

Tastıyqlayman
ISHTBDO
" 16 " - " 12 " 2024-jıl

Tema: Karivoship - shatun mexanizmin
bölekkege ajratıw

№	Topar	Saat	Sa'ne
1	5-dı	6	16. 12. 2024.

1.1. Oqıw a'meliy shinig'iwının` texnologiyası modeli

Waqti 6 saat	Oqıwshılar sani
Oqıw shinig'iwının` turi	A'meliy oqıtw
Oqıw a'meliy shinig'iwının` dúzilisi	1.1 Kirisiw.
	2. Jumis ornın sho'lkemlestiriw
	3. Oqıw ustaxanasında qa'wıpsızlık qag'iydaları
	4. Bahalardı esittirw
Oqıw a'meliyati shinig'iwının` maqseti: O'tiletin tema boyınsha bilim ha'm ko'nlikpelerin rawajlandırıw ha'm bekkemlew	
Pedagogikalıq wazıypaları:	Oqıw protsesinın` natiyjesi:
- Kirisiw - Temanı tu'sındırıw - Oqıw ustaxanasında qa'wıpsızlık qag'iydaları tusındırıw - Shinig'iwdıń orınlanıw izbe-izligin u'yretiw	- Kirisiw - Temanı bilip aladı - Oqıw ustaxanasında qa'wıpsızlık qag'iydalarına a'mel etiwdi u'yrenedi. - Shinig'iwdıń orınlanıw izbe-izligin u'yrenedi
Oqıtw usılları	A'meliy is, shinig'iw
Oqıtw quralları	Jol-joba texnologiyalıq karta. Korgızbe qural, maket.
Oqıw barisinın` turi	Jeke, toparlıq
Oqıtw sharayati	Arnawlı uskenelengen ustaxana
Qaytar baylanıs usılı	Awızsha; soraw-juwap

1.2. Oqiw a'meliy shinig'iwini' texnologik kartasi		
Jumis basqishlari ham waqti	Is juritiw	
	Talim beriwshi	Talim aliwshi
I-basqish Kiriw (15 minut)	Sholkemlestiriw bolimi 1. Oqiwshilardin' qatnasin tekseriw. 2. Oqiwshilardin' sabaqqa tayar ekenligin tekseriw, Maqset ham waziypalardin' belgileniwi 3. A'meliyattin', temasi, rejesi, maqseti, ham ku'tiletug'in natiyjeler menen tanistiradi. (1-qosimsha) 4 Oqiwshilardi bahalaw kreteriyasi menen tanistiriw 5 Texnika qawipsizligi qadelerine amel qiliwdi esletedi	Ameliyatqa tayarliq ko'redi Ameliy sabaq qawipsizlik texnikasi, saniyatiya ha'm gigienaliq talaplarga a'mel qilg'an halda arnawli kiyimde keledi. texnika qawipsizligi jurnalina qol qoyadi Tin'laydi
II-basqish Tiykarg'i bolim (210 minut)	Kiriwsh instruktaj (60 minut). Oqiwshilar bilimin ku'sheytiw: 1. Tez soraw-juwap, aqiliy hujum arqali bilimlerin aktivlestiredi. Taza oqiw materiali bayani: 2. Oqiw a'meliyati temasi boyinsha uliwma mag'liwmat beredi, jumis processin tu'sintiredi; Gezektegi instruktaj (130 minut). Taza oqiw materiali boyinsha a'meliy shinig'iw orinlaw. 3. Bilim aliwshilardi jumis orinlarina bo'listirip a'meliy jumis ju'zesinen jol-joba texnologiyaliq karta ha'mde o'z betinshe jumis orinlaw ushin xom ashyo tarqatadi ha'm ko'rsetpeler beredi. 4. O'z betinshe jumislardi orinlaniwin maqsetli aylaniw waqtinda qadag'alaydi ha'm jumis processinde oqiwshilar ta'repinen qoyilg'an qa'telerdi ko'rsetedi. Juwmaqlawshi instruktaj (20 minut): 5. Shinig'iw tawsilg'annan son' jumis orinlarin talap da'rejesine keltiriledi. Tayarlang'an o'nimdi qabil qiladi.	Sorawlar g'a juwap beredi. Tin'laydi, jazip aladi. Bilim aliwshinin' o'z jumis orinlarina turadilar, shinig'iw basshisi ko'rsetpeleri ha'm jol-joba texnologiyaliq kartaga a'mel qilg'an halda orinlaydilar. Qa'teliklerde tuwirlaydilar. Paydalanilg'an u'skenelerdi shinig'iw basshisina tapsiradilar. Jumis orin tazalaydilar.
II-basqish Juwmaqlawshi bo'lim (15 minut)	Juwmaqlaw: 1. Oqiwshilardi a'meliy shinig'iw boyinsha bahalarin aytadi; 2. Keyingi ka'siplik jumislarda a'meliyatta orinlag'an jumislarinin' a'hmiyeti ha'm za'ru'rligine oqiwshilar itibarin qaratadi. 3. Keyingi shinig'iw temasi mene tanistirip u'yge tapsirma beredi.	Tin'laydilar. Tapsirmalardi jazip aladi.

