivlestiriw, oqıwshılardıń juwaplarındag'ı qa'telerdi durıslaw juwmaqlap ulıwmalastırıw ko'nlikpelerin payda etiw metodları kiredi.

Oqıw lektsiyası metodınan oqıw materialının' ko'lemi u'lken logikalıq du'zilisi quramalı, tu'sinik ha'm atamalg'a bay bolg'an jag'daylarda paydalanıladı.

## **JOQARI TALIMDE LEKTSIYA OQIW METODIKASI**

Lektsiya h'a'm onın' funktsiyaları. Lektsiya - anaw yaki mınaw ma'seleni tuwrı, logikalıq izbe-izlikte h'a'm anıq da'liyllep beriw. Lektsiya oqıtıwshı shaxsının' ba'rshe baylıg'ı: sanası, sezimleri, erki arqalı studentler du'nyası menen qarım-qatnasta bolıwdın' en' na'tiyjeli, janlı forması. Lektsiyanın' bag'darlawshı funktsiyası- studentlerdin' dıqqatın oqıw materialın u'yreniwdin' keleshek ka'siplik xızmetindegi a'h'miyeti h'a'm rolin tiykarlawg'a qaratıladı. Lektsiyanın' xabar beriwshi funktsiyası- oqıtıwshı ta'repinen tiykarg'ı ilimiy faktler, qag'ıydalar h'a'm juwmaqlardıń a'h'miyetin ashıp beriwge qaratıladı. Lektsiyanın' metodologiyalıq funktsiyası - izertlew metodların tan'law, ilimiy izleniwdin' printsipleri h'a'm bag'darların anıqlawg'a ja'rdem beredi. Lektsiyanın' ta'rbiyalawshılıq funktsiyası - studenttin' oqıw materialına bah'a beriw mu'na'sibetin oyatıw, qızıg'ıwshılıqların arttırıw, logikalıq pikirlew h'a'm da'liyllewdi aydınlastırıw xızmetin atqaradı.



Didaktikalıq maqsetine qaray lektsiyalar to'mendegi 3 tu'rge bo'linedi: Kirisiw lektsiyasında - kurs (bo'lim, tema) tın' ilim-pa'n isitemasındag'ı ornı, bul materialdı a'meliyatta qollanıw imkaniyatları, kurstı u'yreniu metodları ashıp beriledi. Tematikalıq lektsiyalar - bunda lektsiya anaw yaki mınaw temag'a bag'ishlang'an bolıp, onda faktler, onın' analizleniwi, juwmaqlar mazmunı bayan etiledi h'a'm konkret ilimiy qag'ıydalar da'liyllenedi. Ulıwma - juwmaqlawshı lektsiya - ilgeri u'yrenilgen materiallardı qaytadan ulıwmalastırıwg'a qaratılğ'an boladı. Bul studentler bilimin teren'lestiriw imkanın beredi.

Oqıw lektsiyası metodınan paydalang'anda to'mendegi talaplarg'a itibar beriw kerek.

1. Lektsiya mazmunı teren' ilimiy, ideyalıq ha'm logikalıq izbe-izlikte ko'rgizbe qurallarg'a tiykarlang'an halda bayan etiw.
2. Oqıwshılar ushın tu'sinikli, ishki sezimge bay ha'm a'piwayı tilde beriliwi.
3. Oqıwshılardıń jas o'zgesheligi ha'm ruwxıy jag'dayların esapqa alg'an halda 15-20 minuttan son' qısqa o'z betinshe jumıs yamasa soraw-juwap o'tkiziwi, oqıwshılardıń biliw iskerligi aktivleskenneden keyin dawam ettiriliwi lazım.

Ta'lim protsessinde oqıw lektsiyasın qollaw oqıtıwshıdan jaqsı tayarlıq ko'riwdi talap etedi ha'm ol:

1. Sabaq teması, maqsetin ha'm problemalardıń anıqlaw.
2. Tan'lang'an tema boyınsha sabaqlıq, ilimiy, ha'm ilimiy publitsistikalıq a'debiyatlar menen tapısıwı.
3. Oqıwshılardıń jas o'zgesheligi ha'm psixologiyalıq qa'siyetleri ha'mde qızıg'ıwların esapqa alg'an halda lektsiyanın' jobasın, mazmunın du'ziwi;
4. Joqarı na'tiyje beretug'ın oqıtıw u'skeneleri ha'm metodların tan'lawı kerek.

Lektsiyanın' jaqsı o'tiwi, a'weli oqıwshılardıń oqıw-biliw iskerligi qalay sho'lkemlestirilgenligine baylanıslı.

Onda oqıwshılardıń biliw iskerligi aktivlestiretug'ın ko'rgizbe quralları – WTV, multmediyalar, ta'biyiy-su'wretli ko'rgizbe qurallar buyımlar ha'm basqa

oqıtıw u'skenelerinen paydalanıw ha'mde lektsiya dawamında oqıwshılar sabaqtı planın, mazmunın qısqa tu'rde jazıp alıwı, sawallarg'a juwap tabıwg'a erisiwi oqıtıwshının' dıqqat orayında bolıwı kerek.

Sabaqtın' kirisiw bo'liminde paydalanılǵ'an oqıw lektsiyası metodı ja'rdeminde oqıwshılardıń dıqqatı ja'mlenedi, biliw iskerligi aktivlestiriledi, bilimlerdi qabıl qılıwg'a sharayat jaratıladı. Bunın' ushın lektsiyanı baslawda onın' mazmunına tiyisli qızıqlı mısallar, ha'm jarqın sezimge bay waqıyalar keltirilip, oqıwshılardıń aldına problemalar qoyıladı. Sabaqtın' tiykarg'ı bo'liminde paydalanılǵ'an oqıw lektsiyası metodı oqıw materialı didaktikalıq printsiplerge a'mel qiling'an halda ta'lim mazmunı logikalıq izbe-izlikte ko'rgizbe quralları – WTV, multimediyalar, ta'biyiy su'wretli ko'rgizbe quralları ha'm basqa oqıtıw qurallarınan paydalang'an halda bayan etiwdi talap etedi.

Sabaqtın' juwmaqlaw bo'liminde paydalanılǵ'an oqıw lektsiyası metodı ja'rdeminde okıwshılardıń bilimleri ta'rtipke salınıp ulıwmalastırıladı, juwmaq shıg'arıladı.

Lektsiya juwmag'ında oqıtıwshı oqıwshılardıń bilimlerin teren'lestiriwge ulıwmalastırıwg'a qaratılǵ'an juwmaqlar ja'ne bir ma'rtebe ta'kirarlaydı. Keyin oqıw tapsırmaları oqıwshılardıń jawapları tekseriledi ha'm kestenin' toltırılıwı ko'zden o'tkeriledi. Sawal-jawap oqıw tartısıwları o'tkiziledi.

Oqıtıwshının' lektsiyası mazmunı ha'm oqıwshılar iskerliginin' sho'lkemlestiriliwinen go're induktiv yamasa deduktiv ra'wishte du'zilgen bolıwı mu'mkin.

Lektsiya induktiv tu'rde du'zilgende a'weli oqıwshılar qubılıs ha'm obektler menen tanıstırılıp, keyin ulıwma juwmaq (pikir) keltirilip shıg'arıladı.

Deduktiv lektsiyada bolsa bunın' kerisi boladı, yag'nıy a'weli ulıwma tu'sinikler beriledi, keyin obektler ha'm qubılıslar jardeminde onın' mazmunı ashıp beriledi.

Usı metodtıń quramına oqıw materialının' logikalıq izbe-izlikte bayan etiw, problemalardı qoyıw, obektlerdi anıqlaw, salıstırıw juwmaq shıg'arıw ulıwmalastırıw, oqıwshılardıń dıqqatın tartıw usılları kiredi.

*Ko'rgizbeli metodlar topari.* Oqituv protsessinde ko'rgizbeli metodlarning qollanilishi, oqiw materialini mazmunidan kelib chiqqan halda obektlar ha'm qubulishlarni qabul etip olarni salishtiruv, o'zine tiyisli xarakteristikalarni aniqlaw, uliwmalastiruv, sintizlew, juwmaq shig'arivg'a mu'mkinshilik beredi. Ko'rgizbeli metodlar oqituv protsessinde awiz eki, a'meliy, logikalik problemali metodlar menen birgelikte qollaniladi.

Ma'selen oqiwshilarg'a ko'rgizbe tiykarında oqiw materialini u'yreniw boyınsha tapsirmalar oqituvshini ta'repinen awizeki turde beriledi. Tapsirmalarni orinlaw protsessinde ko'rgizbelilik a'meliy metodlar menen birgelikte, sabaqta payda bolgan problemaliq jag'daylarni sheshiwde problemaliq metodlar menen birlesedi.

Oqituv protsessinde ko'rgizbeli metodlardan o'z ornında ha'm na'tiyjeli paydalaniladigan to'mendegi qolayliqlari bar.

- Oqiwshilarda ko'rgizbeli obrazli sanani rawajlandiruv, oqiwshilarning biliw iskerligini aktivlestiruv, aqil iskerlik usullarini islew:

- U'yrenilip atirgan teoriyalar mma'selelerdi aniqlastiruv, sabaqta tikkeley baqlaw mu'mkinshiligi bolmag'an protsesslerdi modellestiruv;

- Biologiyaliq obektlerdi baqlaw, olarning u'stinde ta'jriybeler o'tkiziw, aling'an teoriyalik bilimlerde a'meliyatqa qollaw, u'yrenilip atirgan ha'diyselelerdi sxema, tablitsalar tiykarında aniqlastiruv ha'm klassifikatsiyalaw mu'mkinshiligini beredi.

Ekologiyani oqituvda paydalaniladigan ko'rgizbeli qurallar qatarına to'mendegiler kiredi:

- Ta'biy ha'm tiri obektler-gerbariyler, kolleksiyalar, mikro ha'm ho'l preparatlar, xana osimlikleri, tiri ta'biyat mu'yeshinde bag'ilatug'in haywanlar h. t. b.

- Real obektlerdi sa'wlelendiriwshi arnawli tayarlanadigan grafikaliq qurallar-tablitsalar, sxemalar, suwretler, modeller, mulyajlar ha'm basqalar.

- Ko'rgizbelilikdin' shartli qurallari-biogeografiyalıq oblastlarının' kartaları, globuslar;

- Oqıtıwdın' texnikalıq quralları - oqıw kinofilm, diafilm, diapozitivler, videolav halar h.t.b.

- Oqıtıwdın' multimediyalı quralları - EEM nin' oqıw da'stu'rleri, elektron versiya ha'm sabaqlıqlar, hawaz, animatsiya diramikalıq ha'reket ha'm u'sh ko'lemli su'wretlerdi (grafikti) o'zinde toplang'an multimediyalar h.t.b.

Ko'rgizbeli metodlar quramına ta'biyiy ha'm tiri obektler grafikalıq ko'rgizbe ekran quralları, EEM nin' ko'rgizbeli da'stu'rleri multimediyalardı ko'rsetiw metodları kirip malim bir to'mendegi ko'rgizbeli qurallardı ko'rsetiw illyustratsiya, demanstratsiya, oqıw kinofilmleri, videofilmler, EEM-nin' oqıw modelletirilgen da'stu'rleri, elektron sabaqlıqlar, multimediyalardı ko'rsetiw, ko'rgizbenin' sezim ha'm estetikalıq talaplarg'a jawap beriwı, sabaqtın' mazmunın sa'wlendiriwi izbe-izlikte oqıwshılar iskerligin payda etiw usıllarınan ibarat.

## **A'MELIY SHINIG'IWLAR, SEMINARLAR HA'M LABORATORIYA JUMISLARIN O'TKIZIW METODIKASI**

Oqıwshılardıń o'zlestirgen teoriyalıq bilimlerin a'meliyatqa qollanıw oqıw ha'm miynet, ko'nlikpe ha'mde ta'jriybelerin qa'liplestiriw, tvorchestvolıq qa'biletlerdi o'siriw, o'mirge tayarlaw ka'sibke bag'darlaw mu'mkinshiligın beredi. Usı metod oqıtıw protsessinde ko'rgizbeli problemalı, awızeki metodlar menen birlesken tu'rde qollanıladı. Oqıwshılar ta'repinen orınlanatug'ın a'meliy jumıslar bilim deregi bolıp xızmet etedi. Bunın' ushın oqıtıwshı a'meliy jumıslardıń maqsetin anıqlawı, maqsetke erisiw ushın za'ru'r bolatug'ın ko'rgizbeli qurallardı tan'lawı, oqıw tapsırmaların anıq du'ziwi kerek. A'meliy jumıslardı orınlaw ushın beriletug'ın oqıw tapsırmaları mazmunı jag'ınan anıq ıqshamlı, tu'sinikli ha'm maqsetke bag'darlang'an bolıwı kerek.

Bul metodlar toparına ta'biyiy obektlerdi tanıp alıw ha'm anıqlaw, baqlaw, biologiyalıq ta'jriybenni sho'lkemlestiriw ha'm o'tkiziw o'simliklerdi ku'tiw, ha'm haywanlardı bag'ıw sıyaqlı metodlar kirip, olarg'a say halda obektlerdi tanıp alıw

ha'm anıqlaw baqlaw ha'm ta'jriybeler o'tkiziw oqıwshılarg'a a'meliy jumıstın' barısın bayan etiw, a'meliy jumıslardı orınlaw jobasın du'ziw, a'meliy jumıstın' tapsırmaların orınlanıwın baqlaw, tapsırmalardıń orınlawınnıń na'tiyjelerin analiz qılıw o'z-o'zin baqalaw, a'meliy jumıs baqalaw ha'm ta'jriybelerdi juwmaqlaw ha'm ra'miylestiriw usıllarınan ibarat boladı.

Ta'biyiy obektlerdi tanıp alıw ha'm anıqlaw metodı biologiyanı oqıtıwda jetekshi abroyg'a iye, sebebi botanika sabaqlarında o'simliktin' organları, o'simlik tu'ri, tuwısı, tukımlası, klassqa tiyisliligi anıqlanadı. Bunın' ushın oqıtıwshı jeterli da'rejedegi tarqatpa ha'm didaktikalıq materiallar, gerbariyalar, toplamları tayarlang'an bolıwı ha'm olardan o'z ornında na'tiyjeli paydalanıwı kerek.

Ekologiya sabaqlarında haywanlardın' organları olardıń wazıypaların biliw menen bir qatarda haywanlardın' qaysı tip, klass, tuwıs, tukımlasg'a tiyisliligini anıqlaydı. Usı metodtıń na'tiyjeligi haywanat du'nyasınnıń ha'r-tu'rliligin sa'wlelendiriwshi haywanlar ha'm olardıń organlarınan tayarlang'an ho'l preparatlar mulyajlar, toplamlar sıyaqlı didaktikalıq ha'm tarqatpa materillarınnıń bar ekenligin ko'rsetedi. Bul metodtan tek biologiya sabag'ına emes, al sabaqtan tis jumıslar, klasstan tis shınıg'ıwlar ha'm ekskursiyalar da ken' tu'rde qollanıladı.

*Baqlaw metodı.* Bul tiri organizmlerde ju'retug'in protsessler ha'm ta'biyat zatlarında payda bolatug'in ha'diyselerdi oqıwshılardıń maqsetke muwapıq halda qabil etiwı bolıp esaplanadı. Baqlaw metodınan oqıwshılardıń baklawı boyınsha toplang'an mag'lıwmatları bilim deregi bolıp esaplanadı. Bul metodınan biologiyanı oqıtıwdıń barlıq formalarında paydalanadı. Baqlaw metodınan sabaq protsessinde paydalang'anda oqıwshılar sabaq mazmunına tiyisli ko'rgizbe quralların o'z betinshe baqlaydı, na'tiyjede baqlaw obektlerindeki o'zine tiyisli qa'siyetlerdi sıpatlawshı da'lillerge iye boladı. Bunday baqlaw qısqa mu'ddetli bolıp, ma'lim bir maqsetti a'melge asırıwg'a xızmet etedi.

O'simlikler tirishiligindeki ba'ha'rgi gu'zgi ma'wsimli o'zgerisler, kelib ketiwshi quslardın' tirishiligin baqlaw nasekomalardıń rawajlanıwın u'yreniw sıyaqlı baqlawlar uzaq mu'ddetli dawam etetug'in baqlawlar bolıp esaplanadı.

Ekologiyalıq ta'jriybelardı o'tkiziw metodu o'z ishine biologiyalıq obektlerdi tanıwdı ha'm anıqlawdı, baqlawlardı qamtıydı, leykin mazmunı jag'ınan olardan parqı boladı. Ekologiyalıq ta'jriybelardı o'tkiziw oqıwshılardı u'yrenilip atırg'an protsess yamasa ha'diysenin' mazmunın an'lawg'a olardıń ortasındag'ı baylanıs sebeplerin tu'siniwge Ekologiyalıq nızamlılıqlardı «qaytadan payda» etiwine mu'mkinshilik beredi. Ta'jriybe na'tijelerin ulıwmalastırıw, juwmaq shıg'arıw onı ra'smiylestiriw, oqıwshılardı izertlewshilikti rawajlandıradı. Ekologiyalıq ta'jriybeler sabaqta sabaqtan tis jumıslarda, tiri ta'biyat mu'yeshinde ha'm oqıw ta'jriybe maydanshasında o'tkiziliwi mu'mkin. Ekologiyalıq ta'jriybeler ha'm dawamına qarap, qısqa ha'm uzaq mu'ddetli bolıwı mu'mkin.

«Tuqımın' quramın anıqlaw», «O'simlik kletkasında plazmoliz ha'm deplazmoliz», «Amilazanın' kraxmalg'a ta'siri» boyınsha o'tkiziletug'ın ta'jriybeler qısqa mu'ddetli, «Tuqımın' dem alıwı», «Japıraqlardıń suwdı puwlandırıwı», «Japıraqlarda kraxmaldın' payda bolıwı», «Jawın kurtının' topıraq payda bolıwındag'ı roli», «O'simliklerde belgilerdin' na'silligin tuqım quwıwshılıq nızamlılıqların u'yreniw» sıyaqlı ta'jriybeler uzaq mu'ddetli ta'jriybeler bolıp esaplanadı.

Usı metodın' na'tiyjeliligi oqıtıwshı ta'repinen o'tkiziletug'ın ta'jriybelardin' anıq diziminde sho'lkemlestiriliwi, ta'jriybe temaları, maqsetin anıqlaw, ha'r bir ta'jriybe ushın anıq ko'rsetpeler oqıw tapsırmaların tayarlawı, oqıwshılardı ta'jriybe o'tkiziletug'ın obektler kerekli a'sbap ha'm buyımlar menen ta'miyinlew, ta'jriybe o'tkizetug'ın oqıwshılardıń iskerligin sho'lkemlestiriw, basqarıw ha'm bahalaw, alıng'an na'tiyjelerden sabaqta o'z ornında paydalanıwg'a baylanıslı.

Ekologiyanı oqıtıwda a'meliy metodlardan o'simliklerdi o'siriw, haywanlardı bag'ıw ha'm ko'beytiwde ken' paydalanadı. Bul metod oqıtıwshılardıń biologiyadan o'zlestirgen bilimlerin, bahalaw ha'm fizikalıq miynet ko'nliikpelerdi qamtıp alıp, oqıwshılardı awıl xojalıq miynet tiykarların iyelew ha'm ka'sipke jollaw, ekologiyalıq ha'm ekonomikalıq ta'rbiya beriwde u'lken a'hmiyetke iye boladı.

Ekologiyani oqıtıwda jergilikli ekonomikalıq sharayat ha'm awıl xojalıg'ı sho'lkemlerin' qa'nigelesiwine baylanıslı tu'rde o'simliklerdi o'siriw ha'm haywanlardı bag'ıw boyınsha a'meliy jumıs temaları ha'r - tu'rli. A'meliy jumıslar qaysı maqsetti go'zlewi ha'm mazmunına baylanıslı halda biologiya oqıtıwshısı onın' jobasın puxta tu'rde du'ziw, alıp barılatug'ın jumıslardın' mazmunın tolıq sa'wlelendiriwi alinatug'ın na'tiyjelerdi qanday tu'rde ra'smiyelestiriw boyınsha oqıwshılarg'a anıq ko'rsetpe beriwı kerek.

- seminar shınıg'ıwlarına qoyılatug'ın tiykarg'ı talaplar: - lektsiyada bayan etilgen teoriyalıq qag'ıydalardı bekkemlew;
- pa'n boyınsha bilimlerdi ken'eytiw h'a'm teren'lestiriw;
- studentlerdin' ilimiy-izertlew, biliw qa'biletin arttırıw;
- teoriyalıq oqıtıw protsessinde iyelegen bilimlerdin' a'meliyatta ta'n alınıwı.

1. Pedagogika teoriiyası h'a'm a'meliyatında seminar shınıg'ıwların' 3 tu'ri: Seminar aldı shınıg'ıwları- studentti o'zbetinshe jumısın' o'zine ta'n qa'siyetleri menen tanıstırıw maqsetinde o'tkeriledi. Onda a'debiyatlar h'a'm basqa derekler menen islew usılları u'yretiledi. Seminar aldı shınıg'ıwları seminar shınıg'ıwlarına tayarlıq basqıshı esaplanadı h'a'm a'dette birinshi kurslarda o'tiledi.

2. Seminar shınıg'ıwları - seminaraldı shınıg'ıwlarına qarag'anda a'h'miyetli wazıypalar sheshiledi. Bunda seminarlar kurstı teren' u'yreniwdi maqset etip qoyadı yaki a'h'miyetli h'a'm ulıwma bolg'an temalardı metodologiyalıq ta'rept en islep shıg'ıwg'a bag'ıshlang'an boladı.

3. Arnawlı seminarlar - lektsiya temalarına baylanısı bolmaydı h'a'm bir pa'nniw bag'darlamasına kirmeydi. A'dette pa'nniw jeke ma'selelerin u'yreniw maqsetinde o'tkeriledi.

Lektsiya h'a'm seminar sabaqlardıw na'tiyjeliligin arttırıw ushın to'mendegi jag'daylarg'a itibar beriw lazım: - lektsiya ha'm seminar sabaqlarında tekst h'a'm biremshı derekler boyınsha ma'seleni ajratıw yamasa bo'lip alıw;

- o'zlestirip atırg'an oqıw materialın o'z waqtında bayıtıp barıw;
- studenttiw oqıw materialların tu'sindiriw ushın aqılıy xızmettiw buyırıq tu'rlerin iske qosıw boyınsha jol joba beriw;

- student pikirlerinen alg'a ketip, onıw juwmaqlawshı pikirin aldınnan tu'siniw, biliw h'a'm t.b.

## **TIN'LAWSHILARDIN' O'Z-O'ZIN BAHALAWI USHIN**

### **SORAWLAR:**

1. Oqıtıw metodlarına sıpatlama berin'?
2. Oqıtıw metodların metodologiyalıq ha'm teoriyalıq qag'ıydalarg'a tiykarlanıp ta'riyplen'.
3. İ. D. Zverev oqıtıw metodların qaysı tiykarlarg'a qarap klassifikatsiyalag'an?
4. Yu. K. Babanskiy klassifikatsiyasına muwapıq oqıtıwdın' reproduktiv metodları toparına qaysı metodlar kirgizilgen?
5. Oqıtıwdın' awız eki bayan metodları toparına qaysı metodlar kirgizilgen?
6. Sa'wbet metodının' mazmunın tu'sindirin'.
7. Sa'wbet metodu gu'rrin' metodınan qaysı ta'repleri menen ayırıladı?
8. Oqıw lektsiyası metodın qollaw ushın oqıtıwshı itibarın nelerge qaratıw kerek?
9. Joqari talimde a'meliy shinig'iwlar, seminarlar ha'm laboratoriya jumislarin o'tkiziw metodikasin aytıp berin.

### **A'DEBIYATLAR:**

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 1992.
2. İ.A.Karimov. O'zbekiston milliy istiqlol, istedod, siyosat, mafkura, 1-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
3. İ.A.Karimov. Bizdan obod va ozod vatan qolsin, 2-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
4. Aripov M. İnternet va elektron pochta asoslari.- T.; 2000 y. 218 b.
5. Xolmurodov R.İ., Lutfullaev M.H. «Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida wqitish», T.,WzRFA «Fan», 2003 y. 176 b.
6. Azizxodjaeva N.N. «Pedagogik texnologiya va pedagogik maxorat» Chwlpon: 2005y. 213 b.



## **2-TEMA. Magistratura basqishinda oqitilatug'in arnawli pa'nlerdin metodikasi. Ekologiya ha'm qorshag'an ortalıqtı qorg'aw pa'nin oqıtıwdın' aktiv metodları**

### **JOBA:**

1. OQITIWDIN' INTERAKTIV METODLARI
2. MASHQALALI IZLENIW METODLARI
3. OQITIWDIN' LOGIKALIQ METODLARI
4. O'Z BETINSHE ISLEW METODLARI

**Tayanish so'zler:** *Interaktiv oqıtıw, mashqalalı izleniw metodları, logikalıq metodlar, aqiliy hu'jum, o'z betinshe islew metodları, oqıtıwda oqıwshılardıń iskerligin xoshametlew ha'm tiykarlaw metodları, oqıtıwda bahalaw ha'm o'z-o'zin bahalaw metodları.*

### **OQITIWDIN' INTERAKTIV METODLARI.**

İnteraktiv - inglisshe (interakt) so'zlik alıng'an bolıp inter - birge islesiw (o'z-ara) akt - ha'reket ma'nisin bildiredi.

İnteraktiv degende oqıwshının' oqıwshı menen birgelikte yamasa kompyuter menen baylanısı, o'z-ara ta'sir ko'rsetiw rejiminde islewi tu'siniledi.

İnteraktiv oqıtıw-bul a'weli dialog tu'rinde oqıtıw, baylanıs protsessinde barlıq qatnasıwshılar ta'repinen o'z-ara problemalardı sheshiw.

İnteraktiv oqıtıwdın' tiykarğ'ı mazmunı - oqıtıw protsessinde barlıq oqıwshılardıń biliw protsessinin' aktiv qatnasıwshısına aylanadı. Olar talıqlanıp atırgan (problemalardı) mashqalalardı, waqıya ha'm ha'diyselerdin' rawajlanıwın tu'sinedi, mashqalalı jag'daylardı an'laydı, onın' sheshiliw jolların izlep, en' maqul variantın usınadı.

Oqıw materialın u'yreniw, mashqalanı sheshiw boyınsha tu'rli varianttag'ı sheshimdi usınıwg'a tiykarlang'an biliw protsessinde oqıwshılardıń birge islesiw ha'r-bir oqıwshıg'a topardıń jetiskenlikke erisiwi ushın o'z u'lesin qosıwg'a, olardıń ortasında pikir, axborot ha'm ta'jriybe almasıwına jag'day tuwg'ızadı. Usı

birge islesiw shın kewilden qolay sotsiallıq psixologiyalıq o'z-ara ja'rdem ortalıg'ında payda bolg'anlıg'ı ushın, oqıwshılar tek g'ana jan'a bilimlerdi o'zlestirip qoymay, ba'lkim o'zinin' biliw iskerligin rawajlandıradı, onı joqarı da'rejege ko'terip, birge islesiwge mu'mkinshilik beredi.

Oqıtıw protsessinde interaktiv usıllardı qollaw protsessinde oqıwshılardıń o'z-ara baylanısqa kirisiwdi sho'lkemlestiriw ha'm basqarıwdı payda etedi, bunda oqıwshılar birgelikte izlenip ulıwma sonın' menen bir qatarda ha'r bir oqıwshı ushın a'hmiyetli bolg'an mashqalanı sheshiwge kirisip olardıń ortasında bir-birin tu'siniw birgelikte islew mu'mkinshili payda boladı.

İnteraktiv usıllardan paydalanılğ'an sabaqlarda bir oqıwshının' basımshılıq qılıwına onın' o'z-pikirin o'tkiziwine jol qoyılmaydı.

İnteraktiv usıllar qollanılğ'anda oqıwshılar kritikalıq pikir ju'rgiziw, xabar derekler ha'm jag'daydı analizlew, quramalı mashqalalı jag'daylardı sheshiw, doslarının' pikirin analizlew tiykarlang'an juwmaq shıg'arıw, tartıslarda qatnasıw, basqa adamlar menen baylanısqa kirisiw ko'nlikpelerin iyeleydi.

Oqıtıwdın' interaktiv metodlarının' to'mendegi qa'siyetleri belgili:

- İnsannın' anıq turmıs za'ru'rliğı bolg'an baylanıs - oqıtıw protsessinin' barlıq basqıshlarında qollanıladı.
- Oqıtıw protsessinde oqıwshılarg'a o'z ku'shi bilimi ziyrekliligin ko'rsetiwge ten' mu'mkinshilikler beriledi.
- Oqıwshılardıń kishkene toparlarda birge islesiwinde sotsiallıq - psixologiyalıq jaqtan qolay ortalıq jaratılıp, baylanıstı basqıshpa-basqısh ha'm na'tiyjeli qatnasıwg'a mu'mkinshilik tuwg'ızadı.
- Oqıwshılar qatnasta aktiv atqarıp shıg'ıw ushın tek esitiwleri jeterli emes, ba'lkim esitkenlerin analizlew, pikir ju'rgiziw, pikirlerinin' tiykarlang'an ha'm tu'sinikli bolıwına erisiw kerekligin an'laydı.
- Oqıwshılar menen birgelikte kishi toparlardı islewi arqalı qoyılğ'an wazıypalardı talap da'rejesinde orınlaw, alıng'an na'tyjelerdi analizlew olardıń

durislig'ın tekserip ko'riw, ko'rsetip beriw ha'm basqa toparlardın' pikirlerin tın'lawg'a erisiwleri kerek.

Ekologiyani oqıtıwda paydalanatug'ın aktiv metodlar toparına oqıtıwdın' mashqalalı izleniw metodları, logikalıq metodlar, o'z betinshe islew metodları, oqıwshılardıń aktivligin qoshametlew ha'm tiykarlaw metodları, bahalaw ha'm o'z-o'zin baqalaw metodları kiredi.

Aktiv metodlar mashqalalı jag'daylardı keltirip shıg'arıp, oqıwshılardıń kishi toparlarında birgellikte islep, mashqalanı sheshiw, quramalı sorawlarg'a juwap tabıw protsessinde ayrıqsha obekt, ha'diyse ha'm nızamlardı analizlew ko'nlikpeleri ha'm bilimlerdi aktivlestiriwge tiykarlang'an aktiv tu'rde biliw iskerligin payda etedi.

Sol sebepli biologiyani oqıtıwda oqıtıwdın' reproduktiv metodları bolg'an awız eki bayan, ko'rgizbeli ha'm a'meliy metodları menen birgelikte problemalı izleniw ha'm logikalıq metodlardan paydalanıw u'lken a'hmiyeti iye. Bunın' ushın oqıtıwshı usı metodlardın' o'zine tiyiisli qa'siyetleri, olardıń quramına kiretug'ın metodikalıq usıllardı durıs an'lawı ha'm o'z ornında na'tiyjeli paydalanıw ko'nlikpelerin iyelegen bolıwı kerek.

### **MASHQALALI IZLENIW METODLARI.**

Mashqalalı izleniw metodları sabaq dawamında izbe-iz maqsetke bag'darlang'an halda payda bolg'an mashqalalı jag'daylardı oqıwshılar a'weli o'zlestirgen bilim ha'm ko'nlikpelerin jan'a jag'daylarda qollawı arqalı oqıw materialın aktiv tu'rde o'zlestiriwge xızmet kıladı. Bul metodlar toparı oqıwshılardıń aqılın rawajlandırıw, tvorchestovalıq ha'm o'z betinshe pikir ju'rgiziw ko'nlikpelerin rawajlandırıw, mashqalalı jag'daylardı analizlew ha'm onnan shıg'ıwdın' jolın tabıw, ko'rsetpeni durıs tu'siniwge mu'mkinshilik jaratadı.

Mashqalalı izleniw metodları toparına tiyisli mashqalanı izleniw ha'rakterindegi sa'wbet metodınan paydalang'anda a'weli mashqalalı jag'day jaratıladı, a'welden tayarlang'an mashqalalı sorawlar, bayan etiledi, oqıwshılardıń oqıtıwshı menen birgelikte logikalıq pikir ju'ritiwine, ko'z aldına keltiriwdi payda

etiw ha'm da'lilew, sa'wbet protsessinde mashqalalı sorawlarg'a juwap tabıwda mu'mkinshilik jaratıladı.

Mashqalalı gu'rrin' metodında, oqıwshı jan'a temanı u'yreniw protsessinde mashqalı jag'daylardı, oqıwshılar menen birgelikte gu'rrin' protsessinde mashqalalı sorawlarg'a juwap tabıwg'a, ko'z aldına keltriwdi payda etiw ha'm da'lillewge mu'mkinshilik jaratıladı, oqıwshılardıń juwapları tiykarında mashqalalar sheshiledi.

Mashqalalı - a'meliy metodtan paydalanıwda mashqalalı tapsırmalar du'ziledi, sonın' tiykarında ta'jriybeler o'tkiziledi, mashqalalı jag'daylardı sheshiw ju'zesinen ko'z aldına keltiriwdi payda etedi ha'm oqıw - izertlew ta'jriybeleri o'tkizilip, oqıw juwmaqların ta'riplep mashqalar sheshiledi.

Mashqalalı metodlardan paydalanılatug'ın sabaqlardı keyingi jıllarda jan'a at penen («Taffakkur bwrni» B. R. Qodirov), («Ongga hujum», «Fikirlar tuqnashuvi», «Fikirlar jangi» VM Karimova, F A. Akramova). («Aqliy hujum» J. G' Yuldashev) ataw a'det bolg'an.

