



*hokimligi
maksiabgacha va maktab ta'lifi
boshqarmasi*

*maksiabgacha va
maktab ta'lifi bo'limi tasarrufidagi
—umumi o'rta ta'lim maktabi
to'garak rahbari*

ning

20__-20__-o'quv yili uchun

“CHILANGARLIK”

**TO'GARAK
HUJJATLARI**

To‘garak a’zolari haqida ma’lumot

Nº	Familiya ismi va sharifi	Tug‘ilgan sanasi	Sinfı	Manzili (to‘liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							

16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

O‘tkazilgan xona _____

” To‘garak mashg‘ulotlar o‘tkazilish sanalari

To‘garak rahbari _____

To‘garak rahbari _____

“TASDIQLAYMAN”
MMIBDO‘
20__-20__-o‘quv yili uchun tuzilgan “Chilangarlik” nomli to‘garagining
ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Metallga ishlov berish ustaxonasining tuzilishi	1		
2.	Metallga ishlov berishda xavfsizlik texnikasi qoidalari	1		
3.	Metallning turmushda va iqtisodiyot tarmoqlaridagi ahamiyati	1		
4.	Metall va uning qotishmalari. Qora va rangli metallar	1		
5.	Asbob-uskuna, moslama va stanok turlari	1		
6.	O‘lchash va rejlash asboblari	1		
7.	Chilangarlik qaychilari	1		
8.	Chilangarlik asboblari	1		
9.	Parchinlash va tunukasozlik asboblari	1		
10.	Kavsharlash va payvandlash asboblari	1		
11.	Metallga ishlov berish stanoklari	1		
12.	Pardozlash asboblari va pardoz materiallari	1		
13.	Metallga ishlov berish turlari	1		
14.	Metallni rejlash , kesish , to ‘g‘rilash , bukish	1		
15.	Yumshoq simlarga ishlov berish	1		
16.	Metall va yupqa simlardan xomut va prujina yasash	1		
17.	Metallarning fizik, mexanik va texnologik xossalari	1		
18.	Mikrometr va Universal burchak o‘lchagich (uglomer)	1		
19.	Metallarni qirqish	1		
20.	Chilangarlik bolg‘asi.	1		
21.	Zubiloni elektr charx yordamida charxlash	1		
22.	Metall va plastmassa materiallarni egovlash	1		
23.	Shamdon uchun taglik yasash	1		
24.	Po‘latlar tasnifi. po‘latlarga termik ishlov berish	1		
25.	Metall va qotishmalarga ishlov berishning zamonaviy usullari	1		
26.	Metallarni plazma yordamida kesish	1		
27.	Metallga ishlov beruvchi asboblarni sozlash, ta’mirlash va saqlash texnologiyasi	1		
28.	Bolg‘a dastasini o‘rnatish	1		
29.	Egovlarni ta’mirlash va saqlash	1		
30.	Gorizontal-frezalash stanogining tuzilishi va vazifasi	1		
31.	Metallarga badiiy ishlov berish texnologiyasi	1		
32.	Folgada bosma tasvir hosil qilish texnologiyasi	1		
33.	Kandakorlik	1		
34.	Metall materiallarni rezbali biriktirish texnologiyasi	1		

Sana: "___" 20___-yil. Sinflar: ___ To'garak rahbari: _____

Mavzu: Metallga ishlov berish ustaxonasining tuzilishi

Mashg'ulotning maqsadi:

Ta'limiyl maqsad: to'garak a'zolari faolligi va mustaqilligini oshirish, ularda texnik tafakkurni rivojlantirish, mehnatni tashkil etishga ijodiy yondashish tuyg'usini tarbiyalash, ta'lim berishning jamoa shakllarini asta-sekin mustaqil, yakka tartibda ishlashga o'tkazish, o'zlariga yuklatilgan topshiriqlarni mustaqil va mas'uliyatni his qilgan holda amalga oshirish.

Tarbiyaviy maqsad: o'quvchilarni mehnatsevarlikka o'rgatish, turmushdagi ehtiyojlar va ulardan foydalanish, chilangarlik kasbida yuqori bilimli bo'lishni, mahorat va malaka orttirishni, ish o'rnni tashkil qilish qonun qoidalarni tushuntirish.

Rivojlantiruvchi maqsad: O'zbekiston Respublikasida olib borilayotgan islohatlar, mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustivor yo'nalishlariga muvofiq to'garak a'zolarini sifatli o'qitish va tarbiyalash, mustaqil fikrlashga qodir bo'lgan, hozirgi zamon bozor sharoitlarida ishni izchil tashkil eta oladigan, yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash.

