

Wo'zbekstan Respublikasi Xalq ta'lim Ministrligi
A'jiniyaz atindag'i No'kis ma'mleketlik
pedagogikalıq instituti

Fizika-matematika fakul'teti
«Miyneť ta'limi» kafedrası

Miyneť ta'limi bag'darı

Pitkeriw qa'niygelik jumısı

Tema: Injenerlik grafika pa'ninde a'meliy sabaqlardı o'tiw usılları



Orınlag'an:

B. Ataniyazov

Ilimiy basshı:

dots. B. Avezov

Kafedra baslıg'ı:

dots. B. Avezov

No'kis- 2013 jıl

Joba

Kirisiw

I BAP. Miynet ta'limi o'qitiwshisinin` injenerlik grafika paninen paydalanip a'meliy sabaqlardi sho'lkemlestiriw, baqlaw ha'm bahalawdin` maqset ha'm waziypalari

1.1. Miynet ta'limi o'qitiwshisinin` injenerlik grafika paninen paydalanip a'meliy sabaklardi o'tiwindegi pedagogikaliq iskerligin baqlaw.

1.2. Stanoklardin` du`zilisin u'yreniw boyinsha a'meliy jumislar

1.3. Miynet ta'liminde ta'lim – ta'rbiya protsessin baqlaw ha'm bahalawdin` maqset ha'm waziypalari

II BAP. Qa'niygelik pa'nlerden a'meliy jumislardi sho'lkemlestiriw, oqitiwshilardiq bilimin jetilistiriw ha'm o`z-ara birge islesiwge tayarlaw metodikasi

2.1. Talabalardi mektepte miynet ta'limin da'rejelerge bo'lip oqitiwg'a tayarlaw

2.2. Qa'niygelik pa'nlerden a'meliy jumislardi sho'lkemlestiriw ma'seleleri

2.3. Qa'niygelik pa'nleri oqitiwshisilarinin' bilimin jetilistiriw

2.4. A'meliy sabaqlardi oyunlar tiykarinda o'tiw barisinda oqiwshilardi o`z-ara birge islesiwge tayarlaw

2.5. O`mir qa`wipsizligi

2.6. Bir saatliq sabaq joba konspektasin islep shig`iw

Juwmaqlaw

Paydalang'an a'debiyatlar

Kirisiw

O`zbekistan Respublikasiniń «Ta`lim tuwrasında»g`i nızamı, «Kadrlar tayarlaw milliy bag`darlaması» ha`m hu`kimetimiz ta`repińen ta`lim-ta`rbiya protsessin rawajlandırıwǵa qaratılǵan qararlari ta`limge berilip atırǵan joqari itibardan bolıp esaplanadı. Bul hu`jjetler O`zbekistannıń ha`r ta`repleme rawajlanıwın ta`miyinlep g`ana qoymay, shaxs ha`m insan faktorına u`lken itibar berilip atırǵanın bildiredi ha`m barlıq tarawda o`zgerisler bolıwın na`zerde tutadı. Ju`z berip atırǵan barlıq jan`aliqlar ha`m o`zgerislerdi, bazar ekonomikasiniń o`zine say talapların o`mirde a`melge asırǵan halda mektepten baslap, oqıw orınlarında ha`r qiyli ka`sipler boyınsha qa`niygelerdi tayarlaw ko`zde tutilǵan. Injenerlik grafikası boyınsha alg`an bilimlerin miynet sabaqlarında, mektepten ha`m klasstan tisqari ta`lim-ta`rbiyalıq jumislarda miynet ta`limi oqitiwshisi ha`m do`gerek basshiların tayarlaytug`ın pedagogika ka`sip-o`ner kollejeri, pedagogikalıq institutları iskerligin rawajlandırıw tiykarǵı ma`selelerden biri esaplanadı. sanaatı ha`m xalqımızǵa turmisliq xızmet ko`rsetiw xalıq tutiniw buyımları menen ta`miyinlewdiń tiykarǵı tarmaqları bolıp esaplanadı. Olar miynet o`nimdarlıǵın asiriw esabınan tovarlar mug`darın ko`beytip g`ana qoymay, islep shig`ariwdag`ı, sulıw, zaman talaplarına juwap beretug`ın buyımlarǵa bolǵan tez o`zgeriwshi talaplardı da qandiriwi kerek. Bunıń ushin eskirip qalǵan mashinalardı, tez isleytug`ın mashinalarǵa almasıwıw, ma`mleketimizde ha`m shet ellerde islep shig`arılǵan tu`rli yarım avtomatlardı ha`m avtomatlardı, joqari o`nimli mexanizatsiya quralların qollanıw, o`nimlerdi jaydan jayǵa ko`shiriw siyaqlı ja`rdemshi operatsiyalardı orınlawda qol miynetin saplastiriw, buyımlardıń ko`rinisin komp`yuter texnikasında sizilmalarda ko`rsetip beriw metodların qa`liplestiriw, olardı tez o`zgertiw mu`mkin bolatug`ın etiw ha`m assortimentti jaqsılaw, buyım sipatın jaqsılaw, aldın`g`i ta`jiriybelerdi ha`m metodlardı u`yreniwdi mektep oqıwshılarına miynet sabaqlarında sin`diriwden baslasaq maqsetke muwapiq boladı dep oyladım.

Mektep oqıwshılarınıń bos waqtın tuwri sho`lkemlestiriw, olardı ka`sipke bag`darlawda, pa`nlerden alg`an bilimlerin ken`eytiriwde waqitti biykar

o`tkizbeslik, miynet ta`rbiyasi, mektepten ha`m klasstan tisqari jumislar menen a`meliy sabaqlardin` a`hmiyeti ju`da` u`lken. Oqiwshilardi injenerlik grafika, dizaynerlik qa`biletti qa`liplestiriwden u`yretiwden maqset bolajaq oqitiwshilardi oqiwshilardin` waqttan o`nimli paydalaniwdi sho`lkemlestiriwdi, olarg`a qosimsha ta`lim-ta`rbiya ha`mde baslang`ish ka`sip-o`ner tuwrasindag`i tu`sinik beriw, ko`nlikpe qa`liplestiriw ha`m olarda a`meliy jumislarda injenerlik grafikasi boyinsha buyimlardin` ko`rinisin o`zgertiwde sizilmalardi oqiwdi u`yretiwden ibarat: bolajaq miynet ta`limi oqitiwshisi a`meliy jumislarda qollanilatug`in texnologiyaliq protsesslerdi u`yretiw arqali ka`siplik tayarlig`in jaqsilaw, bilimin ken`eytiriw, zamanago`y islep shig`ariw haqqinda mag`liwmatqa iye boliw, o`nimli miynet tiykarinda miynetke do`retiwshilik mu`na`sibetti qa`liplestiriw jol-jobalardi u`yretiwden ibarat.

O`zbekstan Respublikasinin` a`meliy jumislar, mektepten ha`m klasstan tisqari bilimlendiriw tuwrasindag`i Nizaminda to`mendegi uliwma qag`iydalar berilgen:

1. Mektepten ha`m klasstan tisqari ta`lim O`zbekstan Respublikasi Konstitutsiyasi, «Ta`lim tuwrasinda»g`i nizami ha`m «Kadrlar tayarlaw milliy bag`darlama»sina muwapiq sho`lkemlestiriledi.
2. Mektepten tisqari ta`lim mekemesi u`zliksiz ta`lim sistemasinin` qurami esaplanadi.
3. Ha`r bir oqiwshi jinisi, tili, jasi, milliyligi, dinge mu`na`sibeti, xizmeti, turar jerinen qatiy na`zer miynet ta`limi boyinsha a`meliy jumislarda, mektepten ha`m klasstan tisqari mekemelerde bilim aliwg`a ten` huquqli.

Miynet ta`lim sabaqlarinda a`meliy injenerlik grafikasi ta`lim metodlarin qollaw. Oqiw materialinin` xarakterine qarap miynet ta`liminde a`meliy shinig`iwlar basqa oqiw predmetlerinen pariqlanadi, bul bolsa ta`lim metodlarinan paydalaniwda qatar o`zine say qa`siyetlerdi keltirip shig`aradi. Mug`a`llim ta`repinen bul qa`siyetlerdin` tuwri itibarg`a alinip atirg`ani to`mendegi ko`rsetkishler tiykarinda bahalanadi:

1. A`meliy ta`lim metodlarinan paydalaniwda miynet ta`lim oqitiwshisinin` sheberligi to`mendegi faktorlar arqali bahalanadi: shinig`iw waziypalarinin`

orinlaniwin jobalastiriw, marapatlaw, jol-joba beriw ha'm qadag'alaw, jol qoyilg'an kemshilikler sebeplerin aniqlaw, ta'lim maqsetine toliq erisiwdi ta'miyinlew ushin tiyisli du'zetiwlir kirgizip bariwg'a erisiw.

2. A'meliy shinig'iwlarda jol-joba beriwdin` tuwri sho'lkemlestirilgeni. Ha'r qanday shinig'iwlar dawaminda kirisiw, sabaq protsessindegi ha'm juwmaqlawshi jol-jobalar beriliwi sha`rt. Jol-joba beriwde og'an salistirg`anda qoyilatugin didaktikaliq talaplarg'a a`mel etiwdi, awizeki tu`sindiriw ha'm u`lgilerdi ko`rsetiw, sonday-aq orinlang'an jumis analizi tuwri jolg'a qoyiliwi lazim.

3. A'meliy shinig'iwlardin` tuwri sho'lkemlestiriliwi. Shinig'iwlar ka'siplik ko`nlikpe ha'm uqiqliqlardi sho'lkemlestiriwdin` negizi esaplanadi. Jumis ornin sholkemlestiriwge, a`sbaplardi sazlawg'a, da`slepki miynet usillari ha'm ha`reketlerin o`zlestiriwge, ko`nlikpe ha'm uqiqliqlardi rawajlandiriwg'a` baylanisli shinig'iwlar mazmunina ko`re bir-birinen pariqlanadi. Oqitiwshi bul boyinsha qa`siyetlerdi tuwri an`lay aliwi ha'm a`meliy qollawshi shinig'iw na`tiyjeliliginin` a`hmiyetli belgisi esaplanadi.

4. A'meliy metodlar tiykarinda o`tiletugin shinig'iwlardin` jetilissenlik da`rejesi oqiwshilardin ag`ash, metall ha'm basqa materiallarga islew beriwge tiyisli jumis qurallari ha'mde u`skenelerinen, dawis jaziwshi ha'm ko`rsetiwshi u`skeneler, sonday-aq komp'yuterler ja`rdeminde orinlawdan orinli paydalaniw menen belgilenedi.

Pitkeriw qa`niygelik jumisimda injenerlik grafikasi boyinsha alg'an bilimlerin miynet ta`limi a`meliy sabaqlarinda qollaniw boyinsha islep shig`ariw ta`limi protsessi, islep shig`ariw ta`limi da`wiri, islep shig`ariw metodlari, buyimlardi tayarlap shig`ariwdin` instruktsiyaliq kartalari, tayarlaniw izbe-izligi, juwmaq berilgen. Pitkeriw qa`niygelik jumisimda oqiwshilarg'a sizilmalardi tayarlaw, oqiw boyinsha bilim, uqiqliq ha'm ko`nlikpelerdi qa`liplestiriw, baqlaw ha'm bahalaw jollarin aship beriwge ha`reket etemen.

I BAP. Miynet ta'limi o'qitiwshisinin` injenerlik grafika paninen paydalanip a`meliy sabaqlardi sho'lkemlestiriw, baqlaw ha`m bahalawdın` maqset ha`m waziypaları

1.1. Miynet ta'limi o'qitiwshisinin` injenerlik grafika paninen paydalanip a`meliy sabaklardi o`tiwindegi pedagogikalıq iskerligin baqlaw

Bilimlendiriw protsessi sipatin asiriwdin` a`hmiyetli sha`rti tuwri sho'lkemlestirilgen baqlaw bolip esaplanip, ol pedagogikalıq sistemanin` g`a`rezsiz buwini ha`m onin` na`tiyjelerin analizlew (diagnoz qoyiw, aldinnan biliw) qurali ekenligi menen a`hmiyetli bolip esaplanadi.

Baqlaw (frantsuzsha controle – tekseriw) – basqariwdin` analitikalıq waziypasi bolip, ol basqariw sub`ekti ta`repinen a`melge asirilatug`ın basqariw qararlarin tayarlaw, qabil etiw ha`m a`melge asiriliwinin` barisi u`stinen baqlaw alip bariw, sonday-aq mekemenin` xizmet iskerliginin` jag`dayin tekseriw is-ilajlari jiyindisinan ibarat.

Pedagogikalıq baqlaw – bul oqiw protsessinin` sipat jag`ınan jag`dayi tuwrasında xabar aliw usili bolip esaplanadi. Miynet protsessi ha`m na`tiyjesi u`stinen pedagogtin` baqlawi bilim alip atirg`anlardin` iskerligine de o`zinin` iskerligine de, sonday-aq onisinin` da, bunisinin` da o`z-ara ta`sirlesiwine de bag`darlang`an.

Miynet ta'limi o'qitiwshisinin` bilim, ko`nlikpe ha`m uqiylılıqlari, onin` ta'lim-ta'rbiya protsessindegi uliwma orta ta'lim MTS talaplari tiykarında sho'lkemlestiriw ha`m o'tkeriw boyınsha erisilgen jetiskenlikleri, jol qoyg`an kemshilikleri ka`siplik iskerligi ha`m t. b. siyaqli quramalı ko`p tarmaqli iskerligin baqlaw protsessinde didaktikalıq sha`rt-sha`rayatlarin aniqlaw, baqlaw maqsetinde muwapiq tu`rde onin` ha`r qiyli usil ha`m basqalarin optimal tan`law tiykarında baqlaw o'tkeriw metodikasin islep shig`iw, onin` mazmunin bayitiw bul tarawda mamleketimiz ko`leminde a`melge asirilip atirg`an sho'lkemlestiriw jumislarin analiz etiw menen baylanisli ma'seleler qaraldi. Miynet ta'limi oqitiwshisinin` pedagogikalıq iskerligin baqlaw protsessi, quramalı sotsiol ha'diyse sipatında sistemalı jaqinlasıw metodında u'yreniw kutilgen na'tiyjeni beriw mu'mkinshiligın

esapqa alip usi izleniwge “ oqitiwshinin’ pedagogikalıq iskerligin baqlaw protsessi” sistema sipatında analiz etiledi. Bunday sistema o’z-ara baylanista bolg’an, bir pu’tinlikti ta’mınleytug’in bo’limler jiyindisi dep xarakterlenedi ha’mde onin’ “baqlaw ma’qseti”, “baqlaniwi”, “baqlaw mazmuni” “baqlawshi ”, “baqlaw formasi, tu’ri usili ha’m qurallari” siyaqli quramaliliq bo’limleri demonstratsiya etiledi.

Miynet ta’limi o’qitiwshisi pedagogikalıq iskerligin baqlaw protsessinde sistema sipatında iskerlik ko’rsete barip, ol o’zinen u’lkenirek “Pedagogikalıq sistema” degen sistemag’a bir bo’lim (element) bolip kiredi.

O’z ornında miynet talimi oqituwshisinin’ pedagogikalıq iskerligin baqlaw sistemasinin’ sostavli bo’limleri ha’m bir bag’ana to’menindegi sistemalar esaplanip, olar da o’zlerinen kishi bir neshe bo’limlerge bo’liniwi mumkin. Miynet ta’lim oqitiwshisi pedagogikalıq iskerligin baqlaw sistemasi, joqarida aytıp o’tilgenindey, “Ashiq sistema” boliwi, ol o’z funksiyasin toliq orinlawi ushin onin’ sirtqi baylanislarin a’shkara etiwde za’ru’rlik tuwiladi. Sol sebepli jumista baqlaw o’tkeriw mektep, xaliq ta’limi orginlari, ja’maatshilik aldında turg’an ko’p tarmaqli iskerligi bolg’anlig’i sebepli oni miynet talimi pa’ni metod birlespesi ag’zalari, mektep bashsilari, arnawli baqlawshilar ta’repinen ha’mde baqlaw na’tiyjelilirine qarap miynet ta’limi oqitiwshisinin’ joqari oqiwn ornında iyelegen bilim, ko’nlikpe ha’m uqiqliqlarin jetilistiriw ha’m rawajlandiriw, oqitiwshinin’ o’z u’stinde islewin tu’rli da’ejelerde o’tkeriletug’in seminar, konferetsiyalarda qatnasiwdi jolg’a qoyiw arqali a’melge asiriw siyaqli baylanislari talqılanadi.

Miynet ta’limi oqitiwshisi pedagogikalıq iskerligin baqlaw ashıq sistema sipatında o’zinen joqari bag’analarda turiwshi pedagogikalıq kadrlardin’ bilimin asiriw sistemasi menen de baylanista boladi. Usi sistema MQTU ge ja’miyet ta’repinen ju’kletilgen barliq waziypalardi orinlawi ushin joqari oqiwn ornında pedagogika, psixologiya, metodika, texnika-texnologiya ha’m t.b. boyınsha iyelegen bilim, ko’nlikpe ha’m uqiqliqlarin bayitiwg’a, ka’siqlik iskerligin rawajlandiriwg’a ken’ imkaniyatlar jaratıp beredi.

Sistemalar teoryasina muwapiq MTU pedagogikalik iskerligin baqlaw sistemasi o'z funktsiyasin toliq orinlawi ushin onin' joqarida aytip o'tilgen sirtqi baylanislarin a'shkar etiwidin' o'zi jeterli emes. Usi mina'sebet penen sol jumista MTU pedagogikalik iskerigin baqlawda sistema sipatinda u'yreniw ha'm analiz etiw ushin onin' ishki baylanislari ha'm bo'limlerin aship beriw menen baylanisli maseleler dodalanadi. Sol orinda mektepte uluwma orta ta'lim MTS talaplarina muwapiq ta'rzde ta'lim ta'rbiya berip atirg'an MTU pedagogikalik iskerligi sistema sipatinda analiz etilip, onin' iskerliginin' barliq ta'replerin ko'rsetip beriwge imkaniyat beretug'in, o'z-ara bekkem baylanista bolg'an 50 bo'lim ajiratip alindi.

Miynet ta'limi oqitiwshisinin` pedagogikalik iskerligin baqlaw sistemasi bo'limlerinin' ha'r birin sha'rtli tu'rde oqiw elementi (O'E) degende biz miynet ta'limi oqitiwshisinin' baqlaw za'rur bolg'an pedagogikalik, psixologiyaliq, ilimiy-metodikaliq ha'm a'meliy iskerliktegi ta'lim ha'm ta'rbiyaliq is-ilajlardin' bo'limlerin tu'sinemiz. Usi oqiw elementi MTU ka'siplik pedagogikalik iskerligin ha'm onin' jeke qa'biletlerin ko'rsetip beriwge imkaniyat beredi.

Sol mu'na'sebet penen biz izleniwimizde MTU pedagogikalik iskerligin baqlaw za'rur bolg'an oqiw elementlerine tiykarlanip, onin' pedagogikalik iskerligi ha'm jeke pa'ziyetlerin ko'rsetip beriwge itibar qarattiq. Al bul baqlaw maqsetti belgilewge, onin` a'melge asirg'anlig'in tekserip ko'riwge imkaniyat beredi.

Mektepte ta'lim ta'rbiya protsessinin' na'tiyjeliligine erisiw waziypasi MTU pedagogikalik iskerligin turaqli tu'rde baqlaw ha'm bahalawg'a bolg'an mumkinshiligi ko'beymekte. Sol mu'na'sebet penen usi jumista MTU din' qiramali ha'm ko'p tarmaqli pedagogikalik iskerligin baqlaw ha'm bahalawda test metodinan paydalaniwdin` ma'qsetke muwapiqlig'i ha'mde bunda a'melge asirilip atirg'an bahalaw kategoriyalarina tiykarlanip beriledi. MTU pedagogikalik iskerligin test metodi ja'rdeminde baqlaw ha'm bahalaw usi uskerlikti baqlaw ha'm bahalawdi basqa qurallarg'a salistirg'anda qolaylig'i, ju'zekishilikke jol qoyilmaslig'i si'yaqli arti'qmashiliqlarg'a iye.

Mektepte miynet ta'limi oqitiwshisinin` baqlawdi a'melge asiriwinda oqitiwshinin` lawazim waziypalarina da itibar beriledi.

Miynet ta'limi oqitiwshisinin` lawazim waziypalari to'mendegilerden ibarat:

- Oqiwshilardin` miynet ta'limine meyilligin, sheberlik ha'm uqiqlig'in rawajlandiriw;
- miynet ha'm oqiw pa'nleri boyinsha teren` bilimlerdi, du'n`ya qaraslardi qa`liplestiriw;
- ta'lim protsessinde oqitiwdin` na'tiyjeli usillari, qurallari ha'm formalarin, jan`a pedagogikaliq texnologiyalardi ken` qollaw;
- oqitatug'in pa'ni boyinsha sabaqtan tisqari jumislardi, do`gerek shinig`iwlarin sho`lkemlestiriw;
- oqiwshilardin` bilim sipati, o`zlestiriw da`rejesi ha'm sabaqqa qatinasin baqlaw;
- oqiwshilar menen jeke islew;
- oqiwshilardi pa'n olimpiadalarina tayarlaw;
- oqiw kabinetlerin ja`ha'n standartlari ha'm dizayn talaplari da`rejesinde u`skenelewge qatinasiw;
- aldin`g'i pedagogikaliq ta`jiriybelerdi u`yreniw ha'm qollaw;
- ha`r dayim qa`niygeligin jetilistirip bariw.

Miynet ta'limi oqitiwshilari bunnan tisqari qa`niygeligi boyinsha islep shig`ariw texnologiyalarin, ekonomika tiykarlarin, o`ndiris ha'm basqariwdi sho`lkemlestiriw tiykarlarin biliwi kerek.

