



KIMYO SANOATI SOHASIDA KASBIY
MALAKALARNI RIVOJLANTIRISH BO'YICHA
TARMOQ KENGASHI

KASBIY STANDART

**KIMYO SANOATIDA YARIM MAHSULOT
VA TAYYOR MAHSULOTLARNI
TOZALASH JARAYONI**



“Kimyo sanoatida yarim mahsulot va tayyor mahsulotlarni tozalash jarayoni” kasbiy standarti 2025-yil 18-dekabrdagi Kasbiy malakalarni rivojlantirish bo‘yicha Respublika kengashi majlisining 114-son bayoni bilan tasdiqlangan “Kasbiy standart shakli” hamda Milliy malaka tizimini rivojlantirish instituti direktorining 2025-yil 19-dekabrdagi 55-son buyrug‘i bilan tasdiqlangan “Kasbiy standartlarni ishlab chiqish va yangilash metodologiyasi”ga muvofiq, Kimyo sanoati sohasida kasbiy malakalarni rivojlantirish bo‘yicha tarmoq kengashi tomonidan ishlab chiqilgan.

KASBIY STANDART

Kimyo sanoatida yarim mahsulot va tayyor mahsulotlarni tozalash jarayoni

Reyestr raqami:

UZ-KS-2026-T1.0-0019



I.Umumiy ma'lumotlar

1. Kasbiy standartning qo'llanilish sohasi: Ushbu Kasbiy standart "Qumoqlash apparatchisi", "Qizdirish apparatchisi", "Suvni tuzsizlantirish apparatchisi", "Bug'lash apparatchisi" kasblari bo'yicha xodimlarga malaka talablarini belgilash, ularning malakasini mustaqil baholash, ta'lim dasturlarini ishlab chiqish, shuningdek, tashkilotlarda inson resurslarini boshqarish sohasi va boshqa faoliyat yo'nalishlarida keng turda qo'llaniladi.

2.Ushbu Kasbiy standartda quyidagi asosiy tushunchalar va atamalar qo'llaniladi:

bilim – kasbiy faoliyat doirasidagi vazifalarni bajarish uchun zarur bo'ladigan, o'rganilgan va o'zlashtirilgan ma'lumotlar;

DACUM – korxonaning tajribali xodimlaridan iborat ekspert guruhlarida tuzilgan guruh muhokamalarini o'tkazish usuli;

dozator – kimyoviy moddalarni aniq miqdorda qo'shish uchun moslama;

eritma – bu bir modda boshqa moddada eriydigan va natijada bir xil ko'rinishdagi suyuqlik hosil bo'ladigan aralashma;

fizik xossalar – moddaning tarkibi o'zgarmasdan, ya'ni kimyoviy reaksiyasiz aniqlanadigan xossalar;

informal ta'lim – aniq maqsadga yo'naltirilgan, ammo institutsionallashtirilmagan (muayyan qoidalar va normalarni mujassamlashtirmagan), rasmiy yoki norasmiy ta'limdan ko'ra kamroq tashkillashtirilgan va tarkiblashtirilgan hamda oiladagi, ish joyidagi, yashash joyidagi va kundalik hayotdagi o'quv faoliyatini o'z ichiga olgan ta'lim shakli;

iqtisodiy faoliyat turi – savdo uchun mo'ljallangan mahsulot ishlab chiqarish (xizmat ko'rsatish) maqsadida u yoki bu turdagi resurslarni (uskunalar, mehnat, texnologiya va boshqalar) birlashtirishga asoslangan ishlab chiqarish jarayoni;

kasb – ko'nikma va bilimlarni talab qiladigan muayyan funksiyalar va vazifalarni bajarish bilan bog'liq bo'lgan faoliyat turi;

kasb xaritasi – kasb nomi, mehnat funksiyalari tavsifi, kasbga qo'yiladigan asosiy xususiyatlar va talablarni o'z ichiga olgan muayyan kasb to'g'risidagi tizimlashtirilgan ma'lumotlarni o'z ichiga olgan kasbiy standartning tarkibiy elementi;

kasbiy standartlar reyestri – bu kasbiy standartlarning nomi, qamrab olingan kasblar, uni qabul qilishga oid qaror (buyruq) rekvizitlari hamda amal qilish muddatini o‘z ichiga olgan tizimlashtirilgan ro‘yxat;

kimyoviy ishlab chiqarish – xom ashyoni qayta ishlab, kimyoviy o‘zgarishlar yo‘li bilan qaytmas mahsulotlar ishlab chiqarish uchun mashina va apparatlarda olib boriladigan jarayonlar va operatsiyalar yig‘indisi;