Oqiw ameliyati ustasi:

E. Tajiyeva

4-tema	Krivoship-shatun mexanizmin bo'leklerge ajiratiw
--------	--

4.1. Oqiw a'meliy shinig'iwini' texnologiyasi modeli

Waqti 2 saat	Oqiwshilar sani
Oqiw shinig'iwini' turi	A'meliy oqitiw
Oqiw a'meliy shinig'iwini' duzilisi	1. Krivoship-shatun mexanizminin duzilisin uyreniw 2. Krivoship-shatun mexanizminin bo'leklerge ajiratiwdi uyreniw 3. Oqiw ustaxanasinda qa'wipsizlik texnikasi ha'm o'rt qa'wipsizlik qag'iydalari 5. Bahalaw ham bahalardi esittiriw
Oqiw a'meliyati shinig'iwini' maqseti: Krivoship-shatun mexanizmin bo'leklerge ajiratiw temasi boyinsha bilim ko'nlikpelerin rawajlandiriw ha'm bekkemlew	
Pedagogikaliq waziypalari:	Oqiw protsesinin' natiyjesi:
- Krivoship-shatun mexanizmi du'zilis tu'sindiriw - Krivoship-shatun mexanizmin bo'leklerge bo'liw haqqinda mag'liwmat beriw - Krivoship-shatun mexanizmi waziypasi haqqinda ag'liwmat beriw. - Texnika qawipsizligi tusindiriw	- Krivoship-shatun mexanizmi du'zilis bilip aladi - Krivoship-shatun mexanizmin bo'leklerge bo'liw haqqinda bilip aladi - Krivoship-shatun mexanizmi waziypasin bilip aladi - Texnika qawipsizligin bilip aladi
Oqitiw usillari	A'meliy is, shinig'iw
Oqitiw qurallari	Jol-joba texnologiyaliq karta. Korgizbe qural, maket.
Oqiw barisinin' turi	Jeke, toparliq
Oqitiw sharayati	Arnawli uskenelengen ustaxana
Qaytar baylanis usili	Awizsha; soraw-juwap