Mashqalalı metodtan paydalanılg'an sabaq («Aqliy hujum») to'mendegi basqısh tiykarında sho'lkemlestiriledi:

*I – basqısh.* Psixologiyalıq jaqtan bir-birine jaqın bolg'an oqıwshılardan ten' sanlı kishi toparlardı qa'liplestiriw.

*II - basqısh.* Kishi toparlarg'a mashqalalı sorawlardan ibarat bolg'an oqıw topsırmaların tarqatıw ha'm olardı tapsırmanın' didaktikalıq maqseti menen tanıstırıw.

*III - basqısh.* Oqıwshılardıń biliw iskerligin oqıw mashqalaların sheshiwge bag'darlaw.

*IV – basqısh.* Oqıwshılardıń mashqalalı jag'dayların sheshiw boyınsha xabarlardı tın'law.

*V - basqısh.* Kishi tparlar ortasında oqıw tartısı ha'm diskussiya o'tkiziw

*VI - basqısh.* «Ulıwma juwmaq shıg'arıw» de oqıwshılar a'weli o'zlestirgen bilimlerin jan'a jag'daylarda qollap, bilimlerdi ken'eytiredi, teren'lestiriwdi aqılıy iskerlik usılların iyeleydi.

Bul mashqalalı ma'selelerdi jaratıw mashqalalı sorawlar shınshırın du'ziw, mashqalalı tapsırmalar du'ziw ha'm ta'jiriybeler o'tkiziw, mashqalalı ma'selelerdi sheshiw ju'zesinnen ko'z aldına keltiriwdi payda etiw, da'lillew, obektlerdi salıstırıw, logikalıq pikir ju'rgiziw, oqıw-izertlew ta'jiriybelerin o'tkiziw, oqıw juwmaqların ha'm ulıwmalastırıwların ta'riplew usılların o'z ishine aladı.

### **OQITIWDIN' LOGIKALIQ METODLARI.**

Usı metod oqıw materialı mazmunlıq bag'darların belgilep, oqıwshılardıń bas ideyanı ajıratıw, u'yrenilip atırǵan obektti talqılaw, salıstırıw, ulıwmalastırıw ko'nlikpeleri, aqıl iskerligi usılların iyelew, abstrakt sananı rawajlandırıw, sebep aqıbet baylanısların an'law mu'mkinshiligin jaratadı.

Oqıtıwdın' logikalıq metodları toparına induktiv, deduktiv, analiz, bas ideyanı ajıratıw, salıstırıw, ulıwmalastırıw metodları kiredi.

Induktiv metodda - oqıwshılardıń dıqqatı a'weli jeke faktlerdi u'yrenedi, keyin jekeden ulıwma juwmaq shıǵ'arıwǵa bag'darlanadı.

Deduktiv metodda - oqıwshılar a'weli ulıwma nızamlardı u'yrenedi, keyin ulıwmadan jeke juwmaq shıǵ'arıwǵa u'yretiledi.

Oqıwshılar analiz (talıqlaw) metodı ja'rdeminde xabardı an'lap biledi, u'yrenilgen obektlerdin' uqsaslıq ha'm ayırmashılıq ta'replerin anıqlaydı, u'yrenilgen obektlerdi sostav bo'leklerge ajıratıp, olardıń ortasındag'ı baslanıs, sebeplerin anıqlaydı.

Bas ideyanı anıqlaw metodı a'hmiyetli bolıp oqıw materialındag'ı tiykarg'ı ideyanı ajıratıw ha'm sortlaw, xabardı logikalıq tamamlang'an pikirli bo'limlerge ajıratıw, tiykarg'ı ideya ha'm ekinshi da'rejeli pikirlerdi ajıratıw, tayanış so'zler ha'm tu'siniklerdi ajıratıw, tiykarg'ı pikir haqqında juwmaq shıǵ'arıwǵa mu'mkinshilik jaratıw.

Oqıwshılar salıstırıw metodı quramında, oqıw tapsırmalarında berilgen salıstırıw obektlerin anıqlaw, obektlerdin' tiykarg'ı belgilerin anıqlaw, salıstırıw, uqsaslıq ha'm ayırmashılıqların anıqlaw, salıstırıw, na'tiyjelerin sha'rtli belgiler menen ra'smiylestiriwge u'yrenedi.

Uliwmalastiriw metodi mashqalalardi sheshiw protsessinde oqiw materiallarindag'ı tipin faktlerdi anıqlaw, salıstiriw, da'slepki juwmaqlar, ha'diysenin' rawajlanıw dikamikasın ko'z aldına keltiriw, ulıwmalastiriw na'tiyjelerin sha'rtli belgiler ja'rdeminde ra'smiylestiriw, ulıwma juwmaq shıg'arıwg'a mu'mkinshilik jaratadı.

Usı metodlar tiyisli halda:

a) induktiv metod – jeke faktlerdi mashqalalı bayan etiw, oqıwshılardıń iskerligin jekeden ulıwma juwmaq shıg'arıwg'a bag'darlaw, mashqalalı tapsırmalardı beriw usılların;

b) deduktiv metod - ulıwma nızmalardı bayan etiw, oqıwshılardıń iskerligin ulıwmadan jeke juwmaq shıg'arıwg'a bag'darlaw usılların.

c) analizlew metodi - xabardı an'lap biliwi, u'yrenilgen obektlerdin' uqsaslıq ha'm ayırmashılıq ta'replerin anıqlaw, u'yrenilgen obektlerdi sostav bo'limlerge ajıratıw, olardıń ortasındag'ı baslanıwlarıdı anıqlaw usılların;

d) bas ideyanı ajıratıw metodi - oqıw materialındag'ı tiykarg'ı ideyanı ajıratıw ha'm sortlaw, xabardı logikalıq tamalang'an pikirli bo'limlerge ajıratıw, tiykarg'ı ideya ha'm da'rejeli pikirlerdi ajıratıw, tayanısh so'zler ha'm tu'siniklerdi ajıratıw, tiykarg'ı pikir haqqında juwmaq shıg'arıw usılların;

e) salıstiriw metodi - salıstiriw obektlerin anıqlaw, obektlerdin' tiykarg'ı belgilerin anıqlaw, salıstiriw, uqsaslıq ha'm ayırmashılıqların anıqlaw, salıstırmalı na'tiyjelerin sha'rtli belgiler menen ra'miylestiriw usılların.

f) ulıwmalastiriw metodi - oqıw materiyalındag'ı tifik faktlerdi anıqlaw, saplastiriw, da'slepki juwmaqlar, ha'diysenin' rawajlanıw dinamikasın ko'z aldına keltiriw, ulıwmalastiriw na'tiyjelerin shartli belgiler ja'rdeminde rasmiylestiriw, ulıwma juwmaq shıg'arıw usılların o'zinde toplaydı.

### **O'Z BETINSHE ISLEW METODLARI.**

O'z betinshe islew metodları toparına sabaqlıq qosımsha oqıw adebiyatları ha'm ko'rgizbe quralları u'stinde o'z betinshe islew metodları kiredi. O'z betinshe islew metodınının' o'zine tiyisli qa'siyetlerinen biri oqıwshılardıń oqıw

tapsırmaların oqıtıwshının' tuwrıdan tuwrı basqarıwısız orınlawı bolıp tabıladı. O'z betinshe islew metodında oqıwshılardıń' o'z-betinshe oqıw biliw iskerlegin sho'lkemlestiriw ha'm basqarıw na'zerde tutiladı. Usı metodqa sabaqlıq, qosımsha oqıw adebiyatları, ko'rgizbeli kurallar u'stinde o'z betinshe o'tkizilgen baqalaw ha'm ta'jriybe natiyjeleri, ma'sele ha'm shıng'ıwlar islew bilim deregi bolıp esaplanadı.

Barlıq metodlar sıyaqlı o'z betinshe islew metodının' ta'lim tarbiyalıq ha'm rawajlandırıwshı wazıypası bar.

Ta'lim wazıypası sıpatında – oqıwshılardıń' bilim ha'm ko'nlikpelerin o'zliginen iyelewi, bilimlerdi teren'lestiriw, bekkemlew ha'm tarawdı ta'knarlawdı ko'rsetiwi mu'mkin. Olar oqıwshılardıń' ameliy oqıw ko'nlikpelerin ha'm ta'jriybelerdi jaqsı o'zlestiriwde o'z bahasına iye. Sebebi o'z betinshe ha'reketsiz ko'nlikpelerdi avtomatlasqan, ha'm do'retiwshilik ha'reketlerdegi qa'nige da'rejesine ko'terip bolmaydı.

Ta'rbiyalıq bag'darlawdag'ı wazıypası oqıwshılarda o'z betinshe biliw iskerligin, ruwxıylıq, aktiv turmıs pozitsiyasın iyelew, miynetti su'yiwshilik ha'm adamgershilik pa'ziyiletlerdi qa'liplestiriwge ja'rdem beredi.

Rawajlandırıwshı bag'dardag'ı wazıypası – oqıwshılardıń' ilimiy du'nyaag'a ko'z – qarası, sanası, ko'nlikpe ha'm ta'jriybelerin rawajlandırıwga ja'rdem beredi, ha'reketin shınıqtıradı.

O'z betinshe islew metodlarının' quramına o'z betinshe jumıs tapsırmaların beriw, oqıw barısında g'a'ressizlikti rawajlandırıw, oqıw miynet ta'jriybelerin qa'liplestiriw u'lgige muwapıq o'z betinshe jumıslardı sho'lkemlestiriw, do'retiwshilik tapsırmaların beriw usılları kiredi.

*Oqıtıwda oqıwshılardıń' iskerligin xoshametlew ha'm tiykarlaw metodları toparı* ta'lim protsessinde pedagogikalıq xoshametlew arqalı oqıwshılardıń' jan'a oqıw materialın iyelewlerinde tilek ha'm iskerlikti ta'minlewshi unamli tiykarlanıwları keltirip shıg'aradı. Usı metodlar oqıwshılardıń' biliwge bolg'an qızıg'ıwları aqıl iskerliklerin jan'a bilimdi iyelewge bolg'an za'ru'rlikleri baylanıs ma'deniyatı o'z-o'zin baqalaw ha'm basqarıw, bahalaw ko'nlikpelerin

rawajlandırılıwǵa mu'mkinshilik jaratadı. Sonday-aq ta'minin' sotsiallıq a'hmiyetin tu'sindiriw, oqıwshılarda bilim alıwdag'ı wazıypa ha'm juwapkershilikti payda etedi.

Oqıwǵa bolg'an qızıǵ'ıwdı arttırıw, didaktikalıq oyın, oqıw detskusiyalrı, oqıwshılardıń bilim alıwdag'ı wazıypası ha'm juwapkershilikrin qa'liplestiriw metodlarına tiyisli bolıp olar to'mendegiler:

a) Oqıwǵa bolg'an qızıǵ'ıwshılıqtı arttırıw metodları oqıwshılarda unamlı sezimlerdi payda etiw, qızıqlı analogiyalardan paydalanıw, hayran qalıw effekti, biliw quwanışın keltirip shıǵ'arıw oqıwshılardı qoshametlew ha'm ta'rtipke shaqırıw usılı.

b) Didaktikalıq oyın metodu oyın syujetin tan'law, oyındı keltirip shıǵ'arıw, oqıw biliwge tiyisli oyınlardı tan'law, oqıwshılardı qoshametlew usılı.

c) Oqıw disskutsiya metodu oqıw tartısların keltirip shıǵ'aratug'ın jag'daydı jaratıw, ilimiy tartıslardı keltirip shıǵ'arıw. Oqıwshılardı jetiskenliklerge bag'darlaw, oqıwshılardıń pikirın bayan etiw, olardıń juwabındag'ı qa'telerdi durıslaw, oqıwshılardı xoshametlew usılı.

d) Oqıwshılardıń bilim alıwdag'ı wazıypasın ha'm juwapkershiliklerin qa'liplestiriw metodu ta'lim-ta'rbiyanın' sotsiallıq a'hmiyetin tu'sindiriw, oqıwdın' a'hmiyetin tu'sindiiriw oqıw talaplamaların qoyıw, oqıtıwda xoshametlew ha'm ta'rtipke shaqırıw sıyaqlı usıllarda toplaydı.

*Oqıtıwdag'ı bahalaw ha'm o'z-o'zin bahalaw metodları.* Bahalaw ta'lim protsessinin' ajıralmas bo'limlerinen biri bolıp esaplanadı. Bahalawdın' turaqlılıǵı ha'm izbe-izligi oqıwshılardı aktiv tu'rde aqıllılıq penen miynet etiwge bag'darlaydı, olarda juwapkershilik, wazıypa, dıqqat, eslew, o'z-o'zin bahalaw ha'm baqalaw ko'nlikpelerin rawajlandırılıwǵa mu'mkinshilik jaratadı.

Bahalawdın' tolıqlılıǵı, durıslılıǵı, ken' ko'lemligi turaqlılıǵı barlıq metodlar sıyaqlı bul metodlardın' ta'lim ta'rbiyalıq rawajlandırılıwshı ha'm oqıwshılarg'a parıqlap biliw sıyaqlı funktsiyaların a'melge asırıw mu'mkinshiligin beredi.



Bul metodlar toparına awızeki ha'm jazba bahalaw, laboratoriya ha'm a'meliy ja'rdeminde bahalaw, o'z-o'zin bahalaw, o'z ara bahalaw betleri ha'm testler ja'rdeminde bahalaw metodları mısıl bola aladı ha'm to'mendegiler:

a) Awızeki ha'm jazba metodları oqıwshılardıń bilimlerin logikalıq izbe-iz bayan etiwge u'yretiw, so'ylewdi o'siriw, oqıwshılardıń juwabındag'ı kemshiliklerdi anıqlaw ha'm olardı joq qılıw usılı .

b) Laboratoriya ha'm a'meliy jumıs ja'rdeminde bahalaw metodları oqıw ha'm a'meliy ko'nlikpelerdi anıqlaw, oqıwshılardıń oqıw buyımları ha'm a'sbaplar menen islesiw ko'nlikpelerin anıqlaw orınlang'an tapsırmalardıń sıpatın anıqlaw ha'm baqalaw, jumıs mazmunına baylanıslı halda obektler ha'm a'sbaplardı tuwrı tan'law, jumıstı jumaqlaw ha'm na'tiyjesin ra'smiylestiriw, alıng'an na'tiyjelerdin' durıslıg'ın anıqlaw usılı.

c) O'z-o'zin bahalaw metodlarınan oqıw materialı boyınsha qısqa reje, sorawlar du'ziw, tiykarg'ı ideyanı ajratıw, sorawlarg'a juwaplar tabıw, ma'selerdi sheshiw ha'm olardı u'lgige muwapıq tu'rde tekserip ko'riw, salıstırıw, alıng'an natiyjelerdin' durıslıg'ın tekseriw usılı.

d) O'z ara bahalaw beti ja'rdeminde baqlaw metodları u'yrenilgen bap, tema boyınsha baqlaw sorawların du'ziw, sorawlardın' metodikalıq jaqtan durıslıg'ın, logikalıq izbe izligin, oqıwshılardıń bilimin baqalawdın' haqıyqatlıg'ı, ken' ko'lemliligi usılı.

e) Test ja'rdeminde bahalaw metodları u'yrenilgen bap tema boyınsha baqlaw testlerin du'ziw, test sorawların ha'm juwaplardın', metodikalıq jaqtan durıslıg'ı, logikalıq izbe izligi okıwshılardıń bilimin baqalawdın' haqıyqatlıg'ı, ken' ko'lemliligi sıyaqlı usıllardan ibarat.

Barlıq metodlar sıyaqlı oqıtıwdag'ı bahalaw ha'm o'z-o'zin bahalaw metodlarının' ta'lim ta'rbiyalıq ha'm rawajlandırıwshı wazıypası bar.

Bahalawdın' ta'limiy wazıypasın oqıtıwshı barlıq oqıwshılardı o'z joldasının' juwabın tın'lawg'a, juwaptag'ı qate ha'm kemshiliklerdi durıslawg'a, du'zetiwler ha'm qosımshalar kirgiziwdi usınıs etiw arqalı ta'minleydi. Sol sebepli usı protsessde oqıwshılardıń o'zlestirgen bilimleri dizimge alınadı, takrarlanadı ha'm

bekkmelenadi. bahalawdin' ta'rbiyaliq waziypasi oqiwshilardi qoshametlewdi ta'miyinlewge jaqsi bilim alıwdag'ı juwapkershilik ha'm waziypanı payda etiwde, sezimdi qa'liplestiriwde ko'rinedi.

Bahalawdin' rawajlandırıwshı funksiyası oqıwshılarda turaqlı dıqqat, eslewdi bekkemlew, o'z o'zin baqlaw ha'm baqalaw ko'nlikpelerin iyelewde ko'zge tu'sedi.

### **TINLAWSHILARDIN' O'Z O'ZIN BAHALAW SORAWLARI**

1. İnteraktivtn' mazmunın tu'sindirın'.
2. Oqıtıwdın' aktiv metodlarının' o'zine tiyisli qa'siyetlerin anıqlan'.
3. Mashqalalı izleniw metodlarının' ditaktikalıq waziypaların anıqlan'.
4. Oqıtıwdın' logikalıq metodının' o'zine tiyisli qasiyetlerin anıqlan'.
5. O'z betinshe islew metodları a'meliy metodlardan qaysı qa'siyetleri menen ayırılıp turadı.
6. Oqıtıwda oqıwshılardın' iskerligin xoshametlew ha'm tiykarlaw metodları toparına qaysı metodlar kiretug'ının anıqlan'.
7. Oqıtıwdag'ı baqlaw ha'm o'z-o'zin baqlaw metodlarının' ta'lim tarbiyalıq ha'm rawajlandırıwshı maqsetlerin anıqlan'.

### **A'DEBIYATLAR**

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 1992.
2. İ.A.Karimov. O'zbekiston milliy istiqlol, istedod, siyosat, mafkura, 1-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
3. İ.A.Karimov. Bizdan obod va ozod vatan qolsin, 2-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
4. Aripov M. İnternet va elektron pochta asoslari.- T.; 2000 y. 218 b.
5. Xolmurodov R.İ., Lutfullaev M.H. «Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida wqitish», T., WzRFA «Fan», 2003 y. 176 b.
6. Azizxodjaeva N.N. «Pedagogik texnologiya va pedagogik maxorat» Chwlpon: 2005y. 213 b.

### **3-TEMA. Ekologiya ha'm qorshag'an ortaliqti qorg'aw sabaqlarında zamanago'y pedagogikalıq ha'm axborot texnologiyalardan paydalanıw**

#### **JOBA:**

1. PEDAGOGIKALIQ TEXNOLOGIYALAR HAQQINDA TU'SINIK.
2. DIDAKTIKALIQ OYIN TEXNOLOGIYALARI
3. MASHQALALI TA'LIM TEXNOLOGIYALARI
4. MODULLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARI
5. BIRGELIKTE OQITIW TEXNOLOGIYALARI
6. EKOLOGIYA HA'M QORSHAG'AN ORTALIQTI QORG'AW SABAQLARINDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINAN PAYDALANIW.

**Tayanish so'zler:** Pedagogikalıq texnologiya, Didaktikalıq oyın texnologiyaları, problemalı ta'lim texnologiyaları, modulli ta'lim texnologiyaları, birgelikte oqıtıw texnologiyası, joybarlıq oqıtıw texnologiyası, traditsiyalıq ta'lim texnologiyaları

#### **PEDAGOGIKALIQ TEXNOLOGIYA HAQQINDA TU'SINIK.**

Kadrlar tayarlawdı milliy da'stu'rinin' a'meldegi ekinshi sıpat basqışı ta'lim beretug'in orınlarda oqıtılatug'in barlıq oqıw pa'nlerin joqarı pedagogikalıq texnologiyalar menen ta'miyinlewdi ko'zde tutadı. Sol sebepli barlıq oqıw pa'nleri sıyaqlı biologiyanı oqıtıwda ha'm pedagogikalıq texnologiyalardan paydalanıw zaman talabı bolıp esaplanadı.

Pedagogikalıq texnologiya atamasına ha'r bir didaktik ilimpaz o'z ko'z qarasınan kelip shıqқан halda ta'riplegen. Ele bul tu'sinik boyınsha bir tolıq anıqlama qabil qılınbag'an.

Usı anıqlamalardıń ishinde en' maqsetke muwapıqlıg'ı YuNESKO ta'repinen berilgen anıqlama bolıp esaplanadı.

Pedagogikalıq texnologiya-oqıtıw formaların qolaylastırıw maqsetinde oqıtıw ha'm bilimlerde o'zlestiriw protsessinde insan sana sezimi ha'm texnikalıq

resurslardı qollaw, olardıń o'z-ara ta'sirin orınlawg'a mu'mkinshilik beretug'ın dizimli metodlar kompleksi. Bul jerde, insan sana sezimi delingende oqıtıwshının' pedagogikalıq ha'm oqıwshılardıń oqıw-biliw iskerligi, texnikalıq resurslar degende oqıtıw metodları ha'm quralları na'zerde tutılmaqta.

Bizin' na'zerimizde, pedagogikalıq texnologiya bul ta'lim protsessinin' jetiskenligin ko'teriw maqsetinde oqıtıw ha'm bilimlerdi o'zlestiriw protsessinde oqıtıwshının' pedagogikalıq ha'm oqıwshının' oqıw-biliw iskerligin biriktirip sho'lkemlestiriw, usı iskerlikti aktivlestiriw maqsetinde, na'tiyjeli oqıtıw metodların, quralları ha'm formaların qollanıw, olardıń o'z-ara ta'sirin anıqlawg'a mu'mkinshilik beretug'ın dizimler toplamı bolıp esaplanadı.

Pedagogikalıq texnologiyanın' u'sh da'rejesi bar.

1. Ulıwma metodikalıq da'reje. Ulıwma pedagogikalıq (ulıwma didaktikalıq, ulıwma ta'rbiyalıq) da'rejede pedagogikalıq texnologiyanın' ulıwma nızamlılıqları, kontseptual tiykarları, oqıtıwshı ha'm oqıwshının' biliw iskerligin sho'lkemlestiriw ha'm basqarıwdın' o'zine tiyisli qaysietleri islep shıg'ıladı.

2. Jeke metodikalıq da'rejede ma'lim bir oqıw pa'ni, kurstı oqıtıw protsessinin' maqsetin ha'm wazıypaların a'melge asırıw maqsetinde ta'lim mazmunın oqıwshılardıń sanasına sin'diriwde paydalanılatug'ın oqıtıw metodları, quralları xa'm formaların' toplamı tu'siniledi.

3. Lokal (modul) da'rejede ta'lim-ta'rbiya protsessinin' ma'lim bir bo'liminde usı bo'limnin' jeke didaktikalıq ha'm ta'rbiyalıq maqsetin sheshiwge qaratılğ'an texnologiya tu'siniledi.

Pedagogikalıq texnologiyanın' joqarıda aytlıg'an u'sh da'rejesi bir birin toltıradı.

Ha'zirgi zaman ta'lim diziminde ko'p qollanıw kiyatırg'an traditsiyalıq ta'lim mazmunın jan'alaw ha'm ta'lim ta'rbiya protsessin sho'lkemlestiriw tu'pten o'zgartiriwge qaratılğ'an texnologiyalardı didaktikalıq maqsetlerinen go're to'mendegi toparlarg'a ajratıw mu'mkin.

1. Pedagogikalıq qatnaslardı gumanizm ha'm demokratiyalastırıw tiykarındag'ı pedagogikalıq texnologiya.

2. Oqıwshılardıń bılıw iskerligin aktivlestiriw ha'm ta'lim ta'rbiya protsessinin' na'tiyjeliligin asırıwǵa qaratılǵan pedagogikalıq texnologiya.

3. Ta'lim protsessin sho'lkemlestiriw ha'm basqarıwdın' na'tiyjeliligin asırıwǵa qaratılǵan pedagogikalıq texnologiyalar.

4. Oqıw-materialın didaktikalıq jaqtan jetilistiriw ha'm qayta islew tiykarındag'ı pedagogikalıq texnologiya.

5. Xalıq pedagogikası metodlarınan paydalanıwǵa tiykarlang'an pedagogikalıq texnologiya.

To'mendegi sol texnologiyalarg'a qısqasha toqtap o'temiz.

1. Pedagogikalıq qatnasıqlardı gumanizm ha'm demokratiyalastırıw tiykarında pedagogikalıq texnologiya; Usı texnologiya oqıtıwshı ha'm oqıwshı arasındag'ı mu'na'sebetlerdi bekkemlew, oqıwshı shaxsı ortasındag'ı qatnasıqlardı konkretlestiriw ta'lim-ta'rbiya protsessin demokratiyalastırıw, ta'lim mazmunın insaniylyq ideyaları menen bayıtıwdı na'zerde tutadı.

2. Oqıwshılardıń bılıw iskerligin aktivlestiriw ha'm ta'lim-ta'rbiya protsesseinin' na'tiyjeliligin asırıwǵa qaratılǵan pedagogikalıq texnologiya. Usı texnologiya biologiyanı oqıtıwda oqıwshılardı bılıw iskerligin aktivlestiriw ha'm ta'lim-ta'rbiya protsessinin' na'tiyjeliligin asırıwǵa mu'mkinshilik jaratadı. Bul texnologiyalar toparı didaktikalıq oyın, rawajlandırıwshı problemalı modulli ha'm kommunikativlik ta'lim texnologiyaların o'z ishine aladı.

3. Ta'lim protsessin sho'lkemlestiriw ha'm basqarıwdın' na'tiyjeliligin jaqsılawǵa qaratılǵan pedagogikalıq texnologiyalar. Usı texnologiyalar biologiyanı oqıtıwda ta'lim protsessin maqsetke muwapıq, sho'lkemlestiriw ha'm basqarıw arqalı na'tiyjeliligin jaqsılawǵa mu'mkinshilik beredi. Olarg'a da'stu'rli oqıtıw, differentsial ta'lim, ta'limdi individuallastırıw, toparlı ha'm kollektivlik birge islesiw biriktirilgen ta'lim texnologiyaları kiredi.

4. Oqıw materialın didaktikalıq jaqtan jetilistiriw ha'm qayta islew tiykarındag'ı pedagogikalıq texnologiya. Usı texnologiya oqıw-materialın didaktikalıq jaqtan jetilistiriw ha'm qayta islew arqalı oqıwshılardıń bilimlerin

o'zlestirish protsessinin' na'tiyjeliligini jaqsilaw, aqil iskerligini basqishpa-basqish qa'liplestirish arqali o'z betinshe erkin pikirlewdi rawajlandirıwdı na'zerde tutadı.

5. Xalıq pedagogikalıq metodlarınan paydalanıwǵa tiykarlang'an pedagogikalıq texnologiya. Usı texnologiya shaxs jetiliskenligi ha'm ta'biyiy rawajlanıwı ta'lim-ta'rbiya protsessinin' baylanısına tiykarlanatug'ın ta'rbiya texnologiyalarınan ibarat. Biologiyanı oqıtıwda usı texnologiyalardan paydalanıw oqıwshılarda g'a'rezsizlik printsipleri ha'm Ana Watang'a sadıqlıq, milliy ha'm ulıwma insanıyılıq qa'diriyatlarǵa hu'rmet ruwxında ta'rbiyalaw, olardıń qa'libi ha'm sanasına milliy perspektiv ideyalardı sin'dirish mu'mkinshiligin beredi.

Pedagogikalıq texnologiyalar ta'lim protsessinde lokal (modul) ha'm jeke metodik da'rejesinde qollanıladı.

Ekologiya oqıtıwshısı oqıwshılardıń biliw iskerligini sho'lkemlestirish ha'm basqarıwdı jetilistirish maqsetinde a'weli sabaqtın' ma'lim bir basqışında lokal (modul) da'rejede qollawı maqsetke muwapıq. Bunda a'weli jan'a tema u'yrenilip, oqıwshılardıń o'zlestirgen bilim, ko'nlikpe ta'jiriybelerini baqlaw ha'm bahalawda baqlaw testleri, ha'r tu'rli oyın shınıǵ'ıwlar, jarıs (trening) o'tkizedi.

Oqıwshılardıń bul jumısqa kirisiwi ha'm ma'lim bir ko'nlikpe ha'm ta'jiriybelerdi iyelegennen son' pedagogikalıq texnologiyalarg'a tiykarlang'an sabaqlardı o'tkiziwi, yag'nıy jeke metodikalıq da'rejede qolanıwı mu'mkin.

Jeke metodikalıq da'rejede sabaqtın' barlıq basqışları pedagogikalıq texnologiya talapları tiykarında sho'lkemlestiriledi. Bunda oqıtıwshı u'yreniletug'ın temanın' ta'lim ta'rbiyalıq ha'm rawajlandırıwshı maqsetlerinen kelip shıqqan halda qaysı texnologiyadan paydalanıwı, usı texnologiya tiykarında oqıwshılardıń biliw iskerligini sho'lkemlestirishdin' o'zine tiyisli qa'siyetleri, sabaqta oqıwshılardıń biliwi kerek bolǵan oqıw tapsırmaları, oqıwshılardıń o'zlestirgen bilimin baqlaw ha'm bahalaw jolların belgilewi kerek.

Biz pedagogikalıq texnologiyalardıń o'zine tiyisli qa'siyetleri ha'm mazmunına qarap eki toparg'a ajıratıw.

1. Pedagogikalıq protsesstin' xarakteri, barısı ha'm mazmunın o'zgerttirishde qollanılatug'ın pedagogikalıq texnologiyalar.

## 2. Ekologiya sabaqlarında paydalanatug'ın texnologiyalar.

Pedagogikalıq protsesstin' xarakteri, barısı ha'm mazmunın o'zgeritiride qollanilatug'ın pedagogikalıq texnologiyalar toparına:

- Ta'lim protsessin gumanizatsiyalastırıw ha'm demokratiyalastırıw texnologiyası
- Jeke adamg'a bag'darlang'an texnologiya;
- Rawajlandırıwshı ta'lim texnologiyaları;
- Ta'limdi differentsiyalastırıw ha'm individauillastırıw;
- Ekologiya sabag'ında paydalanilatug'ın texnologiyalar toparına:
  - Didaktikalıq oyın texnologiyaları;
  - Problemalı ta'lim texnologiyaları
  - Modulli ta'lim texnologiyaları
  - Birgelikte oqıtıw texnologiyası
  - Joybarlıq oqıtıw texnologiyası
  - Traditsiyalıq ta'lim texnologiyaları kiredi.

To'mendegi biologiya ha'm ekologiya sabaqlarında paydalanilatug'ın didaktikalıq oyınlı, problemalı ta'lim, birgelikte oqıtıw ha'm joybarlaw texnologiyalarınin' qısqasha xarakteristikası, olarg'a tiykarlang'an o'zine say qa'siyetleri sabaq na'tiyjeleri berilmekte.

### **DIDAKTIKALIQ OYIN TEXNOLOGIYALARI**

Ekologiya ha'm qorshag'an ortalıqtı qorg'aw sabaqlarında didaktikalıq oyın texnologiyalarınan paydalanıw sabaqtın' na'tiyjeliligin jaqsılawg'a mu'mkinshilik beredi. Talabalardıń biliw iskerligi oyın xızmeti menen ulıwmalasqan sabaqlar didaktikalıq oyınlı sabaqlar delinedi.

Didaktikalıq oyınlı sabaqlardıń syujetli-rolı, do'retiwshilik, isbilermenler, konferentsiyalar ha'm oyın shınıg'ıwları sıyaqlı tu'rleri bar.

Usı metodikalıq ko'rsetpede biologiya sabaqlarında Press-konferentsiyasınan paydalanıw jolları islep shıg'ıldı.

Press konferentsiyasi auditoriyag'ı barlıq talabalardıń oqıw-biliw iskerligi aktiv tu'rde bolıwı menen xarakterlenedi. Oqıtıwshınıń press konferentsiyası sabag'ına tayarlıg'ı bir qansha quramalıraq. Oqıtıwshı Press-konferentsiyasını o'tkiziwden bir ha'pte burın klass oqıwshıların eki toparg'a bo'ledi. Olardan shama menen 30% quslar selektsiyası tarawında islep atırg'an ilimpazlar ha'm qus asırawshılıq fabrikalarınń qa'nigeleri, qalg'anları respublikamızda shıg'atug'ın gazeta ha'm jurnallardıń korrespondentleri rolin atqaradı.

Gazetalardan respublikamızda shıg'atug'ın «O'zbekiston ovozi», «Qishloq haqiqati», «Xalq so'zi», «Toshkent oqshomi», «Turkiston», «Toshkent haqiqati» jurnallardan «Fan va turmush», «Qishloq xwjaligi», «Saodat», «Sihat-salomatlik» ti alıw mu'mkin.

Sonnan son' ha'r qaysısı gazeta ha'm jurnal korrespondentlerinin' press konferentsiyasında beretug'ın sorawları oqıwshılar ja'rdeminde du'ziledi. Bul sorawlar dodalanıp atırg'an problemanı ha'r ta'repleme qamtıwı kerek.

Sorawlardıń mazmunı dodalawdan o'tkennen son', gazeta ha'm jurnal korrespondentleri ha'm selektsiyashı ilimpazlardıń roli oqıwshılardıń qa'lewine qarap bo'listiriledi.