kimyoviy texnologiya – kimyoviy o‘zgarishlar ishtirokida texnik, iqtisodiy va ijtimoiy maqsadga muvofiq ravishda amalga oshiriladigan mahsulotlarni (iste‘mol tovarlari va ishlab chiqarish vositalari) ishlab chiqarish usullari va jarayonlari haqidagi tabiiy, amaliy fan;

ko‘nikma – mehnat vazifasi doirasida alohida yoki yakka harakatlarni jismoniy va aqliy jihatdan bajarish;

konsentratsiya – bu eritmada modda qancha miqdorda ekanligini bildiruvchi ko‘rsatkich;

mehnat funksiyasi – kasbiy faoliyat doirasida xodim tomonidan belgilangan natijaga erishish uchun amalga oshiriladigan mehnat vazifalari majmui;

mehnat harakatlari – xodimning mehnat predmeti bilan o‘zaro ta‘sirida muayyan mehnat natijasiga erishiladigan jarayon;

mehnat vazifasi – mehnat funksiyasi doirasida xodimga yuklanadigan (topshiriladigan) ishning aniq turi;

norasmiy ta‘lim – ta‘lim xizmatlari taqdim etilishini ta‘minlovchi shaxs yoki tashkilot tomonidan institutsionallashtirilgan (muayyan qoidalar va normalarni mujassamlashtiruvchi), aniq maqsadga yo‘naltirilgan va rejalashtirilgan, shaxsni butun hayoti davomida o‘qitishdagi rasmiy ta‘limga qo‘shimcha va (yoki) uning muqobil shakli.

reagent – kimyoviy modda bo‘lib, tozalash jarayonida aralashmalarni chiqarish uchun qo‘llanadi;

texnologik parametrlar – bu ishlab chiqarish (texnologik) jarayonlarni to‘g‘ri va samarali amalga oshirish uchun nazorat qilinadigan va belgilanadigan miqdoriy ko‘rsatkichlardir.

3. Kasbiy standartni ishlab chiqishga asos bo‘lgan normativ-huquqiy hujjatlar:

O‘zbekiston Respublikasining 2016-yil 22-sentabrdagi "Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risidagi"gi O‘zbekiston Respublikasi qonuniga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish haqida" gi O‘RQ-410-son qonuni;

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 16-oktabrdagi "Kasbiy ta‘limda malakali kadrlar tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish va xalqaro ta‘lim dasturlarini joriy qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi PF-158-son farmoni;

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 2-dekabrdagi "2030-yilgacha O‘zbekiston Respublikasining "yashil" iqtisodiyotga o‘tishiga qaratilgan islohotlar samaradorligini oshirish bo‘yicha chora-tadbirlar to‘g‘risida"gi PQ-436-son qarori;

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 30 sentabrdagi "O‘zbekiston Respublikasi milliy malaka tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari

to'g'risida"gi PQ-345-son qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 17-iyundagi "O'zbekiston Respublikasi milliy malaka tizimini tartibga solishga qaratilgan ayrim normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to'g'risida"gi 369-son qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligining 2025-yil 17-iyuldagi "O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiy faoliyat turlari tasniflagichi" (IFUT-2.1), O'zMSt 640:2025;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligining 2025-yil 17-iyuldagi Mashg'ulotlarning milliy klassifikatori (MMK 2025), O'zMSt 641:2025;

"O'zkimyosanoat" aksiyadorlik jamiyatining Xo'jalik faoliyatining Umumdavlat Tasniflagichi bo'yicha xo'jalik faoliyatining turlari 2-tahrir "Kimyo mahsulotlari ishlab chiqarish";

"O'zkimyosanoat" aksiyadorlik jamiyatining 12-may 2006-yilda tasdiqlangan "O'zkimyosanoat" aksiyadorlik jamiyatida mehnat muhofazasi bo'yicha yagona ishlar tizimi haqida nizomi.

4. Ushbu Kasbiy standartda quyidagi qisqartirishlar qo'llaniladi:

TMR – Tarmoq malaka ramkasi;

IFUT – O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiy faoliyat turlarining umumdavlat tasniflagichi;

T/r – Tartib raqami.