Qa`niygelik talaplari

Joqari kategoriyali oqitiwshi – pa'n doktori, kandidati jumis stajina talap qoyilmaydi, pedagog (injener-pedagog) qa`niygeligi boyinsha magistr; pedagog (injener-pedagog) bag`dari boyinsha bakalavr yamasa diplomli qa`niyge ha'm tiyisli pa`nnen 1-kategoriyali oqitiwshi sipatinda keminde 3 jil jumis stajina iye boliwi lazim;

1- kategoriyali oqitiwshi – pedagog (injener -pedagog) qa`niygeligi boyinsha magistr, pedagog (injener -pedagog) bag`dari boyinsha bakalavr yamasa diplomli

qaniyge ha'm tiyisli pa`nnen 2- kategoriyali oqitiwshi sipatinda keminde 3 jil jumis stajina iye boliwi lazim;

2- kategoriyali oqitiwshi - pedagog (injener -pedagog) bag`dari boyinsha bakalavr yamasa diplomli qaniyge oqitiwshi sipatinda keminde 3 jil jumis stajina (magistr jumis stajina talap qoyilmaydi) iye boliwi lazim;

oqitiwshi - pedagog (injener -pedagog) bag`dari boyinsha bakalavr yamasa diplomli qa`niyge, jumis stajina talap qoyilmaydi.

Oqitiwshinin` ta`limdi jobalastiriwi boyinsha waziypalari

Miynet ta`limi oqitiwshisi oqiw jilina tayarlanip atirg`anda, oni jobalastirip atirg`anda ustaxanadag`i a`sbap-u`skeneler menen qanday buyimlar tayarlaw mu`mkinligi, oqitiwda ha`r qiyli metod ha`m usillardi qollap jan`a materialdi qanday bayan etiwdi oylaydi. Ol oqiwshilardin` jeke qa`siyetlerin, olardin` ta`jiriybesi, fizikaliq rawajlaniwi ha`m miynet o`nimdarlig`ina ta`sir etetug`in basqa faktorlardi esapqa alg`an jag`dayda ob`ektlerdi tan`laydi.

Texnikaliq do`retiwshilik oqiwshilardin` ilimiy texnikaliq ha`m uliwma ta`lim pa`nlerinen alg`an bilimlerin teren`lestiredi, olardin` oylaw qa`biletin rawajlandiradi, bekkem miynet ko`nlikpeleri ha`m uqiqliqlarin qa`liplestiriwge ja`rdem beredi, ratsionalizatorliq ha`m oylap tabiwshiliqqa qizig`iwshiliq oyatadi, siyasiy bilim da`rejesin ken`eytedi. Bul do`retiwshilik mektep oqiwshilarin milliy ruxta ta`rbiyalawdin` en` a`hmiyetli qurali bolip esaplanadi.

Oqitiwshinin` lawazim ma`jbu`riyatlarin jumisti orinlaw izbe-izligine qarap 3 basqishqa bo`liw mu`mkin:

- Jobalastiriw boyinsha waziypalar;
- A`melge asiriw boyinsha waziypalar;
- Bahalaw ha`m analiz etiw boyinsha waziypalar.

Jobalastiriw boyinsha waziypalar:

- Ma`mleketlik ta`lim standartlari, oqiw joba ha`m bag`darlamalar tiykarinda ta`limnin` maqset ha`m mazmunlarin tan`law ha`m jobalastiriw;
- Oqiw joba ha`m bag`darlamalar tiykarinda kalendar` tematikaliq joba ha`m sabaq jobasin islep shig`iw;

- ta`limdi sho`lkemlestiriv ha`m o`tkiziv boyinsha hu`jjetlerdi tayarlaw;
- oqiwshilardin` qa`biletleri ha`m bilimlerin bahalaw boyinsha hu`jjetlerdi tayarlaw;
- karxananin` ha`r qiyli bo`limlerinde oqiwshilardi oqitiw jerlerin jobalastiriv;
- Qoyilg`an maqsetlerge juwap beretug`in jumis tapsirmalari ha`m shinig`iwlarin tayarlaw;
- a`meliy shinig`iwlar ha`mde mordellestiriv jumislarin o`tkiziv ushin o`nim ha`m shig`im materiallarin jobalastiriv;
- oqiw ustaxanasinda oqitiw ushin jeterli sharayatlar tayarlaw;
- oqiw-didaktikalik materiallardi aniqlaw, tan`law ha`m islep shig`iw.

Baqlaw ha`m bahalaw boyinsha waziypalari

Ta`lim ta`rbiya protsessin basqariw ha`m baqlawda to`mendegiler miynet ta`limi oqitiwshisina say boliwi kerek:

1) Joqari ideyaliliq. Oqitiwshi o`sip kiyatirg`an a`wladtin` ta`rbiyashisi bolip esaplanadi. Ol oqiwshilardi milliy g`a`rezsizlik ideyalari ruwxinda ta`rbiyalawi kerek.

2) Joqari texnikaliq uqiqliq. Ma`selen, ta`lim protsessinde oqiwshilar o`zleri miynet ta`limine baylanisli bilim ha`m ko`nlikpelerdi iyeleydi. Sol mu`na`sibet penen joqari oqiw jurtinin` talabalari bul qa`niygeliklerge baylanisli ka`siplik bilimler tiykarlarin iyelewleri ha`mde keyingi a`meliy iskerlik protsessinde o`z sheberlik da`rejesin u`zliksiz asirip bariwi kerek.

3) Joqari psixologiyaliq-pedagogikalik tayarliq. Miynet ta`limi oqitiwshilarinin` o`zi bilim ha`m uqiqliqlarin joqari da`rejede iyelep g`ana qalmay ba`lki oqiwshilarda da ma`lim uqiqliqlardi qa`liplestirivi ushin olarg`a bilimler beriwi kerek. Bilim ha`m uqiqliqlardi iyelew protsessinin` o`z nizamliqlari bar, mekteptegi ta`lim usi nizamliqlar tiykarinda qaliplese. Miynet ta`limi oqitiwshisi psixologiya, didaktika ha`m basqa pa`nlerdin` oqiw protsessine tiykar bolatug`in a`hmiyetli qag`iydalarin teren` o`zlestirip aliwi kerek.

4) O`z ka`sibine muxabbat. Oqitiwshiliq ka`sibinin` o`zine say ta`replerin teren` biliw, o`z ka`sibi iskerliginde erisken jetiskenliklerinen zawiqlanip, qiyinshiliqlardi jen`ip o`tiw ushin ku`sh ha`m imkaniyat taba aliw miynet ta`limi oqitiwshisinin` a`hmiyetli pa`ziyetlerinin` qatarina kiredi.

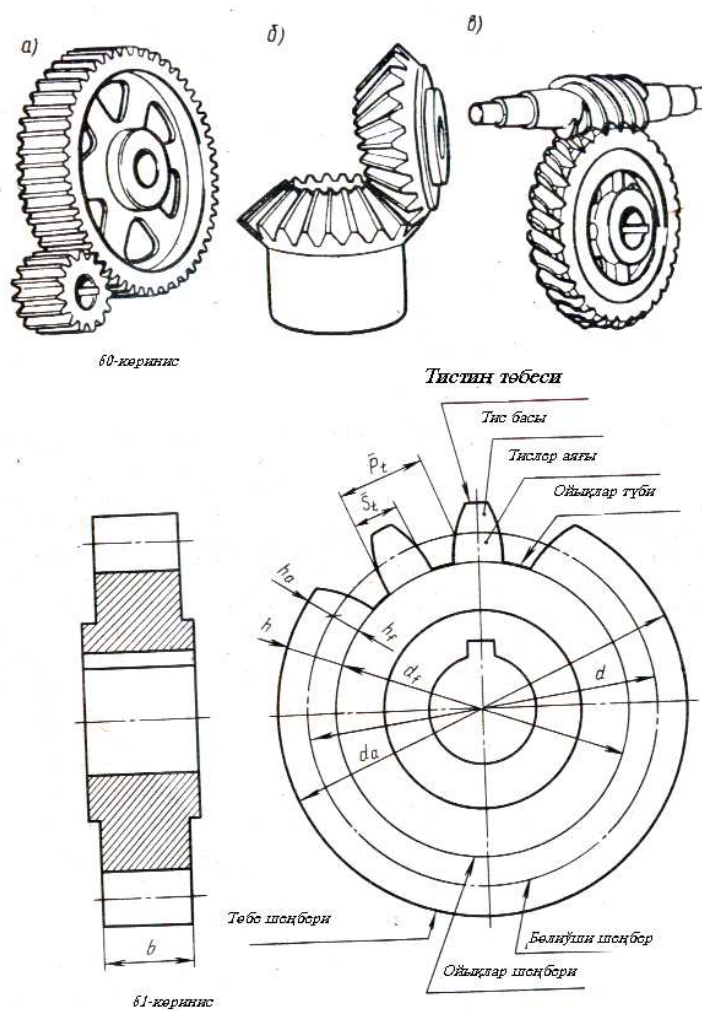
Bahalaw ha`m analizlew boyinsha waziypalar:

- oqiwshilardin` a`meliy na`tiyjelerin baqlaw, analizlew ha`m bahalaw;
- oqiwshilardin` o`zlestirgen teoriyaliq bilimlerin bahalaw;
- oqiwshilardin` minezin bahalaw;
- ta`limnin` bar sharayatlarinin` sipatin bahalaw;
- jobalastiriw ha`m sho`lkemlestiriw boyinsha hu`jjetlerdin` sipatin bahalaw;
- oqiw-didaktikaliq materiallardin` sipatin bahalaw;
- o`zi bergen jol-joba ha`m ko`rsetiwlerin o`zi bahalaw;
- berilgen tapsirmalardin` sipatin o`zi bahalaw.

1.2. Stanoklardin` du`zilisin u`yreniw boyinsha a`meliy jumislar

«Miyнет ta`limi boyinsha stanoklardin` du`zilisin u`yreniw» temasin oqitiwda temani bo`leklerge bo`lip u`yretken na`tiyje beredi dep oylayman Misal ushin «Berilisler ha`m onin` tu`rleri» boyinsha a`meliy sabaqlardi o`tiwde oqiwshilarg`a to`mendegi bilim, uqipliq ha`m ko`nlikpeler beriledi:

Tisli berilisler. Bir valdan ekinshi valg'a aylanba ha'reketlerin uzatiw olardi ha'reketke aylandiriw ha`m aylanba ha'reketler tezligin o`zertiw sıyaqlı waqıyalar arnawlı detallardan payda tapqan mexanizmler tisli uzatpalar ja'rdeminde islenedi. Tisli uzatpalardin' ko'sheri parallel vallarda tsilindr sıyaqlı ha`m konus tisli do'n'gelekler o'z-ara kesilisken ha`m ayqasiwshı bolsa shervyakli do'n'gelekler ja'rdeminde uzatıladi. (1-sızılma).



1-sizlma

Do'n'gelektin' a'hmiyetli elementi onin' tisi esaplanadi. 1-sizilmada tisli tsilindrli do'n'geliktin' sizilmada ko'risnisi ha'm elementlerin belgilew ko'rsetilgen. Olarg'a to'mendegiler kiredi. Ko'sher aylanasi d , biyiklik aylanasi d_0 ha'm bo'liwshi aylana d ha'ripler menen belgilenedi, olardın' o'lshemleri tislər sanı z ha'm islesiw adımı R_5 lerge ha'r qıylı boladı. Bo'liwshi aylanasinın' uzınlıg'ı $P_d = Z R_5$

menen anıqlanadı. Ol jerde
$$d = \frac{P_t \cdot Z}{\pi}$$
 g'a ten'.

Joqarıdag'ı formuladag'ı $\frac{P_t}{\pi}$ qatnas tisli do'n'geleklerdin' moduli delinedi

ha'm «m» ha'ribi menen an'latılıp, mm de o'lsHENEDI; yag'nıy $m = \frac{P_t}{\pi}$ g'a ten'. Bunnan $d = m \cdot z$ tı jazıw mu'mkin. Tis moduli tisli ilespelerdin' tiykarg'ı parametrlerinen bolıp, GOST 9365-60 (CTSEV 310-76), boyınsha standartlastırılğ'an. To'mende standartlastırılğ'an moduldin' eki qatarlı ma'nisleri keltirilgen.

1-qatar. 1; 1,25; 1,5; 2; 2,5; 3; 4,5; 6; 8; 10; 12; 16; 20

2-qatar. 1; 1,25; 1,375; 2,25; 2,75; 3,5; 4,5; 5,5; 7; 11; 14; 18

Tisli do'n'geleklerdi ko'rinishin islewde, da'slep do'n'gelek tislər din' modul ma'nisleri esapqa alınadı, son'ınan standartqa tiykarlanıp joqarıdag'ı qatarlardan esaplap aling'an modulge jaqınıraq keletug'ın modul tan'lap alınadı ha'm do'n'geleklerdin' tiykarg'ı o'lshemleri anıqlanadı. Tis kallaginin' biyikligi h_a ni modul m ge ten' qılıp alınsa, tistin' biyikligi $h = 2,25 m$, tis tu'binin' biyikligi $h_f = 1,25 m$ ge ten' boladı. To'beler aylanasinın' diametri $d_1 = m(z+2)$, oyıqlar shen'berinin' diametri, $d_f = m(z+2,5)$ formulalar menen anıqlanadı. Mısalı tsilinddr sıyaqlı do'n'gelektin' moduli u'sh mm ha'm 24 bolsa onın' a'hmiyetli elementleri to'mendegishe boladı. Shen'berdin' diametri $d = m \cdot z = 3 \times 24 = 72$ mm biyiklik shen'berinin' diametri $d = m(z+1-2) = 3(24+2) = 78$. Shen'berdin' diametri $d_f = m(z-$

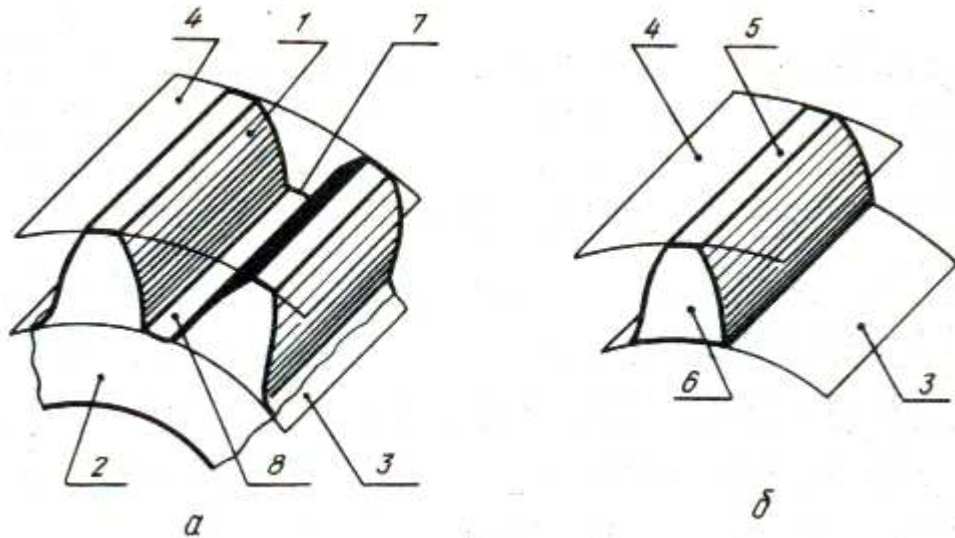
$2,5)=3(24-2,5)=64,5$. Tisli uzatpalardagi bo'limlarning belgilanishi belgilanish formulari GOST 16530-83 ham 16531-83 te berilgan. 9-tablitsada tisli do'n'gelek atlati belgilanishi, formulalari berilgan. Sızılmada tisli do'n'gelekler GOST 2402-68 ham CT SEV 286-76 larg'a u'sh shen'ber menen ko'rsetiledi. Biyiklik shen'berining diametri (d_a), oyıqlar shen'berdin' diametri (d_f) bo'liwshi shen'berdin' diametri (d) jin'ishke shtrix punkter sızıq penen belgilenedi.

1-tablitsa

№	Bo'lekler atı	Belgisi	Esaplaw ushin formulalar
1	To'belar shen'berinin' diametri	da	$da = m (z + 2)$
2	Tis moduli	m	$m = P / \pi \text{ ямаса } d / z$
3	Tisler sanı		
4	Oyıqlar shen'berinin' diametri	d_f	$d_f = d - 2,5m$
5	Tistin' biyikligi	h	$h = h_a + h_f = 2,25m$
6	Tis to'besinin' biyikligi	h_a	$h_a = m$
7	Tis ayag'ının' biyikligi	h_f	$h_f = 1,25m$
8	Bo'liwshi shen'berdin' diametri	d	$d = m \bullet z$
9	İlespe adımı	P_t	$P_t = d / z = \pi \bullet m$
10	Tistin' qalın'lıg'ı	S_t	$S_t = 0,5 P_t$
11	Tistin' uzınlıg'ı	b	$b = (6 \dots 8)m$
12	Tisler gardishi tug'ning qalın'lıg'ı	δ_0	$\delta_0 = (2,5 \dots 4)m$
13	Gupshak diametri	d_{zyn}	$d_{zyn} = (1,6 \dots 2)d\beta$
14	Gupshaktın' uzınlıg'ı	L_{myn}	$L_{myn} = 1,5d\beta$
15	Diskanın' qalın'lıg'ı	K	$K = (1/2 \dots 1/3)P_t$
16	Valdın' diametri	$d\beta$	ГОСТ 6636 – 69 den alınadı

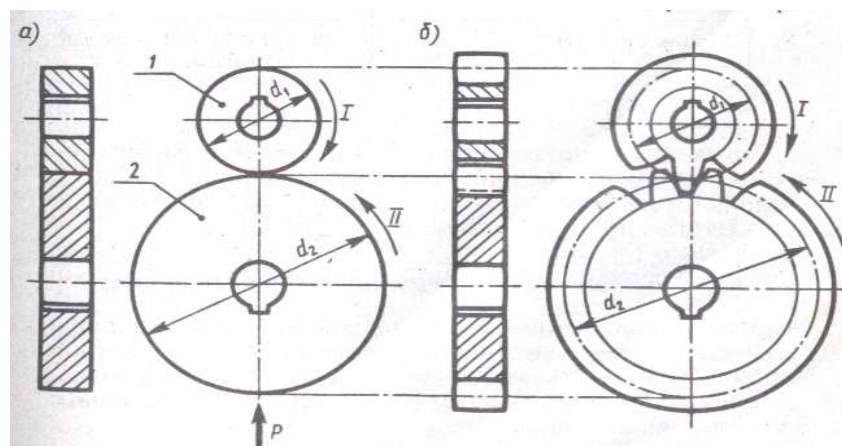
Kesim ham **qırqımlarda** batıq shen'ber sızıqları a'hmiyetli tutas sızıq penen ko'rsetiledi. Do'n'gelektin' bas ko'rinishinde frontal qırqım ko'rsetiledi. Bul halda tisler kesilmegen ham shtrixlenbegen tu'rde ko'rsetiledi. Tisli do'n'gelektin' ko'sherine perpendikulyar bolg'an tegislik penen qırqıw mu'mkin emes. Eger tistin'

profilin su'wretlew talap qılınsa, do'n'gelek sızılmasının' bir bo'limin shegaralap **qırqım** berip yamasa o'zgeshe sızıq ko'rsetiledi. (2-sızılma a,b) do'n'gelek tislerinin' profili ha'm elementleri ko'rsetilegen.



(2-sızılma)

1. Tsilindr sıyaqlı do'n'gelektin' tisi.
2. Do'n'gelektin' tiykari.
3. Tis penen tis tiykarın shegaralap turıwshı oyıqlar sırtı.
4. Tis biyikligin payda qılıwshı sırtı.
5. Tistin' biyikligi.
6. Tistin' tiykari.
7. Eki ortasında payda bolg'an oyıq.
8. Oyıq tu'bi.



(3-sızılma)

(3- sızılmada eki tsilindrik tisli do'n'gelekler uzatpasının' sızılmadag'ı ko'rinisi berilgen). Bul uzatpa jeteklewshi 1,jetekleniwshi 2 tisli do'n'geleklerden ibarat. Uzatpanın' bas ko'rinisine qırqım berip su'wretlengen. Qırqımda do'n'gelektin' qırqılğ'an orınları bir-birlerine qarag'anda qarama-qarsı shtrixlanadı. Uzatpanın' o'lshemleri ha'ripler menen belgilep tiyisli indeksler qoyılıp jazıladı. Mısalı jeteklewshi do'n'gelek o'lshemlerine 1 indeksi, yag'nıy z_1 , d_{a1} , $d_{f_{a1}}$, jetekleniwshi do'n'gelekke eki indeks mısalı z_2 , d_{a2} , $d_{f_{g2}}$ /

Profil ko'riniste bo'liwshi aylamalar shtrix funktir menen sızılıp o'z-ara uring'an halda boladı. Uzatpadag'ı tisli do'n'geleklerdin' sızılmaların du'ziwde ha'm proektlew waqtında anıqlang'an tis moduli m , tislardin' sanı Z lerge tiykarlanıp, do'n'gelektin' qalg'an o'lshemleri paydalanıladı. Birinshi do'n'gelek ushın biyiklik diametri, $d_{a1} = m(z+2)$, bo'liwshi shen'ber diametri $d_1 = mz_1$, oyıqlar shen'ber diametri $d_{f_{a1}} = d_1 - 2,5m$

Ekinshi tisli do'n'gelek ushın.