Mashg'ulot turi: yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi.

Mashg'ulot uslubi: tushuntirish, suxbat, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, ko'rgazmali va boshqalar.

Mashg'ulot metodi: guruhlarda ishlash, "kim epchil-u, kim chaqqon", "ko'rsam tezroq o'rganaman", "muammo va yechim" shu kabi metodlar.

Mashg'ulot jahozi: mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

Mashg'ulotning borishi:

I. Tashkiliy qism: a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

II. Uyga vazifani so'rash: a) Savol – javob o'tkazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

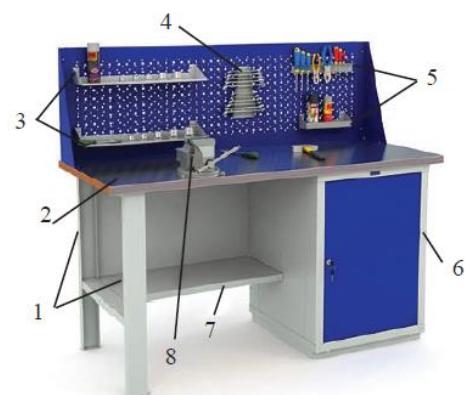
III. Yangi mavzu bayoni:

Siz yog'ochni qayta ishlash duradgorlik o'quv ustaxonasida amalga oshirilishini bilasiz. Xuddi shuningdek, metall materiallar bilan ishlash uchun ham metallga ishlov berish ustaxonasi mavjud (50-rasm). Chilangarlikda bajariladigan ish turlarini erkin bajarish imkonini beradigan, Kerakli asbob-uskuna va moslamalar hamda kerakli metall materiallar bilan ta'minlangan ustaxonaning bir qismi **chilangarlik ish o'rni** deb ataladi. Ustaxonada ish o'rning asosini chilangarlik dastgohi tashkil etadi.

Metallni qayta ishlash uchun mo'ljallangan dastgoh **chilangarlik dastgohi** deb ataladi (51-rasm, a).

Hozirda metallni qayta ishlash uchun mo'ljallangan zamonaviy chilangarlik

Dastgohlaridan ham foydalaniladi.



51-rasm, a. Chilangarlik dastgohining tuzilishi:
1 – metall karkas; 2 – ish o'rni; 3, 4, 5,
7 – asboblar tokchasi; 6-asboblar qutisi;
8 – chilangarlik tiskisi.

IV. Mashg'ulotni yakunlash: to'garak a'zolarini yutuq va kamchilliklarini muxokama qilish, rag'batlantirish.

V. Uyga vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustaxkamlab kelish.

Mavzu: Metallga ishlov berishda xavfsizlik texnikasi qoidalari

Mashg'ulotning maqsadi:

Ta'limiyl maqsad: to'garak a'zolari faolligi va mustaqilligini oshirish, ularda texnik tafakkurni rivojlantirish, mehnatni tashkil etishga ijodiy yondashish tuyg'usini tarbiyalash, ta'lum

berishning jamoa shakllarini asta-sekin mustaqil, yakka tartibda ishlashga o'tkazish, o'zlariga yuklatilgan topshiriqlarni mustaqil va mas'uliyatni his qilgan holda amalgalash.

Tarbiyaviy maqsad: o'quvchilarni mehnatsevarlikka o'rgatish, turmushdagi ehtiyojlar va ulardan foydalanish, chilangarlik kasbida yuqori bilimli bo'lishni, mahorat va malaka orttirishni, ish o'rnini tashkil qilish qonun qoidalari tushuntirish.

Rivojlantiruvchi maqsad: O'zbekiston Respublikasida olib borilayotgan islohatlar, mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustivor yo'nalişlariga muvofiq to'garak a'zolarini sifatli o'qitish va tarbiyalash, mustaqil fikrlashga qodir bo'lgan, hozirgi zamon bozor sharoitlarida ishni izchil tashkil eta oladigan, yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash.

Mashg'ulot turi: yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi.

Mashg'ulot uslubi: tushuntirish, suxbat, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, ko'rgazmali va boshqalar.

Mashg'ulot metodi: guruhlarda ishlash, "kim epchil-u, kim chaqqon", "ko'rsam tezroq o'rganaman", "muammo va yechim" shu kabi metodlar.

Mashg'ulot jihози: mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

Mashg'ulotning borishi:

I. Tashkiliy qism: a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

II. Uyga vazifani so'rash: a) Savol – javob o'tkazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

Texnologik xaritada belgilangan texnologik jarayonga qat'iy rioya qilish **texnologik intizom** deb ataladi.