II. Kasbiy standartning pasporti

1.	Kasbiy standartning nomi:	Kimyo sanoatida yarim mahsulot va tayyor mahsulotlarni tozalash jarayoni		
2.	Kasbiy faoliyatning asosiy maqsadi:	Kimyo sanoatida yarim mahsulot va tayyor mahsulotlarni tozalash texnologik jarayonini olib borish, texnologik uskunalarga xizmat ko'rsatish va nazorat qilish.		
3.	IFUT bo'yicha seksiya, bo'lim, guruh, sinf va kichik sinf:	C seksiya Ishlab chiqaradigan sanoat; 20 Kimyo mahsulotlari ishlab chiqarish; 20.1 Asosiy kimyoviy moddalar, o'g'itlar va azotli birikmalar, birlamchi formalarda plastmassa va sintetik kauchuk ishlab chiqarish; 20.15 O'g'itlar va azotli birikmalar ishlab chiqarish; 20.15.1 O'g'itlar ishlab chiqarish.		
4.	Kasbiy standartning qisqacha mazmuni:	Kimyo sanoatida yarim mahsulot va tayyor mahsulotlarni tozalash texnologik jarayonini ishlab chiqarish yo'riqnomalariga binoan yuritish va nazorat qilish, texnologik qurilmalarga xizmat ko'rsatish, avariylarni oldini olish va bartaraf qilish, xom ashyo va materiallar, energiya resurslaridan samarali foydalanish, me'yoriy texnik hujjatlar talablariga va xavfsizlik qoidalariga rioya qilgan holda texnologik jarayonni yuritish.		
5.	Qamrab olingan kasblar ro'yxati va malaka darajasi:	Kasblar kodi va nomi:	TMR dagi malaka darajasi:	
81312027		Qumoqlash apparatchisi	2	
81312025		Qizdirish apparatchisi	3	
81313028		Suvni tuzsizlantirish apparatchisi	3	
		81607003	Bug'lash apparatchisi	4

III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
T/r	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
1	81312027 Qumoqlash apparatchisi	A1.2	Mineral o'g'itlar va azot birikmalarini ishlab chiqarishda texnologik jarayonning alohida bosqichlarini yuritish	A1.01.2	Qumoqlash texnologik jarayonining alohida bosqichlarini ishga tushirishda texnologik uskunalarni ishga tushirishga tayyorlash
				A1.02.2	Qumoqlash texnologik jarayonining alohida bosqichlarini ishga tushirish va yuritish
				A1.03.2	Qumoqlash texnologik jarayoni doirasida smenalarni qabul qilish va topshirish
		A2.2	Mineral o'g'itlar va azot birikmalarini ishlab chiqarishda texnologik jarayonning to'liq bosqichlarini yuritish	A2.01.2	Texnologik jarayonning to'liq siklini yuritish doirasida uskunalarni ko'zdan kechirish
				A2.02.2	Qumoqlash texnologik jarayonini rejali to'xtatish
				A2.03.2	Qumoqlash texnologik jarayonini favqulodda to'xtatish
2	81312025 Qizdirish apparatchisi	B1.3	Qizdirish texnologik jarayonini ishga tushirish texnologik rejimga muvofiq yuritish va to'xtatish	B1.01.3	Qizdirish texnologik jarayonini yuritish doirasida smenalarni qabul qilish va topshirish
				B1.02.3	Qizdirish texnologik jarayonining texnologik asbob-uskunalarga xizmat ko'rsatish va diagnostika qilish
				B1.03.3	Qizdirish texnologik jarayonini rejali to'xtatish
				B1.04.3	Qizdirish texnologik jarayonini avariya holatida to'xtatish
3	81312028 Suvni tuzsizlantirish apparatchisi	D1.3	Ionli filtrlarda yoki ionli adsorbtsion kolonnalarda suvni erigan tuzlardan ion almashtirish usuli bilan tozalash texnologik jarayonini yuritish	D1.01.3	Suvni erigan tuzlardan tozalash texnologik jarayonini ishga tushirishga tayyorgarlik ishlarini bajarish
				D1.02.3	Suvni tuzsizlantirish texnologik jarayonini ishga tushirish va uning alohida operatsiyalarini olib borish
		D2.3	Belgilangan parametrlarga rioya qilgan holda suvni erigan tuzlardan ion almashtirish usuli bilan tozalash texnologik jarayonini yuritish	D2.01.3	Suvni tuzsizlantirish texnologik jarayoni doirasida smenalarni qabul qilish va topshirish
				D2.02.3	Texnologik asbob-uskunalarni sinovdan o'tkazish va ta'mirlashdan keyin qabul qilish
				D2.03.3	Suvni tuzsizlantirish texnologik jarayonini rejali to'xtatish
				D2.04.3	Suvni tuzsizlantirish texnologik jarayonini favqulodda to'xtatish