4.2. Oqiw a'meliy shinig'iwiniñ texnologik kartası

Jumis basqishlari ham waqti	Iskerlik mazmuni	
	Talim beriwshi	Talim aliwshi
I-basqish Kirisiw (15 minut)	1. Oqiwshilardin' qatnasın tekseriw. 2. Oqiwshilardin' sabaqqa tayar ekenligin tekseriw, maqset ham wazıypalardin' belgileniwi 3. A'meliyattin', temasi, rejesi, maqseti, ham ku'tiletug'in natıyjeler menen tanistiradi. (1-qosımsha) 4. Oqiwshilardi bahalaw kreteriyasi menen tanistiriw 5. Texnika qawıpsızlıgı qa'delerine a'mel qiliwdi eskertedi	Ameliyatqa tayarlıq ko'redi Ameliy sabaq qawıpsızlıq texnikasi, saniytariya ha'm gıgienalıq talaplarǵa a'mel qilǵ'an halda arnawlı kiyimde keledi. Texnika qawıpsızlıgı jurnalına qol qoyadı, tin'laydı
II-basqish Tiykarg'i bolım (210 minut)	Kirisiw instruktajı (50 minut). Oqiwshılar bilimin rawajlandırıw: 1. Tezkor soraw-juwap, aqiliy hujum arqalı bilimlerin aktivlestiredi. Taza oqiw materialı bayanı: 2. Oqiw a'meliyati temasi boyınsha uliwma mag'liwmat beredi, jumis processin tu'sindiredi; Gezektegi instruktaj (135 minut). Jan'a oqiw materialı boyınsha a'meliy shinig'iw orınlaw. 3. Bilim aliwshilardin' jumis orınlarına bo'listirip a'meliy jumis ju'zesinen jol-joba texnologiyalıq karta ha'mde o'z betinshe jumis orınlaw ushin xom-ashyo tarqatadı ha'm ko'rsetpeler beredi. 4. O'z betinshe jumislardi orınlanıwin maqsetli aylaniw waqtında qadag'alaydı ha'm jumis processinde oqiwshılar ta'repinen qoyılǵ'an qa'telerdi ko'rsetedi. Juwmaqlawshi instruktaj (15 minut): 5. Shinig'iw tawsılǵ'annan son' jumis orınların talap da'rejesine keltiriledi. Tayarlang'an o'nimdi qabil qiladı.	Sorawlarǵa juwap beredi. Tin'laydı, jazıp aladı. Bilim aliwshinin' o'z jumis orınlarına turadılar, shinig'iw basshisi ko'rsetpeleri ha'm jol-joba texnologiyalıq kartag'a a'mel qilǵ'an halda orınlaydılar. Qa'teliklerdi tuwirlaydılar. Paydalanılǵ'an u'skenelerdi shinig'iw basshisına tapsıradılar. Jumis ornın tazalaydılar.
II-basqish Juwmaqlawshi bo'lim (15 minut)	Juwmaqlaw: 1. Oqiwshilardi a'meliy shinig'iw boyınsha bahaların aytadı; 2. Keyingi ka'siplik jumislarında a'meliyatta orınlag'an jumislarının' a'hmiyeti ha'm za'ru'rline oqiwshılar itıbarın qaratadı. 3. Keyingi shinig'iw temasi mene tanistirip u'yge tapsırma beredi.	Tin'laydılar. Tapsırmalardi jazıp aladı.

4-TEMA: KRIVOSHIP-SHATUNLI MEKANIZMIN BO'LEKLERGE AJIRATIW

Reje:

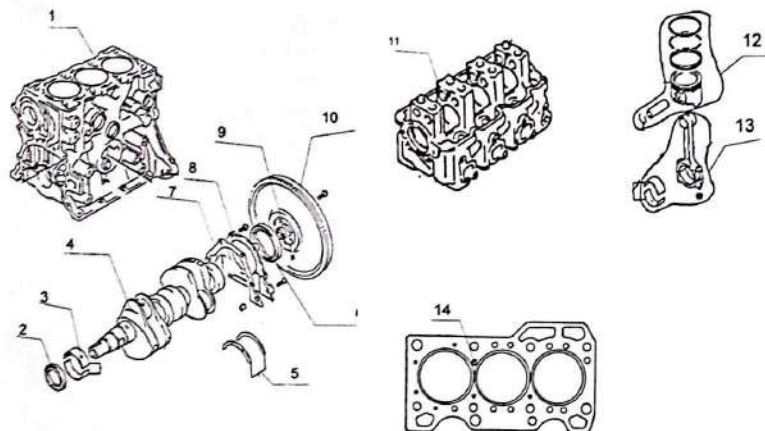
1. Krivoship-shatunli mexanizmnin' xızmeti
2. Krivoship-shatunli mexanizmnin' du'zilisi ham jaylasıwi.
3. Krivoship-shatunli mexanizmnin' bo'leklerge ajıratiw.