Oqıtıwshı quslar selektsiyası menen shug'illanatug'ın ilimpazlar ha'm qanigeler rolin orınlaytug'ın oqıwshılar menen ayrıqsha tayalıq islerin alıp baradı. Olarg'a qosımsha a'debiyatlardan paydalanıw ha'm sorawlarg'a juwaplar tabıw haqqında ko'rsetpe beredi. Sorawlarg'a beriletug'ın juwaplar qısqa, anıq, ilimiy jaqtan tiykarlang'an, jergilikli materiallardı qamtıp alg'an bolıwı kerek. Oqıtıwshı mine usı juwaplardı aldın ala ko'zden o'tkeriwi, eger olarda kemshilikler bolsa, olardı durıslawı, toltırıwı kerekligin oqıwshılarg'a tapsıradı.

Korrespondentler rolin orınlaytug'ın oqıwshılar ha'm sorawlarg'a juwaplar tabıwı ilimpazlar ha'm qa'nigeler menen sa'wbetke (so'ylesiw) kiriwi ushın jeterli da'rejedegi bilimlerge iye bolıwın ta'miyinlewi kerek. Usı sabaqqa ha'mme oqıwshılar ha'tteki olar qaysı roldi atqarıwınan qa'tti na'zer qızıg'ıp tayarlıq ko'riwi kerek.



Sabaq teması:	Qus asırawshılıq
Sabaqtın' ta'limiy maqseti:	Oqıwshılardı quslardın' ha'r tu'rliligi, qus asırawshılıq sanaatı ha'm onın' a'hmiyeti menen tanıstırıw.
Sabaqtın' ta'rbiyalıq maqseti:	Oqıwshılardı quslardın' ha'r tu'rliligi qus asırawshılıq sanatnın' a'hmiyeti menen tanıstırıw arqalı olardıń du'nyag'a ko'z-qarasın ken'eytiw, ekologiyalıq ha'm ekonomikalıq ta'rbiya beriw.
Sabaqtın' rawajlandırıwshı maqseti:	Oqıwshılardı quslardın' ha'r tu'rliligi ha'm a'hmiyeti haqqındag'ı bilimlerin sabaqlıq ha'm qosımsha a'debiyatlar u'stinde o'z betinshe islew ko'nlikpelerin, so'ylew ha'm so'ylesiw ma'deniyatın rawajlandırıw
Sabaqtı u'skenelew:	Quslardın' su'wretleri tulupları
Sabaqta paydalanatug'ın texnologiya:	Didaktikalıq oyın texnologiyası. (Press konferentsiyası)
Sabaqtın' barısı:	<p>I. Sho'lkemlestiriw bo'limi.</p> <p>II. Oqıwshılardı sabaqtın' teması, maqseti, barısı menen tanıstırıw.</p> <p>Press konferentsiyası sabag'ı oqıtıwshının' kiris so'zi menen ashıladı. Ol kirisiw so'zinde sabaqtın' teması, maqseti ha'm barısı menen oqıwshılardı tanıstırıp, bu'gingi press konferentsiyası awıl xojalıg'ının' a'hmiyetli tarmag'ı qus asırawshılıqqa bag'ıshlanıwın, konferentsiyada qatnasıp otırg'an seleksioner ilimpazlar qus asırawshılıq tarawında isbilermenlik penen shug'ıllanıw atırg'an qa'nigeler, gazeta ha'm jurnallardıń korrespondentleri qatnasıp atırg'anın (belgilep qoyadı).</p>

## **Press konferentsiyasın o'tkeriw.**

Press konferentsiyasında korrespondentler rolin orınlaytug'ın oqıwshılar ilimpazlar ha'm qanıgelerge to'mendegi sorawlar menen murajaat etiwleri mu'mkin:

1. Respublikamızda qus asırawshılıqtın' qanday tarmaqları bar?
2. Respublikamızda tawıqlardıń' qanday tu'rleri bag'ıladı?
3. Respublikamızda tuqımlıq bag'dardag'ı qanday tu'rleri bag'ıladı?
4. Qus asırawshılıqtın' qanday a'hmiyeti bar?
5. Qus asırawshılıq fabrikalarında quslar qalay azıqlandırıladı?
6. Tawıqlardıń' tuqım salıwı ku'nnin' uzınlıg'ına baylanıslı ma?

Qus asırawshılıq fabrikalarında bul mashqalanı sheshiw ushın qanday ilajlar a'melge asırılmaqta?

1. Sho'je o'siriw protsessi qalay a'melge asadı?
2. Qus asırawshılıqtı rawajlandırıwda tuqımlıq quslardı ko'beytiw u'lken a'hmiyetke ye?

Olardıń' sho'jeleri qay jerlerde ashıladı?

3. Qus asırawshılıqta tawıqlar menen bir qatarda tu'ytawıqlarda bag'ıladı.

Olardıń' qanday tu'rleri bar?

4. Qolg'a u'yretilgen g'az ha'm u'yreklerdin' tawıqtın' qanday tu'rleri bag'ıladı ha'm olardan qanday zatlar alınadı?

İлимпazlar ha'm qanıgeler bul sorawlarg'a' juwap beredi.

Ma'selen, ilimpazlar respublikamızda tuqımlıq bag'darlarındag'ı qanday tu'rleri bag'ıladı degen sorawg'a to'mendegi juwap beriliwi mu'mkin.

Respublikamızda tuqımlıq bag'darlamalarınan quslardan rus aq tawıg'ı tu'ri bag'ıladı. Bul tu'r Sankt-Peterburg qus asırawshılıq ilimiy-izertlew institutları aq legorn tawıqlarına avstralgorn tu'rinin' qanın quyıw arqalı shıg'arılğ'an. Qan quyıw sho'je ashıw maqsetinde toplanatug'ın ma'yeklerdi jıynawdan 2,5 ay aldın baslang'an. Alıng'an gibridlerge de bir kg massa esabına 2,5 ml dan avstralgorn degen tu'rinin' qanı quyılğ'an. Bunnan tısqarı ha'r jılı qorazlar ha'm tawıqlar

tan'lanıp, sortlanıwı na'tiyjesinde sapalı ha'm tirishiligi joqarı bolg'an usı tu'r keltirip shıg'arıladı. Bug'an say tawıq ha'm qorazlardın' ortasha salmag'ı 3,7 kg.

Bunnan basqa tawıqlar 5-6 ayda ma'yek beredi, bir ma'yektin' salmag'ı 69 g. bolıp tawıqlar jılına 200-300 tuqım beredi.

Tuqım-go'sh bag'darındag'ı tawıq tu'rlerinen zagorsk, pervomaysk mısıl bola aladı. Olar orlov tawıg'ın, aq viandot ha'm rod ayland tu'rleri menen qayta-qayta shag'ılastırıw arqalı shıg'arılǵ'an. Uzaq waqıt dawamında tan'law ha'm sortlaw na'tiyjesinde ha'm joqarı sapalı go'sh beretug'ın tu'ri keltirip shıg'arıladı. Bul tu'rge say tawıqlar ha'm qorazlardın' ortasha salmag'ı 2,5-4 kg, bir tuqımın' salmag'ı-69 g bolıp, jılına 250 –ge deyin tuqım beredi. Bul qustın' a'hmiyetliligi sonnda, bizin' respublikamızda ko'beytiw ha'm bag'ıwg'a mu'mkinshilik bar.

Usı barista ilimpazlar korrespondentlerdin' sorawlarına tiykarlı juwap beredi.

I. Jan'a mazmundı qayta islew. Oqıtıwshı oqıwshılar menen birgelikte temanın' tiykarg'ı mazmunın qaytadan islep shıg'ıp, olardıń ulıwma juwmaq shıg'arıwına ja'rdem beredi.

II. Oqıwshılardı xoshametlew ha'm bahalaw. Sabaqta aktiv qatnasqan «ilimpazlar», «qa'nigler» ha'm «korrespondentler» atap o'tiledi ha'm xoshametlenedi.

III. Sabaqtı ulıwma juwmaqlaw.

IV. U'yge tapsırma beriw.

## **MASHQALALI TA'LIM TEXNOLOGIYALARI**

Biologiya ha'm ekologiya sabaqlarında mashqalalı ta'lim texnologiyasınan paydalanıw a'hmiyetli orın tutadı.

Mashqalalı sabaq («Aqılıy hu'jim») to'mendegi basqısh tiykarında sho'lkemlestiriledi:

*I-basqısh.* Psixologiyalıq jaqtan bir - birin jaqın bolg'an oqıwshılardan ten'sanlı kishi toparlardı sho'lkemlestiriw.

*II-basqish.* Kishi toparlarg'a mashqalalı sorawlardan ibarat bolg'an oqıw tapsırmaların tarqatıw ha'm olardı tapsırmanın' didaktikalıq maqseti menen tanıstırıw.

*III-basqish.* Oqıwshılardıń bilıw iskerligin oqıw mashqalaların sheshiwge bag'darlaw.

*IV- basqish.* Oqıwshılardıń mashqalalı jag'dayların sheshiw boyınsha xabarları tın'law.

*V-basqish.* Kishi toparlar ortasında oqıw tartıs ha'm diskussiya o'tkiziw.

*VI-basqish.* Ulıwma juwmaqlaw.

«Aqılıy hu'jimi»nde de oqıwshılar a'weli o'zlestirgen bilimlerin jan'a sharayatlarda qollanıw, bilimlerin ken'eytiredi, teren'lestiredi, aqıl iskerligi usılların iyeleydi.

«Aqılıy hu'jim» sabaqları da'stu'rdegi belgili bir temanı u'yreniwge bag'ıshlanadı.

Usı sabaqtın' didaktikalıq maqseti:

1. Oqıwshılardıń bilıw iskerligin aktivlestiriw arqalı bilim alıwıg'a ha'm pa'nge qızıg'ıwların arttırıw, bilimlerin ken'eyttiriw.

2. Oqıwshılardıń burın o'zlestirgen bilim ko'nlikpe ha'm ta'jiriybelerin tanıs ha'm qutilmegen jan'a sharayatlarda qollanıw arqalı jan'a bilimlerdi iyelewge erisiw.

3. Oqıwshılardıń bilimindegi tu'siniklerdi anıqlaw ha'm olarg'a ku'sh beriw bilim alıwıg'a bolg'an qızıg'ıwshılıg'ın rawajlandırıw.

4. Oqıwshılardıń so'ylew qa'biletin o'siriw o'z pikirin anıq ha'm logikalıq durıs bayan etiw, olardı da'lillew ko'nlikpelerin payda etiw.

«Aqılıy hu'jim» sabaqlarının' du'zilisi to'mendegishe boladı:

I. Oqıtıwshının' kiris so'zi. Bunda oqıtıwshı sabaq temasının' maqseti ha'm wazıypaları, ilimiy-diskussiya o'tkiziletug'ın mashqalalardıń ulıwma mag'lıwmatı, sabaqta oqıwshılar toparı ornlaytug'ın oqıw tapsırmaları menen tanıstıradı.

II. Oqıwshılardı ten' sanlı kishi toparlarg'a bo'ledi.

III. Oqıwshılardıń iskerligin diskussiya ha'm mashqalalı ma'selelerdi orınlawǵa ha'm sheshiwge bag'darlaw.

IV. Oqıwshılar toparı ortasında oqıw tartısı ha'm diskussiyalardı sho'lkemlestiriw.

V. Oqıw tartıs ha'm diskussiya (ba'seki) juwmag'ı. Oqıtıwshı sabaq dawamında oqıw tartısıw ha'm ba'sekini keltirip shıǵ'arg'an mashqalalardıń sheshimindegi tiykarg'ı ideya ha'm tu'siniklerdi belgilep jumaqlaydı.

VI. Oqıwshılardıń bilimin baqlaw ha'm bahalaw. Oqıw tartıs ha'm ba'sekide (diskussiya) aktiv tu'rde atqarıp shıqqan oqıwshılar xoshemetlenedi ha'm reyting dizimine ılayıqlı bahalanadı.

VII. U'yge tapsırma beriw.

I. Sabaqtı juwmaqlastırıw.

Adam ha'm onıń salamatlıǵı oqıw pa'ninde «Adamnıń payda bolıwı» babınan orın alg'an «Adamnıń payda bolıwı tuwralı tu'sinikler ha'm olardıń rawajlanıwı. Adamnıń haywannan payda bolǵ'anlıǵı haqqındaǵı da'liller», «Adam ha'm haywan embrionı rawajlanıwındaǵı uqsaslıqlar» temaların u'yreniwde «aqılıy hu'jim» sabaqlarınan paydalanıw ushın to'mendegi diskussiya (ba'seke) sorawlar dizimi du'ziledi.

1. K.Linney, J.B.Lamark, Ch.Darvinnin' adamnıń payda bolıwı haqqındaǵı pikirlerin u'yrenin'. Siz bul pikirge qanday mu'na'sebet bildiresiz?

2. Ne sebepten organikalıq du'nyanın' ilimiy klassifikatsiyasında adam primatlar tuwısına kirgizilgen?

3. Adam ha'm maymıldın' du'zilisinde qanday uqsaslıqlar bar?

## **MODULLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARI**

Modulli ta'lim texnologiyalarınan biologiya ha'm ekologiyanı oqıtıwda paydalanıw u'lken a'hmiyetke iye. Modulli ta'lim texnologiyasının' o'zine say qa'siyeti sabaqta u'yreniletug'ın tema logikalıq jaqtan juwmaqlang'an pikirli modullarg'a ajratıladı ha'm modul da'stu'ri du'ziledi. Modul da'stu'ri bul oqıwshının' usı sabaqtı oqıw biliw iskerligin basqarıw da'stu'ri bolıp ol modul

da'stu'rinin' didaktikalıq maqsetin, oqıwshılardıń orınlawı kerek bolg'an oqıw tapsırmaların, tapsırmalardı orınlaw boyınsha ko'rsetpelerdi o'z ishine aladı.

**To'mendegi sabaq joybarları berilmekte.**

<b>Sabaqtın' teması</b>	A'tirg'u'liler tuqımlası.
<b>Sabaqtın' ta'limiy maqseti:</b>	Oqıwshılardı a'tirgu'lliler tuqımlasına tiyisli jabayı ha'm ma'deniy o'simliklerdin' du'zilisindegi o'zine tiyisli qa'siyetleri menen tanıstırıw.
<b>Sabaqtın' ta'rbiyalıq maqseti:</b>	O'simlikler du'nyasına sanalı mu'na'sebetti payda etiw, ekologiyalıq, ekonomikalıq, estetikalıq ha'm morallıq jaqtan ta'rbiya beriw.
<b>Sabaqtın' rawajlandırıwshı maqseti:</b>	Oqıwshılardıń sistematalıq birlikleri, o'simliklerdin' du'zilisi haqqındag'ı bilimlerin baqlaw, o'simliklerdi tanıw ha'm ajıratıw, sabaqlıq u'stinde o'z betinshe islew ko'nlikpelerin rawajlandırıw.
<b>Sabaqtı u'skenelew:</b>	Shipovnik, a'tirgu'l, alma, shabdal, alsha, erik gu'llerinin' du'zilisi mulyaji, gerbariyları, tablitsası. «A'tirgu'lliler tuqımlası»
<b>Sabaqta paydalanatug'ın texnologiya:</b>	Modulli ta'lim texnologiyası (oqıwshılardıń kishi toparlarda islewine mo'lsherlengen modul da'stu'ri).

### **Sabaqtın' barısı:**

- I. Sho'lkemlestiriw bo'limi.
- II. O'tken tema boyınsha oqıwshılar bilimin test soraw-tapsırmaları ja'rdeminde anıqlaw ha'm bahalaw.

III. Oqıwshılardı sabaq teması, maqseti barısı menen tanıstırıw ha'm olardıń iskerligin oqıw tapsırmaların orınlawg'a bag'darlaw.

IV. Jan'a temanı u'yreniw.

a) Jan'a tema boyınsha du'zilgen modul da'stu'rin tarqatıw ha'm oqıwshılardı modul da'stu'rnin' didaktikalıq maqseti menen tanıstırıw.

b) Oqıwshılardıń iskerligin modul da'stu'rindegi oqıw tapsırmaların o'z betinshe orınlawg'a bag'darlaw;

c) Ha'r bir oqıw iskerligi elementi, tapsırmalardıń tolıq orınlanıwın baqlaw, tiyisli ko'rsetpeler beriw.

d) Ha'r bir oqıw iskerligi elementi juwmag'ında soraw-juwap yamasa diskussiya o'tkiziw.

Oqıtıwshı usı sabaqta u'yreniletug'ın oqıw materialın to'mendegi logikalıq juwmaqlang'an pikirli eki bo'limge yag'nıy modulge ajratadı:

I. A'tirgu'lliler tuqımlasınin' ulıwma belgileri.

II. A'tirgu'lliler tuqımlasınin' jabayı ha'm ma'deniy wa'killeri

Usı tiykarda to'mendegi modul da'stu'ri du'ziledi.

III. A'tirgu'lliler tuqımlası teması boyınsha oqıwshılardıń kishi toparlarda islewine mo'lsheirlengen modul da'stu'ri.

IV. Modul da'stu'rinin' didaktikalıq maqseti:

Siz modul da'stu'ri ja'rdeminde oqıwshılar menen kishi toparlarda birgelikte islep, a'tirgu'lliler tuqımlasınin' o'zine tiyisli blgileri jabayı ha'm ma'deniy wa'killeri menen tanısın'ız, olardıń adam o'miri ha'm ta'biyatta ekonomikamızdı rawajlandırıwda tutqan ornın anıqlawın'ız, sabaq u'stinde o'z betinshe islew ko'nlikpelerin' izdi rawajlandırıwın'ız kerek.

V. Oqıwshılardıń modul da'stu'ri ja'rdeminde o'z betinshe jumıslardı sho'lkemlestiriw. Ha'r bir modul juwmag'ında oqıwshılar toparı menen soraw-juwap, oqıw diskussiyasın o'tkiziw.

VI. Modul da'stu'rin juwmaqlaw.

VII. Jan'a tema boyınsha oqıwshılardıń o'zlestirgen bilimlerin test tapsırmaları ja'rdeminde baqlaw ha'm bahalaw.

VIII. Jan'a temanı qayta islew ha'm juwmaqlaw

IX. U'yege tapsırma beriw.

Oqıtıwshı modul da'stu'ri juwmag'ınan son', oqıwshılarg'a jan'a tema boyınsha test tapsırmaların usınıs etedi. Oqıwshılar test tapsırmalarının' juwapların anıqlag'annan son' oqıtıwshı durıs juwaplardı ja'riyalaydı. Oqıwshı o'z juwapların o'zi tekseredi ha'm modul da'stu'rinin' tiyisli grafasına o'z bahasını qoyadı. Oqıwshı o'zin o'zi baqlaydı.

Modul da'stu'rinin' orınlanıwın barlaydı. Oqıwshılar ortasında o'z-ara baqlawdı qollawda jaqsı na'tiyje beredi.

### **BIRGELIKTEGI OQITIW TEXNOLOGIYALARI**

Biologiyanı oqıtıwda birgelik awizeki, ko'rgizbeli ha'm a'meliy oqitiw metodlari te oqıtıw texnologiyasının' komandada oqıtıw, kishi toparlarda oqıtıw, «ha'rre» yamasa «zigzag» «birgelikte oqıymız» metodlarınan paydalanıw mu'mkinshiligi bar.

1. Komandada oqıtıw. (R.Slavin) metodınan paydalang'anda oqıwshılar ten' sanlı eki komandag'a bo'linedi. Ha'r eki komanda bir qıylı tapsırmanı orınlaydı. Komanda ag'zaları oqıw tapsırmaların birgelikte orınlap ha'r bir oqıwshı temada ko'rsetilgen bilim, ko'nlikpe ha'm ta'jiriybelerdi o'zlestiriwine itibarın qaratadı.

2. Birgelikte oqıtıw texnologiyası avtorlarınan biri bolg'an R.Slavinnin' aytıwınsha, oqıwshılarg'a tapsırmalardı birgelikte orınlaw boyınsha ko'rsetpe beriliwi jeterli emes. Oqıwshılar ortasında anıq mag'anasındag'ı birlikte islesiw ha'r bir oqıwshının' qolg'a kirgizgen jetiskenliklerinen quwanıw, bir-birine shın ju'reginen ja'rdem beriw sezimi, qolaylı sotsiallıq-psixologiyalıq ortalıq payda bolıwı za'ru'r. Usı texnologiyada oqıwshılardıń bilimlerin o'zlestiriw sapasını anıqlawda olardı bir-biri menen emes, ba'lkim ha'r bir oqıwshının' ku'ndelik na'tiyjesi a'weli qolg'a kirgizilgen na'tiyjesi menen salıstırıladı. Sonda g'ana oqıwshılar sabaq dawamında erisken na'tiyjesi komandag'a payda keltiriwin an'lag'an halda juwapkershilikti sezip ko'birek izleniwge, bilim, ko'nlikpe ha'm ta'jiriybelerdi puxta o'zlestiriwge umtıladı.



*Sabaqtin' barisi:*

I. Sho'lkemlestiriv bo'limi

II. O'tken tema boyinsha oqiwshilardın' o'zlestirgen bilimlerin baqlaw ha'm bahalaw.

III. Oqiwshilardı sabaq teması, maqseti, barısı menen tanıstırıw.

IV. Jan'a temanı u'yreniw:

a) Oqiwshilardı komandag'a ajıratıp bir neshe kishi toparlardı sho'lkemlestiriv ha'mde har bir komanda ag'zaları ta'repinen belgilengen oqıw tapsırmaların o'z betinshe sapalı orınlawg'a erisiw;

Tapsırmanın' didaktikalıq maqseti:

Kapustalar tuqımlası wa'killerinin' du'ilisindegi o'zine tiyisli qa'siyetleri jabayı ha'm ma'deniy wa'killeri ha'm olardıń a'hmiyetin u'yreniw.

b) Oqıw materialın (belgili halda) qaytadan islep shıg'ıwın a'melge asırıw:

V. Jan'a tema boyinsha komandalar ortasında soraw-juwap, oqıw boyinsha tartıs uyımlastırıw;

VI. Oqiwshilardın' bilimin test sorawları ja'rdeminde baqlaw ha'm bahalaw.

VII. Jan'a temanı qayta islew ha'm jumaqlaw.

VIII. U'yge tapsırma beriw.

«Kapustalar tuqımlası» temasındag'ı birgelikte oqıtıw texnologiyasının' oqıtıw metodınan paydalanılǵ'an sabaqtın' texnologiyalıq kartası.

<b>Texnologiyalıq basqıshlar</b>	<b>Oqıtıwshının' iskerligi</b>	<b>Oqıwshının' iskerligi</b>
I-basqısh sho'lkemlestiriv bo'limi 2 minut	Oqıwshilardı sabaq teması, maqseti, barısı menen tanıstıradı.	Sabaq teması, maqseti, barısı ha'm onda orınlanatug'ın tapsırmalardı an'laydı.

II-basqish. O'tken tema boyinsha o'qiwshilardın' bilimlerin baqlaw ha'm bahalaw 8 minut	O'tken tema boyinsha du'zilgen test tapsırmaları ja'rdeminde o'qiwshilardın' bilimlerin baqlaydı ha'm bahalaydı.	O'tken tema boyinsha du'zilgen test tapsırmaların orinlaydı.
III-basqish. O'qiwshilardın' biliw iskerligin sho'lkemlestiriw 2 minut	O'qiw da'stu'rinin' didaktikalıq maqseti orinlanatug'ın o'qiw tapsırmaları menen tanıstıradı.	O'qiw da'stu'rinin' didaktikalıq maqseti, orinlanatug'ın o'qiw tapsırmaları boyinsha ko'rsetpelerdi an'laydı.
IV-basqish. Jan'a temanı u'yreniw 15 minut	O'qiwshilardın' komandalarında o'z betinshe jumıstı sho'lkemlestiredi. O'qiw da'stu'rinen orın alg'an tapsırmalardı o'z betinshe o'zlestiriwin ta'miyinleydi.	O'qiwshılar menen birgelikte o'qiw iskerligin sho'lkemlestiredi. O'qiw da'stu'rinen orın alg'an tapsırmalardı o'z betinshe o'zlestiredi.
V-basqish. Komandalar arasında soraw-juwap, o'qiw tartısı, diskussiya o'tkiziw. 5 minut	Tapsırma juwmag'ında komandalar ortasında soraw-juwap o'qiw tartıs, diskussiya o'tkizedi. Tiyisli jerlerinde ja'rdem etedi.	Komandalar ortasında o'tkiziletug'ın soraw-juwap, o'qiw tartıs, diskussiyag'a aktiv tu'rde qatnasadı.
VI-basqish. O'qiwshilardın' bilimin baqlaw ha'm	U'yrenilgen tema boyinsha test	Test tapsırmaların sorawlar ha'm

bahalaw 8 minut	tapsırmaları, sorawlar ha'm didaktikalıq tablitsalar beredi.	didaktik tablitsalardı orynlaydı.
VII-Erisilgen na'tiyjeni analizlew ha'm juwmaqlaw. 5 minut	Komandalardıń iskerligin analizleydi oqıwshılarg'a o'z betinshe ha'm do'retiw jumıs tapsırmasın beredi.	O'z betinshe ha'm do'retiwshlik jumıs tapsırmaların belgileydi.

*Birgelikte oqıtıwdın' «zigzag» metodi (E.Aronson).* Pedagogikalıq a'meliyatta bul metod qısqasha «zigzag» metodi dep ataladı. Usı metodta kishi toparlar 6-8 oqıwshıdan sho'lkemlestiriledi. Sabaq dawamında u'yreniletug'ın temanın' teksti juwmaqlang'an bo'lim (blok yamasa modul) lerge ajratıladı. Ha'r bir bo'lim boyınsha oqıwshılar orınlawı kerek bolg'an oqıw tapsırmalar du'ziledi. Ha'r bir oqıwshılar toparı usı tapsırmalardıń birewin orınlaydı ha'm usı bo'lim boyınsha «qa'nige»ge aylanadı. Keyninen toparlar qaytadan sho'lkemlestiriledi. Bul toparlarda ha'r bir bo'lim (blok yamasa modul) «qa'nigesini» bolıwı sha'rt usı «qa'nigeler» o'zleri iyelegen bilimlerin tap «ha'rre» tislari izbe-iz kelgendey na'wbet penen joldaslarına bayan etedi. Usı toparlarda oqıw materialı logikalıq izbe-izlikte qaytadan islep shıg'ıladı.

Sonı aytıw kerek, usı sabaqta oqıwshılar eki ma'rtebe toparlarga bo'linedi: Birinshi topar «qa'nigeler» tayarlaw toparı. Usı tema boyınsha oqıw materialı logikalıq juwmaqlang'an pikirli to'rt bo'limnen ibarat bolg'anlıg'ı sebepli, sabaqta qatnasıp atırg'an 32 oqıwshı sabaq baslanıwınan aldın 4 tu'rli ren'degi kartochkalar ja'rdeminde ten' sanlı to'rt 8 oqıwshıdan ibarat «qa'nigeler» toparına bo'linedi. Olar o'zlerine tiyisli oqıw tapsırmaların orınlaydı ha'm usı bo'lim boyınsha «qa'nigeler»ge aylanadı.

Ekınshi topar qanigeler ushırasıw toparı. Ren'li kartochkalardıń ha'r birinin' arqa ta'repinen 1-den 8 ge deyin nomerleri jazılğ'an bolıp barlıq ren'li kartochkalardag'ı nomerler jıyındısı klasstag'ı oqıwshılar sanına ten' bolıwı kerek.

«Qa'nigeler» ushırasıwı kartochkalardıń arqa ta'repindegi nomerler tiykarında 8 topar sho'lkemlestiriledi, bul toparlardıń quramına bir qıylı nomerli 4 tu'rli ren'degi kartochkalarg'a iye bolg'an 4 oqıwshı kiredi. Sonı aytıp o'tiw kerek, bul toparlarda ha'r bir bo'lim (blok yamasa modul) «qa'nigesi» bolıwı sha'rt.

Usı ushırasıwda «qa'nigeler» o'zleri iyelegen bilimlerin tap «ha'rre» tisleri izbe-iz kelgenindey na'wbet penen joldaslarına bayan etedi. Usı toparlardı oqıw materialının 4 bo'limi logikalıq zbe-izlikte qaytadan islep shıg'ıladı. Son'ın ala oqıw materialı boyınsha du'zilgen tapsırmalar belgili jag'dayg'a keltirilip, toparlar ortasında soraw-juwap, diskussiya (ba'seki) o'tkiziledi.

Oqıwshılardıń bilimlerin puxta tu'rde iyelewdin' bir g'ana jolı o'z joldaslarının' so'zin dıqqat penen tın'law ekenligin an'lag'an halda, talqılaw ju'rgiziwge kerekli mag'lıwmatlardı da'pterge jazıwg'a ha'reket etedi. Bul jerde oqıtıwshı tek oqıwshılardıń o'z betinshe jumısların sho'lkemlestiretug'ın sho'lkemlestiriwshi wazıypasın atqaradı. Sabaqtın' son'ında oqıtıwshı oqıwshılardıń bilim da'rejesin test tapsırmaları ja'rdeminde anıqlaydı. Ha'r bir oqıwshının' bilim sapasının' o'siwi esapqa alınadı.

<b>Sabaqtın' teması:</b>	<b>Da'rya alabug'ası balıg'ının' ishki du'zilisi</b>
Sabaqtın' ta'limiy maqseti:	Oqıwshılardı balıqtın' ishki du'zilisi, as pisiriw, dem alıw, qan almasıw, bo'lip shıg'arıw organları ha'm zat almasıwdın' o'zine tiyisli qa'siyetleri menen tanıstırıw.
Sabaqtın' ta'rbiyalıq maqseti:	Oqıwshılardı balıqtın' ishki du'zilisi, as pisiriw, dem alıw, qan almasıw, bo'lip shıg'arıw organları ha'm zat almasıwda o'zine tiyisli qa'siyetleri menen tanıstırıw arqalı ilimiy ko'z qarastı kenyttiriw ta'biyatqa bola unamlı mu'na'sebette payda etiw, ekologiyalıq ta'rbiya beriw.
Sabaqtın' rawajlandırıwshı	Oqıwshılardıń tiri organizmlerdin' ha'r tu'rliligi, jasaw ortalıg'ına beyimlesiw belgileri haqqındag'ı bilimlerdi

maqseti:	sabaqta o'z betinshe islew ko'nlikpelerin rawajlandırıw.
Sabaqtı u'skenelew:	Da'rya alabug'ası balıg'ının' ishki du'zilisi sa'wlelendirilgen tablitsalar, makropreparatlar.
Sabaqta paydalanılatug'ın texnologiya	Birgelikte oqıtıw texnologiyası. («ha'rre» metodu).

### SABAQTIN' BARISI:

I. Sho'lkemlestiriw bo'limi:

II. Oqıwshılardı sabaqtın' teması maqseti, barısı menen tanıstırıw ha'm olardıń oqıw tapsırmaların orınlawg'a bag'darlaw.

III. Jan'a temanı u'yreniw.

a) «qa'nigeler» ta'repinen belgilengen oqıw tapsırmaların sıpatlı orınlawg'a erisiw.

Usı temanın' teksti logikalıq juwmaqlang'an pikirler to'mendegi bo'limlerge bo'linedi.

1. Da'rya alabug'ası balıg'ının' as pisiriw sisteması.
2. Da'rya alabug'ası balıg'ının' dem alıw organları
3. Da'rya alabug'ası balıg'ının' qan aylanıw sisteması
4. Da'rya alabug'ası balıg'ının' bo'lip shıg'arıw ha'm zat almasıwı.

*1-topar ushin oqıw tapsırmaları.*

№	Oqıwshılardıń o'zlestiriwi kerek bolg'an materiallar boyınsha oqıw tapsırmaları	Tapsırmanı orınlaw boyınsha ko'rsetpeler
1.	Sabaqlıqtag'ı teksti diqqat penen oqıp, to'mendegi sorawlarg'a juwap tabın' ha'm tapsırmalardı orınlan'.	Oqıwshılar toparı menen birgelikte islen'
2.	Da'rya alabug'ası balıqtın' as pisiriw sisteması qanday organlardan ibarat?	
3.	Da'rya alabug'ası balıqta asqazan wazıypasın	Oqıwshılar menen

	qaysı organ atqaradı ha'm og'an qaysı organlardın' jolı ashılǵ'an?	o'tkiziletug'in soraw-juwap aktiv tu'rde o'tkiziw
4.	Balıqtın' as pisiriw sistemasın lantsetnik penen salıstırıw uqsaslıq ha'm ayırmashılıǵ'ın anıqlaw.	

*2-topar ushın oqıw tapsırmaları*

<b>№</b>	<b>Oqıwshılardıń o'zlestiriwi menen bolǵ'an materiallar boyınsha oqıw tapsırmaları</b>	<b>Tapsırmanı orınlaw boyınsha ko'rsetpeler</b>
1.	Sabaqlıqtag'ı tekstti dıqqat penen oqıp, to'mendegi sorawlarg'a juwap tabın' ha'm tapsırmalardı anıqlan'.	Oqıwshılar toparı menen birgelikte islew
2.	Zag'ara balıǵ'ının' dem alıw organlarının' du'zilisin u'yrenin'	Oqıwshılar menen o'tkiziletug'in soraw-juwabı aktiv tu'rde atqarın'
3.	Sag'aq qanday du'ziliske iye ekenligin anıqlan'	
4.	Sag'aq san'laqları gaz almasıw protsessi qalay o'tiwin anıqlan' (payda bolatug'in) anıqlan'	
5.	Balıqtın' dem alıw sistemasın laktsetniktiki menen salıstırın' uqsaslıq ha'm ayırmashılıǵ'ın anıqlan'	

*3-topar ushın oqıw tapsırmaları*

<b>№</b>	<b>Oqıwshılardıń o'zlestiriwi kerek bolǵ'an materiallar boyınsha oqıw tapsırmaları</b>	<b>Tapsırmanı orınlaw boyınsha ko'rsetpeler</b>
1.	Sabaqlıqtag'ı tekstti dıqqat penen oqıp, to'mendegi sorawlarg'a juwap tabın' ha'm tapsırmalardı orınlan'	Oqıwshılar toparı menen birgelikte islen'
2.	Da'rya alabug'ası balıǵ'ının' qan aylanıw	

	sisteması qanday organlardan ibaratlılıg'ın anıqlan'.	
3.	Arteriya ha'm vena qan tamirlarina tu'sinik berin'	
4.	Balıqtın' ju'reginin' du'zilisi ha'm qan aylanıw shen'berin u'yrenin'. Balıqtın' qan aylanıw sistemasın laktsetniktiki menen salıstırın'. Uqsaslıq ha'm ayırmashılıg'ın anıqlan'	Oqıwshılar menen o'tkiziletug'ın soraw-juwabtı aktiv tu'rde atqarın'
5.	Toqımalarda gaz almasıw protsessi qalay o'tedi?	