Texnologik intizomga rioya qilish ishlab chiqarishning normal borishini, mahsulotning yuqori sifatlari bo'lishini, mehnat unumdarligini va buyum tannarxining kamayishini ta'minlaydi.

Metallarga ishlov berish ustaxonasida ishlarni bajarishda intizomga va xavfsizlik texnikasi qoidalari qat'iy amal qilish belgilangan. Bu qoidalalar quyidagilardan iborat:

1. Mehnat intizomini saqlang, xavfsizlik texnikasi qoidalari qat'iy amal qiling. O'qituvchining ruxsatsiz ish o'rnini tashlab ketmang. Uskunalarga ortiqcha tegimrang, o'quv mashg'ulotida boshqalarga xalaqtir bermang.

2. Metallga ishlov berish ustaxonasiga kirganda maxsus ish kiyimida bo'lish, kiyimning barcha tugmalari qadalishi, kiyim yengidagi manjet qo'l uchini siqib turishi yoki tugmasi qadalgan bo'lishi kerak. Galstuk va sharflar osilib qolmasligi, sochlariningizni bosh kiyimi to'liq yopib turishi lozim.

3. O'qituvchi tomonidan berilgan topshiriqni belgilangan tartibga rioya qilgan holda bajaring. Ishni texnologik xarita asosida yoki ko'rsatilgan usullar bilan olib boring.

Vazifalarini bajarishda tana holatini to'g'ri saqlashga e' tibor bering.

4. Metallga ishlov berishda tiskilar ishga yaroqli bo'lishi, unga qistiriladigan buyumlarni mahkam tutib turishi, dastgohlarga puxta o'rnatalishi kerak. Tiskilarning jag'lari nosoz bo'lmasligi shart.

5. Tiskilarga detallarni o'rnatalishda ularni qotirishni faqat qo'l kuchi bilan bajaring. Detalni tiskidan chiqarib olishda uni chap qo'lda tutib, tiskini ohista bo'shating.

6. Bolg'a, bosqon, yog'och to'qmoq kabi zarb beruvchi asboblarning dastalari pishiq yog'ochlardan tayyorlanishi va ular puxta o'rnatalgan bo'lishi lozim.

7. Zubilo, kreysmeysel, chekich, sumba kabi zarb ta'sir etuvchi asboblarning kallaklari ezilmagan bo'lishi kerak. Ezilgan kallakli asboblardan foydalanishga ruxsat etilmaydi.

8. Chilangarlik dastgohida ishlaganda ehtiyyot to'sqichi mustahkamligini tekshirib oling.

9. Mo'rt metallarga ishlov berishda ulardan uchib chiqqan metall kukunlari ko'zga tushmasligi uchun ehtiyyot ko'zoynagini taqib oling.

10. Ish o'rnini tartibli va toza tuting. Ish joyini metall parchalari va kukunlardan faqat cho'tka yordamida tozalang.

11. Xavfsizlik texnikasi qoidalari rioya qilinmaganda yoki shikastlanish holati yuz berganda darhol o'qituvchiga xabar qiling.



IV. Mashg'ulotni yakunlash: to'garak a'zolarini yutuq va kamchilliklarini muxokama qilish, rag'batlantirish.

V. Uyga vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustaxkamlab kelish.

Sana: "___" 20__-yil. Sinflar: ___ To'garak rahbari: _____

Mavzu: Metallning turmushda va iqtisodiyot tarmoqlaridagi ahamiyati

Mashg'ulotning maqsadi:

Ta'limiyl maqsad: to'garak a'zolari faolligi va mustaqilligini oshirish, ularda texnik tafakkurni rivojlantirish, mehnatni tashkil etishga ijodiy yondashish tuyg'usini tarbiyalash, ta'lim

berishning jamoa shakllarini asta-sekin mustaqil, yakka tartibda ishlashga o'tkazish, o'zlariga yuklatilgan topshiriqlarni mustaqil va mas'uliyatni his qilgan holda amalgalash.

Tarbiyaviy maqsad: o'quvchilarni mehnatsevarlikka o'rgatish, turmushdagi ehtiyojlar va ulardan foydalanish, chilangarlik kasbida yuqori bilimli bo'lishni, mahorat va malaka orttirishni, ish o'mini tashkil qilish qonun qoidalarini tushuntirish.

Rivojlantiruvchi maqsad: O'zbekiston Respublikasida olib borilayotgan islohatlar, mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustivor yo'nalişlariga muvofiq to'garak a'zolarini sifatli o'qitish va tarbiyalash, mustaqil fikrashga qodir bo'lgan, hozirgi zamon bozor sharoitlarida ishni izchil tashkil eta oladigan, yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash.