Krivoship shatunli mexanizm- tsilindrdegi payda bolǵ'an gaz basımın payda etip porshennin' ilgerilemeli- qaytalamalı ha'reketin kolinshatiy valdin' aylanbali ha'reketine aylandıradi. Krivoship shatunli mexanizmnin' detalları ha'reketleniwshi ha'm ha'reketsiz detallarǵa bo'linedi. Ha'reketleniwshi detallarǵa: porshen, porshen paletsi, shatun, kolenshatiy val kiredi. Ha'reketsiz detallarǵa tsilindr, tsilindr golovkasi ha'm karter kiredi.

Dvigatelde is tsiklerinin' barlıǵı tsilindr ishinde bolıp o'tedi. Zamanago'y dvigatellerde tsilindrlar blok karter menen birge quyıp tayarlanadı. Tsilindrlar blogi to'mengi bo'legi karter dep ataladı. Kartardin' sirtqi bo'limine dvigateldin' mexanizmi ha'm a'sbap u'skeneleri bekitiledi. Tsilindrdin' ishki beti porshendi bag'itlaw ushin xızmet etip tsilindr aynasi dep ataladı. Suyıqlıq penen suwıtilatug'in dvigateldin' tsilindrlar bo'legi qos diywallı etip quyıladi. Bunda ishki diywal wazıypasın tsilindrlar gilzasinin' sirtqi beti atqaradı. Gilza menen blok arasındag'i boslıq suwitiw suyıqlıǵı ushin amalǵ'an bolıp suw joli dep ataladı.

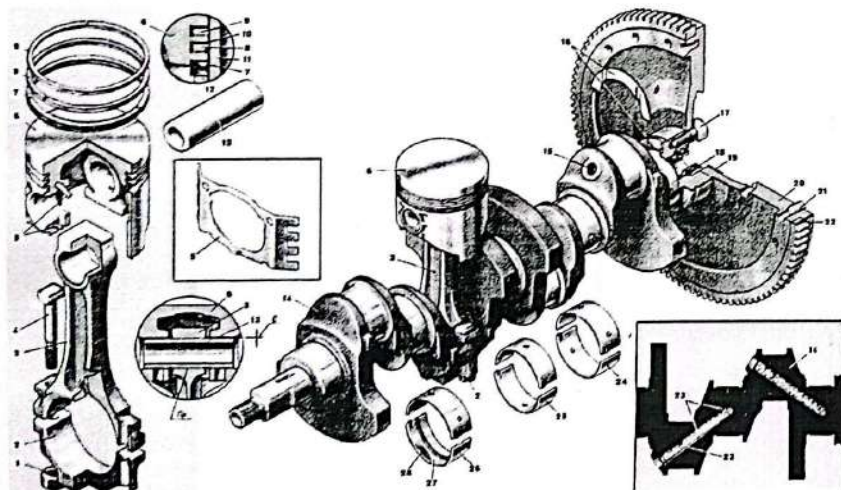
Tsilindrlar bloginin' golovkasi alyumiyden tayarlang'an bolıp bul jen'il ha'm issiliqtı jaqsi o'tkeriw qa'siyetine iye. Tsilindrlar golovkasi blok kartardin' joqarisına ornatilǵ'an bolıp bunda bo'listiriwshi mexanizm detallar ushin orınlar ha'm kiritiwshi shig'ariwshi tesiksheler, suwitiwshi suyıqlıqtı kiritiw ha'm shig'ariw ushin amalǵ'an tesikshelerden ibarat bolıp suw jolları boladı. Porshen basım ku'shti qabil etip shatun arqalı kolenshatiy valǵa jetkerip beredi. Porshen arnawlı alyuminiyden tayarlanadı. Porshen tig'izlawshi koltso ha'm may sipirip aliwshi koltso porshen golvkasına ornatilǵ'an boladı. Porshennin' bobishkalarında porshen paletsin ornatiw ushin tesikler boladı. Porshennin' yubkasi tsilindr diywalına tiyip tuardı ha'm bag'itlaw xızmetin atqaradı. Porshennin' tu'bi basımdı qabil etiw ushin tegis etip islenedi. Shatun joqarı golovka, tomengi golovka, ortang'I bolımnın turadı. Shatun basım kushin porshen poletsinen kolenshatiy valǵa uzatadı. Kolenshatiy val porshen arqalı kelgen kushti qabil etip ham oni aylanbali hareketke aylandıradi. Kalenshatiy val joqarı sipatlı shoyinnan yamasa polattan tayarlanadı. Maxovik dvigateldin' islew waqtında kalenshatiy valdin' bir tegis aylaniwin tamiyinleydi. Dvigatel jurgiziw waqtında starterden hareket uzatiw xızmetin atqaradı.