*4-topar ushın oqıw tapsırmaları*

<b>№</b>	<b>Oqıwshılardıń o'zlestiriwi kerek bolg'an materiallar boyınsha oqıw tapsırmaları</b>	<b>Tapsırmanı orınlaw boyınsha ko'rsetpeler</b>
1.	Sabaqlıqtag'ı teksti diqqat penen oqıp, to'mendegi sorawlarg'a juwap tabın' ha'm tapsırmalardı orınlan'.	Oqıwshılar toparı menen birgelikte islen'
2.	Da'rya alabug'ası balıg'mın' bo'lip shıg'arıw organlarının' du'zilisin u'yrenin'	Oqıwshılar menen o'tkiziletug'ın soraw-juwabı aktiv tu'rde atqarın'
3.	Balıqtın' bu'yregi qay jerde jaylasqanlıg'ın anıqlan'	
4.	Zat almasıw na'tiyjesinde payda bolg'an zıyanlı zatlar qalay shıg'arıp taslanatug'ınlıg'ın anıqlan'	
5.	Zat almasıwdın' o'zine tiyisli qa'siyetlerin anıqlan'	

b) «Qa'nigelerdin' ushırasıwı» toparın sho'lkemlestiriw ha'm usı toparlarda qa'nigeler ja'rdeminde oqıw materialın qaytadan islep shıg'ılıwın a'melge asırın'.

IV. Jan'a tema boyınsha oqıwshılar ortasında soraw-juwap, oqıw tartıs uyımlastırıw.

V. Oqıwshılar bilimin test sorawları ja'rdeminde baqlaw ha'm bahalaw.

VI. Jan'a temanı qaytadan islew ha'm juwmaqlastırıw.

VII. U'yge tapsırma beriw.

Da'rya alabug'ası balıg'ının' «ishki du'zilisi» temasındag'ı birgelikte oqıtıw texnologiyasının' «zigzag» metodınan paydalang'an sabaqtın' texnologiyalıq kartası

<b>Texnologiyalıq basqışlar</b>	<b>Oqıtıwshının' xızmeti</b>	<b>Oqıwshının' xızmeti</b>
I-basqış. Sho'lkemlestiriw bo'limi 2 minut	Oqıwshılardı sabaq teması, maqseti, barısı menen tanıstıradı	Sabaqtın' teması maqseti, barısı ha'm onda orınlanatug'ın tapsırmalardı an'laydı
II-basqış. O'tken tema boyınsha oqıwshılardıń bilimlerin baqlaw ha'm bahalaw 5-minut	O'tken tema boyınsha du'zilgen test tapsırmaları ja'rdeminde oqıwshılardıń bilimlerin baqlaw ha'm bahalaydı.	O'tken tema boyınsha du'zilgen test tapsırmaların orınlaydı
III-basqış. Oqıwshılardıń biliw iskerligin sho'lkemlestiriw 3 minut	Oqıw tapsırmalarının' didaktikalıq maqseti orınlanatug'ın oqıw tapsırmaları menen tanıstırıw	Oqıw tapsırmalarının' didaktikalıq maqseti orınlanatug'ın oqıw tapsırmaları boyınsha ko'rsetpelerdi an'laydı
IV-basqış. Jan'a temanı	Oqıwshılardan qa'nigeler tayarlaw toparların ha'm	O'z oqıw iskerligin sho'lkemlestiredi. Qa'nigeler



u'yreniw 20 minut	olardın' o'z betinshe jumısın sho'lkemlestiriw. Oqıw da'stu'rinen orın alg'an tapsırmalardı o'z betinshe o'zlestiriwdi ta'miyinleydi «qa'nigeler» ushırasıw toparın sho'lkemlestiredi. Ha'r bir toparda oqıw-materialın islep shıg'ılıwın a'melge asıradı. Tiyisli jerlerde ja'rdemlesedi.	toparının' tapsırmaların orınlaydı 1-topar. Da'rya alabug'ası balıgının' as pisiriw sisteması. II-topar. Dem alıwı. III-topar qan aylanıwı. IV-topar. bo'lip shıg'arıw sisteması ha'm zat almasıwı «qa'nigeler» ushırasıwı toparında o'zi o'zlestirgen bo'limdi bayan etip toparda oqıw materialı islep shıg'ıwda qatnasadı.
V-basqısh. Oqıwshılardıń bilim baqlaw ha'm bahalaw 10 minut	U'yrenilgen tema boyınsha test tapsırmaları, sorawlar ha'm didaktikalıq tablitsalar beredi.	Test tapsırmaların orınlaydı sorawlarg'a juwap tabadı didaktik tablitsalarda toltıradı.
VI-basqısh. Erisilgen na'tiyjeni talqılaw ha'm juwmaqlaw 5 minut	Oqıwshının' iskerligin ha'm na'tiyjesin talqılaw. Oqıwshılarg'a o'z betinshe ha'm do'retiwshilik tapsırma beredi.	O'z oqıw xızmeti ha'm erisken na'tiyjesin talqılaydı, bahalaydı o'z betinshe ha'm do'retiwshilik tapsırmasın aladı.

Juwmaqlap aytqanda, biologiya ha'm ekologiya sabaqlarında zamanago'y pedagogikalıq texnologiyalardan paydalanıw joqarı na'tiyje beredi, oqıwshılardıń pa'n tiykarların o'zlestiriwde bolg'an qızıg'ıwları ha'm za'ru'rılıgın rawajlandırıw mu'mkinshiligin beredi.

## **EKOLOGIYA HA'M QORSHAG'AN ORTALIQTI QORG'AW SABAQLARINDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINAN PAYDALANIW.**

O'zbekistan Respublikasi Ministrler Kabinetinin` 2002 jil 6 iyunda qabil etilgen «Komp'yuterlestiriwdi ja'nede rawajlandiriw ha'm xabar kommunikatsiya texnologiyalarin engiziw is-ila`jlari tuwrısında»g'i Qarari xabarlastiriwdin` milliy dizimin qa`liplestiriw, barliq tarawlarda zamanago`y xabar texnologiyalarin engiziw ha'm onnan paydalaniw, ja`ha`n xabar resurslarinan xabardar boliwdi ken`eytiriwge tiykar jaratadi.

Ma`mlekettin` ekonomikadag`i, insanlar turmisi ha'm ja`ha`n ha'm ja`miyetindegi orni xabar-texnologiyaliq rawajlaniwidin` jag`dayina baylanisli bolip kelmekte.

Zamanago`y texnologiyalardin` rawajlaniw jag`dayi birinshi na`wbette ja`miyettin` intellektual kelesheginе, tiykarinan, talim tarawinin` rawajlaniwina baylanisli. Ta`lim mazmuni ha'm sipati ma`seleleri ja`miyette ustivar bag`dar sipatında qaralmaqta. Du`n`yanin` rawajlang`an ha'm rawajlanip atirg`an ma`mlektelerinde ta`limdi xabarlastiriwg`a ayriqsha itibar qaratilmaqta. Ta`limdi rawajlantiriw, onin` na`tiyjeligin asiriw jollari izlenbekte, ta`limde jan`a xabar texnologiyalarin engiziw ta`lim tarawindag`I reformalardin` diqqat orayinan orin alg`an. Ja`ha`nde araliqtan oqitiw ashiq ta`lim diziminin` za`ru`r buwini sipatında ken` qulash jaymaqta.

Planetamiz tsivilizatsiyasinin` xabar maydanında, ja`miyettin` ha`r bir ag`zasi, o`zinin` ku`ndelik xizmetinde, u`zliksiz ra`wishte xabardan paydalanadi. Ba`rqulla artip baratirg`an xabarlar ko`lemi ja`miyettegi intellektual keleshektin` o`siwine xizmet qiladi.

Ja`miyettin` ha`r bir ag`zasi turmisliq xizmetinin` barliq tarawlarında xabarlardan paydalaniw xabar ortalig`inin` qaliplesiwine tiykar boladi. Zamanago`y xabar texnologiyalari ortalig`i, o`zinde xabar ob`ektlerin, olardin` o`z-ara baylanisin, xabarlardi jaratiw, tarqatiw, qayta islew, toplaw texnologiyalari

ha`m qurallarini, sonin` menen birge xabar protsesslerinin` sho`lkemleskenlik ha`m huqiqiy quramin jiybastirg`an boladi.

XXI a`sir xabar texnologiyalari a`sirinde ta`lim tarawin rawajlandiriv, ha`r bir ta`lim mekemesinde:

- oqitiw ha`m oqiw protsessinin`;
- ta`lim mekemesi basqariliwinin`;
- ta`lim mekemesi bo`linmelerinin`;
- ta`lim mekemesi xizmeti ortalg`inin` xabarlastiriliwin talap qiladi.

Ta`lim diziminde xabar texnologiyalarin jedel su`wretler menen engiziliwi zamanago`y texnologiyalarinin` qollaniw tarawlarin ken`eytiredi. Ta`limde zamanago`y xabar texnologiyalarin rawajlanip atirg`an bag`darlarin ayriqsha aytip o`tiw mu`mkin.

Olar:

1. Oqiw maqsetlerindeki da`stu`riy qurallarinin` mu`mkinshilikleri oqitiw qurallari, uyreniw ob`ekti ha`m xabarlardi qayta islew qurallari sipatinda tarqatiladi.

2. Oqiw-metodikaliq kompleksler jaratiwda, oqiw-ko`rsetiw a`sbaplari ha`m komp`yuter qurallari mu`mkinshiliklerinin` integratsiyasi.

Bunday komplekslerden paydalaniw oqiwshig`a uyrenip atirg`an protsess haqqindag`i xabarlardi jamlew, saqlaw, protsesslerdin` nizamliqlarin ma`nislerin aship beriwge ja`rdem beredi. Zamanago`y texnologiyalar negizindeki oqiw-ko`rsetiw komplekslerinin` qollaniliwi individual ha`m ja`ma`a`tluk eksperiment xizmetin sho`lkemlestiriwge tiykar jaratadi. Bul oqiwshida intellektual ha`m do`retiwshilik keleshegin rawajlantiriv ha`m o`zbetinshe bilim aliw mu`mkinshiligi jaratadi.

3. Mul`timedia dizimlerin jaratiwda, komp`yuterler ha`m audio-video xabarin uzatiw qurallari mu`mkinshiliklerinin integratsiyasina erisiw.

Bunday dizimler o`zinde da`stu`riy-apparat qurallar ha`m u`skeneler jiyindisin ja`mlestirip, xabardin` tu`rli (tekst, grafika, dawis, su`wret) ko`rinislerin birlestiredi ha`m paydalaniwshi menen interaktiv so`ylesiwdi quraydi. Mul`timedia

dizimlerin paydalaniw, aktiv oqitiw metodlari ha`m formalarin engiziwdi ta`miynleydi, xabarlarin` qabil qiliniw da`rejesin asiradi.

4. Ta`biyyi emes intellekt dizimi mu`mkinshiliklerinen intellektual oqitiw dizimlerin jaratiwda paydalaniw. Bunday oqitiw dizimleri o`zbetinshe bilim aliw protsessin sho`lkemlestiriw, o`zbetinshe ra`wishte bilimlerin o`zlestiriw, oqiw xizmetin intellektuallastiriwdi rawajlantiriw`a tiykar jaratadi. Bular barlig`i oqiwshi shaxsin rawajlantiriw protsessin jedellestiredi.

5. Global ha`m lokal komp`yuter tarmaqlari arqali xabar almasiniwin ta`miyinlewshi telekommunikatsiya qurallaridan paydalaniw. Telekommunikatsiya baylanisi (sinxron, asinxron) qisqa waqitta alding`I pedagogikalik texnologiyalarin` tarqaliwina, oqiwshinin` uliwma rawajlaniwina ja`rdem beredi.

6. Xabar almasiwinin` jan`a texnologiyasi-bul real waqit rejiminde stereoskopikalik oylaw dizimi, yag`niy «Virtual haqiqiylik» esaplanadi. Bunday dizimde stereometriya, siziw, injenerlik grafikasi siyaqli pa`nlerde paydalaniw qa`n`iygelerdin ka`siplik tayarliq bilimin ja`nede asiradi.

Zamanago`y xabar texnologiyalarin` ta`lim diziminde tarqaliwinin` taliqlaniwi olardin`:

- \* oqiwshig`a du`n`yaliq bilimlerde iyellewge;
- \* u`yrenilip atirg`an ha`diyse ha`m protsesslerde modellestiriw arqali pa`n tarawin teren` o`zlestiriwge;
- \* oqiw xizmetin sho`lkemlestiriwdin` ren`-beren`ligini esabina oqiwshinin` o`zbetinshe xizmeti tarawinin` ken`eyiwine;
- \* interaktiv so`ylesiw mu`mkinshiliklerinin` tarqaliwi tiykarinda oqiw protsessin individuallastiriw ha`m differentsiyalastiriw`a;
- \* ta`biyg`iy emes intellekt dizimi mu`mkinshiliklerinen paydalaniw arqali oqiwshida oqiw materiallarin o`zlestiriw strategiyasin iyellewge;
- \* Ja`miyettin` ha`r bir ag`zasinda xabar ma`deniyatin qa`liplesiwine;
- \* U`yrenip atirg`an protsess ha`m ha`diyselerde komp`yuter texnologiyalari quralinda prezintatsiyalaw, oqiwshilarda qizig`iwdi ha`m aktivlikni asiriw qurali sipatinda za`ru`r a`hmiyetke iye boliw ko`rsetedi.

Jan`a pedagogikaliq ha`m xabar texnologiyalarin bir-birinen ajiratiw mu`mkin emes, jan`a pedagogikaliq texnologiyalardin` ken` tarqatiliwi ta`lim paradigmasin o`zlestiredi ha`m tek zamanago`y xabar texnologiyalari g`ana jan`a pedagogikaliq texnologiyalardin` mu`mkinshiliklerinen na`tiyjeli paydalaniwdi ta`miyinley aladi.

Da`stu`riy ha`m zamanago`y xabar texnologiyalari ortalıqtag`i pedagogikaliq ta`limlernin` tiykarg`i ko`rsetkishlerin salistiriw xabarlastirilg`an pedagogikaliq ta`limnin` keleshegi ekenligi aniq ko`rinedi. Buni to`mendegi pikirler tiykarında ha`m tastiyoqlaw mu`mkin. Da`stu`riy didaktika o`z aldına oqiwshinin` aqiliy rawajlanıwin tezletiwı, oqıw xızmetinin` ta`jiriwbeli ha`m ko`nlikpelerin, bilimnı o`zlestiriw protsessin optimallastiriwdi ta`miyinlewshi metodikalıq usıllardı jaratiwg`a qaratilg`an oqitiw teoriyasın qa`liplestiriwdi maqset qilip qoyadı.

Xabarlasqan pedagogikaliq ta`limde didaktikalıq ha`m xabar ja`miyet ag`zasinin` intellektual rawajlanıwin jedellestiriw tiyisligin aniqlawshi ta`lim maqsetlerine erisiwin ta`miyinlewge bag`darlang`an pedagogikaliq ta`sirge iye bolip, shaxstin intellectual keleshegin ko`rsetiwshi ha`m rawajlanıwin o`zinin` tiykarg`i maqseti qilip qoyadı. Bul maksetke, zamanago`y xabar texnologiyalarinin` mu`mkinshiliklerin engiziw arqalı g`ana toliq erisiw mu`mkin.

Da`stu`riy didaktika, oqiwshinin` o`zbetinshe islewine itibar bermegeni tiykarinan ko`rgizbeli-tu`sindirıw usilin mira`t qiladı. Oqiwshılardıń do`retiwshilik keleshegin rawajlantiriw ha`m o`zbetinshe xızmetin aktivlestiriwdin` ayirim ko`rinisleri mashqalalı oqitiw, oqitiwdi algoritmllestiriw teoriyalarında o`z sa`wlesin tawg`an. Bul teoriyalarg`a ta`n ideyalardıń na`tiyjeli engiziliwi bilim saviyasinin` ondag`i sipatinin` artiwına, oqiw materialların o`zlestiriwge sariplanatug`ın waqittin` tejewine, aqiliy xızmetlerinin` qa`liplesiwine alip keledi. Biraq bulardıń barlig`i, oqitiwdin` metodları ha`m qurallarınan qanday paydalaniwg`a ha`m onin` da`rejesine baylanisli.

Zamanago`y xabar texnologiyalari ortalıg`ında didaktika, zamanago`y xabar texnologiyalarınan aktiv paydalaniw arqalı bilimlerin o`zbetinshe o`zlestiriwge bag`darlang`an oqiw xızmetinin` ken` tu`rlerin usinis etedi. Bul ortalıqtag`i didaktika pikirlewdi, shaxstin` keleshegi ha`m mu`mkinshiliklerin, estetikalıq

ta`rbiyani, onda xabar ma`deniyatin ta`rbiyalawdi, bilimlardi o`zbetinshe o`zlestiriwi, oqiw-xabar xizmeti boyinsha ta`jiriybe ha`m ko`nlikpelerin rawajlantiradi.

Joqaridag`ilardi esapqa alip, zamanago`y xabar texnologiyalarin engiziwdin` pedagogikaliq maqsetleri bayan etiledi. Xabar texnologiyalari oqiwshi shaxsinin`:

- pikirlewin;
- estetikaliq ta`rbiyasini;
- kommunikativliq qa`biletini;
- optimal qarar qabil qiliwin;
- xabar ma`deniyatinin` rawajlaniwini ta`miyinleydi.

Zamanago`y xabar texnologiyalari, oqiw-ta`rbiya protsesslerinin` barliq basqishlarin jedellestiredi. Bunda xabar texnologiyalarinan paydalaniw tiykarinda, ta`lim protsessinin` sipati ha`m na`tiyjeligi artiw, oqiwshilardin` biliw xizmetin aktivlestiriwi, pa`nler araliq baylanislardin` teren`lesiwini baqlaw mu`mkin.

Didaktika za`ru`r a`hmiyetke iye bolg`an, xabar texnologiyalarin engiziw arqali

na`tiyjelilikke erisiletug`in metodikaliq maqsetlerge:

- oqitiw protsessin individullastiriw ha`m differentsiyalaw;
- naduris baylanis menen oqiw xizmetin alip bariw;
- o`z-o`zin qadag`alaw;
- oqiw materialin o`zlestiriw protsessinde shinig`iw ha`m o`zbetinshe

tayarliqti

sho`lkemlestiriw;

- oqiw waqitin tejew;
- oqiw xabarlardi komp`yuter arqali vizuallastiriw;
- u`yrenilip atirg`an ha`diyse ha`m protsesslerdi modellestiriw;
- komp`yuterde laboratoriya shinig`iwlari orinlaw;
- xabar mag`liwmatlar bazasin jaratiw ha`m onnan paydalaniw;
- oqiwga`a qizig`iwin arttiriw;
- oqiwshini oqiw materialin o`zlestiriw strategiyasi menen qurallantiriw;

- pikirlerdi rawajlantiriw;
- optimal qarar qabil qiliwdi qa`liplestiriw;
- oqiwshida xabar ma`deniyatin qaliplestiriw siyaqlilari kiritiw mu`mkin.

Zamanago`y xabar texnologiyalari mikro ha`m makro du`n`yadag`i, quramali qurilmalar ha`m biologiyaliq dizimlerdegi ha`diyse ha`m protsesslerdi komp`yuter grafikasi ha`m modellestiriwden paydalaniw tiykarinda u`yretiw, ju`da` u`lken yag`niy ju`da` kishi tezlikte payda bolip atirg`an fizikaliq, ximiyaliq ha`m biologiyaliq protsesslerdi qolay waqit o`lsheminde engiziw siyaqli jan`a didaktikliq ma`selelerdi sheshiwge ja`rdem beredi.

Ta`limde zamanago`y xabar texnologiyalari ortalig`inin` qa`liplestiwi:

- pa`n tarawlarin xabarlastiriw;
- oqiw xizmetin intellektuallastiriw;
- integratsiya protsesslerin tezlestiriw;
- ta`lim dizimi infrastrukturasi ha`m oni basqariw mexanizmlerin

rawajlantiriw`a alip keledi.

**Ta`limdi xabarlastiriw** - ta`lim - ta`rbiyanin` pedagogikaliq-psixologiyaliq maqsetlerin a`melge asiriw`a bag`darlang`an zamanago`y xabar texnologiyalarinan paydalaniwi, ta`lim tarawinda olardi jaratiw a`meliyati ha`m metodologiyasi menen ta`miyinlewin na`zerde tutadi.

Bul protsess, birinshiden, ilimiy-pedagogikaliq mag`liwmatlar bazasidan paydalaniw tiykarinda ta`lim dizimin basqariw mexanizmin rawajlantiriwshi, ekinshiden, zamanago`y xabar ja`miyetinde, shaxsti rawajlantiriw maqsetlerinde ta`lim-ta`rbiyanin` sho`lkemleskenlik formalari, metodlari, mazmunin tanlaw ha`m metodologiyasin rawajlandiriwdi, u`shinshiden, oqiwshi intellektual keleshegin rawajlandiriw`a, onda o`zbetinshe bilim aliw ta`jiriybesin qa`liplestiriwge bag`darlang`an oqitiwdin` metodikaliq dizimin jaratiwi ha`m aqirinda to`rtinshiden, oqiwshilar bilimin qadag`alaw ha`m bahalawdin` diagnostikaliq metodlarin, tiykarinan komp`yuter testlerin jaratiwdi ha`m olardan paydalaniwdi maqset qiladi.

Ta'limdi xabarlastiriv ha'm zamanago'y xabar texnologiyalarinan paydalaniw protsessi oqitiwdag'i sho'lkemleslik formalar ha'm metodlarinin o'zgeriwine g'ana emes, ba'lki ondag'i jan'a metodlarinin qa'liplesiwine ha'm alip keledi.

Pa'nler tarawininin xabarlasivi, oqiw xizmetinin rawajlaniwi, zamanago'y xabar texnologiyalari tiykarinda biliw protsessinin integratsiyalawina, pa'nler tarawinin ken'eyiwine, teren'lesiwine ha'm olardin integratsiyasina sebep boladi. Bul o'z na'wbetinde oqiw materiallari mazmunin tan'law o'lshemlerine o'zgerisler kiritiwdi taqaza etedi.

Sunday qilip, ta'limdi xabarlastiriv protsessinin rawajlaniwi, oqiw materillarinin mazmuni ha'm ko'leminin o'zgeriwine, oqiw predmetleri (kurslari) da'stu'rlerin qayta islep shig'iwg'a, ayriqsha temalar yag'niy predmetlerdin integratsiyasina sebepshi boladi.

Bul oqiw pa'nlerinin mazmuni ha'm strukturasinin o'zgeriwine, sonin menen birge, ta'limnin mazmuni ha'm strukturasinin o'zgeriwine alip keledi. Bul protsesske parallel ra'wishte, oqiwshilardin sawatxanlig'i mashqalasina, komp'yuter texnologiyalari tiykarindag'i innovatsion jantasiwin engiziw tiyis boladi.

Ta'lim mazmuni ha'm qurami, qadag'alaw ha'm oqitiwdin sho'lkemleskenlik formalari, metodlari haqqindag'i oylawlarinin o'zgeriwi oqitiw protsessinde jeke metodikani ha'm qa'liplestiriwdi taqaza etedi.

Ta'lim protsessinde zamanago'y xabar texnologiyalari mu'mkinshiliklerinen paydalaniw ha'm usi arqali oqiw xizmetinin ken'eyiwi, oqitiw qurallari ha'm sabaqliqlarg'a bolgan didaktikaliq talaplardin sipatliq o'zgerislerine alip keledi.

Joqarida aytip o'tilgen jag'daylarda ta'lim-ta'rbiya teoriyasinin sho'lkemleskenlik bo'leklerinin o'zgeriwine, yag'niy pedagogika pa'ni paradigmasinin o'zgeriwine alip keledi.

Du'n'yada araliqtan oqitiwdin, ashiq ta'lim diziminin za'ru'r buwini sipatinda ken qollaniliwi, sonin menen birge, ta'limde zamanago'y xabar



texnologiyalari ha'm INTERNET den paydalaniw onin' sipatin joqari ko'teriw faktorlarinan biri esaplanadi.

Zamanago'y xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalari, joqari pedagogikaliq ta'lim diziminde turli pa'nlerdi, tiykarinan fizikani oqitiwda ken' engizilmekte.

Oqiw protsessinde jan'a xabar texnologiyalarin qollaw, pedagogikaliq metodlarinin na'tiyjeligin asiriwg'a, pedagoglardin' miynet xizmetin o'zgeriwine, olardin' jumis metodikalarin rawajlantiriwg'a, pedagogikaliq dizimlardin' strukturaliq o'zgeriwine alip keledi. Bul pedagogikaliq protsesslerdi basqariwdi sho'lkemlestiriw ha'm basqariwda o'zine ta'n waziypalardi qoyadi.

Zamanago'y xabar texnologiyalari ortalig'inda pedagogikaliq protsesslerdi na'tiyjeli sho'lkemlestiriw:

- oqitiwshilar ortasinda miynet bo'listiriliwin;

- araliq oqiw kurslari ha'm elektron a'debiyatlarinin' jaratiliwi bolg'an ja'ma'a'tg'a pedagoglar, komp'yuter programmistleri ha'm qa'niygelerinin' birlesiwini;

- pedagogikaliq protsesstin' sho'lkemlestiriwin rawajlantiriw ha'm oqitiwshi xizmeti na'tiyjeliginin' monitoringin alip bariwdi taqaza etedi.

Jan'a texnologiyalar tiykarinda pedagogikaliq xizmet:

- ta'limdegi texnologiyaliq tiykarlardin' tez rawajlanishi menen baylanisli bolg'an jan'a kurslardi jaratiwday quramali protsesslerden jen' illesiwi;

- oqiw kurslarin jaratiwda arnawli ta'jiriybelerdin' qa'liplesiwini;

- araliqtan oqitiw kurslarinin' ashilg'anlig'i olardin' sipatina bolg'an talabalardin' ha'm oqiw materiallari sipatin qadag'alawg'a ta'n iqtiyajlardin' qandiriliwi;

- oqiw protsessinde oqiwshi xizmetinin' u'stivar orin tutiwini, oqiw protsessi salmag'inin' oqitiwshidan oqiwshig'a ko'shiwi;

- jan'a kommunikatsiyaliq texnologiyalardan paydalaniw tiykarinda, oqitiwshinin' ha'm bir oqiwshi menen naduris baylanisin payda qiliwdi ta'miyinleydi.

Bu`gingi ku`nde pedagogikaliq ta`lim na`tiyjeligin asiriw menen tikkeley baylanisli bolg`an bir qatar ha`zirge shekem sheshimin tawmag`an mashqalalar bar. Bul mashqalalar ta`lim protsessin xabarlastiriw, zamanago`y xabar texnologiyalari tarawinda pedagog kadrlar tayarlaw, pedagoglardin` zamanago`y xabar-kommunikatsiya texnologiyalarinan paydalanuw jeterli emesligi menen baylanisli bolmaqta.

Bul mashqalalardin` za`ru`r qirlarinan biri sipatinda pedagoglardin` o`zlerindegi ta`limdi xabarlastiriwg`a bolg`an mu`na`sibetlerin ko`rsetiw mu`mkin. Usi na`rseni aytip o`tiw tiyis, xabarlastiriw sharayatinda pedagogtin` roli ja`nede asadi. Ha`zirde ta`lim mekemeleri zamanago`y komp`yuter ha`m telekommunikatsiya texnologiyalari tiykarinda u`skenenlenmekte. Bul, o`z na`wbetinde pedagoglardin` o`z miynet xizmetlerine jan`asha jantasiwlarin talap etedi. Oqiw protsessinde jan`a texnologiyalari engiziwi, oqitiwshini texnikaliq kuralllar ta`repien sig`ip shig`iwina emes, ba`lki onin` waziypalari, rolin o`zgartiredi, oqitiwshiliq xizmetinin` quramalasip bariwina alip keledi. Endi oqitiwshidan:

- oqiw kurslari dizayneri – oqiw kurslarin jaratiwshi;
- fasiliteytor – oqitiw metodlari boyinsha ma`sla`ha`tshi;
- t`yutor- oqiw kurslarin interaktiv prezintatsiya etiw boyinsha qa`niyge;
- invigilator – ta`lim na`tiyjelerin qadag`alaw usillari boyinsha qa`niyge boluw talap etiledi.

Zamanago`y texnologiyalar, araliqtan oqitiw joqari pedagogikaliq fizika ta`limin jan`asha sho`lkemlestiriwge tiykar jaratadi. Bunday ta`limde fizik-pedagoglar, komp`yuter programmistleri ha`m qa`niygeleri ja`rdeminde jan`a oqitiw kurslarin jaratiwlari tiyis boladi. Araliqtan oqitiw kurslarin jaratiwda da`slep:

- kurslardin` maqseti;
- maqsetke erisiw jollari;
- okiw materiallarin prezintatsiya qiliw usillari;
- oqitiw metodlari;

- oqiw tapsirmalarinin` tu`rleri;
- dodalawlar ushin sorawlar;
- diskussiya ha`m bahslardi sho`lkemlestiriw jollari;
- o`z-ara baylanis usillari ha`m kommunikatsiya siyaqli faktorlardi aniqlaw

tiyis.

Bulardin` barlig`i kurslardi jaratiwshi – oqitiwshilar (kurslar diyzayneri) ha`m texnologiyalar boyinsha qa`niygeler menen birgelikte a`melge asiriladi.

Oqiwshi ha`m oqitiwshinin` ortasindag`i kommunikatsiya turine qaray araliqtan

oqitiw metodlarinin` to`mendegi tiykarg`i toparlarg`a ajiratiw mu`mkin:

- o`zbetinshe oqiw usillari;
- «birge-bir» pedagogikaliq usili;
- «birge-ko`pshilik» oqitiw;
- kommunikatsiya tiykarinda «ko`pshilik-ko`pshilik» ta`limi.

*Araliqtan o`zbetinshe oqitiw* ushin mul`timedia jantasiwi xarakterli. O`zbetinshe oqitiwdi sho`lkemlestiriwde da`stu`riy ta`lim xa`m zamanago`y xabar texnologiyalarina tiykarlang`an ta`limnin` mu`mkinshilikleri 1-kestete keltirilgen salistiriw arqali ko`riw mu`mkin.

### **Oqitiw protsessinde oqiwshilardin` bilim, ko`nlikpe ha`m ta`jiriybelerin analizlew**

Zamanago`y, konkurensiyag`a shidamli qa`niyge kadrlar tayarlawda oqiwshitalabalar bilimin qadag`alaw, sinaw ha`m bahalawdin` a`hmiyeti u`lken. Eger oni jaqsi jolg`a qoymasa, ha`r qiyli metodlardi qollawimiz, qiziqli sabaq o`tiw ushin tu`rli tapsirmalar tayarlawimizdan qatiy na`zer, ku`tilgen na`tiyjege erisip bolmaydi. Insan sanasinda ha`r dayim o`z miynet xizmetin baxalawshi psixologiyaliq protsess ju`z berip turadi. O`z jumisinin` na`tiyjesin bahalamasa yag`niy bahalaniwdan, siyliqlaniwdan kewil tolmasa aktivligi to`menlewi mu`mkin.

Qoyilg`an ta`lim maqsetinen kelip shig`ip erisilgen na`tiyjeni qadag`alaw ayriqsha za`ru`r a`hmiyetke iye ha`m ol pedagogikaliq texnologiyandin` tiykarg`i

komponentlerinen biri esaplanadi. Oqiwshi, talabalardin` bilimi ha`m ko`nlikpelerin tekseriw, sinaw ha`m bahalaw qadag`alaw dep ataladi.

Qadag`alawdin` tiykarg`i didaktikalıq funktsiyasi oqitiwshi ha`m oqiwshi, talaba ortasında qaytiwshan` baylanis ornatiw, oqiwshi talabalar ta`repien oqiw materialin o`zlestiriw da`rejesi tuwrısında xabarg`a iye bolıw ha`m olar bilimi, ko`nlikpelerindegi kemshiliklerin aniqlap, olardi saplastiriw ushin is-ila`jlar ko`riw.

Oqiwshi talabalardin` bilimin, sistemali tekseriw ha`m bahalaw olardi predmetti teren` u`yreniwge u`ndeydi. Baha pedagog ushin oqiwshini xoshametlew, jaqsi oqiw na`tiyjelerin qa`liplestiriw, shaxsqa ta`sir etiwdin` tiykarg`i qurali bolip esaplanadi. Bahalawdin` adalatli bolıwi ha`m bilimine qarap bo`listiriliwi, predmetti puqta o`zlestiriw ushin umtiliwg`a alip keledi.