Biyiklik shen'ber diametri $d_{a1} = m(z_2+2)$,

Bo'liwshi shen'ber diametri $d_{f_{g2}} = d_2 = mx z_2$

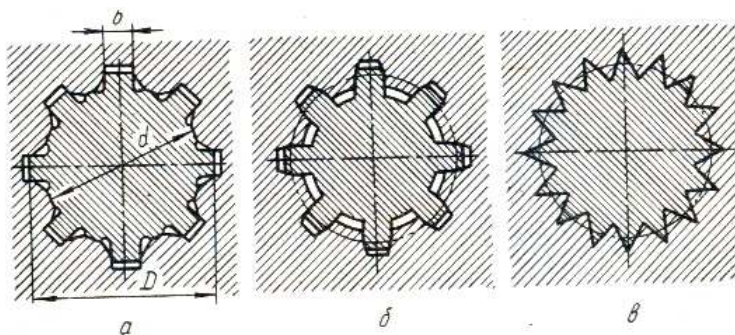
Batiqlar shen'ber diametri $d_{f_{g2}} - d_2 - 2,5 m$

Ko'sher arasındag'ı aralıq $d_{\omega} = (d_1 + d_2)/2$

menen anıqlanadı. Do'n'gelektin' basqa o'lshemleri 9 tablitsada keltirilgen formulalarg'a qarap esaplanadı. Shponka ha'm shponka ushın oyıqlar o'lsheми GOST 23360-78 den tan'lanadı. Uzatpanın' sızılmasın sızıw ushın bo'liwshi shen'ber shtrix punktir sızıq penen biyiklik shen'beri a'hmiyetli tutas sızıq penen batiqlar shen'beri jin'ishke tutas sızıq penen sızıladı. Birinshi do'n'gelektin' biyiklik shen'beri menen, ekinshi do'n'gelektin' batiqlar shen'beri arasındag'ı radial zazor bolıp, ol 0,25 m ge ten' boladı. Son' do'n'gelektin' basqa sızıqları ha'm valları sızıladı.

Tisli (shlitsali) berilisler.

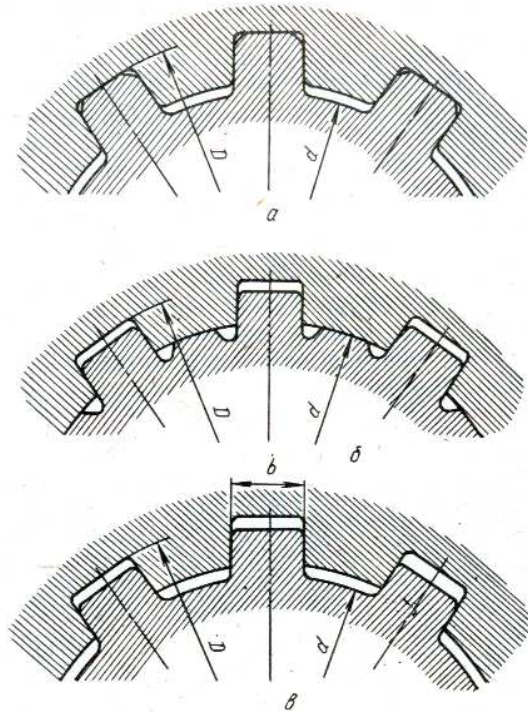
Tisli berilisler ko'binese u'lken ku'shke iye bolg'an shen'ber ha'reketleri uzatiw , sonday-aq detalları vallardıń ko'sheri boyınsha jılıp ha'reketleniwshi mashina qurılımlarında isletiledi. Bul birikpelerdi shponkalı ko'p shponkalı birikpeler desede boladı, bunda shponka val menen birge islenedi, valda shponka sıyaqlı tiler qırılıladı. Do'n'gelek vtulkalarında arıqshalar oyılıp o'z-ara biriktireledi. Bul do'n'gelek vallardıń aylanǵanda bekkemligin ta'miynleydi. Tisli birikpeler standartlasqan bolıp, tisleodın' profillerine qarap tayanış betleri tuwrı qaptalı (a), evolventa sıyaqlı (b) bul u'shmu'yeshlik (v) tisli boladı. (4- sızılma). Texnikada tuwrı qaptalı birikpeler isletiledi.



(4- sızılma)

Tuwrı qaptalı tisli berilisler.

Tuwrı qaptalı berilisler GOST 1140 –80 ge tiykarlanıp tislerinin' sanı (z), kishkene diametri (d) u'lken diametri (D), sonday-aq tislerinin' eni (v) menen an'latılıp ha'r qıylı o'lsheń mug'darlarına iye. Islew orınlarına qarap tisli birikpeler standart boyınsha jen'il, orta ha'm awır seriyalarına bo'linedi. Vallardag'ı tislerdi jasaw an'sat bolıwı ha'm olardı waqtı -waqtı menen tekserip turıwı ushın tisler sanı jup qılıp altı ha'm ong'a alınadı. Tisli birikpeler vtulka ha'm vallardıń o'z-ara salıstırmalı oray usılları menen parıqlanadı. A'melde u'sh qıylı oraylastırıw usılları isletiledi. a) sırtqı shen'ber diametri D boyınsha bunda shen'ber diametri d boyınsha aralıq boslıǵı payda boladı. (5- sızılma. a)



(5- sızılma)

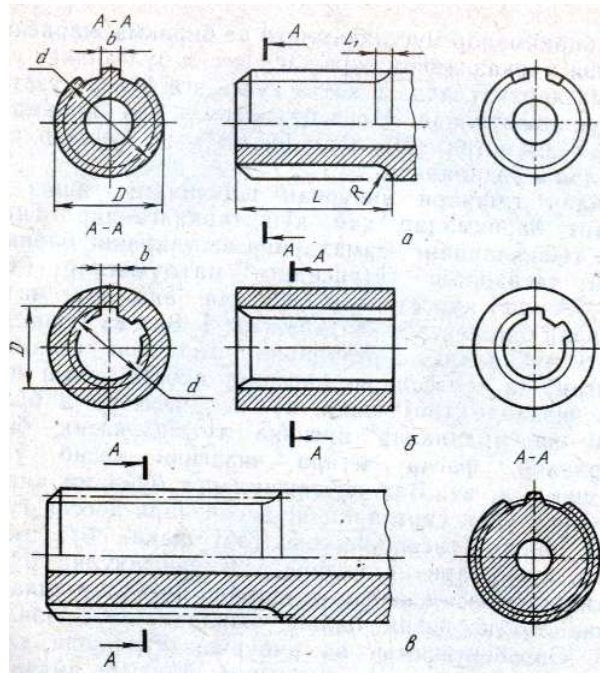
B) İşki shen'ber diametri d boyınsha, bunda aralıq boslıg'ı boyınsha D payda qılınadı. (5- sızılma, b)

V) Tislerdin' qapal ta'repleri boyınsha yag'nıy v o'lishemi boyınsha aralıq boslıg'ı u'lken (D) ha'm kishkene (d) shen'berler boyınsha payda boladı. (5 – sızılma, v.)

Evolventa sıyaqlı tisli berilisler.

Evolventa sıyaqlı tisli berilisler shlitsalı birikpeler standartlasqan (GOST 6033-80) bolıp, tislerdin' qaptal ta'repleri evolventa iymek sızıg'ı boyınsha su'wretlenedi. (4- sızılma B.)

Bul birikpeler bekkemligi ha'm birikpe waqtında jaqsı oray da'rejesi payda bolg'anı ushın aylanba ha'reketlerdegi u'lken ku'shke iye bolg'an uzatpa ushın isletiledi. Evolventa sıyaqlı tisli birikpeler nominal diametri (D), modeli (mH) ha'm tisler sanı (4) menen an'latıladı. Bunnan tısqarı u'shmu'yeshlik tisli birikpeler ha'm ko'p tarqalg'an tisli val ha'm tesiklerdin' sızılmaların birikpelerin su'wretlew tuwrısında GOST 2.409-74 de ko'rsetilgen. To'mende usı mag'lıwmatlardan bir neshesi keltirilgen.



(6- sızılma)

1.Val ha'm tesiktegi tisler to'beleri sirtlarinin' shen'berleri (diametri D bolg'an) ha'm jasawshilari Faskalar ha'm tiykarg'ı tutas sızıq penen su'wretlendi.(6- sızılma,a)

2.Diametiri d bolg'an jasawshi ha'm shen'berler jin'ishke tutas sızıq penen su'wretlenip faska shegera sızıg'ın kesip o'tedi (6- sızılma a,b). Val ha'm tesiklerge boylmama kesim berilgende oyıq sirtlarinin' jasawshi a'hmiyetli tutas sızıg'ı menen su'wretlenedi.(6- sızılma b.).

Tisli ha'm tesiklerdin' ko'sherge perpendikulyar bolg'an tesiktin' keism ha'm qırqımlarında *oyıq* shen'beri jin'ishke tutas sızıq penen sızıladi.(6- sızılma).

3.Evolventa sıyaqlı ha'm u'shmu'yeshlik profilli tisli birikpe detallarin su'wretlewde bo'liwshi shen'ber ha'm tis sirtın ekige bo'liwshi jasawshi jin'ishke shtrixpunktir sızıq penen sızıq penen sızıladi. (6- sızılma v.).

4.Valdag'ı tis sirtlarinin' shegerası ha'm tolıq profilli tislerdin' shegerası val *sbeginin'* shegerası jin'ishke tutas sızıq penen sızıladi. (6- sızılma a).

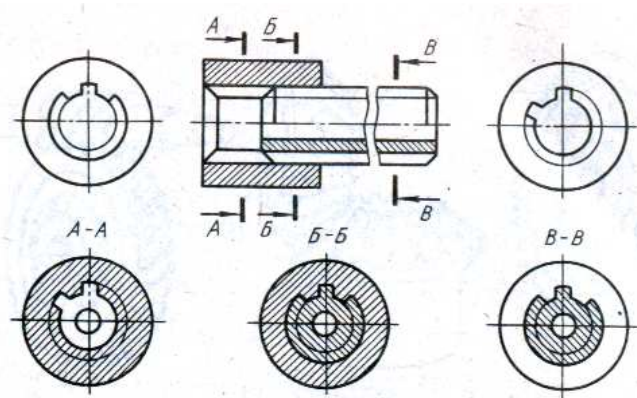
5.Tisli val tesik ko'sherge perpendikulyar bolg'an tegislikte su'wretlengende onın' bir tisi ha'm eki oyıg'ı faskasız ko'rsetiledi. (6- sızılma a,b)

6.Val ha'm tesiklerdin' ko'sheri arqali tegislik kesip o'tse onin' qirqim kesimlerinde val tisleri sha'rtli ra'wishte sizba tegisligi menen u'stpe-u'st su'wretlenip kesilmegen halda ko'rsetiledi.(6- sizılma b).

7.Tisli val ha'm tesiklerdin' qirqımlarında shtrixovka sizıg'ı oyıq sizıg'ı yamasa tistin' to'be sizıqlarına jetkizip sizıladı.

8. 7- sizılmada profilli tuwrı jaqlı tisli birikpenin' su'wretleniwi keltirilgen.Tisli birikpelerdin' payda qılıw ha'm bahlaw qılıw sıyaqlı mag'lıwmatlardı standarttan alıw mu'mkin.Tisli birikpeler oraylasıw usıllarına qarap sha'rtli belgilenedi.Tuwrı qaptallı birikpeler ushın oraylasıtırıw belgileri (D,d,v) tisler sanı Z ha'm sırtqı (D)ishki (d) diametrler o'lishemleri ha'mde tisler eni (v) ko'rsetiledi.Mısalı vtulkanın' ishki diametri (d) boyınsha oraylasqan birikpeler ushın oraylastırıw birikpeleri to'mendegishe boladı. 8x36x40x7,8-tisler sanı. 36-ishki diametr, 40-sırtqı diametr 7-tisler eni,millimetrlerde.

Evolventa sıyaqlı tisli birikpelerde val yamasa tesiklerde nominal diametrleri D ,moduli m ha'm tisler sanı z penen belgilenedi. Mısalı D boyınsha oraylasqan birikpe ushın 50x2 9H 9 GOST 6033-80 ko'rinisinde jazıladı.



(7- sizılma)

Bul jerde 50 nominal diametr,2- modul ,9H ha'm 9 ruxsat etilmegen boslıq.

Birikpelerde tisler sanın D ha'm n ler boyınsha anıqlaw mu'mkin.Sızılmalarda D ,m ha'm standartın belgilew menen shegeralanadı. 50x2 GOST 6033-80

1.3. Miynet ta'liminde ta'lim – ta'rbiya protsessin baqlaw ha'm bahalawdin` maqset ha'm waziypalari

Ha'r qanday ta'lim-tarbiya mekemeleri iskerligi ha'm oni baqlawdin` maqsetleri bir-birin toltiriwshi ha'm o`z-ara baylanisli: bilim beriwshi, ta'rbiyalıq ha'm rawajlandiriwshi maqsetlerdi ko`zde tutadi. Bul maqsetler bir-biri menen o`z-ara baylanislilig`i sebepli olardin` ha'r birin sha`rtli tu`rde bo`lek-bo`lek to`mendegishe ko`rsetiw mu`mkin:

I. Bilim beriwshi maqset – tema boyınsha oqıw materialı mazmunına bola anıqlanıp, oqıwshılarda u`yrenilip atırg`an ob`ektin` a`hmiyetli qasiyetleri, ko`rsetiliw formaları haqqında bilim ha'm olardan a`meliyatta paydalaniw boyınsha is-ha`reket usılların qa`liplestiriwdi ko`zde tutadi.

II. Ta'rbiyalıq maqset - u`yrenilip atırg`an ob`ektti ja`miyet ha'm ta`biyat o`miri, manfaati ushin qanday a`hmiyetke iyeligin ko`zde tutip, oqıwshi shaxsında qa`lipleısiwi lazim bolg`an jeke xislat ha'm pa`ziyetlerin ko`zde tutadi.

III. Rawajlandiriwi maqset – bilim aliwshinin` da`stu`rli materialdı o`zlestiriwi na`tiyjesinde bilimi, ta`jiriybesi, a`dep-ikramlılig`i ha'm sol siyaqlı jeke pa`ziyetlerin rawajlandiriw menen bir waqıtta pikir ju`rgiziw qa`biletlerinin` qa`lipleısiwin ko`zde tutadi. Pikir ju`rgiziw u`yrenilip atırg`an ob`ektti kerekli o`zine say qa`siyetlerin an`lap aliw, seziw ha'm pikir ju`rgiziw ushin diqqattin` qaratiliwin talap etedi.

Ta'lim-ta'rbiya jumisında to`mendegiler esapqa aliniwi za`ru`r:

1. Ta'lim-ta'rbiya jumisinin` jeke ha'm ja`miyetshilik formaların jetilistiriw.
2. Ha'r bir oqıwshinin` ku`shli ha'm ku`shsiz ta`replerin esapqa aliw ha'm onnan orinli paydalaniw.
3. Ha'r bir oqıwshig`a say keletug`ın waziypalardı berip o`z ku`shine isendiriw.
4. Oqıw ma`selelerinin` problemalıq ha'm kiyinliq da`rejesin a`ste-aqirinliq penen asirip bariw
5. Shinig`ıwlarında barlıq oqıwshılardıń aktivligine erisiw.
6. Go`zlengen uliwma maqsetke ha'r bir oqıwshinin` o`z ku`shi menen erisiw shart-sharayati metodları ha'm quralları aldinnan tabiw.
7. Sabaq waqtınan o`nimli paydalaniwg`a erisiw.
8. O`zlestirilgen bilim ha'm is-ha`reket usılların bekkemlew ha'm qollaw maqsetlerinde oqıwshılardı do`retiwshilik o`z betinshe jumisların sho`lkemlestiriw ha'm sol siyaqlılar.

II BAP. Qa'niygelik pa'nlerden a'meliy jumislardi sho'lkemlestiriw, oqitiwshilardiq bilimin jetilistiriw ha'm o'z-ara birge islesiwge tayarlaw metodikasi

2.1. Talabalardi mektepte miynet ta'limin da'rejelerge bo'lip oqitiwg'a tayarlaw

O'zbekistan Respublikasinin' "Ta'lim haqqinda" g`i nizamda "ta'lim bag`darlamalarin tan`lawda jeke ha'm tabaqalashtirilgan jandasiw" Ma'mleketimizdin' ta'lim tarawindag'i siyasatinin' tiykarg'i printsiplerinen` biri sipatinda belgilengen bo'lsa, "Kadrlar tayarlaw milliy bag`darlamasin" da "o'qiwshilardin` qa`biletleri ha'm imkaniyatlarina muwapiq tu`rde ta'limge tabaqalastirilg`an jaqinlasiwdi a`shkar etiw" kerekligin ayqin aytip o'tken. Sol sebepli bul jumista mektepte miynet ta'limin da'rejelerge bo'lip oqitiw ha'm jumisti a'melge asiriw ushin joqari o'qiw orninda talabalardi tayyarlaw menen baylanisli ma'seleler dodalanadi.

Ma'mleketlik a'hmiyetke iye sol waziypa miynet ta'limi oqitiwshisi tiyisli uluwma pedagogikalik, ka'siplik-pedagogikalik ha'm metodikalik tayarliqsiz a'melge asira almaydi. Sol waqitta "Pedagogika teoriyasi ha'm tariyxi" pa'ni bag`darlamasinin' "So'z basinda" da, onin' ma'qset ha'm waziypalarinda, usi' pa'nnen talabalarin' bilim ha'm ko'nlikpelerine qoyilatug'in talaplarda bolajaq miynet ta'limi oqitiwshilarin mektepte miynet ta'limin da'rejelerge bo'lip oqitiwg'a ka'siplik - pedagogikalik tayarlawg'a qaratilg'an ko'rsetpeler berilmegen.

Eger "ta'lim sistemasin payda etiw" bo'limindegi "...ta'lim bag`darlamalarin tan`lawg'a jeke jaqinlasiw ha'm tabaqalastiriw" sorawin esapqa almag'anda sol pa'nnin' "Ta'lim teoriyasi" bo'limindegi hesh-bir temada da ta'limdi tabaqalastirip oqitiw mashqalasi o'z ko'rinishin tawmag'anlig'in aytip o'tiw kerek. Usinday "Miynet ta'limin oqitiw metodikasi" pa'ni oqiw bag`darlamasinin' "Kirisiw" inde onin' mazmuninda da talabalardi mektepte miynet ta'limin tabaqalastirip oqitiwdin' o'zine say qa'siyetleri, forma ha'm metodlari menen tanistiriwg'a

baylanisli ma'seleler menen shug'illaniw kafedra oqitiwshilari waziypasina jukletilmegenligin tu'sindiriw qiyin.

Joqarida aytip o'tilgenler menen bir qatarda "Pedagogika teoriyasi ha'm tarixi" ha'mde "Miyнет ta'limin o'qitiw metodikasi" pa'nleri boyinsha tayarlang'an temalar, metodikaliq qollanbalarda da g'aressizlik jillarinda jaratilg'an jan'a a'wlad o'qiw sabaqliqlari ha'm o'qiw qollanbalarinda da ta'limdi da'rejelerge bo'liw mashqalasi avtorlar itibarinan shette qalip atirg'anlig'in ko'rsetip beriw qiyin emes.

Ta'limdi da'rejelerge bo'lip oqitiw- ta'rbiya protsessinin' barliq qatnasiwshilari ortasinda demokratiyalik ha'm insaniylik mu'na'sebetlerin jaqsilawda a'hmiyetli rol oynawina qaramastan, bul tarawda izbe-iz ilimiy izleniwler alip barilip atirmag'anlig'ina, kandidatliq ha'm doktorliq dissertatsiyalari qorg'almay atirg'anlig'ina itibardi qaratiw da paydadan jiraq bolmaydi.

Sol waqitta "Pedagogika teoriyasi ha'm tariyxi", "Miyнет ta'limin o'qitiw metodikasi" pa'nlerinin' oqiw bag'darlamalarin ha'r ta'repleme analizlew sonnan derek beredi usi bag'darlamalardin' "Ta'lim printsipleri", "Ta'lim metodlari", "Talimnin' milliy modeli", "O'zbekistan Respublikasinda ta'lim sistemasi" "Ta'lim tarawindag'i ma'mleket siyasatinin' tiykarg'i printsipleri" ha'mde "Miyнет ta'limin oqitiw metodikasi" paninin' "Miyнет ta'limi oqiw bag'darlamasinin' mazmuni", "Miyнет ta'liminin' didaktikaliq printsipleri", "V-VII klasslarda uliwma miynet tayarligi", "VIII-IX klassta ka'siplik tayarliqqa shekem bolg'an tayarliq mazmuni", "Miyнет ta'limin o'qitiw metodlari", "Klasstan ha'm mektepten tisqari basqariwlardi sho'lkemlestiriw" siyaqli tema ha'm sorawlarg'a ta'limdi da'rejege bo'liwdin' o'zine say qa'siyetleri, formalari ha'm metodlarin sin'diriw arqali bolajaq miynet ta'limi oqitiwshilarin mektepte ta'limdi da'rejege bo'lingen qatnasti amelge asiriwg'a tayarlawdin' imkaniyatlarin ko'rsetedi. Sol orinda bag'darlamanin' "ha'zirgi da'wirde oqitiwshiliq ka'sibi ha'm onin' ja'miyette tutqan orni" sorawin u'yreniw protsesinde talabalardi uluwma orta ta'lim miynet oqitiwshisinin' oqiw materiyali mazmunin da'rejeli bo'listiriw,

klastag'i tu'rli topar oqiwshilarina ha'm ayriqsha ha'r bir oqiwshig'a ko'rsetiletug'in da'rejege bo'lingen ja'rdem maznunin aniqlaw ha'mde oqiwshilar erisken da'rejelerdi ko'rsetiw ushin balalardin' jasina say test ha'm awizeki, jazba tapsirmalar tayyarlaw, ha'r bir oqiwshinin' jetiskenligine muwapiq, onin' imkaniyatidan a`libette joqari bolg'an tapsirmalar islep shig'iw boyinsha iskerligi menen tanistiriw mu`mkin.