Tayanish so'zleri: porshen, kolenshatiy val, shatun, palets, kaltso, blok, maxovik, golovka.



Krivoship shatunli m

1-tsilindrlar blogi 2-aldin'g'i salnik 3-ko'sher podshipnik 4-Kolenshatiy val 5-tayanish yarim koltso 6-arqa salnik 7-arqa qaqpaq 8-arqa qaqpaq 9-birinshi valdin' podshipnigi 10-maxovik 11-tsilindrlar golovkasi 12-porshen topari 13-shatun 14-tig'izlawshi qistirma



Krivoship shatunli mexanizmnin' uliwma korinisi



4-qosimsha

Kerekli a`debiyatlar dizimi:

- 1) Y,I, Borovskiy Y, B, Buraliev ham basqalar Avtomobillerdin' duzilisi texnik xizmet korsetiw ham onlaw(Kasip-oner kolledjleri ushin oqiw qollanba) Tashkent "Talqin" 2005-jil
- 2)O,U.Salimov, ham basqalar.. Avtomobillerdin' duzilisi,texnik xizmet ko`rsetiw ham onlaw Tashkent "ILIM-ZIYO" nashriyot u`yi 2014-jil 31-45betler

5-qosimsha

Qadag'alaw sorawlari.

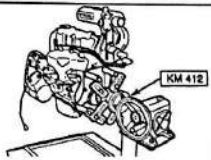
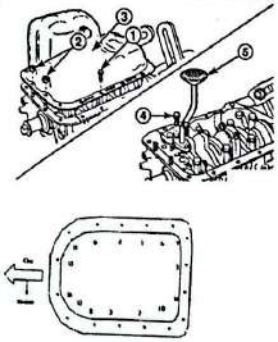
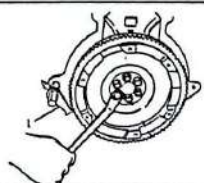
- 1.Krivoship-shatunli mexanizmnin' xizmeti qanday?
- 2.Krivoship-shatunli mexanizmnin' duzilisi qaysi detallardan turadi?
- 3.Shatunnin'qanday bo`limleri bar?
- 4.Kolenshatiy val nelerden turadi?
- 5.Maxovik qanday xizmet atqaradi?
- 6.Porshende qanday koltsoalar ornatiladi?

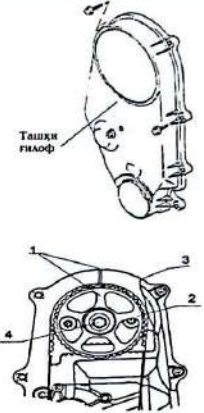
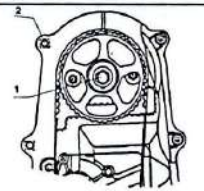
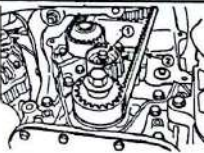
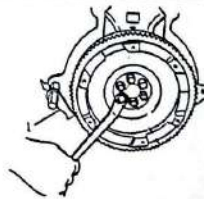
KO'RSETPELI-TEXNOLOGIK KARTA

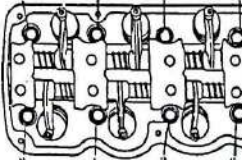
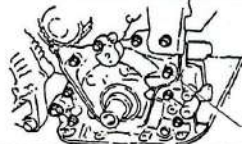
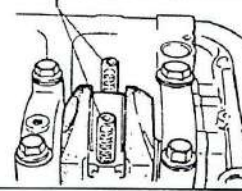
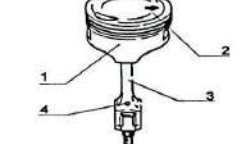
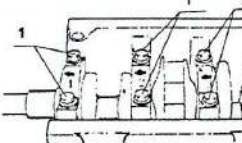
Oqiw ameliyatini' ati: Avtomobiller du'zilisi.