Bahalaw tek g`ana o`zlestiriw da`rejesin aniqlaw emes, ba`lki pedagog ushin oqiwdi xoshametlew, jaqsi oqiw motivin qa`liplestiriw, shaxsqa ta`sir etiwdin` en` a`hmietli qurali bolip esaplanadi.

Oqitiwshi oqiwshi-talabalar bilimin sinaw ha`m bahalaw arqali:

- olardin` pa`n boyınsha nelerdi biliwi, qanday sorawlardi teren`irek u`yreniwi tiyisli, a`zzi ta`repleri aniqlanadi;

- nelerdi, qanday soraw, ma`selelerdi o`zlestirgeni haqqında xabarg`a iye boladi;

- ata-analar perzentlerinin` tabislari haqqında xabar aladi;

- oqitiwshi ha`m oqiw orni basqarmasi ta`repien oqiwshi-talabalar bilimin bahalaw arqali olardi kursdan kursqa ko`shiriw haqqında qarar qabil qilinadi.

Qadag`alaw ta`lim-ta`rbiya protsessinin` ajiralmas bo`legi bolip, qatar funktsiyalardi orinlaydi:

**1. Analizlewshi funktsiyasi.** Oqiwshi-talabalardin` qa`siyet, pa`ziyletleri, oqiw ha`m sotsial xizmetinin` tu`rli ta`repleri aniqlanadi. Ilimiy tiykarlang`an xabar alinadi. Analiz qiliwdan maqset kadrlar tayarlaw sipatin basqariw.

**2. Oqitiwshiu`yretiwshi funktsiyasi.** Talabalardin` o`zlestiriwine ta`sir ko`rsetedi, olardin` aktivligin asiradi. Oqiw xizmetin maqsetke muwapiq sho`lkemlestiriw oqiwg`a do`retiwshilik mu`na`sibette boliw, jaqsi pa`ziyletlerin ko`rsetiw ha`m oni rawajlantiriwg`a u`ndeydi.

**3. Ta`rbiyalawshi funktsiyasi.** Oqiwshi, talabalardin` jaman ta`replerinminimallastiriw ushin ortalıq jaratadi.

**4. Rawajlantiriwshi funktsiya.** Oqiwshi, talabalardin` do`retiwshilik qa`biletlerin

rawajlandiriw, ko`nlikpe, ta`jiriybelerin analizlew arqali o`zgartiriwler kiritiw,du`n`yaqarasinin` ken`eyiwi, sotsial ta`jiriybesin arttiriwda o`z imkaniyatın tabadi.

Oqiwshi-talabalar bilimin sinaw ha`m bahalaw u`lken a`hmiyetke iye bolip, onia`melge asiriwdin` qatar printsipleri bar. Talabalar bilimin qadag`alaw ha`m bahalawdin` tiykarg`i printsipleri:

- barliq talabalardi tartiw;
- da`stu`r materialin toliq qamtıp aliw;
- talabalarg`a ashiq jantasiw;
- talabalar bilimin adalatli bahalaw;
- sistemali ta`rizde qadag`alaw ha`m bahalawdi a`melge asiriwg`a a`mel qiliw,olardi o`z u`stinde tinimsiz islew, oqiw, u`yreniwge u`ndeydi.

Oqiwshi-talabalar bilimin qadag`alaw ha`m bahalawg`a zaman talabınan kelipshiqqan jag`dayda jantasiw talap etiledi.

Ta`lim mazmuni ta`lim protsessinde o`zgeshe protsess elementleri menen tikkeley

emes baylanisli bolip oqiw-da`stu`riy hu`jjetler: oqiw rejesi, oqiw da`stu`ri, sabaqliq, oqiw qollanbalari formasında bar boladi. Oqiw-da`stu`riy hu`jjetlerin du`ziw, belgilew, oqiwta` rbiya protsessinin` pedagogikalıq ha`m metodikalıq teoriya menen baylanisatug`in elementi esaplanadi. Ta`lim mazmunin tan`law ha`zirgi basqishma-basqish oqiwdi sho`lkemlestiriw sharayatında ayriqsha

a`hmiyetke iye, bul jerde oqiw da`stu`riy hu`jjetler ha`r qaysi ayriqsha aling`an bag`darg`a (bakalavr, magistr, litsey, gimnaziya, kolledj) ayriqsha du`ziledi.

### **Ta`lim mazmuninin` du`zilisi o`lshemleri**

Jaslardi watanparwarliq ruwxinda ta`rbiyalaw. («Watandi su`ymekiymandandur»») Watandi su`yiw ushin Watandi biliw kerek.

Watan bayrag`i, gerb nishanasin bilip, jaslarda og`an hu`rmet sezimin tarbiyalawtiyis. Bayraqtag`i ren`ler ma`ninin, juldizlar sani, jaylasiw ma`ninin biliw kerek. Watan gerb nishanasi, obrazi tu`sirilgen hu`ma qusi tariyxi, gerbtin` o`zine ta`n o`zgesheliklerin biliw, an`law, joqari da`rejede hu`rmet qiliw ruxinda tarbiyalaniwin sho`lkemlestiriw tiyis.

O`zbekstan gimnin ha`r bir puqaranin` yaddan biliw, awizeki ayta biliwi gimnimuzikasi shaling`anda orinnan turip teren` da`zim menen alqislawi da`rkar.

**1. Pa`nler araliq komplek baylanislar o`lshemi.** Bakalavr ha`m magistrilar tayarlaw mazmuni strukturasi oqiw materiallar arasindag`i baylanis tiykarinan kompleks boladi. bunday baylanislardin` ma`nisi uliwma texnikaliq, arnawli pa`nler, texnologiyaliq protsessler menen tikkeley baylanisli bolg`an ta`biyg`iy pa`nlerge tiykarlanadi.

### **2. Ka`sipgerge bag`darlang`anliq o`lshemi:**

Ma`limki, oqiw rejesindagi barliq predmetler boyinsha barliq bilimlardin` o`zijekterli emes. Jas qa`niyge oqiwdi pitkerip jumisqa jaylasqang`a shekem real texnologiyaliq protsesste ko`pshilik o`zgerisler ju`z berip boladi. Sonin` ushin qa`niygede tezlik bilim ha`m ko`nlikpelerdi rawajlantiriw, tiykarinan, ka`sip sheberligin qa`liplestiriw ko`zde tutiladi.

### **3. Ta`lim mazmunin bo`leklerge bolip tanlaw o`lshemi.**

Bo`leklerge bolip tayarlaw uliwma teoriyaliq, uliwma texnikaliq, uliwmapedagogikalik ha`m politexnikaliq bilim ha`m ko`nlikpelerdi qa`liplestiriwi ko`zde tutiladi. Usi tiykarinan, ilim tariyxi, islep shig`ariw alding`i –qurilis ta`jiriybeleri haqqindag`i mag`liwmatlardi o`z ishine aladi. Bulardan tisqari tiykarg`i tayarliqqa politexnikaliq a`xmiyetke iye bolg`an texnikaliq,

texnologiyaliq bilimlar kiredi ha'm ma'lim bag'dar boyinsha tayarlanip atirg'an barliq qa'niygeliklar ushin ma'jbu'riy minimumdi quraydi.

#### **4. Ta'lim mazmunin inifikatsiyalar ha'm bo'listiriv o'lishemi.**

Ta'lim mazmunin inifikatsiyalar ha'm bo'listiriv bir ta'repten ma'lim bir bag'dar boyinsha qa'niyge tayarlap atirg'aninda onin' bir neshe tu'rlerin tayarlaw mu'mkinshiligin ko'zde tutiwshi inifikatsiyalang'an oqiw rejelerin du'ziwidi ko'zde tutsa, ekinshiden, uliwma texnikaliq, uliwma pedagogikaliq ha'm arnawli predmetlerdi mazmuninbo'listiriv sotsial islep shig'ariw rawajlanivi da'stu'rlerin esapqa aladi.

### **TINLAWSHILARDIN' O'Z-O'ZIN BAHALAR BOYINSHA**

#### **SORAWLARI:**

1. Pedagogikaliq texnologiyalar haqqinda tu'sinik berin'.
2. Pedagogikaliq texnologiyalar ta'lim protsessinde qanday da'rejede qollanilwın anıqlan'.
3. Ekologiya ha'm qorshag'an ortaliqti qorg'aw pa'nin oqitıwda qanday texnologiyalardan paydalanıw usınıs etilgen?
4. Ekologiya ha'm qorshag'an ortaliqti qorg'aw pa'nin oqitıwda didaktik oynlı sabaqlardın' paydalanıwdın' o'zine tiyisli qa'siyetlerin anıqlan'.
5. Ekologiya ha'm qorshag'an ortaliqti qorg'aw pa'nin oqitıwda mashqalalı ta'lim texnologiyalarınan paydalanıwdın' qanday artıqmashılıqları bar?
6. Modulli ta'lim texnologiyaları ha'm modulli sabaqlardın' o'zine tiyisli qa'siyetlerin anıqlan'.
7. Ekologiya ha'm qorshag'an ortaliqti qorg'aw pa'ni sabaqlarında birgelikte oqitıw texnologiyasının' qaysı metodlarınan paydalanıw usınılg'an?

#### **A'DEBIYATLAR:**

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 1992.
2. İ.A.Karimov. O'zbekiston milliy istiqlol, istedod, siyosat, mafkura, 1-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.

3. Ī.A.Karimov. Bizdan obod va ozod vatan qolsin, 2-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
4. Aripov M. Internet va elektron pochta asoslari.- T.; 2000 y. 218 b.
5. Xolmurodov R.Ī., Lutfullaev M.H. «Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida wqitish», T., WzRFA «Fan», 2003 y. 176 b.
6. Ījtimoiy pedagogika. / Egamberdieva N.- T.: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2009. – 232 b.



# A'MELIY SHINIG'IWLAR

## 1-A'meliy jumis. Magistratura basqishinda oqitilatug'in arnawli pa'nlerdin metodikasi. Ekologiya ha'm qorshag'an ortaligti qorg'aw pa'nin oqitwdin' aktiv metodlari

### JOBA:

1. MASHQALALI IZLENIW METODLARI
2. OQITIWDIN' LOGIKALIQ METODLARI
3. O'Z BETINSHE ISLEW METODLARI

**Tayanish so'zler:** *Mashqalali izleniw metodlari, logikalıq metodlar, aqiliy hu'jum, o'z betinshe islew metodlari, oqıtıwda oqıwshılardıń iskerligin xoshametlew ha'm tiykarlaw metodlari, oqıtıwda bahalaw ha'm o'z-o'zin bahalaw metodlari.*

### MASHQALALI IZLENIW METODLARI.

Mashqalalı izleniw metodları sabaq dawamında izbe-iz maqsetke bag'darlang'an halda payda bolg'an mashqalalı jag'daylardı oqıwshılar a'weli o'zlestirgen bilim ha'm ko'nlikpelerin jan'a jag'daylarda qollawı arqalı oqıw materialın aktiv tu'rde o'zlestiriwge xızmet kıladı. Bul metodlar toparı oqıwshılardıń aqılın rawajlandırıw, tvorchestovalıq ha'm o'z betinshe pikir ju'rgiziw ko'nlikpelerin rawajlandırıw, mashqalalı jag'daylardı analizlew ha'm onnan shıg'ıwdın' jolın tabıw, ko'rsetpeni durıs tu'siniwge mu'mkinshilik jaratadı.

Mashqalalı izleniw metodları toparına tiyisli mashqalanı izleniw ha'rakterindegi sa'wbet metodınan paydalang'anda a'weli mashqalalı jag'day jaratıladı, a'welden tayarlang'an mashqalalı sorawlar, bayan etiledi, oqıwshılardıń oqıtıwshı menen birgelikte logikalıq pikir ju'ritiwine, ko'z aldına keltiriwdi payda etiw ha'm da'lilew, sa'wbet protsessinde mashqalalı sorawlarg'a juwap tabıwda mu'mkinshilik jaratıladı.

Mashqalalı gu'rrin' metodında, oqıwshı jan'a temanı u'yreniw protsessinde mashqalı jag'daylardı, oqıwshılar menen birgelikte gu'rrin' protsessinde mashqalalı sorawlarg'a juwap tabıwg'a, ko'z aldına keltriwdi payda etiw ha'm da'lillewge mu'mkinshilik jaratıladı, oqıwshılardıń juwapları tiykarında mashqalalar sheshiledi.

Mashqalalı-a'meliy metoddan paydalang'anda mashqalalı tapsırmalar du'ziledi, sonın' tiykarında ta'jriybeler o'tkiziledi, mashqalalı jag'daylardı sheshiw ju'zesinen ko'z aldına keltiriwdi payda etedi ha'm oqıw – izertlew ta'jriybeleri o'tkizilip, oqıw juwmaqların ta'riplep mashqalar sheshiledi.

Mashqalalı metodlardan paydalanılatug'ın sabaqlardı keyingi jıllarda jan'a at penen («Taffakkur bwrni» B. R. Qodirov), («Ongga hujum», «Fikirlar tuqnashuvi», «Fikirlar jangi» VM Karimova, F A. Akramova). («Aqliy hujum» J. G' Yuldashev) ataw a'det bolg'an.

Mashqalalı metoddan paydalanılg'an sabaq («Aqliy hujum») to'mendegi basqısh tiykarında sho'lkemlestiriledi:

I – basqısh. Psixologiyalıq jaqtan bir-birine jaqın bolg'an oqıwshılardan ten' sanlı kishi toparlardı qa'liplestiriw.

II - basqısh. Kishi toparlarg'a mashqalalı sorawlardan ibarat bolg'an oqıw topsırmaların tarqatıw ha'm olardı tapsırmanın' didaktikalıq maqseti menen tanıstırıw.

III - basqısh. Oqıwshılardıń biliw iskerligin oqıw mashqalaların sheshiwge bag'darlaw.

IV – basqısh. Oqıwshılardıń mashqalalı jag'dayların sheshiw boyınsha xabarlardı tın'law.

V - basqısh. Kishi tparlar ortasında oqıw tartısı ha'm diskussiya o'tkiziw

VI - basqısh. «Ulıwma juwmaq shıg'arıw» de oqıwshılar a'weli o'zlestirgen bilimlerin jan'a jag'daylarda qollap, bilimlerdi ken'eytiredi, teren'lestiriwdi aqlılı iskerlik usılların iyeleydi.

Bul mashqalalı ma'selelerdi jaratıw mashqalalı sorawlar shınshırın du'ziw, mashqalalı tapsırmalar du'ziw ha'm ta'jriybeler o'tkiziw, mashqalalı ma'selelrdi

sheshiw ju'zesinnen ko'z aldına keltiriwdi payda etiw, da'lillew, obektlerdi salıstırıw, logikalıq pikir ju'rgiziw, oqıw-izertlew ta'jiriybelerin o'tkiziw, oqıw juwmaqların ha'm ulıwmalastırıwların ta'riplew usılların o'z ishine aladı.

### **OQITIWDIN' LOGIKALIQ METODLARI.**

Usı metod oqıw materialı mazmunlıq bag'darların belgilep, oqıwshılardıń bas ideyanı ajıratıw, u'yrenilip atırǵ'an obektte talqılaw, salıstırıw, ulıwmalastırıw ko'nlikpeleri, aqıl iskerligi usılların iyelew, abstrakt sananı rawajlandırıw, sebep aqıbet baylanısların an'law mu'mkinshiligin jaratadı.

Oqıtıwdın' logikalıq metodları toparına induktiv, deduktiv, analiz, bas ideyanı ajıratıw, salıstırıw, ulıwmalastırıw metodları kiredi.

Induktiv metodda - oqıwshılardıń dıqqatı a'weli jeke faktlerdi u'yrenedi, keyin jekeden ulıwma juwmaq shıǵ'arıwǵ'a bag'darlanadı.

Deduktiv metodda - oqıwshılar a'weli ulıwma nızamlardı u'yrenedi, keyin ulıwmadan jeke juwmaq shıǵ'arıwǵ'a u'yretiledi.

Oqıwshılar analiz (talıqlaw) metodı ja'rdeminde xabardı an'lap biledi, u'yrenilgen obektlerdin' uqsaslıq ha'm ayırmashılıq ta'replerin anıqlaydı, u'yrenilgen obektlerdi sostav bo'leklerge ajıratıp, olardıń ortasındaǵı baslanıs, sebeplerin anıqlaydı.

Bas ideyanı anıqlaw metodı a'hmiyetli bolıp oqıw materialındaǵı tiykarg'ı ideyanı ajıratıw ha'm sortlaw, xabardı logikalıq tamamlang'an pikirli bo'limlerge ajıratıw, tiykarg'ı ideya ha'm ekinshi da'rejeli pikirlerdi ajıratıw, tayanış so'zler ha'm tu'siniklerdi ajıratıw, tiykarg'ı pikir haqqında juwmaq shıǵ'arıwǵ'a mu'mkinshilik jaratıw.

Oqıwshılar salıstırıw metodı quramında, oqıw tapsırmalarında berilgen salıstırıw obektlerin anıqlaw, obektlerdin' tiykarg'ı belgilerin anıqlaw, salıstırıw, uqsaslıq ha'm ayırmashılıqların anıqlaw, salıstırıw, na'tiyjelerin sha'rtli belgiler menen ra'smiylestiriwge u'yrenedi.

Ulıwmalastırıw metodı mashqalalardı sheshiw protsessinde oqıw materiallarındaǵı tipin faktlerdi anıqlaw, salıstırıw, da'slepki juwmaqlar,

ha'diysenin' rawajlanıw dikamikasın ko'z aldına keltiriw, ulıwmalastırıw na'tiyjelerin sha'rtli belgiler ja'rdeminde ra'smiylestiriw, ulıwma juwmaq shıg'arıwg'a mu'mkinshilik jaratadı.

Usı metodlar tiyisli halda:

a) induktiv metod – jeke faktlerdi mashqalalı bayan etiw, oqıwshılardıń iskerligin jekeden ulıwma juwmaq shıg'arıwg'a bag'darlaw, mashqalalı tapsırmalardı beriw usılların;

b) deduktiv metod - ulıwma nızmalardı bayan etiw, oqıwshılardıń iskerligin ulıwmadan jeke juwmaq shıg'arıwg'a bag'darlaw usılların.

c) analizlew metodı - xabardı an'lap biliwi, u'yrenilgen obektlerdin' uqsaslıq ha'm ayırmashılıq ta'replerin anıqlaw, u'yrenilgen obektlerdi sostav bo'limlerge ajıratıw, olardıń ortasındag'ı baslanıwları anıqlaw usılların;

d) bas ideyanı ajıratıw metodı-oqıw materialındag'ı tiykarg'ı ideyanı ajıratıw ha'm sortlaw, xabardı logikalıq tamalang'an pikirli bo'limlerge ajıratıw, tiykarg'ı ideya ha'm da'rejeli pikirlerdi ajıratıw, tayanış so'zler ha'm tu'siniklerdi ajıratıw, tiykarg'ı pikir haqqında juwmaq shıg'arıw usılların;

e) Salıstırıw metodı - salıstırıw obektlerin anıqlaw, obektlerdin' tiykarg'ı belgilerin anıqlaw, salıstırıw, uqsaslıq ha'm ayırmashılıqların anıqlaw, salıstırmalı na'tiyjelerin sha'rtli belgiler menen ra'miylestiriw usılların.

f) Ulıwmalastırıw metodı - oqıw materiyalındag'ı tifik faktlerdi anıqlaw, saplastırıw, da'slepki juwmaqlar, ha'diysenin' rawajlanıw dinamikasın ko'z aldına keltiriw, ulıwmalastırıw na'tiyjelerin shartli belgiler ja'rdeminde rasmiylestiriw, ulıwma juwmaq shıg'arıw usılların o'zinde toplaydı.

### **O'Z BETINSHE ISLEW METODLARI.**

O'z betinshe islew metodları toparına sabaqlıq qosımsha oqıw adebiyatları ha'm ko'rgizbe quralları u'stinde o'z betinshe islew metodları kiredi. O'z betinshe islew metodınının' o'zine tiyisli qa'siyetlerinen biri oqıwshılardıń oqıw tapsırmaların oqıtıwshının' tuwrıdan tuwrı basqarıwısız orınlawı bolıp tabıladı. O'z betinshe islew metodında oqıwshılardıń o'z-betinshe oqıw biliw iskerlegin

sho'lkemlestiriv ha'm basqariv na'zerde tutiladi. Usi metodqa sabaqliq, qosimsha oqiv adebiyatlarini, ko'rgizbeli kurallar u'stinde o'z betinshe o'tkizilgen baqalaw ha'm ta'jriybe natijeleri, ma'sele ha'm shing'irlar islew bilim deregi bolip esaplanadi.

Barliq metodlar siyaqli o'z betinshe islew metodinin' ta'lim tarbiyalıq ha'm rawajlandirivshı wazıypası bar.

Ta'lim wazıypası sıpatında – oqıwshılardıń bilim ha'm ko'nlikpelerin o'zliginen iyelewi, bilimlerdi teren'lestiriv, bekkemlew ha'm tarawdı ta'knrarlawdı ko'rsetiwı mu'mkin. Olar oqıwshılardıń ameliy oqıw ko'nlikpelerin ha'm ta'jriybelerdi jaqsı o'zlestiriwde o'z bahasına iye. Sebebi o'z betinshe ha'reketsiz ko'nlikpelerdi avtomatlasqan, ha'm do'retiwshilik ha'reketlerdegi qa'nige da'rejesine ko'terip bolmaydı.

Ta'rbiyalıq bag'darlawdag'ı wazıypası oqıwshılarda o'z betinshe biliw iskerligin, ruwxıylıq, aktiv turmıs pozitsiyasını iyelew, miynetti su'yiwshilik ha'm adamgershilik pa'ziyetlerdi qa'liplestiriwge ja'rdem beredi.

Rawajlandirivshı bag'dardag'ı wazıypası – oqıwshılardıń ilimiy du'nyaag'a ko'z – qarası, sanası, ko'nlikpe ha'm ta'jriybelerin rawajlandiriwg'a ja'rdem beredi, ha'reketin shınıqtıradi.

O'z betinshe islew metodlarının' quramına o'z betinshe jumıs tapsırmaların beriw, oqıw barısında g'a'ressizlikti rawajlandiriv, oqıw miynet ta'jriybelerin qa'liplestiriv u'lgige muwapıq o'z betinshe jumıslardı sho'lkemlestiriv, do'retiwshilik tapsırmaların beriw usılları kiredi.

*Oqıtıwda oqıwshılardıń iskerligin xoshametlew ha'm tiykarlaw metodları toparı* ta'lim protsessinde pedagogikalıq xoshametlew arqalı oqıwshılardıń jan'a oqıw materialın iyelewlerinde tilek ha'm iskerlikti ta'minlewshi unamli tiykarlanıwları keltirip shıg'aradı. Usı metodlar oqıwshılardıń biliwge bolg'an qızıg'ıwları aqıl iskerliklerin jan'a bilimdi iyelewge bolg'an za'ru'rlikleri baylanıs ma'deniyatı o'z-o'zin baqalaw ha'm basqariv, bahalaw ko'nlikpelerin rawajlandiriwg'a mu'mkinshilik jaratadı. Sonday-aq ta'minin' sotsiallıq a'hmiyetin

tu'sindiriv, oqıwshılarda bilim alıwdag'ı wazıypa ha'm juwapkershilikti payda etedi.

Oqıwg'a bolg'an qızıg'ıwdı arttırıw, didaktikalıq oyın, oqıw detskusiyalrı, oqıwshılardıń bilim alıwdag'ı wazıypası ha'm juwapkershilikrin qa'liplestiriw metodlarına tiyisli bolıp olar to'mendegiler:

a) Oqıwg'a bolg'an qızıg'ıwshılıqtı arttırıw metodları oqıwshılarda unamlı sezimlerdi payda etiw, qızıqlı analogiyalardan paydalanıw, hayran qalıw effekti, biliw quwanışın keltirip shıg'arıw oqıwshılardı qoshametlew ha'm ta'rtipke shaqırıw usılı.

b) Didaktikalıq oyın metodı oyın syujetin tan'law, oyındı keltirip shıg'arıw, oqıw biliwge tiyisli oyınlardı tan'law, oqıwshılardı qoshametlew usılı.

c) Oqıw disskutsiya metodı oqıw tartısların keltirip shıg'aratug'ın jag'daydı jaratıw, ilimiy tartıslardı keltirip shıg'arıw. Oqıwshılardı jetiskenliklerge bag'darlaw, oqıwshılardıń pikirin bayan etiw, olardıń juwabındag'ı qa'telerdi durıslaw, oqıwshılardı xoshametlew usılı.

d) Oqıwshılardıń bilim alıwdag'ı wazıypasın ha'm juwapkershiliklerin qa'liplestiriw metodı ta'lim-ta'rbiyanın' sotsiallıq a'hmiyetin tu'sindiriv, oqıwdın' a'hmiyetin tu'sindiiriw oqıw talaplamaların qoyıw, oqıtıwda xoshametlew ha'm ta'rtipke shaqırıw sıyaqlı usıllarda toplaydı.

*Oqıtıwdag'ı bahalaw ha'm o'z-o'zin bahalaw metodları.* Bahalaw ta'lim protsessinin' ajıralmas bo'limlerinen biri bolıp esaplanadı. Bahalawdın' turaqlılıg'ı ha'm izbe-izligi oqıwshılardı aktiv tu'rde aqıllılıq penen miynet etiwge bag'darlaydı, olarda juwapkershilik, wazıypa, dıqqat, eslew, o'z-o'zin bahalaw ha'm baqalaw ko'nlikpelerin rawajlandırıwg'a mu'mkinshilik jaratadı.

Bahalawdın' tolıqlılıg'ı, durıslılıg'ı, ken' ko'lemligi turaqlılıg'ı barlıq metodlar sıyaqlı bul metodlardın' ta'lim ta'rbiyalıq rawajlandırıwshı ha'm oqıwshılarg'a parıqlap biliw sıyaqlı funktsiyaların a'melge asırıw mu'mkinshiligin beredi.

Bul metodlar toparına awızeki ha'm jazba bahalaw, laboratoriya ha'm a'meliy ja'rdeminde bahalaw, o'z-o'zin bahalaw, o'z ara bahalaw betleri ha'm testler ja'rdeminde bahalaw metodları mısıl bola aladı ha'm to'mendegiler:

a) Awızeki ha'm jazba metodları oqıwshılardıń bilimlerin logikalıq izbe-iz bayan etiwge u'yretiw, so'ylewdi o'siriw, oqıwshılardıń juwabındag'ı kemshiliklerdi anıqlaw ha'm olardı joq qılıw usılı .

b) Laboratoriya ha'm a'meliy jumıs ja'rdeminde bahalaw metodları oqıw ha'm a'meliy ko'nlikpelerdi anıqlaw, oqıwshılardıń oqıw buyımları ha'm a'sbaplar menen islesiw ko'nlikpelerin anıqlaw orınlang'an tapsırmalardıń sıpatın anıqlaw ha'm baqalaw, jumıs mazmunına baylanıslı halda obektler ha'm a'sbaplardı tuwrı tan'law, jumıstı jumaqlaw ha'm na'tiyjesin ra'smiylestiriw, alıng'an na'tiyjelerdin' durıslıg'ın anıqlaw usılı.

c) O'z-o'zin bahalaw metodlarınan oqıw materialı boyınsha qısqa reje, sorawlar du'ziw, tiykarg'ı ideyanı ajratıw, sorawlarg'a juwaplar tabıw, ma'selerdi sheshiw ha'm olardı u'lgige muwapıq tu'rde tekserip ko'riw, salıstırıw, alıng'an natiyjelerdin' durıslıg'ın tekseriw usılı.

d) O'z ara bahalaw beti ja'rdeminde baqlaw metodları u'yrenilgen bap, tema boyınsha baqlaw sorawların du'ziw, sorawlardın' metodikalıq jaqtan durıslıg'ın, logikalıq izbe izligin, oqıwshılardıń bilimin baqalawdın' haqıyqatlıg'ı, ken' ko'lemliligi usılı.

e) Test ja'rdeminde bahalaw metodları u'yrenilgen bap tema boyınsha baqlaw testlerin du'ziw, test sorawların ha'm juwaplardın', metodikalıq jaqtan durıslıg'ı, logikalıq izbe izligi okıwshılardıń bilimin baqalawdın' haqıyqatlıg'ı, ken' ko'lemliligi sıyaqlı usıllardan ibarat.

Barlıq metodlar sıyaqlı oqıtıwdag'ı bahalaw ha'm o'z-o'zin bahalaw metodlarının' ta'lim ta'rbiyalıq ha'm rawajlandırıwshı wazıypası bar.

Bahalawdın' ta'limiy wazıypasın oqıtıwshı barlıq oqıwshılardı o'z joldasının' juwabın tın'lawg'a, juwaptag'ı qate ha'm kemshiliklerdi durıslawg'a, du'zetiwler ha'm qosımshalar kirgiziwdi usınıs etiw arqalı ta'minleydi. Sol sebepli usı protsessde oqıwshılardıń o'zlestirgen bilimleri dizimge alınadı, takrarlanadı ha'm

bekkemlenadi. bahalawdin' ta'rbiyaliq waziyvasi oqiwshilardi qoshametlewdi ta'miyinlewge jaqsi bilim alıwdag'ı juwapkershilik ha'm wazıypanı payda etiwde, sezimdi qa'liplestiriwde ko'rinedi.

Bahalawdin' rawajlandırıwshı funksiyası oqıwshılarda turaqlı dıqqat, eslewdi bekkemlew, o'z o'zin baqlaw ha'm baqalaw ko'nlikpelerin iyelewde ko'zge tu'sedi.

#### **TINLAWSHILARDIN' O'Z O'ZIN BAHALAW SORAWLARI:**

1. İnteraktivtin' mazmunın tu'sindirir'.
2. Oqıtıwdın' aktiv metodlarınin' o'zine tiyisli qa'siyetlerin anıqlan'.
3. Mashqalalı izleniw metodlarınin' ditaktikalıq wazıypaların anıqlan'.
4. Oqıtıwdın' logikalıq metodınin' o'zine tiyisli qasiyetlerin anıqlan'.
5. O'z betinshe islew metodları a'meliy metodlardan qaysı qa'siyetleri menen ayırılıp turadı.
6. Oqıtıwda oqıwshılardın' iskerligin xoshametlew ha'm tiykarlaw metodları toparına qaysı metodlar kiretug'ının anıqlan'.
7. Oqıtıwdag'ı baqlaw ha'm o'z-o'zin baqlaw metodlarınin' ta'lim tarbiyalıq ha'm rawajlandırıwshı maqsetlerin anıqlan'.

#### **A'DEBIYATLAR:**

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 1992.
2. İ.A.Karimov. O'zbekiston milliy istiqlol, istedod, siyosat, mafkura, 1-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
- 3.İ.A.Karimov. Bizdan obod va ozod vatan qolsin, 2-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
4. Aripov M. İnternet va elektron pochta asoslari.- T.; 2000 y. 218 b.
5. Xolmurodov R.İ., Lutfullaev M.H. «Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida wqitish», T.,WzRFA «Fan», 2003 y. 176 b.
6. İjtimoiy pedagogika. / Egamberdieva N.- T.: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2009. – 232 b.



## **2-A'meliy jumis. Ekologiya ha'm qorshag'an ortalig'ni qorg'aw sabaqlarında zamanago'y pedagogikalıq ha'm axborot texnologiyalardan paydalanıw**

### **JOBA:**

- 1. DIDAKTIKALIQ OYIN TEXNOLOGIYALARI**
- 2. MASHQALALI TA'LIM TEXNOLOGIYALARI**
- 3. MODULLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARI**
- 4. BIRGELIKTE OQITIW TEXNOLOGIYALARI**

**Tayanish so'zler:** Didaktikalıq oyın texnologiyaları, problemalı ta'lim texnologiyaları, modulli ta'lim texnologiyaları, birgelikte oqıtıw texnologiyası, joybarlıq oqıtıw texnologiyası, traditsiyalıq ta'lim texnologiyaları

### **DIDAKTIKALIQ OYIN TEXNOLOGIYALARI.**

Ekologiya ha'm qorshag'an ortalig'ni qorg'aw sabaqlarında didaktikalıq oyın texnologiyalarından paydalanıw sabaqtın' na'tiyjeliligini jaqsılawg'a mu'mkinshilik beredi. Talabalardıń' biliw iskerligi oyın xızmeti menen ulıwmalasqan sabaqlar didaktikalıq oyınlı sabaqlar delinedi.

Didaktikalıq oyınlı sabaqlardıń' syujetli-rolı, do'retiwshilik, isbilermenler, konferentsiyalar ha'm oyın shınıg'ıwları sıyaqlı tu'rleri bar.

Usı metodikalıq ko'rsetpede biologiya sabaqlarında Press-konferentsiyasınan paydalanıw jolları islep shıg'ıldı.

Press konferentsiyası auditoriyag'ı barlıq talabalardıń' oqıw-biliw iskerligi aktiv tu'rde bolıwı menen xarakterlenedi. Oqıtıwshınıń' press konferentsiyası sabag'ına tayarlıg'ı bir qansha quramalıraq. Oqıtıwshı Press-konferentsiyasın o'tkiziwden bir ha'pte burın klass oqıwshılarını eki toparg'a bo'ledi. Olardan shama menen 30% quslar selektsiyası tarawında islep atırg'an ilimpazlar ha'm qus asırawshılıq fabrikalarından' qa'nigeleri, qalg'anları respublikamızda shıg'atug'ın gazeta ha'm jurnallardıń' korrespondentleri rolin atqaradı.