Joqarida ko'rsetilgen pa'nlerdin' "...ta'lim mazmuni ...o'quv bag`darlamalarina muwapiq ma'mleketlik ta'lim standartlari" siyaqli sorawlarin u'yreniw protsessinde kafedra professor-oqituwshilari talabalarg'a miynet ta'lim mazmunin da'rejege bo'liw menen bir qatarda, o'qiwshilardin' tayarlig'ina qoyilatiwg'in talaplar da'rejesi boyinsha da da'rejege bo'liw, ya'g'niy jeke bir oqiw bag`darlamasi tiykarinda ta'lim ala otirip, oni o'qiwshilar turlishe jobalastirip o'zlestiriw huquqi ha'm imkaniyatina iye bo'liwlari haqinda da ha'r ta'repleme mag'lumatlardi beriwleri lazim.

"Pedagogika teoriyasi ha'm tariyxi", "Miynet talimin o'qitiw metodikasi", pa'nlerinin' "Ta'lim printsiplerin" u'yreniw protsessinde talabalardi uluwma didaktikaliq printsipler menen bir qatarda miynet ta'imi boyinsha aldinnan berilgen, biraq ma'jbu'riy talap (MTS) lardan to'men bolmag'an da'rejede o'zlestiriwge erisiwdi ju'zege shig'ariwg'a bag`darlang'an qosimsha printsipler menen tanistiriw maqsetke muwapiq boladi. Olar qatarina "Ta'lim da'rejesi ha'm talap da'rejesin qayshilaw" printsiipi; da'reje boyinsha jiljiwda izbe-izlik printsiipi; belgilengen da'rejeliq qatnasta mazmun, qadag'alaw ha'm bahalaw printsiipi, o'zlestiriw da'rejesin tan'law ha'm esabatta erkinlik printsiipi ha'm t.b.

Talabalardi da'slep lektsiyada son' seminar shinig'iwda "Ta'lim metodlari" menen parallel tu'rde da'rejege bo'liw ta'lim protsessinin' o'qitiw metodlari menen tanistiriw olarg'a usi metodlardin' o'zine say qasiyetlerin o'zlestirip aliwg'a ha'm kelesi pedagogikaliq iskerliginde olarg'a a'mel etip is ju'rgiziwine imkaniyat beredi.

Talabalardi ta'limdi tabaqalastirip oqitiwg'a tayarlaw sistemasinda tek awditoriya shinig'iwleri emes, ba'lkim kurs, pitkeriw, ilimiy izertlew jumisi, pedagogikaliq a'meliyattin' ornida u'lken a'hmiyetke iye.

Ma'mleketimizdin' barliq tarawlarinda bolg'ani siyaqli ta'lim sistemasinda da keskin na'tiyjeli o'zgerisler a'melge asirilmaqta. Sol qatarda O'zbekistan Respublikasi "Ta'lim haqqinda" g'i nizam ha'm "Kadrlar tayyarlaw milliy bag'darlamasi" ndi jetilistiriwdi a'sirese orta- arnawli ka'sip-o'ner ta'lim sistemasinda da ta'lim protsessin jetilistiriw, kishi qa'niygelik tayyarlawdin' sipat basqishina erisiw, tayyarlang'an kadrlardi jumis orinlari menen ta'miynlew boyinsha u'zliksiz jumislar alip barilmaqta.

Oqiwshilardin' mektepte miynet pa'ni boyinsha u'yrengenlerin ka'sip-o'ner kolledjlerinde dawam ettirip u'yreniwleri ushin uliwma ta'lim pa'nlerin tayarlap atirg'an qa'niygelerge de oqiyashilardin' iyelep atirg'an ka'sibine qarap bag'darlap, imkaniyati barinsha a'meliy misallar keltirip, oqiwshilardi qiziqtirip sabaqlar alip barilsa, kadrlar tayyarlawda joqari na'tiyjelerge erisiwimiz mu'mkin.

To'mendegi a'meliy shinig'iwleri interaktiv usilda alip barayiq.

Ashiq sabaq-ilimiy metodikaliq izleniw natijesi bolip, onin' oqiw sharayatinda qollanip atirg'an ameliy mexaniziminin jaratiw mumkin.

Ashiq sabaqqa qoyilatug'in talaplar:

-olardin' ilimiy iskerligi, ilimiy tiykarlang'anlig'i jaritilg'an temanin' aniqlig'i, ilim-pa'ndi rawajlandiriw:

-oqitiwdin' texnikaliq quralların tuwri tan'law:

-oqiwshini o'z betinshe pikirlew ha'm o'z betinshe bilim aliwg'a bag'darlaw.

Ashiq sabaqti tayarlaw;

-sabaq waqtin optimal rawajlandiriw.

-dereklerdi (didaktikaliq materiyallar...) teren' u'yreniw;

-sabaq beriwdin' metod ha'm quralların tuwri tan'law;

- temani tuwri tan'law (oqitiwshinin' pedagogikaliq iskerligin, metodikaliq bilimin ko'rsetip beriw).

-pa'nge qizig'iwshilig'in oyatiw (sabaqqa ko'rgizbeli qurallar, texnikaliq qurallar boyinsha pa'nnin' son'g'i jetiskenliklerinen xabardar etiw).

-sabaq stsenariysinda waqit o'lshemin ko'rsetiw.

-sabaqtin' barliq ko'rgezbe ha'm ko'rsetiw qurallaridan paydalanuiw izbe-izligin jobalastiriw.

-kafedra ag'zalari texnikaliq-metodikaliq ha'm ameliy ja'rdem ko'rsetiw.

Ashiq sabaqtin' metodikaliq ta'miyinleniwi

-pa'nnin' kalendar'-tematikaliq jobasi.

-lektsiya temasi, sabaq jobasi, texnologiyaliq karta.

-didaktikaliq ko'rgezbeli qurallar, texnikaliq u'skeneler.

-Ashiq sabaqti o'tkeriw:

-oqiw jilinda 1 yamasa 2 ese grafikaliq tiykari.

-sabaqqa qatnasqanlar o'z orinlarin aldinnan iyelep oqitiwshi oqiwshilardin' o'z-ara mina'sebetlerin diqqat penen u'yrenip, pikir ha'm o'z-ara qatinasiqlarin qag'azg'a tu'sirip, protokoln jiynaydi.

Ashiq sabaq juwmag'inin` analizi:

-sabaqtin` duris sho'lkemlestirilgenligin baqlaw.

-tan`lang'an metod ha'm qurallardin' muwapiqlig'in aniqlaw.

-sabaq protsesinde oqiwshilardin` o'zlestiriw korsetkishin ha'm sarasin bahalaw.

Analizlewdi to'mendegi ta'rtipte o'tkeriw ma'qsetke muwapiq boladi.

-sabaqti alip barg'an oqitiwshi sabaqti baqlawda qatnasqan oqitiwshilar.

-kafedra ag'zalari.

-oqiw ha'm metodikaliq jumislar bo'yinsha juwapkerli xizmetkerler

Ashiq sabaq talqilawinda qatnasqan qatnasiwshilardin' juwmag'i:

Ashiq sabaq:

-en jaydiriwi.

-u'yrenip shig'ilsin.

-qanatlandirarli dep tabilsin.

-qanaatlendirirsiz dep tabilsin.

2.2. Qa'niygelik pa'nlerden a'meliy jumislardi sho'lkemlestiriw ma'seleleri

O'zbekistanda ekonomikalıq reformalar barısının' tez rawajlanıwının' dinamikası ta'lim sisteması aldında do'retiwshilik ha'm isblermenlik qa'biletine iye, g'arezsiz qarar qabil etetug'ın ha'm texnikalıq texnologiyalarg'a tez biyimlesiwge iye biliimli, ko'nlikpelerge iye qa'niygeler tayarlaw wazıypasın qoyadi.

Sonın' menen birge joqarı ha'm ka'sip o'ner bilimlendiriw sisteması aldında turatug'ın wazıypalardan biri oqıtıwda zamanagoy pedagogikalıq texnologiyalar o'niminen ken' paydalanıw, bilimlendiriw sharayatının' shaxsqa qaratılğ'an oqıtıw texnologiyalari tiykarında sho'lkemlestiriwdi ta'minlew ha'mde rawajlang'an ma'mleketlerdin' ka'siplik ta'lim ta'jriybelerin ma'mleketimizdin` bilimlendiriw sistemasında en jaydırıw bolıp tabıladı.

Bugingi ku'n oqıtıwshısı tek g'ana bilim beriw ha'm a'meliy ko'nlikpeler qa'liplestiriw menen shegaralanbastan, oqıwshılardı g'arezsiz o'z betinshe bilim alıw, izleniw ha'm qararlar qabil etiwge u'yretiwi kerek.

Joqarı oqıw orınlarının' miynet ta'limi bag'darında ta'lim alıp atırg'an talabalar ha'r bir qa'niygelik pa'nin u'yrenip keleshekte oqıw orınlarında sol pa'nnen sabaq beriwdi aldına maqset etip qoyıwı ha'm sol pikirden kelip shıg'ıp, tek g'ana pa'n boyınsha teren' bilimge iye bolıwı ba'lki sabaq beriw pedagogikasin ha'm pa'ndi de jaqsı biliwi kerek Sonın' ushn oqıwshı (injener pedagog) tu'rli zamanagoy oqıtıw metodlarınan paydalanıp oqıwshılardıń bilim alıwı barısında iskerligin asırıw ju'da a'hmiyetli oqıtıw metodın tan'lawda to'mendegiler tiykar boladi:

- Sabaq shıg'ıwlarınan' didaktikalıq maqsetleri ha'm wazıypaları.
- Bayan etiletug'ın oqıw materiyyallarınan' bayanatı.
- Talabalardıń rawajlang'anlıq ha'm bilim da'rejesi
- Oqıw barısının' usı basqışında u'yrenilip atırg'an pa'n metodı.
- Oqıw ornında oqıtıw jag'dayınan' materiallıq ha'm texnikalıq ta'minlengenligi.

- Oqıtıwshısının' pedagogikalıq sheberliginin' sabaqqa tayarlıg'ı ha'm oqıwshının' sabaqqa tayarlıg'ı oqıw barısının' sho'lkemlestiriw da'rejesi sabaq beriwidin' zamanago'y metodların texnologiyaların biliwi.

Metod tan'law tek g'ana oqıw maqsetinen, ba'lkı oqıw materiallardın` mazmunına ha'm bul pa'nnin' quramalılıg'ına baylanıslı bunnan tısqarı metodlardı tan'law oqıtıwshılardıń sani olardıń oqıw imkaniyatları ta'limnin` uzliksizligi oqıw materiallıq jag'daylar ha'm oqıtıwshının' sheberligine baylanıslı.

Ta'lim barısının' sıpatı ha'm sıpatın asırıw ko'p ta'repleme ta'lim quralları (shınıg'ıw tekstli, audio, jardemshi, modelli real) menen qay da'rejede ta'minleniwinede baylanıslı. Usı qurallardan paydalanıwda olardı belgili maqsetke arnalg'an topardı, arnawlı bag'dar ha'm metodlarg'a sa'ykes jag'dayda tan'law za'ru'rli orın iyeleydi. Bunnan tısqarı oqıtıwshı oqıwlıq ha'm ko'rsetpeli qurallardı paydalanıwdı ha'm olardan maqsetke muwapıq ha'm aqılǵ'a muwapıq paydalanıwdı biliwi kerek. Texnikalıq qurallardan paydalang'anda ju'zege keletug'ın texnikalıq mashqalalardı sheshe alıwı lazım oqıtıwshısılar doska flitshart su'wretleri ha'm kadaskop slaydları sıyaqlı vizual qurallardı o'zleri islep shıg'ıwları talap etiledi.

Ta'lim barısındag'ı en' za'ru'r qurallar joqarida ta'rip berilgen predmetli qurallar esaplanadı, bul qurallar sabaq barısın ko'rgizbeli qılıwg'a oqıw materiallarının' o'zlestiriwin jen'illesniriwge ha'm olardıń mativatsiasın asırıwg'a xizmet etedi: Ju'z ma'rte esitkennen, bir ma'rte ko'rgen abzal degen xalıq naqılı bug'an misal boladı. Ha'zirgi ko'rgizbelilik tu'sinikleri ha'm misal ushın u'lgilerden paydalanıw sıyaqlı didaktikalıq printsipi bul naqılǵ'a juwap beredi. Sebebi bul qurallardan paydalanıwdın' kodeksi oqıtıwshısının' oqıwshılarg'a bilimlerde ko'rgizbeli ha'm anıq oqıw jobasında real omirge jaqın jag'dayda qa'liplestiriwdin' biri ekenligi ko'rsetilgen. Joqarida aytıp o'tilgen ta'lim qurallarınan sapalı paydalanıwdı oqıtıwshı qaysı quraldı qashan qollanıwın shınıg'ıw maxseti ha'm mazmunınan kelip shıqqan jag'dayda belgilep alıwı za'ru'r.

Qa'niygelik pa'nlerdi oqitiwda oqıtıwshı shınıg'ıwlarđı pedagogikalıq texnologiya boyınsha jobalastırar eken olar to'mendegilerge a'mel etiwı za'ru'r.

- Shınıg'ıwdın' sho'lkemlestiriw (baslangısh) bo'liminde talabalarda usı temanı u'yretiwge ishki mu'tajlik oyatıw;

- Ha'r bir shınıg'ıwdın` oqıw maqsetlerin (ketilip atırg'an na'tiyjeler) talabalag'a dag'azalaw ha'm za'ru'r bolsa, olar qatnasıwında sa'wbette bolıp, o'zgerisler kirgiziw shınıg'ıwlarıda axborot texnologiyalarınan sapalı paydalanıw.

- Lektsiya shıg'ıwlarında 20-28 minutta kishi temalardı oqıw ko'rgizbeli qurallardı jarıyalawdı, tıykarg'ı qag'ıydalardı konspektlewdi wazııypa etip beriw 5-10 minutlı jazba ha'm ta'rbiya oqıw iskerligin sho'lkemlestiriw formaları menen almastırıp turıw lektsiya ha'm a'meliy shınıg'ıwlarıda oqıw ha'm jazıw arqalı qarama qarsı pikirdi rawajlandırıw ha'm insert analiz sıyaqlı usllardan aqılǵ'a muwapıq paydalanıw shınıg'ıwlarıda oqıtıwdın' interaktiv usılları tiykarınan shınıg'ıwlarđın' bir bo'legin toparlarda o'tkeriw ha'm sawbetlendiriw, miyge ta'siri talabalar bir - birin su'wrettegi ha'm talabalar biliw iskerligin jedelestiriwshi basqa usıllardan sapalı paydalanıw.

Oqıwshılar bilimin tu'rli usıllardı qollanıp tekseriw ha'm bahalaw.

Juwmaqlaw barısında sonı aytıw mu'mkin qa'niygelik pa'nlerinen shınıg'ıwlar sapalıg'ın asırıw ushın oqıw barısında zamanago'y pedagogikalıq ha'm xabar texnologiyalarınan ken' paydalanıwı za'ru'r.

2.3. Qa'niygelik pa'nleri oqıtwshısılarnın' bilimin jetilistiriw

Ma'mleketimiz g'a'rezsizlik jolındag'ı birinshi adımlarındag'ı joqarı ruwxıylıg'ımızdı tiklew ha'm ja'nede rawajlandırıw milliy ta'lim ta'rbiya sistemasin rawajlandırıw, onın' milliy a'lemin bekkemlew, zaman talapları menen baylanıstırıw tiykarında ja'ha'n' u'lgileri ha'm ko'nlikpelri da'rejesine shıg'arıw ma'selesine u'lken itiba'r qaratılğ'an.

Ha'zirgi zaman kadrlarin tayarlaw milliy da'stu'rimizde berilgen wazıypalardi a'melge asırıw ha'm ja'ha'n u'lgileri talaplarına juwap beretug'ın bilimli a'meliy ko'nlikpelerge iye o'z qa'nigeliginde konfenent qa'niygeler tayarlawdi talap etpekte.

O'zbekistan Respublikasi prizedenti I. A. Karimov <<Yuksak manaviyat yengilmas kuch>> kitabında aytqanınday ja'ne bir za'ru'r wazıypa keleshek awladqa onın' ruwxıy ta'sirine juda' u'lken juwapkershilik sezimi menen jandasıw ma'selesi. Nege degende, jaslar xalıq ruwxıyatının'' ılayıq iyeleri bular jaslar bolip esaplanadi.

Miynet ta'limi a'lemimizde ta'jiriybeli ku'shli qa'niygelerdi tayarlaw ko'binese arnawlı pa'n oqıtwshısılarnı (injener pedagog) baylanıslı Sonın' ushın ha'r bir pedagog oz' bag'darının' ustası sheber ta'rtpili jan ku'yer ha'm pidayı ustaz bolıwı kerek, ol o'z u'stinde tınbay izleniwi, o'z isine do'reniwshilik penen qarap oqıwshılardı pa'nge qızıqtıra alıwı ha'm ruwxıy ta'rbiya bere alıw qa'biletlerine iye bolıwı lazım, bug'an erisiw ushın miynet ta'limi oqıtwshısı injener pedagoglar qa'niygelik pa'nlerin teren' biliwi ha'm mu'mkinshiligi bolg'aninsha sonin` menen birge zamanago'y ta'lim texnologiyaların oqıw barısında qollaw ka'siplik bilimlerine iye bolıwlari talap etiledi.

Belgili bolg'anınday miynet ta'limi bag'darın pitirgen talabalar arnawlı pa'nler boyınsha sabaq beriwde teoriyalıq ta'repten tayın bolsada, sabaq beriw metodikasin tolıq o'zlestire almaydı. Joqarı oqıw orınlarının' miynet ta'limi bag'damda bilim alıp aturg'an talaba ha'r bir qa'niygelik pa'nin u'yreniwge mekteplerde sol pa'nnen sabaq beriwdi aldına maqset etip qoyiwi, sol sebepten tek

g'ana pa'n boyınsha teren' bilimge iye bolıwı, balkim sabaq beriw metodıkasın da jaqsı biliwi kerek.

Injenerlik pa'nleri oqıtıwshısın tayarlawdı rawajlandırıw oqıw barısında ma'mleketlik ta'lim standartların ha'm zaman talaplarına onın' mazmunı, forması, usılları ha'm oqıtıw quralların ratsionizatsiyalastırıw ha'm avtomatlastırıw boyınsha ta'jriybeler o'tkiziw za'ru'r.

Aqırg'ı jıllarda qa'niyge pedagog kadrlar tayarlaw (men pedagog) shaxsinin' psixologiyalıq ma'selelerin kadrlar tayarlaw mazmunı ha'm texnologiyası ka'siplik ta'rbiya ta'jriybesin asırıw orınlang'an bir qatar ta'jriybeler o'tkizilgen. Biraq usı shıng'ıwlar menen shug'ıllanıwshi avtorlar injener pedagog shaxsi ha'm ka'sibine qoyilatug'ın talaplarınin` ilimiy tiykarların siyasatın jaratiw wazıypasın qoymag'an bul mashqala ha'zirge shekem sheshim tawmag'an. Sonın' menen birge, aling'an ekstremental jumislar injener pedagog shaxsinin' kasiplik dag'azalawı ushın tiykar boladı injener pedagog kasibinin` detal ha'm deferiyaksiyal ta'repi joqlig'ı injener pedagog kadrların tayarlawdın` sipatına ha'm onın` jeterli bilim alıwına tosqınlıq qiladı.

Ha'zirgi waqıtta qa'niygeler sıpatın anıqlaw ha'm olardı tayarlawda qayıllatug'ın talaplar ha'm jandasıwlar bar. Biraq teoriyalıq jaqtan jetiliske bolg'anlıqtan da o'z u'stinde oqıtıwshılar menen ushiwshılar, injener pedagog ta'lmin en' jaydırıwshi alimlar tarepinen tan aling'an jandasıw joq.

Ka'siplik talim sistemasin rawajlandırıw ha'm qayta quriw ka'siplik pedagogikalıq ta'liminde rawjlandırıwdı ka'siplik talim ushun kadrlar tayarlaw ilimine tiykarlanıp islep shıg'ıwdı talap etedi.

Kadrlar tayarlaw milliy bag'darlamasın a'melge asırıw jag'dayında ka'siplik pedagogikalıq ta'lim, sistemasinin` dinamikalıq rawajlanıwı ushın qa'niygelik pa'nleri oqıtıwshısılardı tayarlawdın' teoriyalıq metodikalıq, tiykarların jaratiwdı talap etedi.

Injener pedagog kadrlar tayarlaw barısında pedagoglarg'a to'mendegi mashqalalardı sheshiwdı talap etedi ;

Injener pedagoglardı tayarlawdin` ilimiy teoriyasın ha'm tayarlaw mazmunın anıqlaw metodıkasın jaratiw.

Injener pedagog tayarlawshi institutlar ha'm kasıp o'ner kollejlari oqıw norma hujetların(ta'lim standartların, oqıw jobaları ham bag'darlamaların h,t,b.) normalastiriw (bir-birine baylanıstırıw)

- * Injener pedagogtin' amellyy tayarlıq bilimi ko'nlikpesi tiykari ham kompleksligi olar jobasın asırıw.

- * Ka'siplik ta'lim bag'darların rawajlandırıw.

- * Magistraturanın' kasiplik talim qa'niygelikleri ushın qabıl jabasın asırıw.

- * Injener pedagog tayarlawshi joqarı oqıw orınlarınin` materiallıq texnikalıq bazasın zamanagoy asbap uskeneler menen bayitiw.