A'meliy shinig'iw №4: Krivoship-shatunli mexanizmi bo'leklerin ajiratiw.

A'meliy shinig'iwdin' maqseti: Krivoship-shatunli mexanizmin uyreniw

Orinlanatug'in isler	A'sbap-u'skeneler	Su'wret ha'm sxema ko'rinishi	Jumislardin' orinlaniwinda qoyilatug'in talaplar
1.1 Dvigatel di stentke ornariw	Klyushler toplami Ko'tergish KM 412 stendi		Aspa u'skeneler sheshilgen karterden may to'gilgen bolivi kerek.
1.2.Karterdi tig'izlag'ishi menen ha'm may qabil qilg'ishi menen sheship aliw	Klyushler toplami		Su'wrettegi 1-boltti sheshiw 2-gaykani saheshiw 3-karterdi ha'm tig'izlag'ishin sheshiw 4-boltlardi sheshiw 5-may qabil qilg'ishti tig'izlag'ishi menen sheshiw
1.3.Kolenshatiy valdi sheship aliw	Klyushler toplami otverka arnawli a'sbap		Arnawli a'sbap 1 menen maxovik bekkemlensin

1.4 Tisli remennin' sirtqi korpusin sheshiw	Klyushler toplami	 1-ornatiw belgileri 2- tisli shkiv 3- ishki korpus 4-bolt	Kolenshatiy valdi saat tiller boyinsha aylantirip bo'listirwshi valdin' shesternyasindag'i 1 belgini tisli remennin' ishki korpusindag'i 1 belgisine tuwri keltirilsin.
1.5 bo'listiriwshi valdin' shesternyasin ha'm ishki korpusti sheshiw	Klyushler toplami arnawli a'sbap		Arnawli a'sbap penen maxovikti aylanbaytug'in qilip bekkemlep qoyilsin. (1,3 ke qaran') shesternyani bolt 1 ha'm ishki korpusin' boltlari 2 sheship alinsin.
1.6 Tisli remendi sheshiw	Klyushler toplami		Tisli remennin' taraytiwshi du'zilis 1 bostilip,remen 2 alinadi.
1.7 Maxovikti sheshiw	Klyushler toplami arnawli a'sbaplar		Arnawli 1 asbap ornatip, boltlar bosatip alinadi ha'm belgi boylap maxovik sheshilsin

1.8 Kolenshatiy valdin' arqa qaqpag'in sheshiw	Klyushler toplami		Su'wrette ko'rsetilgen 1 boltlar sheship alinsin
1.9 Tsilindrlar golovkasinin' qaqpag'in sheshiw	Klyushler toplami		Boltlar 1 sheship alinip, korpus penen tig'izlag'ish ajiratip alinadi.
1.10 Tsilindrlar golovkasini sheshiw	Klyushler toplami		Boltlar su'wrette ko'rsetilgen izbe-izlikte bosatilsin.
1.11 May nasosinin' korpusini sheshiw	Klyushler toplami		Su'wrette ko'rsetilgen boltlar 1 bosatilsin
1.12 Shatun qaqpaqlarin sheshiw	Klyushler toplami a'sbap		Boltlardagi gaykalar sheshilsin.
1.13 Porshen menen shatun toparlarini sheshiw	Klyushler toplami	 1-Porshen 2-strelka 3-shatun 4- may kanali.	Tsilindrlar golovkasi ta'repke iyterip shig'arilsin
1.14 Kolenshatiy valdi sheshiw	Klyushler toplami		Ko'sher moyin qaqpaqlarinin boltlari 1 sheship alinsin

1.15 Porshen koltsolarini sheshiw	Arnawli a'sbap		Birinshi koltsodan sheship baslansin
1.16 Porshen barmag'in shig'ariw	Agregat		SHeklewshi koltsolar shesgip alinip, barmaq shig'arilsin.