Gazetalardan respublikamızda shıg'atug'ın «O'zbekiston ovozi», «Qishloq haqiqati», «Xalq so'zi», «Toshkent oqshomi», «Turkiston», «Toshkent haqiqati» jurnallardan «Fan va turmush», «Qishloq xwjaligi», «Saodat», «Sihat-salomatlik» ti alıw mu'mkin.

Sonnan son' ha'r qaysısı gazeta ha'm jurnal korrespondentlerinin' press konferentsiyasında beretug'ın sorawları oqıwshılar ja'rdeminde du'ziledi. Bul sorawlar dodalanıp atırg'an problemanı ha'r ta'repleme qamtıwı kerek.

Sorawların' mazmunı dodalawdan o'tkennen son', gazeta ha'm jurnal korrespondentleri ha'm selektsiyashı ilimpazların' roli oqıwshılardıń qa'lewine qarap bo'listiriledi.

Oqıtıwshı quslar selektsiyası menen shug'ıllanatug'ın ilimpazlar ha'm qanigeler rolin orınlaytug'ın oqıwshılar menen ayrıqsha tayalıq islerin alıp baradı. Olarg'a qosımsha a'debiyatlardan paydalanıw ha'm sorawlarg'a juwaplar tabıw haqqında ko'rsetpe beredi. Sorawlarg'a beriletug'ın juwaplar qısqa, anıq, ilimiy jaqtan tiykarlang'an, jergilikli materiallardı qamtıp alg'an bolıwı kerek. Oqıtıwshı mine usı juwaplardı aldın ala ko'zden o'tkeriwi, eger olarda kemshilikler bolsa, olardı durıslawı, toltırıwı kerekligin oqıwshılarg'a tapsıradı.

Korrespondentler rolin orınlaytug'ın oqıwshılar ha'm sorawlarg'a juwaplar tabıwı ilimpazlar ha'm qa'nigeler menen sa'wbetke (so'ylesiw) kiriwi ushın jeterli da'rejedegi bilimlerge iye bolıwın ta'miyinlewi kerek. Usı sabaqqa ha'mme oqıwshılar ha'tteki olar qaysı roldi atqarıwınan qa'tti na'zer qızıg'ıp tayarlıq ko'riwi kerek.

**Press konferentsiyasını o'tkeriw.** Press konferentsiyasında korrespondentler rolin orınlaytug'ın oqıwshılar ilimpazlar ha'm qanigelerge to'mendegi sorawlar menen murajaat etiwleri mu'mkin:

1. Respublikamızda qus asırawshılıqtın' qanday tarmaqları bar?
2. Respublikamızda tawıqlardıń qanday tu'rleri bag'ıladı?
3. Respublikamızda tuqımlıq bag'dardag'ı qanday tu'rleri bag'ıladı?
4. Qus asırawshılıqtın' qanday a'hmiyeti bar?
5. Qus asırawshılıq fabrikalarında quslar qalay azıqlandırıladı?

6. Tawıqlardıń tuqım salıwı ku'nnin' uzınlıg'ına baylanıslı ma?

Qus asırawshılıq fabrikalarında bul mashqalanı sheshiw ushın qanday ilajlar a'melge asırılmaqta?

1. Sho'je o'siriw protsessi qalay a'melge asadı?

2. Qus asırawshılıqtı rawajlandırıwda tuqımlıq quslardı ko'beytiw u'lken a'hmiketke ye?

Olardıń sho'jeleri qay jerlerde ashıladı?

3. Qus asırawshılıqta tawıqlar menen bir qatarda tu'ytawıqlarda bag'ıladı. Olardıń qanday tu'rleri bar?

4. Qolg'a u'yretilgen g'az ha'm u'yreklerdin' tawıqtın' qanday tu'rleri bag'ıladı ha'm olardan qanday zatlar alınadı?

İлимпazlar ha'm qanigeler bul sorawlarg'a' juwap beredi.

Ma'selen, ilimpazlar respublikamızda tuqımlıq bag'darlarındag'ı qanday tu'rleri bag'ıladı? degen sorawg'a to'mendegi juwap beriliwi mu'mkin.

Respublikamızda tuqımlıq bag'darlamalarınan quslardan rus aq tawıg'ı tu'ri bag'ıladı. Bul tu'r Sankt-Peterburg qus asırawshılıq ilimiy-izertlew institutları aq legorn tawıqlarına avstralgorn tu'rinin' qanın quyıw arqalı shıg'arılǵ'an. Qan quyıw sho'je ashıw maqsetinde toplanatug'ın ma'yeklerdi jıynawdan 2,5 ay aldın baslang'an. Alıng'an gibridlerge de bir kg massa esabına 2,5 ml dan avstralgorn degen tu'rinin' qanı quyılǵ'an. Bunnan tısqarı ha'r jılı qorazlar ha'm tawıqlar tan'lanıp, sortlanıwı na'tiyjesinde sapalı ha'm tirishiligi joqarı bolǵ'an usı tu'r keltirip shıg'arıladı. Bug'an say tawıq ha'm qorazlardın' ortasha salmag'ı 3,7 kg.

Bunnan basqa tawıqlar 5-6 ayda ma'yek beredi, bir ma'yektin' salmag'ı 69 g. bolıp tawıqlar jılına 200-300 tuqım beredi.

Tuqım-go'sh bag'darındag'ı tawıq tu'rlerinen zagorsk, pervomaysk mısál bola aladı. Olar orlov tawıg'ın, aq viandot ha'm rod ayland tu'rleri menen qayta-qayta shag'ılistırıw arqalı shıg'arılǵ'an. Uzaq waqıt dawamında tan'law ha'm sortlaw na'tiyjesinde ha'm joqarı sapalı go'sh beretug'ın tu'ri keltirip shıg'arıladı. Bul tu'rge say tawıqlar ha'm qorazlardın' ortasha salmag'ı 2,5-4 kg, bir tuqımın'ın

salmag'ı-69 g bolıp, jılına 250 –ge deyin tuqım beredi. Bul qustın' a'hmiyetliligi sonda, bizin' respublikamızda ko'beytiw ha'm bag'ıwg'a mu'mkinshilik bar.

Usı barista ilimpazlar korrespondentlerdin' sorawlarına tiykarlı juwap beredi.

a. Jan'a mazmundı qayta islew. Oqıtıwshı oqıwshılar menen birgelikte temanın' tiykarg'ı mazmunın qaytadan islep shıg'ıp, olardıń ulıwma juwmaq shıg'arıwına ja'rdem beredi.

b. Oqıwshılardı xoshametlew ha'm bahalaw. Sabaqta aktiv qatnasqan «ilimpazlar», «qa'nigler» ha'm «korrespondentler» atap o'tiledi ha'm xoshametlenedi.

c. Sabaqtı ulıwma juwmaqlaw.

d. U'yge tapsırma beriw.

### **MASHQALALI TA'LIM TEXNOLOGIYASI.**

Biologiya ha'm ekologiya sabaqlarında mashqalalı ta'lim texnologiyasınan paydalanıw a'hmiyetli orın tutadı. Mashqalalı sabaq («Aqılıy hu'jim») to'mendegi basqısh tiykarında sho'lkemlestiriledi:

I-basqısh. Psixologiyalıq jaqtan bir-birin jaqın bolg'an oqıwshılardan ten'sanlı kishi toparlardı sho'lkemlestiriw.

II-basqısh. Kishi toparlarg'a mashqalalı sorawlardan ibarat bolg'an oqıw tapsırmaların tarqatıw ha'm olardı tapsırmanın' didaktikalıq maqseti menen tanıstırıw.

III-basqısh. Oqıwshılardıń biliw iskerligin oqıw mashqalaların sheshiwge bag'darlaw.

IV- Basqısh. Oqıwshılardıń mashqalalı jag'dayların sheshiw boyınsha xabarlardı tın'law.

V-basqısh. Kishi toparlar ortasında oqıw tartıs ha'm diskussiya o'tkiziw.

VI-basqısh. Ulıwma juwmaqlaw.

«Aqılıy hu'jimi»nde de oqıwshılar a'weli o'zlestirgen bilimlerin jan'a sharayatlarda qollanıp, bilimlerin ken'eytiredi, teren'lestiredi, aqıl iskerligi usılların iyeleydi.

«Aqılıy hu'jim» sabaqları da'stu'rdegi belgili bir temanı u'yreniwge bag'ishlanadı.

Usı sabaqtın' didaktikalıq maqseti:

1. Oqıwshılardıń biliw iskerligin aktivlestiriw arqalı bilim alıwǵa ha'm pa'nge qızıǵ'ıwların arttırıw, bilimlerin ken'eyttiriw.

2. Oqıwshılardıń burın o'zlestirgen bilim ko'nlikpe ha'm ta'jiriybelerin tanıs ha'm qutilmegen jan'a sharayatlarda qollanıw arqalı jan'a bilimlerdi iyelewge erisiw.

3. Oqıwshılardıń bilimindegi tu'siniklerdi anıqlaw ha'm olarg'a ku'sh beriw bilim alıwǵa bolǵ'an qızıǵ'ıwshılıǵ'ın rawajlandırıw.

4. Oqıwshılardıń so'ylew qa'biletin o'siriw o'z pikirin anıq ha'm logikalıq durıs bayan etiw, olardı da'lillew ko'nlikpelerin payda etiw.

*«Aqılıy hu'jim» sabaqlarının' du'zilisi to'mendegishe boladı:*

I. Oqıtıwshının' kiris so'zi. Bunda oqıtıwshı sabaq temasının' maqseti ha'm wazıypaları, ilimiy-diskussiya o'tkiziletug'ın mashqalalardıń ulıwma mag'lıwmatı, sabaqta oqıwshılar toparı orınlaytug'ın oqıw tapsırmaları menen tanıstıradı.

II. Oqıwshılardı ten' sanlı kishi toparlarg'a bo'ledi.

III. Oqıwshılardıń iskerligin diskussiya ha'm mashqalalı ma'selelerdi orınlawǵa ha'm sheshiwge bag'darlaw.

IV. Oqıwshılar toparı ortasında oqıw tartısı ha'm diskussiyalardı sho'lkemlestiriw.

V. Oqıw tartıs ha'm diskussiya (ba'seki) juwmag'ı. Oqıtıwshı sabaq dawamında oqıw tartısıw ha'm ba'sekini keltirip shıǵ'arg'an mashqalalardıń sheshimindegi tiykarg'ı ideya ha'm tu'siniklerdi belgilep jumaqlaydı.

VI. Oqıwshılardıń bilimin baqlaw ha'm bahalaw. Oqıw tartıs ha'm ba'sekide (diskussiya) aktiv tu'rde atqarıp shıqqan oqıwshılar xoshemetlenedi ha'm reyting dizimine ılayıqlı bahalanadı.

VII. U'yge tapsırma beriw.

*Sabaqtı juwmaqlastırıw.*

Adam ha'm onin' salamatlıg'ı oqıw pa'ninde «Adamnın' payda bolıwı» babınan orın alg'an «Adamnın' payda bolıwı tuwralı tu'sinikler ha'm olardıń rawajlanıwı. Adamnın' haywannan payda bolg'anlıg'ı haqqındag'ı da'liller», «Adam ha'm haywan embrionı rawajlanıwındag'ı uqsaslıqlar» temaların u'yreniwde «aqılıy hu'jim» sabaqlarınan paydalanıw ushın to'mendegi diskussiya (ba'seke) sorawlar dizimi du'ziledi.

1. K.Linney, J.B.Lamark, Ch.Darvinnin' adamnın' payda bolıwı haqqındag'ı pikirlerin u'yrenin'. Siz bul pikirge qanday mu'na'sebet bildiresiz?
2. Ne sebepten organikalıq du'nyanın' ilimiy klassifikatsiyasında adam primatlar tuwısına kirgizilgen?
3. Adam ha'm maymıldın' du'zilisinde qanday uqsaslıqlar bar?

### **MODULLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARI.**

Modulli ta'lim texnologiyalarınan biologiya ha'm ekologiyanı oqıtıwda paydalanıw u'lken a'hmiyetke iye. Modulli ta'lim texnologiyasının' o'zine say qa'siyeti sabaqta u'yreniletug'ın tema logikalıq jaqtan juwmaqlang'an pikirli modullarg'a ajratıladı ha'm modul da'stu'ri du'ziledi. Modul da'stu'ri bul oqıwshının' usı sabaqtı oqıw biliw iskerligin basqarıw da'stu'ri bolıp ol modul da'stu'rinin' didaktikalıq maqsetin, oqıwshılardıń orınlawı kerek bolg'an oqıw tapsırmaların, tapsırmalardı orınlaw boyınsha ko'rsetpelerdi o'z ishine aladı.

To'mendegi sabaq joybarları berilmekte.

#### **Sabaqtın' teması**

#### **A'tirg'u'liler tuqımlası.**

Sabaqtın' ta'limiy maqseti:

Oqıwshılardı a'tirgu'lliler tuqımlasına tiyisli jabayı ha'm ma'deniy o'simliklerdin' du'zilisindegi o'zine tiyisli qa'siyetleri menen tanıstırıw.

Sabaqtın' ta'rbiyalıq maqseti:

O'simlikler du'nyasına sanalı mu'na'sebetti payda etiw, ekologiyalıq, ekonomikalıq,

	estetikalıq ha'm morallıq jaqtan ta'rbiya beriw.
Sabaqtın' rawajlandırıwshı maqseti:	Oqıwshılardıń sistematalıq birlikleri, o'simliklerdin' du'zilisi haqqındaǵı bilimlerin baqlaw, o'simliklerdi tanıw ha'm ajıratıw, sabaqlıq u'stinde o'z betinshe islew ko'nlikpelerin rawajlandırıw.
Sabaqtı u'skenelew:	Shipovnik, a'tirgu'l, alma, shabdal, alsha, erik gu'llerinin' du'zilisi mulyaji, gerbariyları, tablitsası. «A'tirgu'lliler tuqımlası»
Sabaqta paydalanatug'ın texnologiya:	Modulli ta'lim texnologiyası (oqıwshılardıń kishi toparlarda islewine mo'lsherlengen modul da'stu'ri).

### **Sabaqtın' barısı:**

- I. Sho'lkemlestiriw bo'limi.
- II. O'tken tema boyınsha oqıwshılar bilimin test soraw-tapsırmaları ja'rdeminde anıqlaw ha'm bahalaw.
- III. Oqıwshılardı sabaq teması, maqseti barısı menen tanıstırıw ha'm olardıń iskerligin oqıw tapsırmaların orınlawǵ'a bag'darlaw.
- IV. Jan'a temanı u'yreniw.
  - a) Jan'a tema boyınsha du'zilgen modul da'stu'rin tarqatıw ha'm oqıwshılardı modul da'stu'rnin' didaktikalıq maqseti menen tanıstırıw.
  - b) Oqıwshılardıń iskerligin modul da'stu'rindagi oqıw tapsırmaların o'z betinshe orınlawǵ'a bag'darlaw;
  - c) Ha'r bir oqıw iskerligi elementi, tapsırmalardıń tolıq orınlanıwın baqlaw, tiyisli ko'rsetpeler beriw.
  - d) Ha'r bir oqıw iskerligi elementi juwmag'ında soraw-juwap yamasa diskussiya o'tkiziw.

Oqıtıwshı usı sabaqta u'yreniletug'in oqıw materialın to'mendegi logikalıq juwmaqlang'an pikirli eki bo'limge yag'nıy modulge ajratadı:

I. A'tirgu'lliler tuqımlasının' ulıwma belgileri.

II. A'tirgu'lliler tuqımlasının' jabayı ha'm ma'deniy wa'killeri

Usı tiykarda to'mendegi modul da'stu'ri du'ziledi.

A'tirgu'lliler tuqımlası teması boyınsha oqıwshılardıń kishi toparlarda islewine mo'lsheirlengen modul d'stu'ri.

Modul da'stu'rinin' didaktikalıq maqseti:

Siz modul da'stu'ri ja'rdeminde oqıwshılar menen kishi toparlarda birgelikte islep, a'tirgu'lliler tuqımlasının' o'zine tiyisli blgileri jabayı ha'm ma'deniy wa'killeri menen tanısın'ız, olardıń adam o'miri ha'm ta'biyatta ekonomikamızdı rawajlandırıwda tutqan ornın anıqlawın'ız, sabaq u'stinde o'z betinshe islew ko'nlikpelerin' izdi rawajlandırıwın'ız kerek.

<b>Oqıw elementi (U.F.E)</b>	<b>Oqıwshılar o'zlestiriwi kerek bolg'an oqıw materialına tiyisli tapsırmalar</b>	<b>Tapsırmalardı orınlaw boyınsha ko'rsetpeler</b>	<b>Baha</b>
I. U.F.E.	Maqset: A'tirgu'lliler tuqımlasının' o'zine tiyisli qa'siyetlerin u'yreniw. Sabaqlıqtag'ı tekstti dıqqat penen oqıp shıg'ıp, to'mendegi sorawlarg'a juwap tabın' ha'm tapsırmalardı orınlan':	Oqıwshılar toparı menen birgelikte islen'	
1.	A'tirgu'lliler tuqımlasına neshe tuwısqa tiyisli tu'r kiretug'in anıqlan'.		



2.	A'tirgu'llilerdin' vegetativ organlarinin' du'zilisidagi o'zine ta'nlikni aniqlan'.	Oqiwshilar topari menen o'tkiziletug'in soraw juwapta aktiv qatnasin'	
3.	A'tirgu'lliler tuqimına tiyisli wa'killerinin' gu'li ha'm miywesinin' du'zilisini u'yrenin'.	Oqiwshilar topari menen birgelikte islen'	
4.	O'zlestirgen bilimlerin'iz tiykarında 1-tablitsani toltirin'		
II. W.F.E.	Maqset: A'tirgu'lliler tuqimlasına tiyisli jabayı ha'm ma'deniy o'simliklerdi u'yreniw. Sabaqlıqtag'ı tekstiti dıqqat penen oqıp shıg'ıp, to'mendegi sorawlarg'a juwap tabın' ha'm tapsırmalardı orınlan'		
1.	A'tirgu'lliler tuqimlasına tiyisli tuwıslardı aniqlan'.	Oqiwshilar topari menen o'tkiziletug'in soraw juwapta aktiv qatnasin'	
2.	Shipovniktin' du'zilisini u'yrenin'.		
3.	A'tirgu'lliler tuqimlasına jabayı wa'killeri ha'm olardıń a'hmiyetini aniqlan'		
4.	A'tirgu'lliler tuqimlasının' ma'deniy wa'killeri ha'm olardıń a'hmiyetini aniqlan'		
5.	O'zlestirgen bilimlerin'iz tiykarında 2-tablitsani toltirin'		
III. W.F.E.	Modul da'stu'rin juwmaqlan'		

1.	Modul da'stu'rinin' didaktikalıq maqsetin oqıp shıg'ın'		
2.	Siz og'an qay da'rejede eristin'iz?		
3.	O'zin'izdin' oqıw iskerligin'izdi bes ballı diziminde bahalan'		
4.	Oqıw iskerligin'izden qanaatlang'an bolsan'ız a'tirgu'lliler tuwısının' tiyisli o'simlik atlarınan paydalanıp krossvord du'zin'		
5.	Eger o'z oqıw iskerligin'izden erisilgen na'tiyje sizdi qanaatlandırmasa, modul da'stu'ri ja'rdeminde temanı qaytadan u'yrenin'		

**1-tablitsa**

<b>Tuqımlas atı</b>	<b>Tamır du'zilisi</b>	<b>Japırag'ı</b>	<b>Paqalı</b>	<b>Gu'li</b>	<b>Miywesi</b>
A'tirgu'lliler tuqımlası					

**2-tablitsa**

<b>A'tirgu'lliler Tuqımlası</b>	<b>Tirishilik forması</b>	<b>Paqalı</b>	<b>Japırag'ı</b>	<b>Gu'linin' formulası</b>	<b>Miywesi</b>	<b>A'hmiyeti</b>
Shipovnik						
Alma						
A'tirgu'l						
Almurt						
Alma						
Behi						

Oqıwshılardıń modul da'stu'ri ja'rdeminde o'z betinshe jumıslardı sho'lkemlestiriw. Ha'r bir modul juwmag'ında oqıwshılar toparı menen soraw-juwap, oqıw diskussiyasın o'tkiziw.

Modul da'stu'rin juwmaqlaw.

Jan'a tema boyınsha oqıwshılardıń o'zlestirgen bilimlerin test tapsırmaları ja'rdeminde baqlaw ha'm bahalaw.

VIII. Jan'a temanı qayta islew ha'm juwmaqlaw

U'yge tapsırma beriw.

Oqıtıwshı modul da'stu'ri juwmag'ınan son', oqıwshılarg'a jan'a tema boyınsha test tapsırmaların usınıs etedi. Oqıwshılar test tapsırmalarının juwapların anıqlag'annan son' oqıtıwshı durıs juwaplardı ja'riyalaydı. Oqıwshı o'z juwapların o'zi tekseredi ha'm modul da'stu'rinin tiyisli grafasına o'z bahasın qoyadı. Oqıwshı o'zin o'zi baqlaydı.

Modul da'stu'rinin orınlanıwın barlaydı. Oqıwshılar ortasında o'z-ara baqlawdı qollawda jaqsı na'tiyje beredi.

### **BIRGELIKTEGI OQITIW TEXNOLOGIYASI.**

Biologiyanı oqıtıwda birgelikte oqıtıw texnologiyasının komandada oqıtıw, kishi toparlarda oqıtıw, «ha'rre» yamasa «zigzag» «birgelikte oqıymız» metodlarınan paydalanıw mu'mkinshiligi bar.

1. Komandada oqıtıw. (R.Slavin) metodınan paydalang'anda oqıwshılar ten'sanlı eki komandag'a bo'linedi. Ha'r eki komanda bir qıylı tapsırmanı orınlaydı. Komanda ag'zaları oqıw tapsırmaların birgelikte orınlap ha'r bir oqıwshı temada ko'rsetilgen bilim, ko'nlikpe ha'm ta'jiriybelerdi o'zlestiriwine itibarın qaratadı.

Birgelikte oqıtıw texnologiyası avtorlarınan biri bolg'an R.Slavinnin' aytıwınsha, oqıwshılarg'a tapsırmalardı birgelikte orınlaw boyınsha ko'rsetpe beriliwi jeterli emes. Oqıwshılar ortasında anıq mag'anasındag'ı birlikte islesiw ha'r bir oqıwshının' qolg'a kirgizgen jetiskenliklerinen quwanıw, bir-birine shın ju'reginen ja'rdem beriw sezimi, qolaylı sotsiallıq-psixologiyalıq ortalıq payda bolıwı za'ru'r. Usı texnologiyada oqıwshılardıń bilimlerin o'zlestiriw sapasın

anıqlawda olardı bir-biri menen emes, ba'lkim ha'r bir oqıwshının' ku'ndelik na'tiyjesi a'weli qolg'a kirgizilgen na'tiyjesi menen salıstırıladı. Sonda g'ana oqıwshılar sabaq dawamında erisken na'tiyjesi komandag'a payda keltiriwin an'lag'an halda juwapkershilikti sezip ko'birek izleniwge, bilim, ko'nlikpe ha'm ta'jiriybelerdi puxta o'zlestiriwge umtıladı.

Sabaqtın' teması: Kapustalar tuqımlası.

Sabaqtın' ta'lim beriw maqseti:	Oqıwshılardı kapustalar tuqımlası o'zine tiyisli qa'siyetlerin, jabayı ha'm ma'deniy wa'killeri ha'm olardıń a'hmiyeti menen tanıstırın'.
Sabaqtın' ta'rbiyalıq maqseti:	O'simliklerdin' ha'r tu'rliligin tu'sindiriw arqalı oqıwshılardıń ilimiy du'nyag'a ko'z qarasın ken'eyttiriw ekologiyalıq, ekonomikalıq, morallıq jaqtan ta'rbiya beriw.
Sabaqtın' rawajlandırıwshı maqseti:	Oqıwshılardıń gu'lli o'simliklerdin' du'zilisi, ha'r tu'rliligi haqındag'ı bilimlerdi, obektlerdi tabıw ha'm baqlaw, sabaq u'stinde o'z betinshe islew ko'nlikpeleri, so'ylew ha'm so'ylesiw ma'deniyatın rawajlandırıw
Sabaqtı u'skenelew	Shopan qalta, qurtana, shitır, gerbariyleri «Kapustalar tuqımlası» tablitsası, tamır mu'ywelilerdin' mulyajları.
Sabaqta paydalanatug'ın texnologiya:	Birgelikte oqıtıw texnologiyası (komandada oqıtıw metodı).

### Sabaqtın' barısı:

Sho'lkemlestiriw bo'limi

O'tken tema boyınsha oqıwshılardıń o'zlestirgen bilimlerin baqlaw ha'm bahalaw.

Oqıwshılardı sabaq teması, maqseti, barısı menen tanıstırıw.

Jan'a temanı u'yreniw:

Oqıwshılardı komandag'a ajratıp bir neshe kishi toparlardı sho'lkemlestiriw ha'mde har bir komanda ag'zaları ta'repinen belgilengen oqıw tapsırmaların o'z betinshe sapalı orınlawg'a erisiw;

Tapsırmanın' didaktikalıq maqseti:

Kapustalar tuqımlası wa'killerinin' du'ilisindegi o'zine tiyisli qa'siyetleri jabayı ha'm ma'deniy wa'killeri ha'm olardin' a'hmiyetin u'yreniw.

№	<b>Oqıwshılardıń o'zlestiriwi kerek bolg'an materiallar boyınsha oqıw ushın tapsırmalar</b>	<b>Tapsırmanı orınlaw boyınsha ko'rsetpeler</b>	<b>İzoh</b>
	Sabaqlıqtag'ı tekstti dıqqat penen oqın' ha'm to'mendegi sorawlarg'a juwap tayarlan'	Oqıwshılar toparı menen birgelikte islen'	
1.	Kapustalar tuqımlasına neshe tuwısqa jaqın tu'r kiredi?		
2.	Kapustalar tuqımlası wa'killerinin' vegetativ organlarınin' du'zilisindegi o'zine ta'nlikti anıqlan'		
3.	Kapustalardıń gu'li, miywesinin' du'zilisini u'yrenin'		
4.	A'piwayı shopan qaltanın' du'zilisi ha'm a'hmiyetin u'yrenin'	Oqıwshılar menen o'tkiziletug'ın soraw-juwapta aktiv bolın'	
5.	Kapustalar tuqımlasına tiyisli ma'deniy o'simliklerdi anıqlan'		
6.	Bul tuqımlastın' neshe tu'ri «Qızıl kitap» qa kirgizilgen?		
7.	Sabaqlıqtag'ı teksttin' izinde berilgen sorawlarg'a juwap tabın' ha'm tapsırmalardı		

	anıqlan'		
	Tapsırma tiykarında tablitsanı toltırın'		

O'zlestirilgen bilimlerin'iz tiykarında, sabaqlıq ha'm gerbariylerden paydalanıp to'mendegi tablitsanı toltırın'.

Salıstırılatus'ın bo'limleri	Shipovnik	A'piwayı shopan qalta
Tamırdın' du'zilisi		
Japırag'ı		
Paqalı		
Gu'li		
Miywesi		
Gu'l formulası		

Oqıw materialın (belgili halda) qaytadan islep shıg'ıwın a'melge asırıw:

Jan'a tema boyınsha komandalar ortasında soraw-juwap, oqıw boyınsha tartıs uyımlastırıw;

Oqıwshılardıń bilim test sorawları ja'rdeminde baqlaw ha'm bahalaw.

Jan'a temanı qayta islew ha'm jumaqlaw.

U'ye tapsırma beriw.

«Kapustalar tuqımlası» temasındag'ı birgelikte oqıtıw texnologiyasının' oqıtıw metodınan paydalanılğ'an sabaqtın' texnologiyalıq kartası.

<b>Texnologiyalıq basqıshlar</b>	<b>Oqıtıwshının' iskerligi</b>	<b>Oqıwshının' iskerligi</b>
I-basqısh sho'lkemlestiriw bo'limi 2 minut	Oqıwshılardı sabaq teması, maqseti, barısı menen tanıstıradı.	Sabaq teması, maqseti, barısı ha'm onda orınlanatus'ın tapsırmalardı an'laydı.

II-basqish. O'tken tema boyinsha oqiwshilardın' bilimlerin baqlaw ha'm bahalaw 8 minut	O'tken tema boyinsha du'zilgen test tapsırmaları ja'rdeminde oqiwshilardın' bilimlerin baqlaydı ha'm bahalaydı.	O'tken tema boyinsha du'zilgen test tapsırmaların orinlaydı.
III-basqish. Oqiwshilardın' biliw iskerligin sho'lkemlestiriw 2 minut	Oqiw da'stu'rinin' didaktikalıq maqseti orinlanatug'ın oqiw tapsırmaları menen tanıstıradı.	Oqiw da'stu'rinin' didaktikalıq maqseti, orinlanatug'ın oqiw tapsırmaları boyinsha ko'rsetpelerdi an'laydı.
IV-basqish. Jan'a temanı u'yreniw 15 minut	Oqiwshilardın' komandalarında o'z betinshe jumıstı sho'lkemlestiredi. Oqiw da'stu'rinen orın alg'an tapsırmalardı o'z betinshe o'zlestiriwin ta'miyinleydi.	Oqiwshılar menen birgelikte oqiw iskerligin sho'lkemlestiredi. Oqiw da'stu'rinen orın alg'an tapsırmalardı o'z betinshe o'zlestiredi.
V-basqish. Komandalar arasında soraw-juwap, oqiw tartısı, diskussiya o'tkiziw. 5 minut	Tapsırma juwmag'ında komandalar ortasında soraw-juwap oqiw tartıs, diskussiya o'tkizedi. Tiyisli jerlerinde ja'rdem etedi.	Komandalar ortasında o'tkiziletug'ın soraw-juwap, oqiw tartıs, diskussiyag'a aktiv tu'rde qatnasadı.
VI-basqish. Oqiwshilardın'	U'yrenilgen tema	Test tapsırmaların

bilimin baqlaw ha'm bahalaw 8 minut	boyinsha test tapsirmalari, sorawlar ha'm didaktikalıq tablitsalar beredi.	sorawlar ha'm didaktik tablitsalardı orınladı.
VII-Erisilgen na'tiyjeni analizlew ha'm juwmaqlaw. 5 minut	Komandalardıń iskerligin analizleydi oqıwshılarg'a o'z betinshe ha'm do'retiw jumıs tapsırmasın beredi.	O'z betinshe ha'm do'retiwshlik jumıs tapsırmaların belgileydi.

### **Birgelikte oqıtıwdın' «zigzag» metodu (E.Aronson).**

Pedagogikalıq a'meliyada bul metod qısqasha «ha'rre» metodu dep ataladı. Usı metodta kishi toparlar 6-8 oqıwshıdan sho'lkemlestiriledi. Sabaq dawamında u'yreniletug'in temanın' teksti juwmaqlang'an bo'lim (blok yamasa modul) lerge ajratıladı. Ha'r bir bo'lim boyınsha oqıwshılar orınlawı kerek bolg'an oqıw tapsırmalar du'ziledi. Ha'r bir oqıwshılar toparı usı tapsırmalardıń birewin orınladı ha'm usı bo'lim boyınsha «qa'nige»ge aylanadı. Keyninen toparlar qaytadan sho'lkemlestiriledi. Bul toparlarda ha'r bir bo'lim (blok yamasa modul) «qa'nigesi» bolıwı sha'rt usı «qa'nigeler» o'zleri iyelegen bilimlerin tap «ha'rre» tislari izbe-iz kelgendey na'wbet penen joldaslarına bayan etedi. Usı toparlarda oqıw materialı logikalıq izbe-izlikte qaytadan islep shıg'ıladı.

Sonı aytıw kerek, usı sabaqta oqıwshılar eki ma'rtebe toparlarg'a bo'linedi:

Birinshi topar «qa'nigeler» tayarlaw toparı. Usı tema boyınsha oqıw materialı logikalıq juwmaqlang'an pikirli to'rt bo'limnen ibarat bolg'anlıg'ı sebepli, sabaqta qatnasıp atırg'an 32 oqıwshı sabaq baslanıwınan aldın 4 tu'rli ren'degi kartochkalar ja'rdeminde ten' sanlı to'rt 8 oqıwshıdan ibarat «qa'nigeler» toparına bo'linedi. Olar o'zlerine tiyisli oqıw tapsırmaların orınladı ha'm usı bo'lim boyınsha «qa'nigeler»ge aylanadı.



Ekinshi topar qanigeler ushırasıw toparı. Ren’li kartochkalardıń ha’r birinin’ arqa ta’repinen 1-den 8 ge deyin nomerleri jazılǵ’an bolıp barlıq ren’li kartochkalardag’ı nomerler jıyındısı klasstag’ı oqıwshılar sanına ten’ bolıwı kerek.

«Qa’nigeler» ushırasıwı kartochkalardıń arqa ta’repindegi nomerler tiykarında 8 topar sho’lkemlestiriledi, bul toparlardıń quramına bir qıylı nomerli 4 tu’rli ren’degi kartochkalarg’a iye bolǵ’an 4 oqıwshı kiredi. Sonı aytıp o’tiw kerek, bul toparlarda ha’r bir bo’lim (blok yamasa modul) «qa’nigesi» bolıwı sha’rt.

Usı ushırasıwda «qa’nigeler» o’zleri iyelegen bilimlerin tap «ha’rre» tislari izbe-iz kelgenindey na’wbet penen joldaslarına bayan etedi. Usı toparlardı oqıw materialının’ 4 bo’limi logikalıq zbe-izlikte qaytadan islep shıǵıladı. Son’ın ala oqıw materialı boyınsha du’zilgen tapsırmalar belgili jag’dayǵ’a keltirilip, toparlar ortasında soraw-juwap, diskussiya (ba’seki) o’tkiziledi.