- * Institut, kollej, islep shıg'arıw sotsial sherikshilik ta'replerin ju'zege keltiriw. Sonday-aq qa'niygelik pa'nleri oqıtıwshılarnı tayarlawshi joqarı oqıw orınlarnı protsessor-otıwshılarnın` ta'lim bag'darındag'ı jumslarnı jan'asha sholkemlestiriw, ulıwma orta ham orta arnawlı kasiplik o'ner ta'limi orınlarnı oqıw protsessi jan'a pedagogikalıq ha'm xabar texnologiyaları hamde zamanagoy oqıtiw metodıkasın qollaw , zamanagoy asbap u'skeneler ha'm texnikalıq qurallar isletiw ta'jiriybeli ha'm kompitet qa'niygeler tayarlaw protsesin ja'nede rawajlandırıw, oqıw a'debiyatlarınin` jan'a a'wladın jaratiw, bul bag'darda oqıw orınlarnı menen sheriklik paydasın o'siriw talap etiledi.

Ka'sip o'ner ta'limi sapasın bahalawda tekseriw ha'm onın' pedagogikalıq tiykarları ta'lim barısının' sapasın asırwdin' za'ru'r sha'rtin tuwrı sho'lkemlestiriw tekseriw bolıp esaplanıp, ol pedagogikalıq sistemanın` o'z betinsheligin ha'm onın' juwmaqlarnı analizlew (diagnoz qoyiw aldinnan biliw) quralı ekenligi menen a'hmiyetli.

Tekseriw: (Fransuzsha controle- tekseriw)basqarıwdin' analitikalıq wazıypası bo'lip subektiv ta'replerin a'melge asiratug'ın basqarıw qararların tayarlaw qabıl etiw ham amelge asırıp bariw u'shinen baqlaw alıp bariw, sonday-aq mekemenin' xizmet sharayatının` huquqiy formasın tekseriw sharaları toparınan ibarat. Pedagogikalıq tekseriw bul oqıw protsesinin' ha'r bir sa'nedegi awhali tuwrısında

mag'lawmat alıw jumislari. Miynet barisi ha'm na'tiyjesi u'stinen pedagogtin' tekseriwi ta'lim aliwshılardin' iskerligine ha'm o'zinin' iskerligine ha'm sonday-aq , onin' ha'm olardin' o'z-ara ta'sirlesiwine de u'yretedi .

Ka'siplik pedagogikalıq a'debiyatlar analizi ham ilimpazlardin' izleniwlerinde baqlawdin' 2 jaqlama ta'biyati ayıp o'tilgenligin ko'riwimizde boladi. **Birinshiden**, tekseriw oqıtıwshısının' ha'm ta'lim orninin' jumisin tekseriwdin' basqarıwdin' juzegi ta'rtbi bolıp, onin' na'itjeleri basqarıw quralların qabıl etiw ushın xizmet ko'rsetedi.

Ekinshiden, baqlaw oqıw materiallarının' o'zlestiriw da'ejesin anıqlaw ushın za'ru'r. Tekseridin' ta'lim barısındag'ı ahmiyieti sa'nede ol mashqalalardı pitkeriwden tısqarı ma'lim da'rejede ta'ilmdegi ju'da' ko'p uliwma mashqalardı da sheshiwge ja'rdem beredi bilimlerdi rawajlandiradi, olardı ja'ne bekkemleydi ha'm izbe-iz qiladi!

Tiyisli ko'nlikpe ham ma'selelerdi rawajlandırıw'g'a pikirlew qa'biletinin' o'siwine ja'rdem beredi.

- Oqıtıwshı'g'a ta'lim alıp atırg'anlardin' jeke faziletlerin belgilep alıw'g'a ja'rdem beredi:

- O'zin bahalaw konlikpelerin rawajlandırıw'g'a ha'm sin'dırıw'g'e imkaniyat beredi.

-Oqıw barısında ta'lim aliwshı burinnan shaxs sıpatında qa'liplesedi ham rawajlanıp, adamnin' psixikalıq wazıypaların rawajlandırıw'g'a ja'rdem beriwshi baqlawdin' rawajlandırıwshi a'hmiyetin to'mendegi wazıypalar arqalı a'melge asiriladi :

1. Ta'rbıyalawshi wazıypa oqıwshını ta'rтіpli qiladi, onda juwapkershilikti, shidamdi rawajlandiradi. Ba'rqulla oqıw miynetine bolg'an wazıypa'ni qa'liplestiredi.
2. Baqlawshi wazıypa ol eki jaqlama a'hmiyetke iye bolıp, ol yamasa bul basqishta ta'lim alg'anlıq da'rejesin anıqlaw sonday-aq oqıw ta'rbıyasi protsessi sıpatın anıqlaw imkaniyatın beredi.

3. Du`zetiwi shi wazıypa erisilgen na'tiyjelerdi analizlew xizmetine kirisiw joli arqalı amelge asiriladi.

Ta'limnin' ko`p basqishli du`zilisinde baqlaw ha'mmesin qamirap alıw, har bir mug'allimnin' wazıypasin o'zinin' xizmet wazpalarının' bir bo'legi sıpatında baqlawdi a'melge asırıwdi na`zerde tutadi. Sebebi oqıw ta'rbiyasinin' rawajlaniwin baqlawdan ajiratip bolmaydi.

Ta'lim sıpatın basqarıw sıpatındag'ı baqlaw belgili printsiplerge tayaniwi kerek bularg'a:

1. Generalizatsiya printsipi- basqariliwshi sistema xizmetinin' bas kordinali bag`darin anıqlaw ko`zde tutiladi
2. Qosiliw (integratsiya) printsipi pedagogikalıq ata-analar oqıwshılar toparları ja'miyetinin` sho'lkemlestiriwshi na'tijelerin birlestiwdi ha'm ishki baqlawdi a'melge asiriwdi na`zerde tutadi.
3. Toparda mu`na`sebetlerdin` barlıq sistemasin insaniyat printsipi baqlaw protsessinde ob`ektler ortasında bir birin tu`siniw, bir birin hu`rmet etiw, qa`wenderlik etiw mu`na`sebetlerin ornatiw talap etiledi.
4. Ja`mlestiriw printsipi – ha'r bir jaqsı jekkelikti onın' xizmeti waqtında shaxstin' o`zin tanistiriwi ushın imkaniyatlar jaratiw maqsetinde a`libette o`zine say ta`replerdi esapqa alıw za`ru`rligin an`latadi.
5. Deferentsiya printsipi – baqlaw da`rejesinin' barlıq pedagogikalıq topardin' jumis na'tiyjelerine o`z-ara baylanıslıg'ın na`zerde tutiw baqlawdin` ka`sipke bag`darlang`anlig`ın qa'niyge iyesi maqsetke bag`darlang`an jag`dayda tayarlawg`a baylanıslı bolıp bunda ta'lim alıw ushın biliw xizmeti artadi.

Bolajaq kishi qa'niygelerdin' ka'sipke tayarlıg'ın ha`zirgi jag`dayda professor elektron metodikalıq komplekslerinen paydalanıp baqlaw mu`mkinshiliklerine iye.

Ha`zirgi waqıtta g`arezsiz respublikamız ha'm ja`ha`nnin' basqa rawajlang`an ma'mleketlerinde joqarı ha'm orta arnawlı oqıw jag`dayında jan'a informaciyalıq texnologiyalardı dag`azalaw menen baylanıslı sezilerli o`zgerisler ju`z bermekte tiykarınan oqıtıwshılardıń ka'siplik tayarlıg'ın individuallaniwg'a maksimal jag`dayda jaqınlasqanlig'i sebep ta'lim metodları o`zgermekte.

Zamanagoy ka'sip o'ner ko'llajlari o'qiw jag'daylari individuallaniwg'a kompyuter texnologiyalari tiykarında turaqli rawajlandirilgan ta'lim qurallari iyesine erisiw mu'mkin bunday qurallardi qollaniw ta'lim jag'dayında u'yretiwshilik funksiyaların tolig'ı menen o'qiwshılarg'a tiyisli bolg'an jag'dayda bir qatar o'zgertedi elektron o'qiw metodikalıq orayi o'qiwshılarg'a o'qiw mag'lumatin inam etedi o'z individual imkaniyatlarına say jag'dayda qolayliraq buyimlas imkaniyatın beredi bunda pedagogtin' u'yretiwshilik funksiyasinin' bir bo'limi o'qiwshıg'a o'tedi, oqıtıwshı o'qiwshıg'a ja'rdem berip oni o'qiw mag'liwmati ag'imına bag'darlanadi ha'm ju'zege kelgen mashqalalardi sheshiwge ja'rdem beredi. O'qiw materialların bunday oraylardin' ja'rdeminde individual o'zgertiw o'nimdarlig'ı ko'p ta'repten o'qiwshının' og'an berilgen mag'lumatin g'arezsiz qayta islew ha'm uliwmalastiriw ko'nlikpesi tap sonday elektron resurs mazmunı ha'm texnologiyalıq proseduraların metodikalıq ta'repten duris payda etiwge baylanisli Sonın' ushın oqıtıwshısının' ta'limde oqıtıw materiyanın visual qabıl qılıw, ha'm onda mag'lumatti izlewde qolaylılıq ko'z qarasınan optimal bolg'an u'yrenwshi da'sturiy o'nim jaratiw ha'mde onnan paydalana aliw sheberligi ju'da` kerek bolip esaplanadi ham bug'an o'qiwshının' bir o'zi erisiwi qiyin. Sebebi oqıtıwshısı o'zi sabaq berip atqan pa'n ha'm oni oqıtıw metodikasın, usı menen birge texnikalıq quralları ham maslastiriw ko'rsetkishin o'nimler ja'rdeminde jaratiwshi o'qiw elektron qural bir waqıtta iyele almaydı a'meliy jumısta qıyınshılıq tuwdıradi bunday jan'dayda topar aktivliginin' ma'lim bo'legine juwapker etip jaratilgan elektron qural ha'm avtorlari esaplanıwshi bir neshe injenerdi birlestiriw lazım boladi.

Ta'limdi islep shıg'ıw ko'z qarasınan en' paydalı elektron o'qiw quralı bul elektron o'qiw metodikalıq ko'rsetpe (E.Y.M.M) esaplanadi ol o'zine ta'lim protsessin basqarıw menen birge oqıtıwshılardi o'qiw bag'darlamasi boyınsha oqıtıw maqsetinde o'qiw metodikalıq materiallar toplamın azıraq aliwshi erkin sistemalastirg'an o'qiw quralın ju'zege keltiredi.

Elektron o'qiw metodikalıq ko'rsetpeden tek lektsiya shing'ıwlarında ko'rgizbe quralı sıpatında paydalanıp qalmastan yamasa oqıtıwshılardin' o'qiw materiyanın o'z betinshe o'zlestiriwinde de paydalanıw mu'mkin. Bunnan tisqari bunday universal

ko`rsetpe aralıq ta`lim beriwge a`mel qılıwda da kerekli a`hmiyetli bolip esaplanadi. **Bunun`** ushın elektron oqıw metodikalıq ko`rsetpe oqıw pa`ni isin ko`setiwshi tu`rinde du`zilgen baqlaw materialı, oqıwshılardıń o`zleri o`zlerin baqlawı ushın test ha`m tapsırmalardıń ortasha – esletpe materialların o`z ishine alıwı kerek.

Elektron oqıw metodikalıq toplamdı jaratıwda to`mendegi ha`r bir kerekli sharayatlarg`a itibar qaratıw kerek.

birinshiden EWMMnin` mazmunı ko`rsetilgen injenerlik jumıslar boyınsha ma`mleketlik ta`lim standartları ham qaralıp atırg`an bilim tarawı boyınsha ilim- texnika rawajlanıwının` zamanago`y darejesine sa`ykes tu`siwi kerek:

ekinshiden EWMM elementler eki modeldin` o`z ara bir biri menen baylanısıwında du`ziliwi kerek. Ha`r bir model o`z aldına elektron aynada ashılıwı jeke ma`selelerin sheshiwge jiberiw maqseti payda bolıwı kerek :

**u`shinshiden,** elektron jiyindi interpeysi qatan` ha`m ipadali ko`rniste bolıwı instrumentler fansli ko`rgizbeli, paydalanıwshı islew texnologiyasın o`zlestiriwi ushın a`piwayi bolıwı kerek :

**to`rtinshiden** elektron oqıw metodikalıq toplamda uyretilip atırg`an oqıw kursin keleshekte a`melge asırıw ha`m modernizatsiyalaw imkaniyati itibarg`a aling`an bolıwı kerek :

besinshiden EWMM joqarı interaktiv jeterli mug`darda multimediyalıq mag`lumatlardı o`zlestirip ha`m kerekli mag`lumattı qolay izlew quralına iye bolıwı kerek.

Multiemdiyalıq texnologiya o`z isine no`merli xarakterli (tekstli, grafikaliq, animatsiyali) visual analogin (video ko`rsetpeler, su`wretler) esitiw analogli mag`liwmatlardı (dawis, muzika, so`ylew) o`zlestirip aladi. Ta`lim protsessinde multimediyalı mag`lumatlardı paydalanıw oqıw materialların ja`nede sipatlı qabıl etiw ha`m eslep qalıw imkaniyatın beredi.

Elektron oqıw metodikalıq jiyindisinin ka`sip o`ner ta`limi sistemasında qollanıw oqıtıwshılardıń g`arezsiz oqıw aktivligine jaqsi ta`sir ko`rsetedi. Bunun` ushın anıq sha`rtler orınlanıwı za`rur. Olardan bir neshe qısqa ta`ripleme

keltiremiz. Elektron oqıw metodikalıq toplamnan paydalanıp o'tkeziletug'ın oqıw protsessin jobalastiriwda oqıwshı auditoriyada g'arezsiz jumis islewde oqılıp atqan kurs mazmunındag'ı ornın tuwrı anıqlawı, yag'niy oqıtıwshılardı elektron oqıw materialı menen ta'minlengenligi menen bir qatarda texnikalıq qurallar ha'mde kompyuter texnikalari menen ta'miyinlengenligine de ku'shli itibar beriw kerek.

2.4. A`meliy sabaqlardi oyunlar tiykarında o`tiw barisında oqıwshılardi o`z-ara birge islesiwge tayarlaw

Ha'zirgi waqıtta ha'r bir oqıtıwshı ol yamasa bul da'rejede sabaqtın' da'stu'rli emes tu'rlerin qollaydı. Bul oqıtıwshının` yag'niy pedagogikalıq oy-o'risi ha'm innavatsion ha'reket ta'jriybesinin' rawajlanıp atırg'anlıg'ı menen tikkeley baylanısta ekenligin bildiredi.

Oqıtıwshı ta'repinen sho'lkemlestirilgen oqıw protsessinin' tiykarg'ı quralı ma'lim ta'sirinde o'zinshe jan'alanbaydı. Birinshi gezekte ta'lim protsessinde, oqıwshılardıń imkaniyatların ken'eytip, oqıw materialların oyın tu'rinde o'zlestiriw barasına ko'shiriledi. Haqıyqatında da, oqıtıwshı imkaniyat da'rejesinde, sabaqta oqıwshılardı o'z waqtının' kopshilik bo'legin kitapxanalarda o'tkerip, o'z betinshe ilim alıwg'a sarıplawı zarur'ligine isendırıw lazım. Sonın' menen birge, oqıwshılar didaktikalıq barısta aktiv oyınshı sıpatında da ko'ringen bolıwı u'lken a'hemiyetke iye.

A`meliy sabaqlardi o'tiwde zamanagoy oqıtıwshı aldında oqıw pa'ni mazmunın jan'asha analiz etiw wazıypasın qoymaқта. Usı tiykarda, ol oqıwshılarg'a mashqalalardı sheshiwdin' na'tiyjeli oyınların ko'rsetip biliwi kerek. Oqıwshılar a`meliy jumislardin` sheshimin aldinnan pikir ju'ritiwleri , olardıń ha'reketi estetikalıq ta'repin bahalawı zarur'. Bunın' ushın oqıwshılar detallar ataması, proektsiya tegisligindegi ko`rinisler, tez tapqirliq boyınsha ta'jriybesin o'zlestiriwleri zarur'. Oqıwshılar ortasında sheber sho'lkemlestirilgen sa'wbetlesiwdi rawajlandıratug'ın adam iskerliginin' tiykarı bolıp esaplanadı. Ha'r qiyli oyınlar sho'lkemlestirip o'tiw arqalı turmıstag'ı halatlardı modellestiriw qa'biliyeti insanda rawajlawı zarur' bolg'an turmıstag'ı ko'plikpeler bolıp tabıladı.

Bul tu'rdegi ko'plikpelerdi rawajlandırıw ushın oqıtıwshılar sabaqtın' da'sturiy emes usılların sapalı paydalanıwları sha'rt. Bul sabaqlardı sho'lkemlestiriw ta'jriybelerdi o'zlestiriw oqıtıwshının' innavatsion protsessi menen tig'iz baylanısqa iye.

Bu'gingi ku'nge kelip ha'r qiyli oyunlar sho'lkemlestiriwge bolg'an zaru'rlik ja'nede ku'sheyip atır. Oqıwshılardı ha'r ta'repleme rawajlandırıw ushın, birinshi gezekte olarg'a biliw protsessin ken'eytiwge tiykarlang'an oyun tapsırmaların beriw kerek. Bul protsessdi oqıwshılardıń juwapları do'retiwshilik qa'siyetin payda etiwge ayriksha itibar qaratılǵ'an. Bunın' ushın didaktikag'a tiyisli na'rselerdin' da'sturiy emes sabaqlardıń sıpatlaması beriliwi u'lken a'hmiyetke iye. Bul tu'rdegi sabaqlardıń modellerinde oqıwshılardıń rollerin anıq ko'rsetetug'ın oqıw modelleri ha'm sabaq basqıshlarıp ko'rsetug'ın o'tiw zaru'r.

Oyinlar tiykarında sho'lkemlestirilgen sabaqlar oqıw shınıǵ'ıwlarınan' aktiv tu'ri bolıp, bul oqıw protsessinde ma'lim bir waqıya aktiv tu'rde modellestiriledi. Bul shınıǵ'ıwlardın' tiykarǵ'ı ma'qseti- oyunlar ko'rinishin payda etiw arqalı oqıwshılarg'a obektiv (waqıyalarg'a) salıstırǵ'anda emotsialıq dunyasın rawajlandırıwdan ibarat.

Oyinlar oqıwshılardı u'lkenlerdey pikirlewge ha'm sotsial ro'llerdi atqarıwǵ'a uy'retiw quralı bolıp esaplanadı. Oqıwshılar bir-birlerinin' sana sezimlerin, ha'reketlerin tu'sındırıwleri arqalı qanday da bir waqıyanı modellestirip baradı. Bul protsessde ha'r bir oqıwshı ta'repinen o'zlestirilgen bilimler miyinde saqlanıp qaladı.

Belgili bolǵ'anday, oyunlar tu'rlerine qaray parıqlanadı. Tiykarınan: maqsetke baylanıslı, qatnasıwshılardıń sanına qaray, waqıyalardıń ma'nisine qaray.

Sizilmada detallardin` bas ko'rinishin jasaw da u'yreniwge tiykarlang'an oyun tu'rlerine kiredi imitatsion, rasmiy izertlewlerge tiykarlang'an oyun tur'leri de bar. Oqıwshılardıń aqlıy miynet iskerliklerin oyun iskerligi menen baylanıstırǵ'an protsessi modellestiriw ha'mde anıq belgiler ha'm qag'ıydalarg'a tiykarlang'an protsessti qa'liplestiriw, jan'a bilimler ha'm iskerlik usılları menen baylanıslı

protsesste jobalastırılğ'an iskerlik ta'rizi oynlardin' tiykarg'ı ha'reketlerin belgileydi.

Zaru'r jobalastırıwda to'mendegiler anıqlang'an:

- 1) Sabaqlıqqa tuwrıdan tuwrı ta'sir ko'rsetetug'ınlar. Bular tiykarınan resurslar, krassvordlar, oynlar, skanvordlar, shaynvordlardı ko'rsetiw mu'mkin.
- 2) Oqıwshılarg'a ta'sir ko'rsetetug'ın oynlar. Bulardın' tiykarına: isshen', ken'islikte oylawdi rawajlandiriw oynların kirgiziw mu'mkin.
- 3) Intera'ktiv xa'rakterge iye bolmag'an oynlar, oyn ha'reketlerindegi individual tapsırmalar solar qatarınan

Qa'niygeler oynların atqarıwındag'ı da'rejesine qarap bo'listiriwge ha'reket etken. 1) anıq sheshim qabillawdi talap etetug'ın standart talabına juwap беретug'ın oynlar 2) anıq qag'ıydalg'a tayang'an paydalı syujetke iye bolg'an oynlar 3) Loto oynlari. Ma'selen krasvordlar, skanvortlar, tapqirliq shaynvordlar.

Joqarıda ko'rsetilip o'tilgen oynlardin' ha'r birinin' o'z aldına qoyilg'an maqsetleri bar. Pedagoglar ta'ripinen oynlar ha'm olardın' mazmun ma'nisin belgilewshi sirtqi qag'ıydalar arasındag'i pariqlar anıq ajiratip ko'rsetilgen. Sonın' menen birge planlastirilg'an oynlardin' quramalilig'ına tiykarlang'an oynlarda bar. Bul oynlar o'z-ara bir-birinen tek g'ana ma'qseti ha'm mazmunı menen pariqlanadı, ba'lkim oqıwshılardın' intelektual ha'm sezimli bag'darlarına ta'sir ko'rsetiwshi ha'm o'zine say a'ha'miyetke iye.

A'sirese tegislikte jatqan (ko'rgizbelerden) sizilmalardin' su'wretleniwi ha'm o'zgesheligi oyn barisında oqitiwshılar ta'repinen barliq mag'liwmatlar berilip bariladi sonda oqiwshılar ta'repinen oynlar o'z maqsetine jetedi.