Taqiyatas kasip-o'ner mektebi 5-24 topari "Avtomobillerdi on'law ha'm olarg'a xizmet korsetiw qa'niygeliginde 2024-jil 16-dekabrde Avtomobil du'zilisi paninen o'tkizilgen

ASHIQ SABAQ

PROTOKOLI

- Qatnasqanlar :**
1. Islep shig'ariw ta'limi boyinsha direktor
orinbasari : A.Koshechanov.
 2. Oqiw o'ndirislik ag'a usta G . Samekeeva.
 3. Oqiw o'ndirislik ustalari : SH.Yarlikapova, B. Seytnazarova, S.Sadullaev

Ku'n ta'rtibinde:

O'ndirislik oqiw ustasi: E.Tajiyeva 5-24 topari qa'niygeliginde "Avtomobil du'zilisi" pa'ninen o'tken ashik sabaq haqqinda.

Tin'ladi: E.Tajiyeva 5-24 topari "Avtomobillerdi on'law ha'm olarg'a xizmet korsetiw" qa'niygeliginde "Krivoship-shatun mexanizmin bo'leklerge ajiratiw" temasinda oqiwshilar menen salemlesti a'meliyatqa tayar ekenligin tekserip oqiwshilardi barladi texnika qawipsizligik jurnalina qol qoydirdi otiletugin temani doskaga jazdi.

Oqiwshilardin' bilimlerin aniqlaw ushin sorawlar berdi ha'm 'BBB' kestesinen paydalandi.

Taza tema "Krivoship-shatun mexanizmin bo'leklerge ajiratiw" haqqinda uliwma magliwmat berdi, oz betinshe tapsirma berip islenetugin islerdin' izbe izligi menen tanistirdi, oqiwshilar is orinlarina bolistirip instrukciyon kartalar tarqatip oqiwshilarga berip shiqti. Oqiwshilardin' o'z betinshe jumislarin aylanip baqlap jol joba korsetti.

So'z oqiw o'ndirislik ag'a ustasi G.Samekeeva berildi. Oqiw o'ndirislik ustasi tema boyinsha maqsetin ha'm waziypalarin tu'sindirdi ha'm orinlanatug'in isleri izbe-izligi menen tanistirip o'tti. Oqiwshilar bilimlerin soraw juwap arqali tekserdi. En' tiykarg'isi oqiwshilardi miynet qa'wipsizligi texnika qa'wipsizligi qag'iydalari menen tanistirdi, oqiwshilar usta orinlag'an islerdi diqqat penen gu'zetip bard. Ha'r bir oqiwshi orinlag'an islerin ko'rip, tekserip onin' durislig'in ha'm kemshiliklerin o'zleri ko'rsetip berdi.

Keyingi so'z oqiw o'ndirislik ustasi : B.Seytnazarova. Ol so'zinde ustalardin' ha'r bir sabag'i ashik tu'rde o'tkeriwin aytti ,oqiw o'ndirislik ustasi sabaqqa jaqsi tayarlanip kelgen ha'm oqiwshilarg'a temani jaqsi tu'sindirip bere aldi.

QARAR

E.Tajiyeva 5-24 topari "Avtomobildi on'law ha'm olarg'a xizmet korsetiw" qa'niygeliginde "Krivoship-shatun mexanizmin bo'leklerge ajiratiw" temasi bo'yinsha o'tken ashik sabaq "jaqsi" dep bahalansin. Gezektegi sabaqlardi o'tkiziwge ko'birek qolayliqlar jaratip beriw tapsirilsin

Oqiw o'ndirislik ag'a ustasi:

Xatker;




G.Samekeeva.

D. Kulbaeva.