Oqıwshılardıń bilimlerin puxta tu’rde iyelewdin’ bir g’ana jolı o’z joldaslarının’ so’zin dıqqat penen tın’law ekenligin an’lag’an halda, talqılaw ju’rgiziwge kerekli mag’lıwmatlardı da’pterge jazıwǵ’a ha’reket etedi. Bul jerde oqıtıwshı tek oqıwshılardıń o’z betinshe jumısların sho’lkemlestiretug’ın sho’lkemlestiriwshi wazıypasın atqaradı. Sabaqtın’ son’ında oqıtıwshı oqıwshılardıń bilim da’rejesin test tapsırmaları ja’rdeminde anıqlaydı. Ha’r bir oqıwshının’ bilim sapasının’ o’siwi esapqa alınadı.

## **TINLAWSHILARDIN’ O’Z-O’ZIN BAHALAW BOYINSHA**

### **SORAWLARI:**

1. Ekologiya ha’m qorshag’an ortaliqti qorg’aw pa’nin oqıtıwda qanday texnologiyalardan paydalanıw usınıs etilgen?
2. Ekologiya ha’m qorshag’an ortaliqti qorg’aw pa’nin oqıtıwda didaktik oyınli sabaqlardıń paydalanıwdın’ o’zine tiyisli qa’siyetlerin anıqlan’
3. Ekologiya ha’m qorshag’an ortaliqti qorg’aw pa’nin oqıtıwda mashqalalı ta’lim texnologiyalarınan paydalanıwdın’ qanday artıqmashılıqları bar?
4. Modulli ta’lim texnologiyaları ha’m modulli sabaqlardıń o’zine tiyisli qa’siyetlerin anıqlan’.
5. Ekologiya ha’m qorshag’an ortaliqti qorg’aw pa’ni sabaqlarında birgelikte

oqituv texnologiyasining' qaysi metodlaridan paydalanuv usinilg'an?

**A'DEBIYATLAR:**

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 1992.
2. I.A.Karimov. O'zbekiston milliy istiqloq, istedod, siyosat, mafkura, 1-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
3. I.A.Karimov. Bizdan obod va ozod vatan qolsin, 2-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
4. Aripov M. Internet va elektron pochta asoslari.- T.; 2000 y. 218 b.
5. Xolmurodov R.I., Lutfullaev M.H. «Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida wqitish», T., WzRFA «Fan», 2003 y. 176 b.
6. Ijtimoiy pedagogika. / Egamberdieva N.- T.: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2009. – 232 b.

### 3-Ameliy jumis. Talabalar din' o'betinshe ta'limin sho'lkemlestiriw metodikasi

#### JOBA:

1. TEMANI MUSTAKIL O'ZLESTIRIW
2. ILIMIY MAQALA, TEZISLER HA'M LEKTSIYALAR TAYARLAW
3. MA'SELELERDI SHECHIW HA'M TVORCHESTVOLIY ISLEW

**Tayanish so'zler:** *Mustakil ta'lim, temani mustakil o'zlestiriw, ilimiy maqala jaziw, tezisler ha'm leksiylalar tayarlaw, ma'selelerdi shechiw ha'm tvorchestvoliy islew, talabalar mustakil jumisin bahalaw.*

Kadrlar tayyorlash milliy dasturida chukur nazariy va amaliy bilimlar bilan bir katorida tanlagan sokasi buyicha mustakil faoliyat kursata oladigan, uz bilimi va malakasini mustakil ravishda oshirib boradigan, masalaga ijodiy yondoshgan kolda muammoli vaziyatlarni tugri aniklab, taxlil kilib, sharoitga tez moslasha oladigan mutaxassisllarni tayyorlash asosiy vazifalardan biri sifatida belgilangan.

Malumki, axborot va bilimlar doirasi tez suratlar bilan kengayib borayotgan x,ozirgi sharoitda barcha malumotlarni fakat dare mashgulotlari paytida talabalarga etkazish kiyin.

Tajribalar shuni kursatadiki, tal aba mustakil ravishda shugullansa va uz ustida tinimsiz ishlagina bilimlarni chukur uzlashtirishi mumkin. Talabalarning asosiy bil im, kunikma va mal akal ari mustakil talim jarayonidagina shakllanadi, mustakil faoliyat kursatish kobiliyati rivojlanadi va ularda ijodiy ishlashga kizikish paydo buladi.

Shuning uchun talabalarning mustakil talim olishlarini rejalashtirish, tashkil kilish va buning uchun barcha zaruriy shart- sharoitlarni yaratish, dare mashgulotlarida talabalarni ukitish bilan bir katorida ularni kuprok ukishga urgatish, bil im olish yullarini kursatish, mustakil talim olish uchun yullanma berish oliy talim muassasasining asosiy vazifalaridan biri x,isoblanadi.

*Talaba mustakil ishi (TMI)* - muayyan fandan ukuv dasturida belgilangan bilim, kunikma va malakaning malum bir kismini talaba tomonidan fan ukituvchisi maslaxdti va tavsiyalari asosida auditoriya va auditoriyadan tashkarida uzlashtirilishiga yunaltirilgan tizimli faoliyatdir.

Ukishning boshlangich boskichlarida TMI ni tashkil etish bir kator vazifalar bilan boglik - Ayniksa, birinchi kurs talabalarining talimning navbatdagi turi - oliy talim talablarga kunikishi kiyin kechadi. Chunki ular talim olish jarayonida uz mustakil faoliyatlarini tashkil kilishni deyarli bilishmaydi. Malumotlarni kaysi manbadan, kanday kilib topish, ularni taxlil kilish va zarurlarini ajratib olib tartibga solish, konspektlashtirish, uz fikrini anik va yorkin ifodalash, uz vaktlarini tugri taksimlash, shuningdek, akliy va jismoniy imkoniyatlarini tugri bakolash ular uchun katta muammo buladi. Eng asosiysi, ular mustakil talim olishga rukan tayyor bulishmaydi.

Shuning uchun xar bir professor-ukituvchi dastlab talabada uz kobiliyati va akdiy imkoniyatlariga ishonch uygotishi, ularni sabr-tokat bilan, boskichma-boskich mustakil bilim olishni tugri tashkil kilishga urgatib borishi lozim buladi. Talabalar tomonidan mustakil ravishda uzlashtiriladigan bilim va kunikmalarning kursdan-kursga murakkablashib, kengayib borishini xisobga olgan xolda ularning tashabbuskorligi va rolini oshirib borish zarur. Shunda mustakil talimga kunika boshlagan talaba fakat ukituvchi tomonidan belgilab berilgan ishlarni bajaribgina krlmay, uzining extiyoji, kizikishi va kobiliyatiga xarab, uzi zarur deb xisoblagan xushimcha bilimlarni xam mustaxil ravishda tanlab uzlashtirishga urganib boradi.

Talabalar mustakil ishlarining shakli va xajmini belgilashda kuyidagi jixatlar etiborga olinishi lozim:

- uxish bosxichi;
- muayyan fanning uziga xos xususiyati va uzlashtirishdagi xiyinchilik darajasi;
- talabaning xobiliyati xamda nazariy va amaliy tayyorgarlik darajasi (tayanch bilimi);

- fanning axborot manbalari bilan taminlanganlik darajasi;
- talabning axborot manbalari bilan ishlay olish darajasi.

Mustaxil ish uchun beriladigan topshirixlarning shakli va xajmi, xiyinchilik darajasi semestr-dan-semestr-ga kunikmalar xosil bulishiga muvofik ravishda u<sup>zga</sup>R<sup>ib</sup>, oshib borishi lozim. Yani, talabalarning topshiriklarni bajarishdagi mustakilligi darajasini asta-sekin oshirib, ularni topshiriklarni bajarishga tizimli va ijodiy yondashishga urgatib borish kerak buladi.

TMIning tashkil etishda talabning akademik uzlashtirish darajasi va kobilyatini xisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish mumkin:

- fanning ayrim mavzularini ukuv adabiyotlari yordamida mustaxil uzlashtirish, ukuv manbalari bilan ishlash;
- amaliy, seminar va laboratoriya mashg'ulotlariga tayyorgarlik kurib kelish;
- malum mavzu buyicha referat tayyorlash;
- kurs ishi (loyixalari)ni bajarish;
- bitiruv malakaviy ishi va magistrlik dissertatsiyasi uchun materiallar toplash;
- xisob-kitob va grafik ishlarini bajarish;
- maket, model va badiiy asarlar ustida ishlash;
- amaliyotdagi mavjud muammoning echimini topish, test, munozarali savollar va topshiriklar tayyorlash;
- ilmiy makola, tezislar va maruza tayyorlash;
- amaliy mazmundagi nostandart masalalarni echish va ijodiy ishlash;
- uy vazifalarini bajarish va boshkalar;

Fan xususiyatidan kelib chikkan holda talabalarga mustakil ish uchun boshqa shakllardagi vazifalar ham topshirilishi mumkin. Talabalarga kaysi turdagi topshiriklarni berish lozimligi kafedra tomonidan belgilanadi. Topshiriklar puxta uylab ishlab chikilgan va malum maksadga yunaltilgan bulib, talabalarning auditoriya mashg'ulotlarida olgan bilimlarini

mustakkamlash, chukurlashtirish, kengaytirish va tuldirishga xizmat kilishi kerak.

### **TEMANI MUSTAKIL O'ZLESTIRIW**

Faning xususiyati, talabalarning bilim darajasi va kobiliyatiga karab ishchi ukuv dasturiga kiritilgan alokida mavzular talabalarga mustakil ravishda uzlashtirish uchun topshiriladi. Bunda mavzuning asosiy mazmunini ifodalash va ochib berishga xizmat kiladigan tayanch iboralar, mavzuni tizimli bayon kilishga xizmat kiladigan savollarga etibor karatish, asosiy adabiyotlar va axborot manbalarini kursatish lozim.

Topshirikni bajarish jarayonida talabalar mustakil ravishda ukuv adabiyotlaridan foydalanib ushbu mavzuni konspektlashtiradilar, tayanch iboralarning mokiyyatini anglagan kolda mavzuga taallukli savollarga javob tayyorlaydilar. Zarur xdllarda (uzlashtirish kiyin bulsa, savollar paydo bulsa, adabiyotlar etishmasa, mavzuni tizimli bayon eta olmasa va k.k.) ukituvchidan maslaxdtlar oladilar.

Mustakil uzlashtirilgan mavzu buyicha tayyorlangan matn kafedrada x,imoya kilinadi.

Referat tayyorlash. Talabaga kiyinchilik darajasi uning shaxsiy imkoniyatlari, kobiliyati va bilim darajasiga muvofik bulgan biror mavzu buyicha referat tayyorlash topshiriladi. Bunda talaba asosiy adabiyotlardan tashkari kushimcha adabiyotlardan xmonografiyalar ilmiy, uslubiy makolalar, Internetdan olingan malumotlar, elektron kutubxona materiallari va k-k.) foydalanib materiallar yigadi, taxlil kiladi, tizimga soladi va mavzu buyicha imkon darajasida tulik, keng malumot berishga x,arakat kiladi. Zarur x,ollarda ukituvchidan maslax,at va kursatmalar oladi.

Yakunlangan referat kafedrada ekspertlar ishtirokida x,imoya kilinadi. Kurgazmali vositalar tayyorlash. Talabaga muayyan mavzuni bayon kilish va yaxshirok uzlashtirish uchun yordam beradigan kurgazmali materiallar (jadvallar, chizmalar, rasmlar, xaritalar, maketlar, modellar, grafiklar, namunalar, musikiy asar, kichik badiiy asar va x,k.) tayyorlash topshiriladi.

Mavzu ukituvchi tomonidan aniklanib, talabaga malum kursatmalar, yul-yuriklar beriladi. Kurgazmali vositalarning mikdori, shakli va mazmuni talaba tomonidan mustakil tanlanadi. Bunday vazifani bir mavzu buyicha bir necha talabaga topshirish kshm mumkin.

Talaba kurgazmali materiallardan foydalanish buyicha yozma ravishda tavsiyalar tayyorlaydi va kafedrada x,imoya kiladi.

Mavzu buyicha testlar, munozarali savollar va topshiriklar tayyorlash. Talabaga muayyan mavzu buyicha testlar, kiyinchilik darajasi xar xil bulgan masalalar va topshiriklar, munozaraga asos buladigan savollar tuzish topshiriladi.

Bunda u kituvchi tomonidan talabaga testga kuyiladigan talablar va uni tuzish konun-koidalari, kandy maksad kuzda tutilayotganligi, muammoli savollar tuzishda mavzuning munozarali momentlarini kandy ajratish lozimligi, topshiriklarni tuzish usullari buyicha yul-yurik beriladi. Konsultatsiya paytlarida bajarilgan ishlarning kuyilgan vazifa va talablarga javob berish darajasi nazorat kilinadi (kayta ishlab kelish, anikdashtirish yoki tuldirish taklif etilishi mumkin).

Test, savol va topshiriklar majmuasi kafedrada eskpertlar ishtirokida ximoya kilinadi.

## **İLIMIY MAQALA, TEZISLER HA'M LEKTSIYALAR TAYARLAW**

Talabaga biron bir mavzu buyicha (mavzuni talabaning uzi tanlashi xam mumkin) ilmiy (referativ) xarakterda makola, tezis yoki maruza tayyorlash topshirilishi mumkin. Bunda talaba ukuv adabiyotlari, ilmiy-tadkikot ishlari, dissertatsiyalar, makola va monografiyalar xamda boshka axborot manbalaridan mavzuga tegishli materiallar tuplaydi, taxlil kiladi, zarurlarini ajratib olib, tartibga soladi, shaxsiy tajribasi va bilimi, ilmiy natijalariga

asoslangan xolda kushimchalar, izoxdar kiritadi, uz nuktai-nazarini bayon etadi va asoslaydi. Bunda talaba ukituvchi bilan xamkorlikda ishlaydi. Tayyorlangan makola, tezis yoki maruza kafedrada ximoya kilinadi.

### **MA'SELELERDI SHECHIW HA'M TVORCHESTVOLIQ ISLEW**

Bir mavzu yoki bulim buyicha nostandart, aloxida yondashish talab kilinadigan, nazariy axdmiyatga ega bulgan amaliy topshiriklar, ijodiy yondashish talab kilinadigan ilmiy-ijodiy vazifalar, modellar, maketlar, namunalar yaratish vazifasi topshirilishi mumkin. Amaliy topshiriklar masalani xal kilishning optimal variantlarini izlashga va topishga karatilgan bulishi kerak.

Talabaning kizikish va kobiliyatiga karab, unga ilmiy xarakterdagi topshiriklar berish, ukituvchi bilan xamkorlikda ilmiy makolalar tayyorlash va chop ettirish mumkin.

Talabalar mustakil ishini samarali tashkil etishda:

tizimli yondoshish;

barcha boskichlarini muvofiklashtirish va uzviylashtirish;

bajarilishi ustidan katiy nazorat urnatish;

tashkil etish va nazorat kilish mexanizmlarini takomillashtirib borish zarur.

Mustakil ish topshiriklari muvaffakiyatli yakunlanishi uchun kuyidagi talablar bajarilishi lozim:

maksad (bilimni mustaxkamlash, yangi bilimlarni uzlashtirish, ijodiy faollikni oshirish, amaliy kunikma va malakalarni shakllantirish va x.k.), anik asoslanishi;

vazifa va topshiriklarning anik-ravshan belgilanishi;

topshiriklarni bajarish algoritmi va metodlaridan talabalarning etarli darajada xabardor bulishi;

maslaxdt va boshka yordam turlarining tugri belgilanishi (yullanma va kursatma berish, mavzuning mazmuni va moxiyatini tushuntirish, muammoli



topshirikdarni bajarish usullari buyicha tushuncha berish, ayrim muammoli momentlarni birgalikda xal qilish va x.k.);

xisobot shakli va baxolash mezonini anik belgilash; nazorat vakti, shakli va turlarini anik belgilab olish (amaliy seminar, laboratoriya mashg'ulotlari, konsultatsiya uchun yoki nazorat uchun maxsus ajratilgan vakt; maruza yo referat matni, bajarilgan topshiriklar daftari, nazorat ishlari, uy vazifasi daftari, kurs ishlari, test, makola, nostandart topshiriklar, savollar, makola, kurgazmali jixozlar va ijodiy ishlar; savol-javob, bajarilgan ish mazmuni va moxiyatini tushuntirib berish, yozma shaklda bayon qilish va x.k.).

Talabalar mustakil ishini shartli ravishda ikkiga ajratish mumkin:

auditoriyada amalga oshiriladigan TMilari. Utilgan mavzuni kayta ishlash, kengaytirish va mustaxkamlashga oid topshiriklar bajariladi;

auditoriyadan tashkarida amalga oshiriladigan TMilari. Ukuv dasturidagi ayrim mavzularni mustakil xolda uzlashtirish, uyga berilgan vazifalarni bajarish, amaliy va laborotoriya ishlariga tayyorgarlik kurib kelish, ijodiy va ilmiy-tadkikot xarakteridagi ishlar va x.k.

Birinchi tur ishlari talabalarning nazariy va amaliy bilimlarini uzlashtirib borish darajasi, amaliy mashg'ulotlarga (amaliyot, laboratoriya, seminar darslari) tayyorgarlik saviyasi va uy vazifalarining bajarilish sifatini tekshirish maksadida, odatda, nazorat ishlari olish, savol-javob, suxbat, munozara, amaliy topshiriklarni bajartirib kurish va x.k. usullarda asosan amaliyot darslarida nazorat (joriy nazorat) kilinadi.

Joriy nazoratda talabaning dare paytida utilgan materiallarni uzlashtirish va uyga berilgan topshiriklarni bajarishdagi faolligi, bajarish saviyasi va uzlashtirish darajasi etiborga olinadi.

Ikkinchi tur ishlar fanning ishchi ukuv dasturida auditoriyadan tashkarida uzlashtirilishi belgilangan mavzu buyicha malumot va axborotlarni mustakil ravishda izlab topish, taxlil qilish, konspektlashtirish (yoki referat tarzida rasmiylashtirish) va uzlashtirish, ijodiy yondashishni talab kiladigan amaliy topshiriklarni bajarish kurinishida amalga oshiriladi. Bu turdagi

ishlarni bajarish jarayoni va uzlashtirish sifatining nazorati darsdan tashkari paytlarda, maxsus belgalangan konsultatsiya soatlarida amalga oshiriladi.

Talabalar mustakil jumisin bahalaw TMI natijalari amaldagi "Oliy talim muassasalarida talabalar bilimni nazorat kilish va baxolashning reyting tizimi tugrisidagi Nizomga asosan baxolab boriladi.

### **TINLAWSHILARDIN' O'Z-O'ZIN BAQLAW BOYINSHA**

#### **SORAWLARI:**

1. Mustaqil talimnin' a'hmiyeti qanday?
2. Temani mustakil o'zlestiriwdin qanday jollari bar?
3. İlimiy maqala, tezisler ha'm lektsiyalar tayarlawdin' a'hmiyeti qanday?
4. Ma'selelerdi shechiw ha'm tvorchestvoliq islew degen ne?

#### **A'debiyatlar:**

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 1992.
2. İ.A.Karimov. O'zbekiston milliy istiqlol, istedod, siyosat, mafkura, 1-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
- 3.İ.A.Karimov. Bizdan obod va ozod vatan qolsin, 2-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
4. Aripov M. İnternet va elektron pochta asoslari.- T.; 2000 y. 218 b.
5. Xolmurodov R.İ., Lutfullaev M.H. «Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida wqitish», T.,WzRFA «Fan», 2003 y. 176 b.
6. İjtimoiy pedagogika. / Egamberdieva N.- T.: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2009. – 232 b.

## **4-5- Ameliy jumis. Kurs jumislari ha'm pitkeriw qa'nigelik jumislarin jaziw ha'm olarg'a basshiliq etiw metodikasi. Joqari oqiw orni axborot- resurs bazasnan paydalaniw metodikasi**

### **JOBA:**

1. KURS JUMISININ' MAQSET HA'M WAZIYPALARI
2. KURS JUMISININ' TEMALARI
3. KURS JUMISININ' DU'ZILISI
4. KURS JUMISIN JAQLAW
5. PITKERIW QA'NIGELIK JUMISININ' MAQSET HA'M WAZIYPALARI
6. PITKERIW QA'NIGELIK JUMISININ' TEMALARI
7. PITKERIW QA'NIGELIK JUMISINA BASSHILIQ ETIW
8. PITKERIW QA'NIGELIK JUMISIN JAQLAW
9. JOQARI OQIW ORNI AXBOROT-RESURS BAZASNAN PAYDALANIW METODIKASI

**Tayanish so'zler:** *Kurs jumisi, kurs jumisi nin' maqset ha'm waziypalari, kurs jumisinin' temalari, kurs jumisinin' du'zilisi, kurs jumisin jaqlaw, pitkeriw qa'nigelik jumisinin' maqset ha'm waziypalari, pitkeriw qa'nigelik jumisinin' temalari, pitkeriw qa'nigelik jumisina basshiliq etiw, pitkeriw qa'nigelik jumisin jaqlaw, joqari oqiw orni axborot-resurs bazasnan paydalaniw metodikasi*

### **KURS JUMISININ' MAQSET HA'M WAZIYPALARI**

Oliy texnik va texnologik talim yunalishlari va mutaxassisliklari bitiruvchilarida moddiy ishlab chikarishdagi ilmiy texnik masalalarni echimini topishga imkon beruvchi chukur bilim va kunikmalarni shakllantirishda kurs loyixalarining axamiyati kattadir. Kurs loyixasini bajarish jarayonida talaba egallagan nazariy bilimlari va mavjud meyoriy xujjatlar, malumotnomalar va zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanib amaliy masalalarni mustakil

ravishda echish xamda uz goya va echimlarini jamoada ximoya qilish kunikmasini egallaydi.

Kurs loyixasini bajarishdan maksad — ukuv rejasida kuzda tutilgan muayyan fan buyicha maruza, tajriba va amaliy mashgulotlarda olingan nazariy va amaliy bilimlarini mustaxkamlash, chukurlashtirish, umumlashtirish va ushbu bilimlarini konkret muxandislik masalasini mukammal echishda kullashdir.

Kurs loyixalari tizimi orkali talaba murakkabrok muxandislik masalasini - malakaviy bitiruv ishini bajarishga tayyorlanadi. Shu bilan bir katorda kurs loyixasi talabada davlat standartlari, soxa meyorlari, malumotnomalar, narxnomalar, jadvallar, nomogrammalar, namunaviy loyixalar, yuriknomalar va mukaddam egallangan tajribalardan foydalanish kunikmasini shakllantiradi. Shuningdek, kurs loyixasi talabalarda xisob-kitoblarini bajarish, texnik-iktisodiy echimlarining chizmalarini tuzish, tushuntirish xisobotlarini rasmiylashtirish kunikmalarini xosil qilishi lozim.

Kurs loyixasining asosiy vazifalari:

- talabalarining maruza, tajriba va amaliy mashgulotlarda, mustakil faoliyatda olingan nazariy va amaliy kunikmalarni amaliy loyixalarni bajarishda kullay olishini namoyish etish;

- talabalarda meyoriy, malumotnoma va boshka adabiyotlardan foydalanish kunikmalarini xosil qilish;

- mustakil fikrlash va eng makbul texnik echimlarni kabul qilishga urgatish;

- axborot texnologiyalar vositasida u3 loyixasini takdimot (ximoya)ni utkazish, unda kurs loyixasini bajarish jarayonida egallangan natijalarni ishonchli dalillar bilan asoslash, uzini dadil tuta olish, turli texnik vositalar va ularning dasturlaridan

- foydalana olish kobilyatini kursatish;

- ukuv jarayonida shakllangan kommunikativ kunikmalarini namoyish etish, uz nuktai nazarini ximoya kila olish va murosaga kelish, mulokotga kushilish, loyixa buyicha savollarga asoslangan javob berish, etika koidalariga

rioya qilgan xolda baxslashish, muzokaralar va davra suxbatlarida katnashish imkoniyatini namoyish etish;

- talabalarda gurux bilan ishlash kunikmalarini faollashtirish, oldinga kuyilgan maksadni bajarish buyicha tashabbus kursatish kobiliyatini kengaytirish, umumiy masalalarni echishda xamkorlar bilan ishlash kunikmalarini mustaxkamlash;

- loyixalarni tayyorlash, goyalarni generatsiya kilish va karorlarni kabul kilishning nostandart usullarini topishni namoyish etish;

- mustakil ijodiy ishlash, malumotlarni izlash, yigish, kayta ishlash va saklash uchun zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalardan foydalana olish, loyixalash jarayonini tula nixoyasiga etkazish masuliyatni xis etishga urgatish.

Kurs loyixasida kuyidagi masalalar echimi kursatilishi lozim:

bajarilayotgan loyixaning maksadi va vazifalarini anik ifoda etish;

loyixa obekta va uslubini aniklash;

boshlangich xisoblash kursatkichlarini asoslash;

loyixalanayotgan obektning asosiy kismlarini kulda yoki kompyuter dasturlari yordamida xisob-kitobini bajarish;

loyixalanayotgan obektning chizmalarini kulda yoki kompyuter dasturlari yordamida chizish;

kabul kilingan texnik echimlarini ilmiy iktisodiy nukta nazardan taxlil kilish;

texnik iktisodiy talablarni izoxlash, kuyilgan masala yuzasidan echimning mumkin bulgan mukobillarini taxlil kilish va ulardan eng makbulini tanlash.

## **KURS JUMISININ' TEMALARI**

Kurs loyixasini bajarishda muxim masalalardan biri uning mavzusini tugri aniklashdir.

Kurs loyixasining mavzulari mazkur fanning ukuv vazifasiga javob berishi bilan bir katorda ishlab chikarish va ilm-fanning dolzarb muammolari bilan boglik bulishi lozim. Kurs loyixalari mavzularining amaliyligi - bu

avvalambor ularning ilmiyligi, zamonaviyligi va talabalarda mustakil ijodiy muxandislik ishga kunikmani shakllantirishga yunaltilganligidir. Kurs loyixasining xar bir topshirigida texnik va texnologik yangilik kullanishi kuzda tuilishi shart. Topshiriklarning takroriyiligi, yildan-yilga bir xil mavzularning takrorlanishi kurs loyixalarini xam ukuv, xam muxandislik axamiyatini kamaytiradi. Kurs loyixasining topshiriklari shaxsiylashtirilgan bulib, umumiy talablar pasaytirilmagan xolda talabaning kizikishi va kobiliyatlari bilan boglangan bulishi lozim.

Kurs loyixalarning mazmuni sifatida talim yunalishi va fan turidan kelib chikib bino, inshootlar, muxandislik kommunikatsiyalari mashina, apparatlar va stanoklarning konstruksiyalarini echimlarini ishlab chikish xdma zaruriy xisob-kitoblar va chizmalarini rasmiylashtirish olinishi mumkin.

Kurs loyixasining mavzusiga bulgan asosiy talablardan biri bu uning yaxlit majmuali bulishidir, yani bir kator uzaro boglik bulgan masalalarni birgalikda echishga bagishlanganligi.

Kurs loyixalari mavzularining tarkibi sanoat va boshka korxonalarining amaliy masalalari, talabalar malakaviy amaliyotlarining natijalari, kafedra azolari va talabalar tugaraklarining ilmiy ishlari, xorijiy va mamlakatdagi ilm-fan va texnika yutuklarini aks ettirgan adabiyotlar asosida tuzilishi lozim.

Yukori kurslarda talabalarga kurs loyixalarining mavzularini tanlash xukuki beriladi. Talaba yoki talabaning ukishi uchun tulov kontrakt mablagini tulovchi buyurtmachi zaruriy asoslar bilan kurs loyixalari mavzusi buyicha *uz* vazifalarini taklif etishlari mumkin. Korxonalar buyurtmasi asosida bajariladigan kurs loyixalarning afzalligi shundan iboratki, korxonalar talabalarga ilmiy izlanish olib borishiga tulik sharoit yaratadi xamda kerakli malumotlar bilan taminlaydi. Shu bilan birga muallif tomonidan tavsiya etilayotgan takliflarni ishlab chikarishga joriy etishga barcha shart sharoitlar yaratadi va ilmiy izlanish lar natijasidan manfaatdor buladi.

Bitiruv kursida bajariladigan kurs loyixalari bitiruv malakaviy ishi mavzusi bilan boglangan bulishi, loyixa malakaviy (bitiruv oldi) amaliyotida kullangan malumotlar asosida bajarilishi lozim.

Kurs loyixalarining mavzulari ukuv rejalarida kurs loyixalari kuzda tutilgan fanlar buyicha darslar olib boruvchi kafedralar tomonidan takdim etiladi va tasdiklanadi.

Loyixani bajarish uchun asosiy yuriknoma va malumotlar kafedra tomonidan rasmiylashtiriladigan kurs loyixasining topshirigida aks ettiriladi.

Topshirikda loyixaning nomi, uning xajmini va mazmunini aniklovchi tafsilotlar yakkol belgilanishi lozim. Shu bilan birga topshirikda loyixaning xisob-chizma kismini bajarish uchun boshlangich malumotlar, chizmalar soni va kurinishi belgilanishi muximdir.

Xar bir topshirik ilmiy va uslubiy jixatdan sinchkovlik bilan uylab chikilgan bulib, talabaning tayyorgarlik darajasiga va loyixani bajarish uchun ajratilgan vaktga muvofik kelishi lozim.

Topshirik max,sus blankalarda (1-ilova) rasmiylashtirilishi va yuriknoma va boshlangich malumotlar bilan taminlanishi lozim. Yuriknoma va boshlangich malumotlar zarur bulgan tankidiy baxolash va taxlilsiz kuchirib olish va foydalanishni oldini olish maksadida juda xdm batafsil bulishi kerak emas.

### **KURS JUMISININ' DU'ZILISI**

Kurs loyixasi chizma kismi va xisob-tushuntirish xatidan tashkil topishi lozim (arxitekturaviy loyixa asosan grafik ijrodan iborat buladi, grafik ijroga yozma tushuntirish kismi xajm jixatdan chegaralanmagan xolda beriladi).

Chizmalar davlat standarti talablariga muvofik bajarilishi shart. Ular anik, ravshan va ixcham bulishi lozim. Umumiy kurinish, tugunlar va detallarning barcha chizmalari zarur bulgan proektsiyalar soniga ega bulishi shart.

Chizmalar zarur bulgan ulchamlar, shartli belgilar va maxsus ruyxat bilan, odatda, kalamda yoki maxsus kompyuter dasturlari (“Autocad”, “CorelDraw” va bopshalar) yordamida bajariladi. Ishchi chizmalarda texnologik xaritalarni tuzish va detallarni yasash, kurilish ishlarini bajarish, jixozlar va uskunalarni yigish uchun zarur bulgan barcha ulchamlar, shartli belgilar va kursatmalar keltirilgan bulishi shart. Yiguv va detallashtirish chizmalarida loyixalanayotgan kurilma va inshootning ishlatish buyicha texnik shartlar, tushuntirishlar, yuriknomalar va boshka zarur bulgan malumotlar keltirilishi lozim. Tushuntirish xatining matni texnik jixatdan tugri, kiska va ixcham bulishi lozim.

Tushuntirish xdti loyixalangan inshoot, agregat, konstruktsiya va sh.u.larning asosnomasini uz ichiga olishi shart.

Barcha kurs loyixalarida loyixalanayotgan obektga nisbatan xavfsizlik texnikasi talablari xisobga olinishi shart.

#### Kurs loyixasini tashkillashtirish va boshkarish

Texnika soxasidagi OTMlar ukuv rejalarida kurs loyixalari soni 4-5 tagacha belgilanadi (arxitektura yunalishida loyixalar soni bir semestrda ikkitadan oshmasligi kerak). Ulardan umummuxandislik fanlardan - 2 ta loyixa va 2-3 ta maxsus fanlardan. Vakt cheklangan sharoitida loyixalar sonini bundan oshirish loyixa materiallarini kiskarishiga, ularni yuzaki va chala tugallanishiga olib keladi.

Umummuxandislik fanlari buyicha kurs loyixalari muxim axamiyatga egadir, chunki bu loyixalarda talabalar loyixalash buyicha boshlangich kunikmalarga ega bulishi va kelgusida maxsus fanlardan loyixalarni muvaffakiyatli bajarishi bunga boglik buladi.

Kurs loyixasiga raxbarlik kilish, odatda, tegishli kafedralarning etakchi, ishlab-chikarish va ilmiy tajribaga ega bulgan yukori malakali professor-ukituvchilariga topshiriladi.

Kurs loyixalarida kuyilgan ukuv maksadlarini ishlab-chikarish talablari bilan uzviylashtirish maksadida, shuningdek OTM va korxonalarining



loyixalash borasida uzaro tajriba almashish maksadida, kurs loyixasiga raxbarlik uchun ishlab-chikarishda bevosita ishlayotgan mutaxassislar jalb etilishi maksadga muvofikdir.

Kurs loyixdsi rejalashtirilgan xar bir kafedra tomonidan kurs loyixasini bajarish buyicha uslubiy kullanmalar ishlab chikilgan bulishi shart. Uslubiy kullanmalarda loyixa vazifalari, boshlangich malumotlar, loyixaning taxminiy xajmi, tushuntirish xati va aloxida kismklarining mazmuni, chizmalar soni, tavsifi va masshtabi xdma loyixani bajarish tartibi etarli darajada anik izoxlangan bulishi kerak.

Kurs loyixdsiga raxbarlik loyixaga topshirik berishdan boshlanadi.