Oqiwshılar ta'repinen oynlar turaqlı waqıyalıq penen baylanıslı ta'rizde o'z sheshimlerin tapqan. Bunday oynlar protsessinde olar anıq wazıypaların orınlawg'a arnalg'an. Olardın' is ha'reketleri birlespeleri eki ko'riniste payda bolg'an.

Bulardın' biri ziyreklikke tiykarlang'an oyn esaplanadı. Bul protsesste waqıyalıqtı biliwge tiykarlang'an ba'seki jag'dayın ju'zege keltiredi. Bunday oynlar o'zinin' ta'limlik tiykarına qarap ha'r bir oqiwshinin' (oying'a

qizig`iwshilig`i) iskerligine ju`da` jaqın turadı ha`m oyınlardı ha`r qiyli formasda oyınlı shınıg`ıwlar o`tkeriwge qızg`ın tayarlıq ko`riwi ha`m onı sho`lkemlestiriwge to`mendegi didktikdlıq talaplarg`a qanatlanıwı lazım:

-didaktikalıq oyınlı shınıg`ıwlar da`srtu`rinde dizimge alıng`an temalardıń sheshiliwine qaratılğ`an boladı.

-pa`ndegi ha`m sabaqlıq temalarındag`ı zaru`r mashqalalarg`a arnalıp olar oyın dawamında sheshiledi.

-ba`rkamal shaxstı tarbiyalaw printsipine a`dep ikiramlılıq normalarına say keliwi.

-oyın forması jag`ınan izbe-izliginin` bolıwı

-shınıg`ıwlar dawamında jan`a pedagogikalıq texnologıyanın` metodlarına tiykarlang`an printsiplerde a`mel etiwi ha`m en` kem waqıt sarıplanıwına erisiwi kerek.

Qiziqli oyınlar tiykarında grafikalıq ta`lim sıpatı ha`m sapasın asırıw.

Oqıtıwshı oqıwshının` qa`liplesiw protsessin olar ha`wes ha`m teren`lik penen baqlawı lazım. Bul sıpat a`sirese, grafikalıq ta`limde zaru`r ahimiyetke iye. Grafikalıq ta`lim oqıtıwshını pedagogikalıq protsessi teren` boladı, grafikalıq ta`limnen bilim ha`m sheberlik iyesi bolıwı lazım. Sondag`ana oqıtıwshı sızıw pa`ninin` ma`nisin, sızıwdı oqıtıw metodı sabaq ha`m onın` pedagogikalıq texnologıyasın ha`m de sapalıg`ın jaqsı ta`limlik tu`sinip jetedi. Grafikalıq ta`limde bilim ha`m sheberlik iyesi bolg`an oqıtıwshı aldın ala sızıw paninin` metodikdlıq tiykarların, oqıwshılarg`a sapalı sabaqtın` rawajlanıw minezleri ha`m tiykarların, o`zlestiriw sapalılıg`ın ta`miynlew metodikasın, mazmun ma`qset ha`m wazıypaların biliwi kerek. Bul haqqında sızıw pa`ninen ta`lim sistemasında miynet etip atırg`an oqıtıwshılardıń ko`pshiligi ta`lim ta`rbiya protsessinde pedagogikalıq sheberliktin` zaru`rligi ha`m a`hmiyetin teren` an`lap baradı. Pedagogikalıq sheberlik talap etiwshi texnologıyalardan biri didaktikalıq oyınlardı sabaq protsessinde inam etiw olardı sızıw sabaqları materialların sıpatlı o`zlestiriwlerin ta`minleydi ha`mde ta`lim sapalıg`ın asırıwg`a xizmet etedi.

Grafikalıq ta'lim protsessinde didaktikalıq oyunların texnologiyalar formasında qollanıladı. Sol sabaqlarda olardıń bilim alıw protsessin oyın iskerligi arqalı baylanıstırıladı. Sol sebepli olardıń ta'lim alıw iskerligi oyın iskerligi menen baylanısqan sabaqlar didaktikalıq oyınlı sabaqlar dep ataladı.

Sızıw pa'ninen oqıw materialın o'zlestiriw da'wirine oyın iskerligi arqalı to'mendegi wazıypalar a'melge asırıladı:

- oqıwshının' oqıwg'a miynetke bolg'an qızıg'ıwı artadı.

- oyın dawamında oqıwshının' sa'wbetke kirisiwi, yag'nıy kamunikativ sa'wbet ma'deniyatın iyelewi ushın ja'rdem beriledi.

- oqıwshının' o'z qa'bileti, qızıg'ıwı, bilimi ha'm o'zligin ko'rsetiwine imkaniyat beredi.

- O'mirde ha'm oyın protsessinde ju'z beretuwg'ın tu'rli qıyınshılıqlardı jen'iw ha'm sheshiwde durıs ko'llikpeler tabıwg'a ja'rdem beredi.

- Oyın protsessinde sotsial normalarg'a say minez qulıqtı iyelew, kemshiliklerge shek qoyıw.

- oqıwshının' jaqsı pa'ziyetlerin qa'liplestiriw.

- insaniyat ushın a'hmiyetli bolg'an qa'diriyatlar dizimin a'sirese sotsial ma'deniy milliy ha'm uliwma insaniy qa'diriyatların ornatiwg'a itibar qaratıladi.

- oyın qatnasıwshılarında toparlıq sa'wbet ma'deniyatın rawajlandırıw ko'zde tutiladı.

Sızıw sabaqlarında didaktikalıq oyınlı sa'wbetlerin olardıń bilim alıw ha'm oyın iskerliginin' baylanısına qarap: syujetli-ro'lli oyunlar, ko'rgizbeli oyunlar, modelli oyunlar, sotsial oyunlar, isbilermenlik oyunlar, ko'rgezbeli oyunlar, konferatsiyalı oyın shınıg'ıwlarına ajratıw mu'mkin

Oqıtıwshı-pedagog aldın oqıwshılardı jeke ta'rtiptegi, son' toparlı oyınlarg'a tayyarlaw ha'm onı o'tkeriw oyın jetiskenliklerin shıqqannan son' bolsa, olardı uluwma oyınlarg'a tayyarlaw kerek. Sebebi oqıwshılar didaktikalıq oyınlı shınıg'ıwlarda jedel qatnasıwları ushın zaru'rli bilim, ko'llikpe ha'm jetilistiriwlerine iye bolıwı lazım. Mısalı sızıw sabaqlarında "Qa'ne kim burın tez

su'wret siza aladi"? temasında didaktikiq oyındı to'mendegi ta'rizde joblastırıw mu'mkin.

Bul oyun detal ko'rinislerine qarap olardın' texnikalıq su'wretlerin sızıwg'a arnalg'an.

Ma'qset oqıwshılarda qoldın' ha'r tu'rli ha'reket etiw sheberligin asırıw ko'zdin' shamalaw qa'biletin rawajlandırıw, teren' pikirlew texnikalıq su'wret sızıwg'a tiyisli bilim ha'm ko'llikperin asırıw.

Kerekli a'spablar: Ha'r bir oyınshıg'a jetetug'ın biraq onsha quramalı bolmag'an detallardın' ko'rinisleri su'wretlengen kartoshkalar. (1-forma) Uzaqraqta jaqsı ko'rinetug'ın detal ko'rinisleri ha'm texnikalıq su'wretleri su'wretlengen sızılma (2-forma)

Qa'ne, kim tez su'wret siza aladı?

Oyin sabaqtın' barısı, Ha'r bir oqıwshıg'a beriwden detal ko'rinisleri sızılga'an kartoshkalar tarqatıladı ha'm olardın' texnikalıq su'wretlerin sızıwg'a qollanılsa olarg'a ja'rdem beriw ma'qsetinde detal ko'rinisleri sızılga'an sızba ilinip qoyıladı.

Juwmaq. Tez waqıt ishinde jaqsı ha'm durıs texnikalıq su'wret orınlang'anda oqıwshılar jen'di dep jariyalanadı.

Bul oyındı o'tkiziwden aldın oqıwshılar menen geometriyalıq denelerdin' texnikalıq su'wretlerin sızıw shınıg'ıw etip tapsırıladı. 2-3 geometriyalıq denelerden du'zilgen detallardın' su'wretlerin, sızıw shınıg'ıwı o'tkeriledi. Yarım shen'ber kv, durıs alti mu'yeshlik su'wretin sızıwda olardın' qaysısı proektsiyalar tekisliklerde jaylastırılga'anlıg'ı esapqa alınsa g'ana, su'wretlerin durıs su'wretlew mu'mkin boladı.

Ko'rsetilgen geometriyalıq denelerdin' texnikalıq su'wretleniwin Kim tez tabadi:

Maxset: Oqıwshılardin' teoriyalıq ha'm a'meliy bilimlerin elede teren'lestiriw,tez pikirlewin rawajlandırıw bolip esaplanadı.

Oqitiwshi ta'repinen, oqıwshılardin' texnikalıq su'wretti salıwda qiyınshılıqqa ushirag'anin sezse olarg'a ja'rdem beriw , tu'sindirip bariw lazim bolip esaplanadı.

Oqiwshilarg`a qoyilatug`in talaplar:

Berilgen detallardin` shama menen o`lshemlerin itibarg`a aliwlari tiyis.

Texnikaliq su`wrettin` saliniw qag`iydasi tiykarinda islengen su`wrettin` bir u`lgisi sizilip doskag`a ildirilip qoyiliwi tiyis.

Egerde berilgen tapsirmani kim duris toliq sizip u`lgergen bolsa onda ol oqiwshi jen`impaz dep ataladi.

Bul oyinda kishi toparlarga`a bo`lip o`tilse onda qaysi toparlardin` oqiwshisi duris toliq sizsa onda sol topar oqiwshilari jen`impaz boladi.

Bul oyindi sho`lkemlestiriwdegi maxsetimiz to`men u`lgeriwshi oqiwshilarimizdi kishi topar ag`zasi bolg`ani ushinda bilimli oqiwshilar arasinda olda alg`isqa miyasar boladi ha`m bul alg`is ol oqiwshig`a qanday da bir sezim payda etip qasindag`i doslarinday bilimge degen qizig`iwshilig`in artatug`inlig`i ta`jiriybelerden belgili bolmaqta.

2.5. O`MIR QA`WIPSIZLIGI

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

O`zbekstan Respublikasi nizamlari:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

O`zbekstan Respublikasi Prezidentinin` qarari:

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

O`zbekstan Respublikasi Ministrler Kabinetinin` qararlari:

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

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

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

sistemasini rawajlandirish maqsatida qabul etilgan. Qararg'a qo'shimcha keltirilgan «Xalqni ayriqsha jag'daylardan qorg'aw tarawida tayarlash tartibi haqqida»g'i Nizom O'zbekiston Respublikasi xalqni ayriqsha jag'daylardan qorg'aw tarawida, shunday – aq ayriqsha jag'daylarda ha'arakat etishga tayarlikdan o'tib o'tirilgan xalq toparlarini tayarlashdan tiyilishga wa'zirlarining, tuzumlarini ham usullarini belgilaydi.

Ta'biyiy, texnologik ham ekologiyaviy qat'iyatli ayriqsha jag'daylarning sifatlanishi haqqida (1998 yil 27 oktyabr, 455 – sanli). Qarar menen tasdiqlangan sifatlanishga muvopiq ayriqsha jag'daylar jumegach keliw sebeplariga ko're texnologik, ta'biyiy ham ekologiyaviy qat'iyatli, usi jag'daylarda ziyat kiritilgan adamlar salamatiga, materialiy ziyatlar muqdariga ham ko'lemeleriga qarab lokal, jergilikli, respublika ham transsshegarali tuzumlarga bo'linadi.

O'zbekiston Respublikasida adamlar ham haywanlarning qutirish kesalligiga qarshi gu'resti kushaytirish ilajlari haqqida (1996 yil 18 yanvar, 32 – sanli). Adamlar ham haywanlarning qutirish kesalligiga qarshi gu'res ilajlarining natijeligin asiriw, shunday – aq xalq jasaw orinlarida iyt, pishiq ham basqa uy haywanlarini tartibga salish maqsatida qabul etilgan.

G'alaba xalqiy ilajlarni o'tkiritish qat'iylarini tasdiqlash haqqida (2003 yil 13 yanvar, 15 – sanli). O'zbekiston Respublikasi aymag'ida g'alaba xalqiy ilajlar o'tkiritilishi waqtida jam'aat qat'iwisizligini ta'minlew ham tartibni qorg'aw maqsatida qabul etilgan.

Ayriqsha jag'daylarni boljash ham aldini alish Ma'mleket dasturini tasdiqlash haqqida (2007 yil 3 aprel, 71 – sanli). Ayriqsha jag'daylarning aldini alish ham aqibatlarini saptatirish tarawida alish barilib o'tirilgan jumishlar o'nimlilikini asiriw maqsatida qabul etilgan.

Joqarida ko'rsatilgan huquqiy hu'jjetler tiykarida oqish protsessida talabalarg'a "O'mir qat'iwisizligi" pa'ninin barliq bag'darlari boyinsha ken'maniste tuzumliklar berildi.

2.6. Bir saatliq sabaq joba konspektasin islep shıg`ıw

Tema Bol`tlı birikpeler

1. A`meliy shinig`ıwların oqitiw texnologiyasi

Lektsiyag`a ajratilg`an waqıt – 2 s	Talabalar sani – 11
Oqiw shinig`ıwinin` formasi	Problemali teoriyalıq mag`lıwmat
Oqiw shinig`ıwinin` du`zilisi	1. Boltlı birikpeler 2. Boltın` a`hmiyetili o`lshemleri 3. Boltlı ha`m shpilkalı birikpelerdin` bo`leklerinde gaykanın` beriliwi
Oqiw shinig`ıwinin` maqseti: Talabalarda a`meliy shinig`ıwları sho`lkemlestiriwde oqitiwshinin` lawazimi, ta`limdi jobalastiriw, baqlaw ha`m bahalaw boyınsha waziypaları ha`m olardı orınlawg`a qoyilatug`ın talaplar, oqitiwshinin` bol`tlı birikpeler, a`hmiyetli o`lshemleri, bol`tlı ha`m shpilkalı birikpe bo`leklerinde gaykanın` beriliwi tuwrasındag`ı bilim, uqiplıq ha`m ko`nlikpelerdi qa`liplestiriw ha`m rawajlandiriw.	
Pedagogikalıq waziypalar: 1. Problemali soraw, ma`sele ha`m sharayatlardı talabalarg`a qoyiw ha`mde problemani sheshiw protsessin basqariw. 2. Bol`tlı birikpelerdi ashıp beriw. 3. Boltın` a`hmiyetili o`lshemleri menen tanistiriw. 4. Boltlı ha`m shpilkalı birikpelerdin` bo`leklerinde gaykanın` beriliwi menen tanistiriw.	O`quv faoliyati natijalari:</b> Talabalar: Problemali soraw, ma`sele ha`m sharayatlardı sheshiw arqalı o`zinin` pikirini anıqlastiradi. Bol`tlı birikpelerdi u`yreniledi. Boltın` a`hmiyetili o`lshemleri menen tanistiriladi Boltlı ha`m shpilkalı birikpelerdin` bo`leklerinde gaykanın` beriliwi menen tanistiriladi.
Ta`lim metodi	Lektsiya, tu`sindiriw, pikirlesiw, problemali ta`lim “Bes minutlıq esse”, a`meliy jumıs
Ta`limdi sho`lkemlestiriw formasi	Lektsiya, frontal`, jeke
Didaktikalıq qurallar	Lektsiya matni, slayd-prezentatsiya
Ta`limdi sho`lkemlestiriw sharayati	Arnawlı texnikalıq qurallar menen u`skenelengen auditoriya
Baqlaw	O`z-o`zin baqlaw, refleksiya

12.2. A`meliy shinig`ıwdin` texnologiyalıq kartasi

Jumis basqishlari ha`m waqti	Iskerlik mazmuni	
	Oqitiwshi	Talaba
1-basqish. Oqi`w shinig`ıwlari`na kirisiw (Da`vat basqishi) (10 minut)	1.1. Temanin` ati, jobasi, maqset ha`m ku`tilip atirg`an na`tiyjeni jetkizedi. Shinig`ıw problemali lektsiya formasında alıp bariliwin aytadi, shinig`ıwdi o`tkiziw boyınsha	Tin`laydi, jazıp baradi.

	tu`sindiriw beredi ha`mde a`debiyatlar menen tanistiradi.	
2- basqish. Tiykarg'I (An'law basqishi) (50 minut)	2.1. Talabalar itibarina problemali ma`seleni qoyadi.</p> <p>2.2. Talabalarg`a problemali sorawlar beredi. 2.3. Problemali sorawdi sheshiw arqali birinshi oqiw birligin bayan etedi. 2.4. Problemali sorawdi sheshiw arqali ekinshi oqiw birligi mazmuni aship beriledi. Talabalarg`a problemali soraw beriledi</p> <p>2.5. Talabalarg`a problemali sharayat jaratiladi. 2.6. Problemali sharayatti sheshiw tiykarinda u`shinshi oqiw birligi bayan etiledi	Problemali ma`sele ha`m onin` a`hmiyetin tu`sinip aladi.</p> <p>Problemali sorawlarg`a juwap tabadi, o`zinin` tu`siniklerin bayitadi. Tin`laydi, tu`sinip jazip aladi.</p> <p>Problemali ma`seleni sheshiwde qatinasiw arqali o`z tu`sinigin bayitadi. Problemali ma`seleni sheshiwge kirisedi. Tin`laydi, pikirlesiwlerge qatnasadi
3- basqish, Juwmaqlaw (pikirlew basqishi) (20 minut)	3.1. Talabalardin` shinig`iw boyinsha pikir ha`m usinislarni biliw maqsetinde "Bes minutliq esse" jaziwlarini ha`m "Ne ushin" sxemasin toltiriwdi sho`lkemlestiredi</p> <p>3.2. "Bes minutliq esse" va "Ne ushin" sxemalarni oqitiw arqali talabalardin` uliwma tu`siniklerin aniqlaydi.</p> <p>3.3. Aniq tu`sinikler qa`liplespegen bo`limleri qayta tu`sindiriledi.</p> <p>3.4. U`yge waziypa, o`z betinshe jumis ha`m olardi orinlaw boyinsha ko`rsetpeler beriledi.	"Bes minutliq esse" jazadi ha`m "Ne ushin" sxemasin toltiradi.</p> <p>"O`z esse"leri ha`m "Ne ushin" sxemasin oqip esittiredi, pikir ha`m usinislarni bildiriledi. O`z pikirlerin bayitadi ha`m toltiradi. Tapsirmanini tu`sinip jazip aladi.

Problemali ma`seleni qoyiw

1. Bol`tlı birikpeni biliw ne ushin za`ru`r?
2. Boltın' a`hmiyetini o`lshemlerin biliw ne ushin za`ru`r?
3. Boltlı ha`m shpilkalı birikpelerdin' bo`leklerinde gaykanın' beriliwin u`yreniw ne ushin za`ru`r?

Problemali sorawlar tiykarinda problemali sharayatlar

1-problemali soraw

Bol'tlı birikpeni u'yreniwden maqset nede? Aytıp berin`.

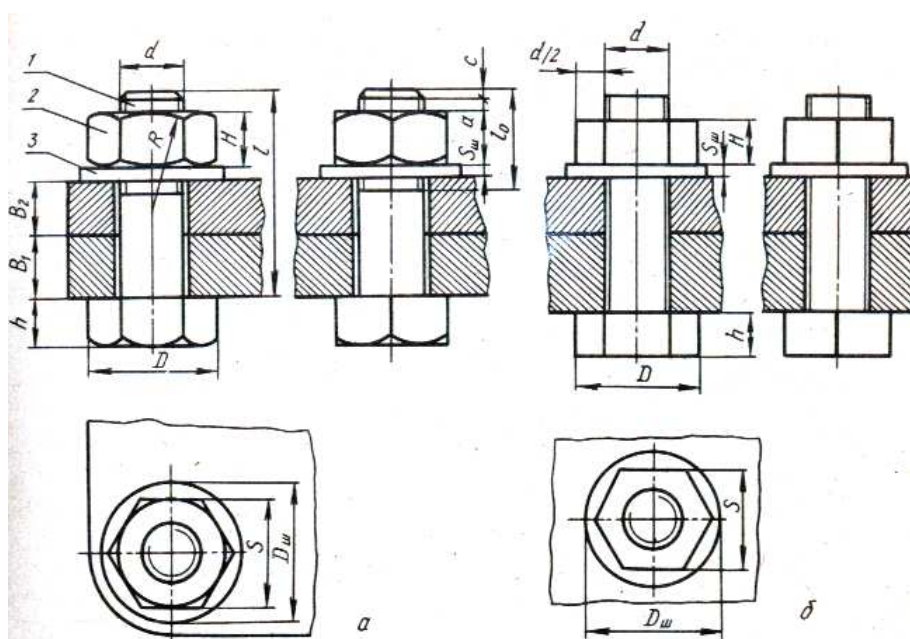
2- problemali soraw

Bolttn' a'hmiyetili o'lishemlerin u'yreniw kerekpe? Alıp barilatug`in u'yreniwler tiykarında nelerge erisiledi?