Mashg'ulot turi: yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi.

Mashg'ulot uslubi: tushuntirish, suxbat, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, ko'rgazmali va boshqalar.

Mashg'ulot metodi: guruhlarda ishlash, "kim epchil-u, kim chaqqon", "ko'rsam tezroq o'rganaman", "muammo va yechim" shu kabi metodlar.

Mashg'ulot jahozi: mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

Mashg'ulotning borishi:

I. Tashkiliy qism: a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

II. Uyga vazifani so'rash: a) Savol – javob o'tkazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

O'zbekiston Respublikasi eng boy tabiiy resurslarga asoslangan, rivojlangan metallurgiya sanoatiga ega.

Mamlakatimizda 1946-yilda qora metallurgiya sanoatiga asos solingen bo'lib, birinchi metallurgiya korxonasi Toshkent viloyatining Bekobod shahrida tashkil qilingan. Hozirda korxona nomi "O'zbekiston metallurgiya kombinati" aksiyadorlik birlashmasi deb yuritiladi (55-rasm). Korxonada qora metallurgiya mahsulotlarining eng muhim turlari (po'lat, cho'yan, po'lat quvurlar va po'lat prokat), armatura po'lati, shvellerlar, po'lat sharlar, po'lat emallangan idishlar ishlab chiqariladi.

"Olmaliq kon-metallurgiya kombinati" aksiyadorlik jamiyatini – O'zbekistonda rangli metallurgiya sanoatining yirik kombinati bo'lib, 1950-yildan o'z faoliyatini boshlagan. 1999-yildan kombinat ochiq aksiyadorlik jamiyatiga aylantirilgan (56-rasm).

Yog'och singari metallar ham inson hayotida muhim o'rinn tutadi. Metalldan turmushda, qurilishda, kosmonavtika, kemasozlik, mashinasozlik, samolyotsozlik sohalarida, turli xil qurilish konstruksiyalari, elektr simlari, dastgohlar, asbob-anjomlar tayyorlashda ko'p foydalaniлади. Sanoatning metall ishlab chiqaruvchi sohasi va metall olish va tozalash **metallurgiya sanoati** deb ataladi. Metallurgiya so'zi yunonchadan olingan bo'lib, "**metallurgeo**" – "yerdan qazib chiqaraman" degan ma'noni bildiradi. **Metall** deb, yaltiroq, plastik elektr va issiqlik o'tkazadigan xususiyatga ega shaffof bo'Imagan jismga aytildi.

Metall ishlab chiqarishdagi asosiy xomashyo ruda hisoblanadi. **Ruda** deb, tarkibida metall yoki metallar guruhining ajratib olinishi iqtisodiy jihatdan samarali miqdori mavjud bo'lgan tog' jinslariga aytildi. Rudalar tarkibi metall bo'lgan rudali mineral va keraksiz jinslardan iborat bo'ladi. Ular tarkibidagi asosiy metall nomi bilan ataladi. Masalan, temir rудаси, aluminiy rудаси va boshqalar (58-rasm). Tarkibidan bir necha xil metall olinadigan rudalar **kompleks rudalar** deyiladi.

Hozirgi paytda metall buyumlar bosim bilan ishlov berish va prokatlash usullarida ishlab chiqariladi.



55-rasm. "O'zbekiston metallurgiya kombinati" aksiyadorlik birlashmasi.



56-rasm. "Olmaliq kon-metallurgiya kombinati" aksiyadorlik jamiyatini.



57-rasm. Ruda.



Temir rудаси



Aluminiy rудаси

58-rasm. Ruda turlari.

IV. Mashg'ulotni yakunlash: to'garak a'zolarini yutuq va kamchilliklarini muxokama qilish, rag'battlantirish.

V. Uyga vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustaxkamlab kelish.

veb-saytimiz: Zokirjon.com
Hujjat Word variantda beriladi.

Zokirjon Admin bilan

90-530-00-68 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog‘lanishingiz yoki nza4567 izlab telegramdan yozishingiz so‘raladi.

Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob beriladi

40 listdan iborat 34 soatli “Chilangar” to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.

Narxi: 20 ming so‘m



Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

Plastik egasi Nabihev Zokirjon



DIQQAT!!!

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.
To‘liq holda olgанингиздан со‘нг:
Faqat о‘зингиз учун foydalaning.
Hech kimga bermang hattoki eng
yaqin insoningizga ham.
Internet orqali veb-saytlarga
joylamang.
Kanal va gruppalarga tarqatmang.

**OMONATGA
HIYONAT QILMANG.**