Loyixa topshirigini berishda asosiy boskichlarni bajarish vahtlari kursatilgan grafik tavsiya kilinadi. Kurs loyixalarini takdim etish muddatlari OTM raxbariyati tomonidan mazkur yunalish ukuv rejasiga mos xolda belgilanadi.

Loyixa topshirigi loyixa raxbari imzosi bilan beriladi, kafedra jurnalida berilgan kun sanasi kayd kilinadi.

Kurs loyixasining axamiyati, unga kuyiladigan talablar, xisob- grafik kismning tarkibi va loyixani rasmiylashtirish, topshirikni bajarish buyicha umumiy topshiriklar, uning xajmiga bulgan talablar xakidagi malumotlar mazkur fan buyicha kirish maruzasi ukilganda tushuntiriladi.

Kurs loyixasi, zaruriy uslubiy kullanmalar, malumotnomalar, standartlar, soxa meyorlari va loyixa namunalari bilan taminlangan maxsus kurs loyixasi xonasida bajariladi.

Kurs loyixasi bajarish uchun talabaning mustakil ishi sifatida vakt ajratiladi va jadvalda kursatilgan vahtlarda ukituvchi maslaxati tashkil etiladi. Kurs loyixasi raxbari talaba loyixani bajarishi jarayonida uning ijodiy bilimini rivojlantirishga xarakat kilishi kerak.

Kurs loyixasini bajarish boskichma-boskich amalga oshiriladi, birinchi boskichni bajargandan sung keyingi boskichni bajarishga ruxsat etiladi.

Talabalar tomonidan kurs loyixasining bajarilish jarayoni kafedra mudiri tomonidan muntazam ravishda nazorat kilinib, kafedra majlislarida muxokama etib boriladi.

Kurs loyixasi chizmalari va tushuntirish xati talaba tomonidan imzolanada. Quyilgan talablarga javob beruvchi kurs loyixasi raxbar tomonidan imzolanadi va xayatda ximoya kilish uchun tavsiya etiladi.

### **KURS JUMISIN JAQLAW**

Kurs loyixasini sifati va uni bajarishdagi talabaning faolligi, bilim va kunikmalarini baxalashning uziga xos shakllaridan biri loyixa ximoyasidir. Bajarilgan ishni chukur tushunishi, taklif etilgan muxandislik echimlarini xar tomonlama asoslab berishi kobiliyatini shakllantirishda kurs loyixasining ximoyasi muxim urin tutadi. Kurs loyixasi ximoyasi kafedra tomonidan belgilangan 2-3 ukituvchidan tashkil topgan xayatda, kurs loyixasi raxbari va gurux talabalari katnashuvida tashkil kilinadi. Ochik ximoya gurux talabalariga shu gurux azolari tomonidan bajarilgan ishlar bilan tanishishiga imkoniyat berishi bilan bir vaktida, loyixd raxbarlarini ximoya kiliniyotgan loyixalargi bir xil talab bilan yondashishga olib keladi.

Ximoya talaba tomonidan bajarilgan kurs loyixasi buyicha 8-10 minutli maruza va savol javobdan iborat buladi. Maruzada loyixaning moxiyatini talaba xar tomonlama yoritib berishi kerak. Savollar ximoyada katnashayotgan professor-ukituvchilar tomonidan beriladi.

Kurs loyixasi 100 ballik tizimda baxolanadi. Urnatilgan grafik buyicha bajarilgan va talablar buyicha sifatli rasmiylashtirilgan kurs loyixasini eng kupi bilan 40 ball, ximoya vaktidagi maruza uchun 30 ball va berilgan savollarga javoblarga 30 ball ajratiladi.

Ximoya vaktida kaydnoma ikki nusxada tuldiriladi. Kaydnomalardan biri kafedrada, ikkinchisi dekanatda sakdanadi. Kurs loyixasini bajarishi va ximoya kilish natijasida 55 utish bal lini tuplagan talabani reyting daftarchasiga loyixa raxbari tomonidan reyting balli kuyiladi.

Topshirikda kursatilgan muddatda kurs loyixasini ximoyaga takdim etmagan va sababsiz loyixa ximoyasiga kelmagan talaba akademik karzdor xisoblanadi.

Akademik gurux talabalarining kurs loyixalari ximoyasi yakunlangandan sung loyixalash jarayonida yul kuyilgan turdosh kamchiliklar, eng yaxshi xamda sifatsiz loyixalar raxbar tomonidan taxlil kilinib suxbat utkaziladi.

Amaliy va nazariy axamiyatga ega bulgan kurs loyixalari talabalar ilmiy jamiyati (TIJ) tanlovlariga takdim etiladi va rektorning buyrugi bilan ragbatlantiriladi va ishlab chikarishga joriy etish uchun takdim etilishi mumkin.

## **PITKERIW QA'NIGELIK JUMISININ' MAQSET HA'M WAZIYPALARI**

Pitkeriw qa'nigelik jumisin bajarish oliy talim muassasasi bakalavriatida talabalarni ukitishning yakuniy bosxichidir.

Bitiruv malakaviy ishni bajarishdan maksad:

-talim buyicha nazariy va amaliy bilimlarni mustaxkamlash va kengaytirish, olingan bilimlarni muayyan ilmiy, texnikaviy, ishlab chixarish, ixtisodiy, ijtimoiy, madaniy vazifalarni xal etishda xullash;

-ijodiy ishlash, xal etilayotgan masalaning (muammoning) xuyilish jarayonidan boshlab, uni tula nixoyasiga etkazish buyicha xaror kabul xilishda bulgan masuliyatni xis etishga urgatish;

-zamonaviy ishlab chixarish, ixtisodiyot, texnika va madaniyatning rivojlanishi sharoitida talabalarni mustakil ishlashga tayyorgarligini taminlashdan iborat.

Muxandislik, ishlov berish va xurilish tarmoxlari talim yunalishlarida bitiruv malakaviy ishi uning shakllaridan biri bulgan diplom loyixasi sifatida tayyorlanib, Uzbekistan Respublikasi Prezidentining 2008 yil 29 apreldagi "Loyixa-tadxixot tashkilotlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari tugrisida"gi PK-847- sonli xaroriga muvofix ishlab chixilgan va Oliy

va urta maxsus talim vazirligi va Davlat arxitektura va xurilish xumitasining 2008 yil 31 iyuldagi №16/226-sonli xushma xarori bilan tasdixlangan “Oliy talim muassasalarida diplom loyixasini tayyorlash va ximoya xilish tartibi tugrisida”gi Nizomga asosan bajariladi.

### **PITKERIW QA’NIGELIK JUMISININ’ TEMALARI**

Bitiruv malakaviy ishlar mavzusi muammoning zamonaviy xolatini va ixtisodiyot, ishlab chixarish, texnika, ijtimoiy soxalar, fan, talim va madaniyatning istixboliy rivojlanishini aks ettirishi kerak.

Bitiruv malakaviy ishlar mavzusi mutaxassis chikaruvchi kafedra tomonidan belgilanadi va oliy talim muassasasi yoki fakultetning Ilmiy kengashi tomonidan tasdixlanadi xamda xar uxuv yili boshida xayta kurib chixiladi.

Bitiruv malakaviy ishlar mavzusining yillik ruyxati bitiruv amaliyoti boshlanishiga xadar yoki bitiruv kursining boshida elon xilinadi.

Talabalarga (reytinglari buyicha kamayish tartibida) bitiruv malakaviy ishlarning mavzularini tanlash xuxuxi beriladi. Tal aba yoki talabaning uxishi uchuy tulov-kontrakt mablagini tulayotgan buyurtmachi zaruriy asoslar bilan bitiruv malakaviy ishlar mavzusi buyicha uz variantlarini taklif etishlari mumkin.

Bitiruv malakaviy ish mavzusi va raxbarni talabaga biriktirish kafedraning taxdimnomasi buyicha rektorning buyrugi bilan rasmiy lashtiriladi.

Ish raxbari, bitiruv malakaviy ishning mavzusiga muvofik talabaga bitiruv malakaviy ishga tegishli materiallarni tuplash buyicha (jumlada t, malakaviy amaliyot utkazish davrida xam) topshirix beradi. Topshirikding shakli oliy talim muassasaning uxuv bulimi tomonidan belgilanadi. Topshirix bitiruv malakaviy ish bilan birgalikda Davlat attestatsiya komysseyasiga takdim etiladi.

## **PITKERIW QA'NIGELIK JUMISINA BASSHILIQ ETIW**

Bitiruv malakaviy ishlarga raxbarlar ushbu oliy talim muassasasining professor va dotsentlari yoki ilmiy xodimlari, boshka muassasa va korxonalarining yuxori malakali mutaxassisleri safidgn tayinlanadi.

Bitiruv malakaviy ish raxbari:

- topshirix beradi;
- bitiruv malakaviy ishning bajarilish jadvalini rejalashtiradi;
- asosiy adabiyotlar, malumot va arxiv materiallarini xamda mavzu buyicha boshxa manbalarni tavsiya etadi;
- talabalar bilan muntazam ravishda konsultatsiyalar utkazadi;
- bitiruv malakaviy ishning bajarilish jarayonini nazorat etadi;
- talaba bajargan bitiruv malakaviy ishning sifati va muallifligiga javob beradi, mavzularning kaytarilishiga yoki boshxa manbalardan aynsn kuchirilishiga yul xuymaydi.

Bitiruv malakaviy ish raxbarining taklifiga binoan, kafedra bitiruv malakaviy ishga raxbarlik xilishga ajratilgan vaxt byudjeta xisobidan ishning ayrim bulimlari buyicha konsultantlarni taklif etishi mumkin.

Bitiruv malakaviy ishning bulimlari buyicha konsultant (maslaxatchi)lar etib, oliy talim muassasasining professorlari va dotsentlari, ilmiy xodimlari xamda boshxa muassasa va korxonalarining yuxori malakali mutaxassisleri tayinlanishi mumkin. Konsultantlar talaba bajargan ishning muvofik xismini tekshiradi, tegishli kursatmalar beradi.

Mutaxassis chikaruvchi kafedra bitiruv malakaviy ishga xuyiladigan talablar xajmini belgilagan xolda bitiruv malakaviy ishni bajarish buyicha uslubiy xullanmalarni ishlab chixadi va ular bilan talabalarni taminlaydi.

Bitiruv malakaviy ish berilgan topshirix asosida shaxsan talaba tomonidan bajariladi.

Bitiruv malakaviy ishning xdr bir bulimi muvofik asoslar, karorlar va xulosalar bilan yoritiladi. Bitiruv malakaviy ishda, ilgari bajarilgan mustakil ishlarning natijalari yoki boshka mualliflarning (ilmiy maruzalar va

makolalari, xisob-grafika ishlari, kurs ishlari va loyixalari, albatta, nomlari kursatilgan xolda) ishlari, taxiliy-kiyosiy malumotlar sifatida aks ettirilishi yoki ulardan foydalanish mumkin.

Tushuntirish kismi (poyasnitelnaya zapiska) bitiruv malakaviy ishning mazmunini kiska va muayyan shaklda ifodalashi lozim. Zaruriy xollarda tushuntirish kismga grafiklar, rasmlar, eskizlar, diagrammalar, sxema va boshkalar, shuningdek, zaruriy kushimcha axborot yozilgan elektron shakldagi malumotlar ilova etilishi mumkin.

Bitiruv malakaviy ishlarning tarkibiga bitiruv malakaviy ishning mavzusi, maksadi va vazifalaridan kelib chikkvn xolda elektron shakldagi takdimot material lari kiritilishi mumkin.

Tushuntirish kismi kamida 10-15 ming suz xajmida belgilanadi.

Chizmalarning formati, shartli belgilari, shrift va masshtablari amaldagi standartlar talablariga katiy muvofik kelishi zarur, odatda chizmalar A2 formatli kogoza (5-6 varak xajmida) kalam da bajariladi yoki texnika vositalari orkali tayyorlanib, ekranda elektron doskada kursatiladi. Arxitektura yunalishidagi chizmalarga kuyiladigan talablar ularga muvofik keluvchi uBuv-uslubiy birlashmalar (assotsiatsiyalar) tomonidan belgilanadi.

Kafedraning tavsiyasiga binoan bitiruv malakaviy ish chet tillarining birida bajarilishi mumkin. Chet tilda bajarilgan ishga davlat tilidagi annotatsiya ilova etiladi va ximoya vaktida tarjima taminlanadi.

#### Bitiruv malakaviy ishning bajarilishi

Bitiruv malakaviy ish oliy talim muassasasining. odatda, ushbu maksadda maxsus ajratilgan xonalarda bajariladi. Ayrim xollarda, bitiruv malakaviy ish korxonalar, muassasalar, ilmiy, loyixalash va boshka muassasalarda bajarilishi mumkin.

Bitiruv malakaviy ishning bajarilishi buyicha talabaning xisobot berish muddatlarini dekanat nazorat etadi. Dekanat belgilagan muddatlarda, talaba bitiruv malakaviy ishining bajarilish xolati xakida raxbar va kafedra mudiri oldida xisobot beradi. Kafedra mudiri bitiruv malakaviy ishning tayyorlik

darajasini belgilaydi. TTTu maksadda kafedrada xar bir bitiruvchi kesimida bitiruv malakaviy ishlarning bajarilish monitoringi tashkil etilib, uning bajarilish xolati raxbarning haftalik xisobotlari asosida foizlarda aniklab boriladi.

Talaba - ish muallifi, tanlangan karorning tugr ili giga va uning topshirikka muvofikligiga, bitiruv malakaviy ishda kuchirmachilik xolatini yukligiga javob beradi.

Bitiruv malakaviy ishlarni bajarish boskichlarida belgilangan muddatlardan kechikish xollari aniklanganda ularni bartaraf etish buyicha tegishli choralar kafedra mudiri tomonidan belgilanadi.

### **PITKERIW QA'NIGELIK JUMISIN JAQLAW**

Belgilangan tartibda rasmiylashtirilgan bitiruv malakavii il (kompyuterda bajarilgan xolda uning elektron varianta bilan birga) talaba tomonidan ra'xbarga tavdim etiladi. Raxbar, bitiruv mala=i^ talab darajasida bajarilganligiga ishonch oildirgandan sung, ishni uz takrizi bilan birga kafedra mudiriga takdim etadi. Takrizda talabanning faolligi kabul kilingan karorlardagi yangiliklar va oitiruv malakavii iGing boshka ijobiy tomonlari tavsiflanadi. Kafedra mudiri, tavdim Glgan materiallar asosida, bitiruv malakaviy ishni talaba tomonidan Yakunin davlat attestatsiya komissiyasida ximoya kilishga kiritish xakida

Agar kafedra mudiri talabanning bitiruv malakaviy ishini ximoyaga kiritish mumkin emas deb xisoblasi, masala kafedra majlisida, raxoar ishtirokida muxokama etiladi. Kafedra majlisining bayonnomasi fakultet dekani tomonidan tasdik uchuy rektorga takdim etiladi.

Ximoyaga kirtilgan bitiruv malakaviy ish takrizga yuboriladi. Takrizchilar tarkibi bitiruvchilarga ish beruvchi soxa mutaxassislari safidan tanlanadi. Takrizchilar sifatida boshka olii talim muassasasining professor va ukituvchilar xam jalb etilishi mumki .

Fakultet dekani malakaviy ishni takriz bilan ximoya uchun Yakunin

davlat attestatsiya komissiyasiga takdim etadi. Uebekistsn Bitiruv malakaviy ishni ximoya kilish tartibi Uzoeki Respublikam oliy talim muassasalari bitiruvchilarini yakunii davlat yattestaiiyasi tugrisidagi Nizom bilan belgilanadi.

Bitiruv malakaviy ishlar ximoyasi zamonaviy axborot texnologiyalari vositasida takdimot (prezentatsiya) shaklida tashkil etiladi. Bitiruv malakaviy ishlar mavzusi, mazmun-moxiyati va xususiyatlar muvofik ularning ximoyasini tashkil etish va utkazishning boshka shakllari oliy talim muassasasi Ilmiy kengashi tomonidan UR<sup>nai, TM<sup>i</sup></sup> yoki Arxiv axborot-resurs markazi va kafedralarda sh

internet resurslaridan foydalanib aynan kuchirib olinganligi rasmiy ximoyagacha aniklanib tasdigini toptan bitiruv malakaviy ishlari kafedra mudiri takdimnomasiga asosan rektor buyrugi bilan bekor kilinadi va bitiruvchiga konikarsiz baxo kuyilib, ish raxbari keingi uch iil davomida bitiruv malakaviy ishlarga raxbar etib taiinlanmaidi.

Oliy talim muassasasida axborot texnologiyalari vositasida takdimot shaklida bitiruv malakaviy ishlar ximoyasini tashkil etish uchu etaoli lapajada maxsus jixozlangan auditoriyalar belgilanadi.

Bitiruv malakaviy ish ximoyasidan sung (kamida 10 ynl) olii talim muassasasida saklanadi. Xar xil sabablar buyicha bitiruv plakav<sup>TM</sup> ishni boshka tashkilot yoki xodimlarga topshirish zaruriyati mavjud bulgan xo d rgadbik etish, tailovlar va xakozo), ishdan iusxa olinadi va nusxa beriladi, ishning asl nusxasi olii talim muassas da koldiriladi.

## **JOQARI OQIW ORNI AXBOROT-RESURS BAZASNAN**

### **PAYDALANIW METODIKASI.**

O'zbekstan Respublikasi Prezidenti I.A. Karimovtin' 2006-jil 20-iyunde «Respublika xalqin ma'limleme-kitapxana menen ta'miyinlewdi sho'lkemlestiriw h'aaqqindag'ı qararina tiykarlanıp oraydn' jumısın belgilep, tiyisli normativ h'u'jjetler islep shıg'ıldı. Usı qararg'a muwapıq Qaraqalpaq ma'mleketlik



universitetindegi kitapxana xızmeti 1-2-sanlı Ma'limleme-resurs orayı bolıp qayta sho'lkemlestirildi.

**Ma'limleme resurs orayının' du'zilisi to'mendegi 6 bo'limnen ibarat:**

1. İlimiy metodikalıq bo'lim;
2. A'debiyatlardı qabıllaw, toplaw h'a'm kataloglastırıw bo'limi;
3. Marketing h'a'm informatsiyalıq xızmet ko'rsetiw bo'limi;
4. A'debiyatlar h'a'm elektron ma'limleme resurslar bo'limi;
5. Kitap saqlaw bo'limleri;
6. Informatsiyalıq texnologiya bo'limi.

Bul jerde studentler, magistrantlar, doktorantlar h'a'm professor oqıtıwshılardıń za'ru'r a'debiyatlar menen tanısıp shıǵ'ıwı ushın qa'nigelestirilgen 650 adamg'a mo'lsherlengen 10 oqıw zalı xızmet ko'rsetpekte. Ma'limleme resurs orayının' ulıwma kitaplar qorı 503 395 nusqa bolıp, sonnan 323 062 sabaqlıq h'a'm oqıw qollanba, 695 dana biybah'a a'debiyatlar h'a'm 5 000 g'a shamas shet el a'debiyatları saqlanbaqta.

Ha'r jılı kitap qorına 3-4 min' a'tirapında jan'a oqıw a'debiyatları, 78 atamada gazeta, 75 atamada jurnal, ulıwma 153 atamadag'ı gazeta-jurnallar alınıp, kitap qorı tolıqtırılmaqta.

Bu'gingi ku'nde ma'limleme-resurs orayında oqıtıwshılardıń qızıǵ'ıwshılıǵ'ı h'a'm informatsiyag'a bolg'an talabın qanaatlandırıw ushın elektron qorı bar. Professor-oqıtıwshı h'a'm student jaslardı taza a'debiyatlar menen jaqınnan tanıstırıp barıw maqsetinde h'a'r qıylı atamadag'ı kitap ko'rgizbeleri, kitaplar prezentatsiyası, bibliografiyalıq sholıw, seminarlar, ilimiy konferentsiya h'a'm basqa da ilajlar sho'lkemlestirilip kelinbekte.

Elektron kitapxananın' oqıw zalında 24107 nusqa elektron resursları, universitet professor-oqıtıwshıları ta'repinen tayarlang'an 2802 elektron lektsiya tekstleri, al 7238 elektron oqıw qollanbalar jaqsı saqlanıwı ushın CD kompakt disklerge jazıp alıng'an.

## TINLAWSHILARDIN' O'Z-O'ZIN BAHALAW BOYINSHA

### SORAWLARI:

1. Kurs jumisinin' maqset ha'm waziypalari qanday?
2. Kurs jumisinin' temalari nege baylanisli boladi?
3. Kurs jumisinin' du'zilisi qanday?
4. Kurs jumisin jaqlaw qalay orinlanadi?
5. Pitkeriw qa'nigelik jumisinin' maqset ha'm waziypalari qanday?
6. Pitkeriw qa'nigelik jumisinin' temalari nege baylanisli boladi?
7. Pitkeriw qa'nigelik jumisina kim basshiliq etedi?
8. Pitkeriw qa'nigelik jumisin jaqlaw qalay orinlanadi?
9. Joqari oqiw orni axborot-resurs bazasnan paydalaniw metodikasi qanday?

### A'DEBIYATLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 1992.
2. I.A.Karimov. O'zbekiston milliy istiqlol, istedod, siyosat, mafkura, 1-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
3. I.A.Karimov. Bizdan obod va ozod vatan qolsin, 2-jild. – T.: O'zbekiston, 1996.
4. Aripov M. Internet va elektron pochta asoslari.- T.; 2000 y. 218 b.
5. Xolmurodov R.I., Lutfullaev M.H. «Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida wqitish», T., WzRFA «Fan», 2003 y. 176 b.
6. Egamberdieva N - Ijtimoiy pedagogika. /.- T.: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2009. – 232 b.  
texnologiyalar (talim muassasalari pedagog-wqituvchilari uchun amaliy tavsiyalar). – T.: “Istedod” jamg'armasi, 2010. – 142 b.
7. Qodirov B.G'., Begimqulov U.Sh., Abduqodirov A.A. “Axborot texnologiyalari”. Elektron darslik. 2002 y. 213 b.
8. Lutfullaev M.X., Fayziev M.A. “Internet asoslari”., SamDU nashriyoti. 2001 y. 198 b.
9. Sattorov. A. “Informatika va axborot texnologiyalari”. - Akademik litsey va kasb-h'unar kollejlari uchun darslik.–T.: Wzbekiston, 2002 y. 325 b.

## TEST SORAWLARI

**1. Oyanıw da'wirinde ta'lim-ta'rbiyanın' rawajlanıwına qaysı ilimpazlar u'les qosqan?**

- a. Abu Nasr Farabiy, Abu Rayxon Beruniy, Abu Ali İbn Sino
- b. N.M. Verzilin, M. Korsupskaya, Abu Rayxon Beruniy
- c. Abu Ali İbn Sino, E. Belskaya
- d. Abu Nasr Farabiy, M. Korsunskaya

**2. Ne ushın Farabiydi «Ekinshi mug'allım» dep atag'an?**

- a. Matematika ilimin rawajlandırğ'anı ushın
- b. Yunan ilimin Shıg'ısta tarqalıp rawajlanıwına u'les qosqanı ushın
- c. Du'nya ju'zlik ilimlerdin' rawajlanıwına u'les qosqanı ushın
- d. Ta'lim-ta'rbiya tuwralı pikiri ushın

**3. Ekologiyanı oqıtıwda qanday texnologiyalardan paydalanılıdı?**

- 1. Didaktik oynıw texnologiyaları
- 2. Mashqalalı ta'lim texnologiyaları
- 3. Moduli ta'lim texnologiyaları
- 4. Birgelikte oqıtıw texnologiyaları
- 5. Proekt texnologiyaları
- 6. Ku'ndelikli ta'lim texnologiyaları

- a. 1, 3, 4, 5, 2
- b. 2, 4, 5, 6, 3
- c. 1, 4, 5, 2, 3, 6
- d. 4, 2, 5, 6, 3

**4. Biologiya sabag'ında birgelikte oqıtıw texnologiyasının' qaysı metodlarınan paydalanılıdı?**

- 1. Komandada oqıtıw
- 2. Kishi toparda oqıtıw
- 3. Zigzak
- 4. Birgelikte oqıtıw
- 5. Disput

- a. 1, 3, 4, 5
- b. 2, 3, 4, 5
- c. 3, 1, 2, 5

d. 1, 2, 3, 4

**5. Ekskursiya qanday turlerge bo'linedi?**

a. bir saatlıq, bir kunlik ha'm ko'p kunlik

b. eki saatlıw, bir kunlik, ko'p kunlik

c. bir saatlıq, to'rt kunlik

d. eki saatlıq ko'p kunlik

**6. Tiri ta'biyat mu'yeshinde qaysı o'simlikler orın alg'an?**

1. Xana o'simlikler.

2. spirali o'simlikler

3. vegetativ usılda ko'beyetug'ın ma'deniy h'a'm jabayı o'simlikler

4. daraq h'a'm putalardıń shaqaları

5. moxlar

a. 1, 2, 4, 5

b. 2, 3, 4, 5

c. 1, 2, 3, 4

d. 3, 4, 1, 5

**7. Metodikalıq usıllardıń qanday tu'rleri bar?**

a. awızeki, ko'rgizbeli

b. ko'rgizbeli, a'meliy

c. oqıtıwshınıń bayanatı

d. awızeki, ko'rgizbeli, a'meliy

**8. İnsannın' oy pikirin o'zgeritiwi ne arqalı iske asadı?**

a. jan'asha oylaw, ruwxıy jetilisiw

b. İnsanıylıg'ı

c. aqıllı, ken' pikiriligi

d. joqarı ma'deniyatlılıg'ı

**9. Hazirgi waqıtta ha'r ta'repleme jetilisen bilimli ken' pikirli qa'biletke iye qa'nigelerdi jetilistiriw qay jerden baslanadı?**

a. Ja'miyetshilikte

b. Oqıw ornınıń bosag'asınan

c. Shan'araqtan

d. Kompyuter menen islew

**10. Ta'biyattanıw boyınsha metodikalıq qollanbanı kim jazdı h'a'm neshinshi jılı baspadan shıqtı?**

a. M.V.Lomonosov 1760 j.

b. V.F.Zuev 1786 j.

c. A.M.Teryaev 1801 j.

d. İ.İ.Martinov 1790 j.

**11. Birinshi metodikalıq qollanbanın' tiykarg'ı bo'limlerin ko'rsetin'?**

a. Qazılmalar, o'simlikler

b. O'simlikler, Haywanlar

c. Haywanlar, o'simlikler, Adam deneai

d. Kazılmalar, o'simlikler, h'aywanlar du'nyası

**12. Ta'biyattanıw sabaqlıg'mın' materialları kim ta'repinen qanday izbe-izlikte berilgen?**

a. o'li ta'biyat, o'simlik du'nyası, h'aywan du'nyası, adam, jer tariyxı

A.Ya.Gerd

b. o'li ta'biyat, o'simlik, h'aywan A.P.Bogdano

c. o'li ta'biyat, o'simlik, h'aywan, adam B.E.Rayko

d. o'simlik, h'aywan, jer tariyx V.F.Zue

**13. Uhwma biologiya kursının' mazmunında ha'm onın' izbe-izliginde oqıwshılardıń' nesi esapqa alınadı?**

a. jas o'zgeshelikleri

b. qa'bileti

c. ziyrekliligi

d. psixikalıq belgileri

**14. O'zbekstan Respublikasında biologiyanı oqıtıw**

a. T.Odilov, U.Pratov, İ.O.Sadikova

b. B.Aminov, V.V.Plolovtsev

c. Sh.Qurbanov, A.P.Gafurov

d. T.Odilov, U.Pratov, U.Tashmuxamedov

**15. Sabaqtin' mazmunı, metodı ha'm oqıtıw forması oqıwshılardıń nesin rawajlandırıwda ta'miyinlewi tiyis?**

- a. bilimin
- b. oylaw qa'biletin
- c. tu'sinigin
- d. o'zlestirip biliwin

**16. Bag'darlama h'a'm sabaqlıq du'ziwdegi en' tiykarg'ı printsip qaysısı?**

- a. Kolaylılıq
- b. sistemalılıq
- c. sistemalılıq, qolaylılıq
- d. ilimiylik, tu'siniklilik

**17. Sistemalılıq printsip nege tayanadı?**

- a. Jas o'spirimnin' psixologiyalıq ko'rsetkishine
- b. Materiallardın' izbe-izligine
- c. Jas o'zgesheliklerine
- d. Biologiya iliminin' mazmunının' sistemasına

**18. Qolaylılıq printsip nege tayanadı?**

- a. Biologiya iliminin' jetiskenliklerine
- b. Ta'biyattı izertlew metodlarına
- c. Oqıw materiallarının' izbe-izligine
- d. Jas o'spirimnin' psixologiyalıq o'zgesheliklerine

**19. İlimiylik printsip degenimiz ne?**

- a. Oqıw materialn biologiya iliminin' rawajlanıw da'rejesinde bayan etiw
- b. Oqıwshılardıń tu'siniw mu'mkinshiligin bayan etiw
- c. Biologiya iliminin' jetiskenligin bayan etiw
- d. Oqıw materiallarının' izbe-izligine bayan etiw

**20. Tu'siniklilik printsipi degenimiz ne?**

- a. Oqıw materialnın' izbe-izligin bayan etiw
- b. Oqıwshılardıń tu'siniw mu'mkinshiligin, jasın, tayarlıg'ın esapqa alg'an h'alda biologiyalıq oqıw materialların bayan etiw

c. Biologiyalıq tu'siniklerdi bayan etiw

d. İlimnin' jetiskenligin bayan etiw

**21. Bilim tuwralı tu'sinigin'iz?**

a. Predmetlerdin', qubılıslardın' qa'siyetleri, tiykarg'ı belgileri h'aqqında ilimnin' ko'rsetken tu'siniklerinen h'a'm onı ashıp bergen baylıqlarınan turadı.

b. Bilmew menen bilip alıw arasındag'ı jol

c. Adamnın' du'nyanı tanıwı

d. predmet h'a'm qubılıslardı seziw

**22. Ulıwma tu'sinik boyınsha pikirin'iz?**

a. Qabıllaw tiykarında ko'z aldına keltiriw

b. Adamnın' du'nyanı tanıw xızmetine ja'rdem etedi. Olar ja'rdeminde oy daw xızmetine iye boladı.

c. Sırtqı ortalıqtı biliw

d. Bilmew menen bilip alıw arasındag'ı jol

**23. Tu'sinikti o'zlestiriw ushın qanday ilaj ko'riw kerek?**

a. Organizmlerdin' beyimlew formasın biliw

b. Preparat tayarlaw, mikroskop penen islew

c. Baqlaw, eksperiment penen baylanıslı ma'seleni sheshiw, shınıg'ıwdı orınlaw

d. Tirishilik protsessin baqlap biliw

**24. Ha'r bir temanı u'yreniwde qanday logikalıq ta'rtipte alıp barıw usınıladı?**

a. Problemalıq ma'sele qoyıw

b. O'simlik h'a'm h'aywanlarg'a ta'jiriybe islew

c. Sol problemanı qarap shıg'ıw

d. Tema boyınsha juwmaq shıg'arıw

**25. Ekologiya iliminin' ha'zirgi waqıttag'ı wazıypaları qanday usıllar ja'rdeminde iske asırıladı?**

a. dala, ekologiyalıq ta'jiriybeler

- b. fizikalıq usıl. Laboratoriyalıq
- c. ximiyalıq usıl
- d. biologiyalıq usıl

**26. Jan'a pedagogikalıq texnologiyada awızeki metodlardan qaysı metodlardı imkanı barınsha biologiya sabaqlarında qollanıwda talap etedi?**

- 1) diskussiya 2) disput 3) jarıs 4) gu'rrin'
- a. 1, 3, 4
  - b. 1, 2, 3
  - c. 2, 3, 4
  - d. 1, 2, 4

**27. Diskussiya bul qanday metod?**

1. İsendiriw metodu 2. Oqıwshılardıń sanasında ilimiy ideyalardı sin'diriw  
3. Pikirlerdin' soqlıg'ı sıwı 4. Pikir alısw
- a. 1, 3
  - b. 1, 2
  - c. 2, 3
  - d. 2, 4

**28. Bilimnin' negizi ...**

- a. Bul oqıw protsessindegi jetekshi oqıw materialının' mazmunı
- b. Oqıwshılardıń gu'rrin'i
- c. Mug'allimnin' jaqsı tu'sindiriwi
- d. Ko'rgizbeli quraldan paydalanıw

**29. Awızeki metodtıń qanday tu'rleri bar?**

- a. gu'rrin'lesiw, lektsiya
- b. tu'sindiriw, oqıwshının' bayanatı
- c. gu'rrin', tu'sindiriw, oqıtıwshının' bayanatı
- d. lektsiya, gu'rrin'

**30. Pedagogikalıq psixologiyadag'ı o'zlestiriw nızamın ko'rsetin'?**

- a. Qabıllaw, qollanıw, tekseriw
- b. Qabıllaw, qayta oylap ko'riw, eslep qalıw, qollanıw, na'tiyjesin tekseriw



- c. Oylap ko'riw, eslew, tekseriw
- d. Qabillaw, qayta oylap ko'riw, eslep qalıw

**31. İnsan o'mirinin' turmıslıq waqıyaları nelerge baylanıslı?**

- a. oylaw h'a'm pikirlew modeline
- b. pikirlew
- c. tu'siriw
- d. du'nyalıq ko'z-qarasına

**32. Biologiya kursın oqıtıwdın' en' tiykarg'ı printsipleri qanday?**

- a. laboratoriyalıq h'a'm proektlew
- b. sistemalıq ha'm qolaylılıq
- c. ilimiylık h'a'm tu'sinıklilik
- d. ilimiylık printsiipi