3- problemali soraw

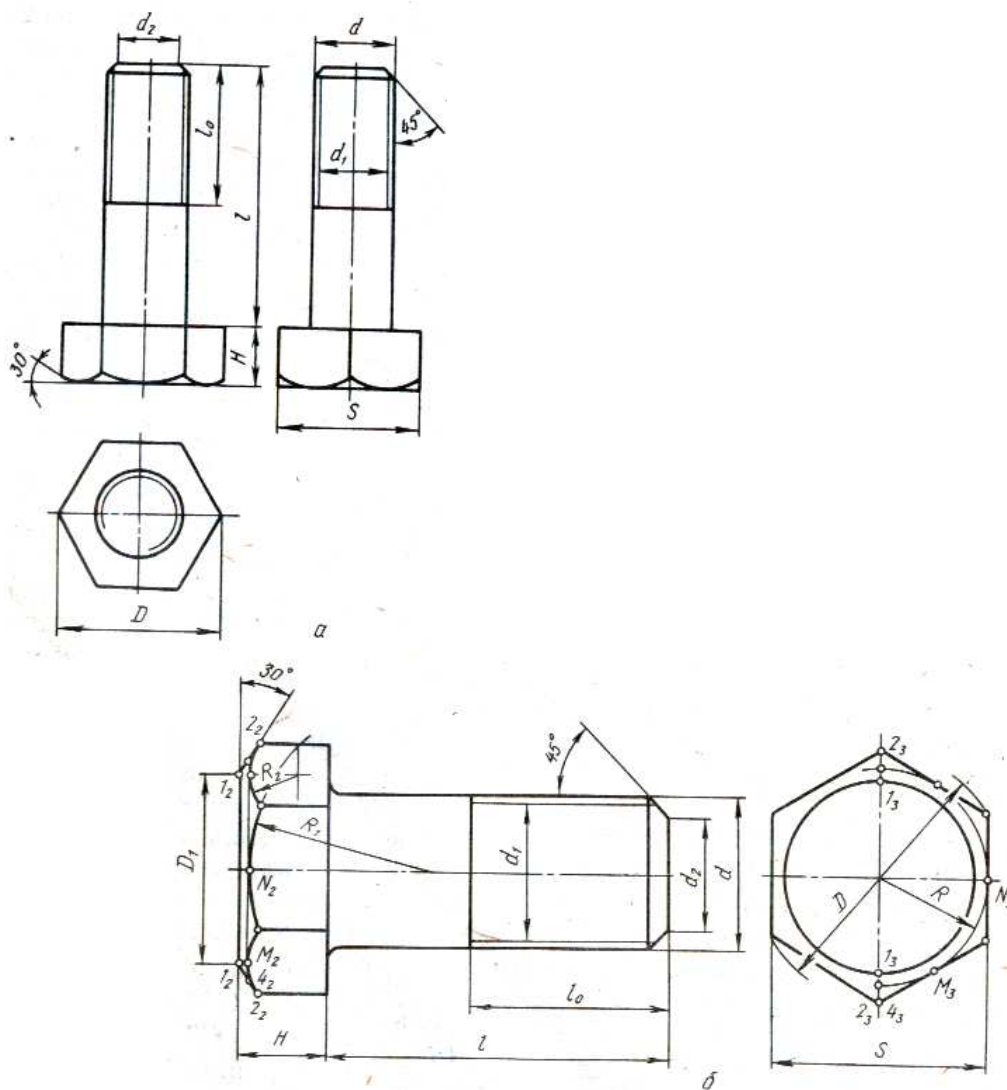
Bol'tlı ha'm shpilkalı birikpelerdin' bo'leklerinde gaykanın' beriliwinin' o`zine say ta'repleri nede? An`latıp berin`. Aniq misallar keltirin`

Bol'tlı birikpeler. Boltli birikpege 1-bolt, 2-gayka ha'm 3-shayba – standart detallardın' ja'rdeminde eki ha'm onnnan artıq birigiwshi buyımlar biriktiriledi (8- sızılma, a).



(8- sızılma)

Bolt bir ta'a'repi rezbalı tsilindr sterjen, ekinshi ta'repi bolsa altı qırlı prizma sırtınan ibarat (9- sızılma ,a).



(9- sızılma)

To'besinin' joqarı bo'leginde faska D_1 diametr menen ko'rsetilip, 30° mu'yeshli qılıp islenedi. Sterjennin' aqirg'ı ushı 45° mu'yesh astında faska qılıp islenedi ha'm ol 9-sızılmadagi ko'riniste belgilenedi. İsetiw orınlarına qarap boltlar moyınları altı qırlı, yarım domalaq, kvadrat ko'rinislerde islenedi. sanaata islep shıg'ılatug'ın boltlar baslarının' du'zilsileri o'lshepler, rezbalarının' adımları atqarıw tu'rlerine qarap bir-birinen parıqlanadı. Ha'r bir tu'rdegi boltlar ushın bo'lek bo'lek qılıp standartlar payda bolıp, texnikada ko'birek GOST 7798-70 boyınsha islep shıg'ılatug'ın bası altı qırlı bolıp qoldanıladı. Bunday boltlar u'sh ha'm to'rt qıylı atqarıw variantlarında islep shıg'ıladı. 343 –ko'riniste birinshi atqarıw variantı ko'rsetilgen ha'm bul bolttan oıqıw protseesinde paydalanıwdı qollanıwg'a boladı. Standart hu'jjetlerde Boltın' konstruktiv o'lshepleri beriledi.

Mısalı Bolttıń sha'rtlı jazılıwı to'mendegishe.

Bolt M 12x60 GOST 7798-70 demek bolttıń diametri 12 mm uzınlıg'ı 60 mm sıyrek adımlı metrik rezba bası altı qırlı bolıp birinshi atqarılıwı. Tap usınday bolttıń ekinshi atqarıw sha'rtı to'mendegishe beriledi. Bolt eki M 12x1,25x60 GOST 77-98-70 Bul jerde mayda adımlı metrik rezba (M12x1,25)bolt uzınlıg'ı 60 mm GOST 7798-70 ge tiykarlanıp M16 bolttıń konstruktiv sızılmasınan atqarılıwı menen tanısıp shıg'amız.(9- sızılma b,)

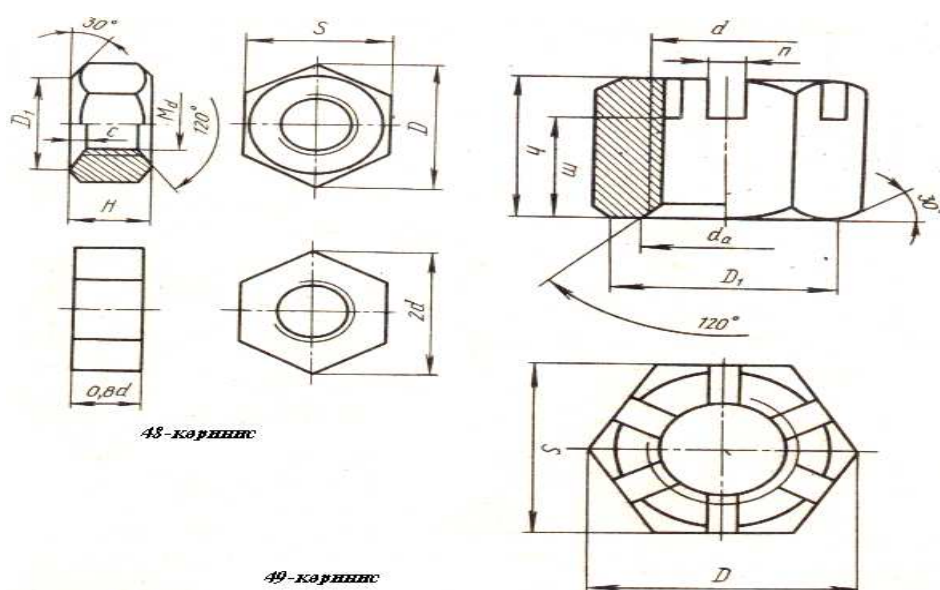
1.Bolttıń a'hmiyetili o'lshemler standarttan alıng'an boladı.Ol to'mendegilerge ten'.

$D=16$ mm, $H=10$ mm, $R=26,5$ mm $S=24$ mm Bolt uzınlıg'ı 60 mm,rezba uzınlıg'ı $L_0=28$ mm , rezbanın ishki diametri $d_0=0,85$ prontal (P_2) ha'm profil (P_3) proektsiyalar tegisliginde ko'sher sızıqlar o'tkiziledi. P_3 tegislikte $D=26,5$ mm diametrde ja'rdemshi shen'ber sızıladı. D_2 radiusda shen'berdi (tsirkul ja'rdeminde) ten' altıg'a bo'linedi.Son'ınan $D_1=0,95$ S diametrde shen'ber sızıladı ha'm onın ko'sher menen kesilissen 1_3 1_3 toshkalar belgilenedi.Keyin baylanıstırıwshı sızıqlar ja'rdeminde toshkalardıń 1_2 , 1_2 prontal proektsiyaları anıqlanadı. 1_2 toshkadan 30^0 mu'yesh astında tuwrı sızıq o'tkiziledi ha'm bul sızıq bolt kallagının qatırımları menen kesilisip $2_2 - 2_2$ prontal toshkaların payda qıladı. 2_2 ha'm 2_2 toshkaların o'z-ara birlestirip ja'rdemsiz sızıq o'tkiziledi.Ja'rdemshi sızıq benen bolt baslarının qırları kesilisip $2_2 - 3_2$ toshkaların payda qıladı.Bul toshkalar kesik konus jasawshaları menen bolt qırının kesilisiwinen payda bolg'an giperbola iymek sızıqtın toshkaları.Giperbolanın to'besinin toshkaların tabıw ushın R radiusda shen'ber sızıladı.Shen'ber kallak jaqları menen kesilisip izlenip atırg'an M (M_2 , M_3) ha'm N (N_2 , N_3) toshkaların beredi.Toshkalardıń M_2 , N_2 proektsiyaların anıqlaw ushın ja'rdemshi shen'ber menen to'besi kesilissen 4_3 toshka anıqlanadı ha'm biriktiriwshı sızıq ja'rdeminde toshkanın prontal proektsiyası 4_2 tabıladı ha'm usı toshka arg'alı 1_2 - 1_2 sızıqqa parallel tuwrı sızıq o'tkiziledi.Bul sızıq penen M_3 ha'm M_2 toshkalarınan o'tkizilgen biriktiriwshı sızıqlar kesilisip prontal proektsiyag'a iye boladı.Sızıwdı an'satlastırıw ushın giperbola iymek sızıqtı shen'ber menen almastırıw mu'mkin.Shen'ber orayı 0

anıqlaw ushın N_2-3_2 sızıq arqalı o'tiwshi perpendikulyar sızıq o'tkiziledi ha'm ko'sher sızıq penen kesilisksenshe dawam etiledi. O toshkanı oray qılıp, R_1 radiusda dog'a sızıladi. R_2 ha'm R_3 radiuslı dog'anın' jasaw jolı menen anıqlanadı.

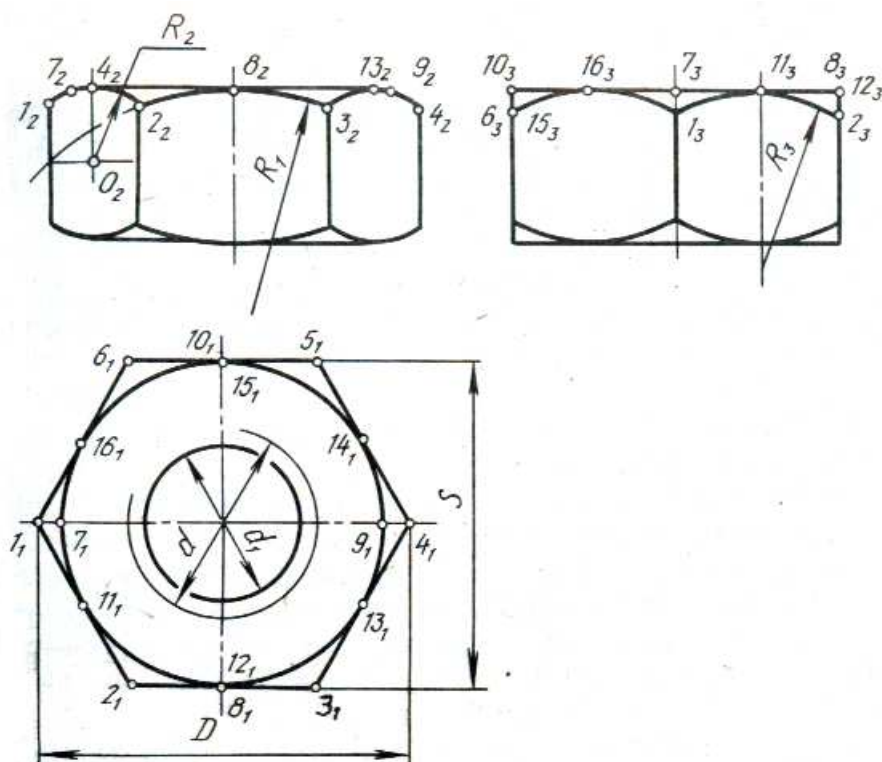
Gayka. Boltlı ha'm shpilkalı birikpelerdin' bo'leklerinde gayka bolt ha'm shpilkalardın' rezbalardın' bo'leklerine burap kiritiledi. Gaykalar du'zilisine qarap altı qırlı to'rtmu'yeshli domalaq oyıqlı ha'm taji sıyaqlı ko'rinishlerde islenedi. Altı qırlı gaykalar biyikligi boyınsha normal (GOST 59-15-70), fast (GOST 5916-70) tu'rlerge bo'linip bir faskalı ha'm eki faskalı qılıp islenedi. Silkiniw ha'm terbelewden tısqarı bolg'an ha'm ko'sher boyınsha onsha u'lken bolmag'an ku'shler ta'sirinde isleytug'ın birikpeler ushın 5 ten 48 mm ge diametrge iye bolg'an tas gaykalar isletiledi. Sırtqı ku'sh penen terbeliwidin' ta'siri astında buralıp ketpeslik ushın biyik oyıqlı taji sıyaqlı gaykalar isletiledi. (8-9

sızılma). Ko'binese gaykalar metrik rezbalı bolıp jeti (4,5,8,10,12,14) bekkemlik klasslarga bo'linedi. Gaykalar sha'rtli belgiler menen an'latıladi. Bunda gaykanın' atı rezbanın' diametri gaykanın' bekemlik klası qaplama tu'ri ha'm GOST lar ko'rsetiledi. Mısalı gayka M12 10.08 GOST 5915-70 mısalı M12 GOST 5815-70 normal gayka sızılmasının' sızılıw menen tanısıp shıg'asmız.



10-sızılma

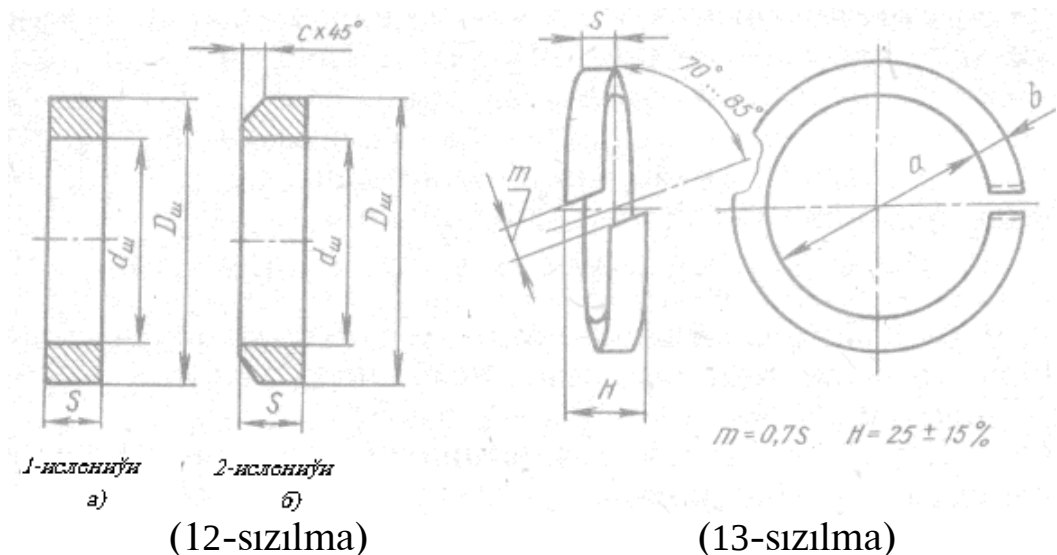
10-sızılma. Gayka sızılmasın sızıwda onın' u'stinen ko'riniwshi sızıwdan baslaw maqsetke muwapıq. Bunın' ushın ko'sher sızıqları sızıladı ha'm kesilisen O toshkadan $D=2d$ diametrge ten' bolg'an shen'ber sızıladı ha'm bul shen'berdi altı bo'lekke bo'lip o'z-ara birlestiriledi. Na'tiyjede S o'lsheми payda boladı son'ınan O oraydan $d=0,85d$ diametrde rezbanın' ishki diametrine ten' bolg'an shen'ber sızıladı. Usı oraydan d diametrli shen'berdin' $3/4$ bo'limi sızıladı. Gaykanın' frontal proektsiyasın qurıw ushın $H=0,8d$ biyiklik ha'm eni $D=2d$ ten' tuwrı to'rtmu'yeshlik qurıladı. O oraydan $R_1=1,5d$ radiusda ishki qırının' $2_1, 2_2$, ha'm $3_1, 3_2$ toshkalarında kesip o'tiwshi gaykanın' eki shetki qırlarının' proektsiyaları menen kesilisedi. Bul kirra proektsiyaları menen kesilisen gorizonttal sızıqlar o'tkiziledi. Shetki qırlarının' ortasınan sızıq sızıladı ha'm bul sızıq gorizonttal sızıq penen kesilisip $0,1$ ha'm $0,2$ orayların payda qıladı. Son'ınan $R_2=O_213_2$ ha'm $R_2=O_211_2$ radiuslarda dog'a sızıladı. Sızılğan dog'a menen shetki kirranın' kesilisen toshkasınan 30° mu'yesh astında to'menge o'tkizilip $1_1, 1_2, 4_1, 4_2, 7_1, 7_2, 9_1, 9_2$, toshkalarına iye bo'linedi. Giperbola iymek sızıqtın' to'be toshkaların anıqlaw ushın altı kirra urınba qılıp shen'ber sızıladı. Na'tiyjede $11, 12, 13, 14, 10$, ha'm 16 toshkaları payda boladı. Gaykanın' shetten ko'rinishin sızıwda $R_3=d$ radiusına onın' proektsiyaların ekige bo'lip dog'a sızıladı. Bul dog'a qırlar menen kesilisip $15_3, 16_3, 11_3, 12_3$ izlenilgen toshkalar payda boladı. 345-su'wrette altı qırlı oyıqlı gaykanın' frontal ha'm profil proektsiyaları ko'rsetileg. Gaykalardın' sha'rtli belgileri to'mendegishe. Gayka M12-6H 5 GOST 5918-73



11-sızılma

Gayka 2M12x1,25-6H 5 019 GOST 5918-73 ha'r eki misal ushın bekemlik da'rejesi V biyıklik ha'm kalbop o'lishemler normal bolıp standarttan anıqlanadı.

Shaybalar .Boltlı ha'm shpilkalı birikpelerde gaykanı bekkemlewde detallar zıyanlanmaslıg'ı ha'm ku'shlerdin' bir qıylı tarqalıwı ushın shaybalar isletiledi.Shaybalar eki usılda isletiledi.Shaybalar eki usılda tayarlanadı.Birinshi usıl faskasız ekinshi usıl faskallı qılıp islenedi. (12-sızılma a,b)Shaybalar ushın to'mendegi sha'rtler belgilenedi. Birinshi usıl menen islengen shayba 12.01.099.GOST 11371-78 ekinshi usıl menen islenetug'ın shayba 21 20 10 99 GOST 11371-78 sırtqı ku'shlerdin' ta'sirinde ha'm terbeliw ha'reketleri na'tiyjesinde gaykalardın' bosasıp ketpewi ushın prujina shaybalar(GOST 6402-70) isletiledi.



Prujina sıyaqlı shaybalar bir neshe tu'rlerge iye bolıp to'mendegishe belgilenedi. L-jen'il M-normal T-awırlıq OT – ayırıqsha awırlıq (13-sızılma). Shaybalardıń sızılmaların sızıw ushın onıń kerekli o'lshemleri joqarıdag'ı standartlardan alınadı. Eger bolt shpilkaların' rezba diametrleri (d) to'mendegi formulada anıqlaw mu'mkin.

Shaybanıń ishki diametri $d_{sh}=1,1d$

Sırtqı diametr $D_{sh}=2,2d$

Biyikligi $S_{sh}=0,15d$

Faska qalın'lıg'ı $s=02,5S$

Endi boltlı birikpenin' sızılmasın sızıw ushın gayka bolt o'lshemlerin joqarıda keltirilgen standartlardan alıp olardı rezbasının' diametrlerine esaplap sol bolttıń uzınlıg'ı to'mendegi formula boyınsha mm da esaplanadı. (8-sızılma a).

$L=V_1+V_2+S_{sh}+H+a+C$ yamasa $L=V_1+V_2+S_{sh}+(2+2,5) R$

Bul jerde: V_1 ha'm V_2 -birigiwshi detallarının' qalın'lıg'ı S_{sh} -shaybanıń qalın'lıg'ı H -gaykanın' biyikligi, a -gaykadan shıg'ıp turıwshı bolt ushının' uzınlıg'ı $(1-1,5)R$ qılıp alınadı. S -faska qalın'lıg'ı, sonday-aq GOST 7798-70 boltqa oyılğ'an rezbanın' uzınlıg'ı to'mendegi formula menen anıqlanadı. $L_0 \geq L-(V_1+V_2)-5$ misalı sterjen diametri $d=36$ mm berilegen. Materiallar qalın'lıg'ı $V_1+V_2=50+60$ mm.

D salıstırğ'anda. GOST 7798-70 boyınsha adım $R=4$ mm

GOST 5915-70 boyınsha gayka biyikligi $H=29\text{mm}$ GOST 21371-78 shayba qalnl'ig'ı $S_{sh}=5\text{ mm}$ ekenligi anıqlandı. Endi bolttıń uzınlıg'ı L esaplanadı.

$$L=50+60+5+29+(2\ldots\ldots 2,5)\times 4=152\ldots\ldots 155$$

GOST 7798-70 ge salıstırılıp boltı uzınlıg'ı $L=160\text{ mm}$ alınadı. Rezbanın oyılğ'an uzınlıg'ı $L_0\geq 160-(50+60)-5=55$ GOST 7798-70 ge salıstırıp $L=84\text{ mm}$ qılıp alınadı. Son' joqarıda anıqlang'an o'lishem boyınsha 8-sızılma boltlı birikpe sızıladı. Boltlı birikpeler sızıladı. (GOST 2 315 -368) bul tesik ha'm sterjen arasındag'ı aralıq, bolt to'besi gayka ha'm sterjen ushındag'ı ıpaskalar ko'rsetilmeydi. Sonday-aq L_0 ha'm shegeralanbastan bolttıń boyı jin'ishke tutas sızıq penen sızıladı. 8-sızılma b.

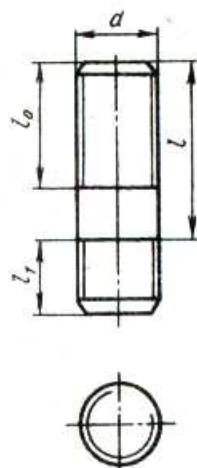
Shpilkalı birikpeler. Eger birigiwshi detallar qalın' bolıp bolt ornatawdın' ilajı bolmasa shpilkalı birikpelerden paydalanadı. Bul birikpe eki onnan artıq detallardıń shpilka gayka ha'm shaybalardıń birigiwinen payda boladı.

Shpilka. Shpilka eki ushına rezba oyılğ'an sterjennen ibarat bolıp (14-sızılma) onın' bir ta'repi birigiwshi detallardıń birewine burap kiritiledi. Ekinshi birigiwshi detal kiygizilip gayka ha'm shayba menen tartıp qoyıladı.

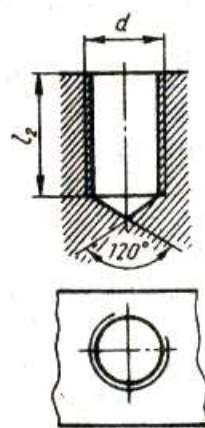
Shpilka o'lishemleri rezbalardıń diametri ha'm shpilka shuqırılıqlarına salıstırmalı standartlasqan (GOST 22032 -76-22043-76)

Shpilkalar eki a ha'm b ko'riniste paydalanadı. a ko'riniste rezbanın diametri menen shpilkanın rezbasız diametr ten' boladı. (14-sızılma).

B ko'riniste sterjennin' rezbasız bo'limi (d_2) rezbanın (d_1) orta diametrine ten' boladı. Shpilkanın uyasına burap kiritilgen bo'liminin L uzınlıg'ı polat, tatun ushın $L=d$ Jen'il qatıspadan ibarat detallar ushın $L_1=2,5$ qılıp alınadı. Shpilkanın joqarg'ı bo'limi $L_0=(1,5\ldots 2) d$ g'a ten'. Shpilkanın ishine to'mendegi sha'rtler belgilenedi. Shpilka M 16x120x 5, I 0,26x6 GOST 22032-76 bul jerde $d=16\text{ mm}$, $R=2\text{mm}$ $L=120\text{ mm}$ shpilka uzınlıg'ı, 5,8-anıqlıq klassı, 0,26 qaplama belgisi 6-qaplama qalın'lıg'ı. M K M



(14-sızılma)

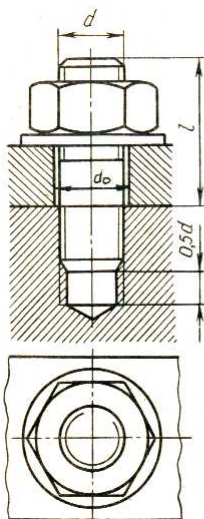


(15-sızılma)

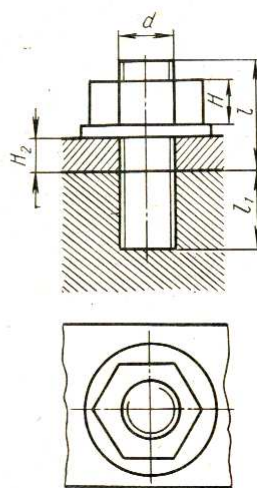
Shpilka uyası. Birigiwshi detallardan birewine (shpilkanın' bir ta'repin burap kiritiw) rezbalı ushı berip tez oyıladı. Bul tesik shpilka uyası delinedi (15-sızılma)

Tesiktin' aqırg'ı ushı 120 gradushı konus sıyaqlı ko'riniste jıynaladı. Son' metshik ja'rdeminde rezba oyıladı. Tesik shuqırlıg'ı $L_2 = L_1 + 0,5$ g'a ten' qılıp alınadı. Shpilkalı birikpen sızıwdı rezba sterjennin' d diametri ha'm shpilka uzınlıg'ı L qılıp alınadı. (16-sızılma)

Shpilkanın' uzınlıg'ı to'mendegishe anıqlanadı. $L = H_2 + H + d = c$ GOST 2x315-68 ge shpilkalı birikpeler a'piwayılasqan halda su'wretlenedi. (17-sızılma)



(16-sızılma)



(17-sızılma)

“Bes minutliq esse” jaziw ha`m “Ne ushin” sxemasin toltiriw

“Bes minutliq esse”

Jazba tapsirmanin` usi tu`rinde talabalardan to`mendegi eki tapsirmanı orinlaw:

- usi tema boyınsha olar nelerdi u`yrenenliklerin o`z betinshe bayan etiw;
- olardan juwabin alalmag`an sorawlar beriw soraladi.
- bes minut dawamında jazg`an esseleri talabalar ta`repien oqip esittiriledi ha`m talqılanadi. Talqılaw protsessinde talabalar menen sorawlarg`a uliwmalastirg`an jag`dayda juwaplar tabiladi

“Ne ushin” sxemasi

Jan`a temani bayan etkennen keyin, **“Ne ushin”** sxemasin toltiriw tu`sindirilip beriledi. Ha`r bir topar yamasa talaba jan`a tema boyınsha tu`sinbegen bo`limlerin problemalı soraw sipatında jazip shig`adi. Sonnan son`, tayarlang`an sxemalar toparlar yamasa talabalar ortasında almastiriladi ha`m sorawlarg`a juwaplar jazip shig`iladi. Sabaq srn`ında, **“Ne ushin”** sxemasi oqitiwshi basshilig`ında toparlar yamasa talabalar ortasında uliwmalastiriladi..

“Ne ushin” sxemasi – problemanın da`slepki sebeplerin aniqlaw boyınsha pikirler shinjiri bolip tabiladi.

Sistemalı, do`retiwshilik, analizli pikirlewdi rawajlandiradi ha`m aktivlestiredi.

“Ne ushin” sxemasin du`ziw qag`iydasi menen tanisadi. Bo`lek kishi toparlarda problemani an`latadi. Ne ushin? Sorawin beredi ha`m sizadi, sol sorawg`a juwap jazadi. Bul protsess problemanın da`slepki sebebi aqiqlanbag`ansha dawam etedi.

Kishi toparlar birlesedi, salistiradi, o`zlerinin` sizilmaların toltiradi. Uliwma sizilmag`a keltiriledi..Sonnan son` jumis na`tiyjelerinin` prizentatsiyasi a`melge asiriladi.

“Ne ushin sizilmasin du`ziw qag`iydasi:

1.Shen`ber, tuwri to`rtmu`yeshlik yamasa basqa tu`rdegi formalardan paydalaniwdi talabalardin` o`zleri tan`laydi.

2.Sizilmanin` ko`rinishin, pikirler shinjirin tuwri siziqlima, tuwri siziqli emespeligin talabalardin` o`zleri tan`laydi.

Oqıwshılardı bahalaw:

- 1.
- 2.
- 3.

Sabaqtı juwmaqlaw: Jumis ornın jıynastırıw tayar sizilmalardı jıynastırıw, tayar bolmag`anların tayar jag`dayg`a keltiriwdi u`yge wazıypa etip beriw.

Juwmaq

Ja`miyettin` rawajlaniwi jolinda injenerlik grafika pa`ninin` orni artip barmaqta. Mektep oqiwshılarnı ha`m talabalardı o`mirge tayarlaw islerinin` mazmunı, usılları, sabaq formaları ha`mde tu`rleri de o`zgermekte. Ta`lim mazmunın jaqsılaw, oqitiwshinin` miynet sabag`ında injenerlik grafika pa`ninen alg`an bilimlerin a`meliy sabaq protsessinde didaktikalıq printsiplerden, metodlardan, tu`rli aktiv usıllardan paydalaniw, texnologoyalıq karta, sabaqtı oqitiwdin` texnologiyalıq modelinen paydalaniw zaman talabına aylanıp qaldı.

Ta`lim protsessinde oqitiwshi miynetinin` na`tiyjesi ko`p ta`repten oqiwshılardin` ha`reketine, sızbashılıq ha`m miynet etiwge oqitiwshinig` qızıqtıra aliwına baylanisli. Bunin` ushin oqiwshılar jan`alıqlar izleniwler, do`retiwshilikleri arqalı o`zin ko`rsete biliwi kerek.

Joqarida aytip o`tilgen pikirlergen to`mendegishe juwmaqqa keliw mu`mkin:

1. Mektep oqiwshılarnı erkin o`mirge tayarlawda, olardı miynetin` tiykarg`ı buwinlari, tarawlari menen tanistiriwda, k1sip tan`lawg`a bag`darlawda miynet ta`limi sabaqlarında u`lken imkaniyatlar bar. Sol sebepli miynet sabaqların metodikalıq-sho`lkemlestiriw, tu`rli formalarınan, printsipterinen paydalaniw, komp`yuter texnologiyalarınan, texnologiyalıq karta, texnologiyalıq modellerden, oqitiwdin jan`a pedagogikalıq texnologiyalarınan paydalanıp, ilimiy-texnikalıq, ruwxıy-siyasiy puxta o`tkiziwge erisip bariw ha`r bir miynet ta`limi oqitiwshisinin` ka`siplik burshi bolıp esaplanadı.

2. Miynet ta`limi a`meliy sabaqlarında injenerlik grafika pa`ninen alg`an bilimlerin jan`a pedagogikalıq texnologiyalardan paydalaniw oqıtw sabaq na`tiyjeliligın asiriwda tiykarg`ı orındı iyeleydi. Bunda sabaq tu`rleri, tipleri ha`m formalarına say keliwshi pedagogikalıq texnologiyalardan , printsiplerden paydalaniw za`ru`r. Bunday pedagogikalıq texnologiyalardan paydalaniw bolsa oqitiwshidan bilimli bolıwdan tisqari bir qatar uyımlastiriwshiliq qa`siyetlerine de iye bolıwdı ha`m de ma`lim tayarlıq jumisların alıp bariwdı talap etedi.

3. Ha`zirgi ta`limde qollanilip atirg`an ta`lim texnologiyalari tiykarinan bilimlerde ta`kirarlaw, bekkemlew arqali oqiwshilardin` sızbashılıq boyınsha bilimlerin ken`eytiriwge ha`m de bilimlerin sinawg`a xizmet qilmaqta. Na`wbettegi tiykarg`i waziypalardan biri- jan`a bilimler beriwge baylanisli ta`lim texnologiyaların islep shig`iw ha`m oqiw protsessine engiziw. Sonin` ushin men bir tema ushin sabaqtin` oqitiw texnologiyasin islep shiqtim

3. Ha`zirgi ta`limde qollanilip atirg`an ta`lim texnologiyalari tiykarinan bilimlerde ta`kirarlaw, bekkemlew arqali oqiwshilardin` tigiwshilik boyınsha bilimlerin ken`eytiriwge ha`m de bilimlerin sinawg`a xizmet qilmaqta. Na`wbettegi tiykarg`i waziypalardan biri- jan`a bilimler beriwge baylanisli ta`lim texnologiyaların islep shig`iw ha`m oqiw protsessine engiziw. Sonin` ushin men bir tema ushin sabakti oqitiw texnologiyasin islep shiqtim

PAYDALANILG`AN A`DEBIYatLAR.

1. I. Rahmonov. Sızıwdan didaktikalıq oynırlar. Toshkent. Oqıtıwshı. 1992 j
2. I. A. Roytman. Mashina qurılısı sızıwı. No`kis. «Qaraqalpaqstan» 1998 j
3. S. V. Rozov. Sızıw kursı Oqıtıwshı baspası. T. 1967 j
4. I. Raxmanov «Sızba geometriya ha`m sızıwdan testler». T. 1994 j
5. S. K. Bogolyubov. «Zdanie po kursu chercheniya» Moskva. 1981 j.
6. I. Raxmanov. «Sızıwdan testler» T. 1994 j
7. A. D. Botvinnikov. «Sbornik prakticheskie zadach po chercheniyu»
8. Sh. Muradov ha`m b. «Sızba geometriya kursı» T. 1988j
9. S. K. Bogolyubov. «Chercheniya» M. 1991 j
10. A. F. Krilov. «Chercheniya» M. 1996 j
11. A. Akbarov. Sızba geometriya ha`m injenerlik grafikası. T. 2004 j
12. A. Abduraxmanov. Chizmachilikdan grafik ishlar tizimi. Toshkent 2005 y
13. K. Davlatov. Mehnat va kasb ta`lim-tarbiyasidan Amaliy mashg`ulotlar. Toshkent. 1995 y
14. Sh. Murodov, L. Xakimov, A. Xolmurzaev, M. Jumaev, A. Tuxtaev. Chizma geometriya. Toshkent Iqtisod-moliya 2006 y

MAZMUNI:

Kirisiw

I BAP. Miynet ta'limi o'qitiwshisinin` injenerlik grafika paninen paydalanip a`meliy sabaqlardi sho'lkemlestiriw, baqlaw ha`m bahalawdin` maqset ha`m waziypalari

1.1. Miynet ta'limi o'qitiwshisinin` injenerlik grafika paninen paydalanip a`meliy sabaklardi o`tiwindegi pedagogikaliq iskerligin baqlaw_____

1.2. Stanoklardin` du`zilisiz u`yreniw boyinsha a`meliy jumislar_____

1.3. Miynet ta`liminde ta`lim – ta`rbiya protsessin baqlaw ha`m bahalawdin` maqset ha`m waziypalari_____

II BAP. Qa'niygelik pa'nlerden a'meliy jumislardi sho'lkemlestiriw, oqitiwshilardiq bilimin jetilistiriw ha`m o`z-ara birge islesiwge tayarlaw metodikasi

2.1. Talabalardi mektepte miynet ta'limin da'rejelerge bo'lip oqitiwg'a tayarlaw_____

2.2. Qa'niygelik pa'nlerden a'meliy jumislardi sho'lkemlestiriw ma'seleleri__

2.3. Qa'niygelik pa'nleri oqitiwshisilarinin' bilimin jetilistiriw_____

2.4. A`meliy sabaqlardi oyinlar tiykarinda o`tiw barisinda oqiwshilardi o`z-ara birge islesiwge tayarlaw_____

2.5. O`mir qa`wipsizligi_____

2.6. Bir saatliq sabaq joba konspektasin islep shig`iw_____

Juwmaklaw_____

Paydalang`an a`debiyatlar_____

A'jiniyaz atindag'i No'kis Ma'mleketlik pedagogikaliq instituti Fizika matematika fakul'teti «Miynet ta'limi» bag'dari 4 g -kurs talabasi Ataniyazov Bayrambektn` «Injenerlik grafika pa'ninde a`meliy sabaqlardi o`tiw usılları» atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumisina

Pikir

«Injenerlik grafika pa'ninde a`meliy sabaqlardi o`tiw usılları» atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumista tiykarinan kirisiw, miynet ta'limi o`qitiwshisinin` injenerlik grafika paninen paydalanip a`meliy sabaqlardi o`tiwindegi pedagogikaliq iskerligin baqlaw, stanoklardin` du`zilisin u`yreniw boyinsha a`meliy jumislar, miynet ta`liminde ta`lim – ta`rbiya protsessin baqlaw ha`m bahalawdin` maqset ha`m waziypalari, talabalardi mektepte miynet ta`limin da`rejelerge bo`lip oqitiwg'a tayarlaw, qa'niygelik pa'nlerden a`meliy jumislardi sho`lkemlestiriw ma'seleleri, qa'niygelik pa'nleri oqitiwshisılarının' bilimin jetilistiriw, a`meliy sabaqlardi oyınlar tiykarında o`tiw barisında oqiwsılardı o`z-ara birge islesiwge tayarlaw, o`mir qa`wipsizligi, bir saatlıq sabaq joba konspektasın islep shıg`ıw h'am juwmaqlaw bo`limlerinen ibarat. Injenerlik grafikası pa'ninen sabaq protsessinde a`meliy sabaqlardi sho`lkemlestirip o`tiwdin` a`hmiyetin u`yretiwde Ataniyazov Bayrambek belgili bir izbe-izlikte tiyisli su`wretlerden, oyın usıllarınan, pedagogikalıq teznoloshiya metodlarınan «Bes minutlıq esse», «Ne ushın» sxemalarınan paydalang'an h'alda tu`sindiriw jollari ko`rsetilgen. Berilgen materialdi u`yretiwde texnikaliq bag'dardag'i mektep oqiwsılarna injenerlik grafika pa`nine oqitiwda qollanilatug'in a`meliy jumislardi sho`lkemlestiriwdin` a`hmiyeti, ornı menen paydalanıw boyinsha teren`irek bilip aliwlari ushin jan'a pedagogikalıq texnologiyalardan axborot texnologiyalarınan sabaq barisında paydalaniw arqali u`yretiw za`rurligin ashıp bergen. Sonday-aq pitkeriw qa'niygelik jumista joqarida ati ko`rsetilgen temag'a baylanisli bolg'an su`wretler o`z sipatlamasi menen berilgen.

Ataniyazov Bayrambek bul pitkeriw jumisti orinlawda o`z betinshe islegenligi, temag'a tiyisli bolg'an a`debiyatlardan duris paydalana alg'anlig'i aniq ko`rinip tur. Bul pitkeriw qa'niygelik jumista bayan etilgen u`yretiw usili arqali o`z qa'niygeligi boyinsha oqiwsılarg'a u`yretiwde o`z na`tiyjesin beredi dep oylayman.

Ataniyazov Bayrambek ta`repinen orinlang'an « Injenerlik grafika pa'ninde a`meliy sabaqlardi o`tiw usılları» atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumis joqari oqiw orınlarınin' bakalavr da`rejesi talaplarına toliq juwap beredi h'a`m jaqsi bah`ag'a ilayiq dep esaplayman.

A'jiniyaz atindag'i No'kis Ma'mleketlik pedagogikaliq instituti Fizika matematika fakul'teti «Miynet ta'limi» bag'dari 4 g -kurs talabasi Ataniyazov Bayrambektin` «Injenerlik grafika pa'ninde a'meliy sabaqlardi o'tiw usillari» atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumisina

Sin

Ataniyazov Bayrambektin` ««Injenerlik grafika pa'ninde a'meliy sabaqlardi o'tiw usillari» atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumisi «Miynet ta'limi» bag'darina injenerlik grafika pa'nin oqitwga sa'ykes jazilg'an bolip, bunda talabalarg'a injenerlik grafika sabag`inda a'meliy sabaqlardi sho'lkemlestiriw usılı h'aqqında teren' mag'liwmatlar beriwge ha'reket etilgen. Bul temada jazilg'an pitkeriw qa'niygelik jumis jaslardi ka'sip o`nerdi u`yreniwge bag'darlawda h'a'm qiziqtiriwda u'lken a'h'miyetke iye. Injenerlik grafikasi pa'ninen sabaq protsesinde a'meliy jumislardi oynlar sho'lkemlestirip o'tiw ha'm pedagogikaliq texnologiya metodlarinan paydalanıp u'yretiwdе bir qansha a`debiyatlardan ken' paydalang`an halda tu`sindirip bere alg`an. Bakalavr qa'niygelik jumistin' 1-bo'liminde Miynet ta'limi o'qitiwshisinin` injenerlik grafika paninen paydalanıp a'meliy sabaqlardi sho'lkemlestiriw, baqlaw ha'm bahalawdın` maqset ha'm wazıypaları 2- bo'liminde bolsa Qa'niygelik pa'nlerden a'meliy jumislardi sho'lkemlestiriw, oqitiwshılardıq bilimin jetilistiriw ha'm o`z-ara birge islesiwge tayarlaw metodikasi boyınsha tiykarg'i mag'liwmatlar berilgen.

B. Ataniyazov pitkeriw qa'niygelik jumisti orinlawda o'z u'stinde tiyanaqli islegenligi, temag'a tiyisli bolg`an za'ru'r a`debiyatlardan ken' paydalang`anlig'ı ko`rinip tur. Pitkeriw qa'niygelik jumis ayrim arfografiyaliq kemshiliklerge iye, biraq bul pitkeriw jumistin' mazmunına ta'sir ko`rsetpeydi dep oylayman.

Juwmaqlastirip aytatug'in bolsaq bul qa'te kemshiliklerdi esapqa almag`anda B. Ataniyazovtin` qa'niygelik pitkeriw jumisinin' orinlaniwi joqari oqiw orinlarinin' bakalavr da'rejesi talaplarina toliq juwap beredi h'a'm jaqsi bah'ag'a ilayiq dep esaplayman.

Sin beriwshi TashMAU

B. O'tepbergenov

«AXM»kafedrası dotsenti