4	81317003 Bug'lash apparatchisi	E1.4	Bug'lash texnologik jarayonlarining alohida bosqichlarini yuritish	E1.01.4	Texnologik asbob-uskunalarga texnik xizmat ko'rsatish va diagnostika qilish
				E1.02.4	Bug'lash texnologik jarayonini ishga tushirish uchun texnologik asbob-uskunalarini tayyorlash
				E1.03.4	Bug'lash texnologik jarayonini ishga tushirish va yuritish
		E2.4	Murakkab bug'lash texnologik jarayonini yuritishda texnologik jarayonini nazorat qilish va to'xtatish	E2.01.4	Bug'lash texnologik jarayonini yuritish doirasida smenani qabul qilish va topshirish
				E2.02.4	Muntazam uskunalarini aylanib chiqish va ko'zdan kechirish jarayonida texnologik asbob-uskunalarining ishlashini nazorat qilish
				E2.03.4	Yuqori malakali apparatchi rahbarligida bug'lash texnologik jarayonini rejali to'xtatish
				E2.04.4	Yuqori malakali apparatchi rahbarligida bug'lash texnologik jarayonini avariya holatida to'xtatish

IV. Kasblar xaritasi va mehnat funksiyalari tavsifi

Kasbning nomi:	Qumoqlash apparatchisi	
Mashg'ulot nomining kodi:	81312	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	2	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (Ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Talab etilmaydi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	18 yoshga to'lgan bo'lishi; erkak (ayol); Ishga kirishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lishi; rahbarlariga o'z vaqtida va to'g'ri ma'lumotlarni taqdim etish; o'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish; mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrof muhitni muhofaza qilish, sanitariya-gigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish; o'z vazifalariga bog'liq yangilik va innovatsiyalarni kuzatib borish, o'zlashtirish va joriy qilish. muloqotga kirishuvchanlik; e'tiborli bo'lish; tashkiliy tartiblilik; faollik.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	umumiy o'rta ta'lim; tayanch o'rta ta'lim.	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	ish joyida qisqa muddatli o'qitish (instruktaj); qisqa muddatli kurslar; amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	2-4 razryadli Qumoqlash apparatchisi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	2	Qumoqlash apparatchisi
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
A1.2- Mineral o'g'itlar va azot birikmalarini ishlab chiqarishda texnologik jarayonning alohida bosqichlarini yuritish	A1.01.2- Qumoqlash texnologik jarayonining alohida bosqichlarini ishga tushirishda texnologik uskunalarni ishga tushirishga tayyorlash	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Texnologik uskunani ishga tushirishga tayyorlash uchun smena boshlig'idan topshiriq olish
		2. Texnologik uskunalarini ishga tushirishga tayyorlash bo'yicha operatsiyalarni bajarish
		3. Texnologik asbob-uskunalarining sozligi va ish qobiliyatini, jamoaviy himoya vositalarining mavjudligi va sozligini, asbob-uskunalarining texnologik sxemaga to'g'ri kiritilishini tekshirish
		4. Texnologik asbob-uskunalar yaroqligini, armatura, nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning holatini

	5. Asbob-uskunalarni ish muhiti bilan to'ldirish darajasini nazorat qilish, ularning to'ldirilishini ta'minlash
	6. Nazorat-o'lchov asboblari va avtomatika, aloqa vositalarining ishga tayyorligini baholash
	7. To'siqlar, o'tish joylari, eshiklar va ventilyatsiya tizimlarining holatini tekshirish
	8. Ijro mexanizmlarni ishini, elektr jihozlarning yaroqligini va yerga ulanishini navbatchi xodimlar bilan birgalikda tekshirish.
	9. Texnologik asbob-uskunalarga texnik xizmat ko'rsatish
	10. To'siqlar, o'tish joylari, eshiklar va ventilyatsiya tizimlarining holatini tekshirish
	11. Shaxsiy himoya vositalari, ishlab chiqarish aloqasi, signalizatsiya vositalarining sozligini tekshirish
	12. Uskunalarining mayda nosozliklarini bartaraf etish
	13. Texnologik asbob-uskunalar, mexanizmlar, jihozlar, to'siqlar va qo'llaniladigan asboblarning nosozliklarini aniqlash.
	14. Ish o'rni bo'yicha texnologik hujjatlarga muvofiq texnologik asbob-uskunalarni ishga tayyorlash bo'yicha operatsiyalarni bajarish.
	Ko'nikmalar:
	Texnologik asbob-uskunalarni ishga tushirish
	Texnologik asbob-uskunalarining ishlash qobiliyatini tekshirish
	Elektr uskunalarini, nazorat-o'lchov asboblari va avtomatikaning holatini baholash
	Texnologik asbob-uskunalar va kommunikatsiyalarga xizmat ko'rsatish
	Asbob -uskunalardan foydalanish
	Texnologik jarayonni yuritish
	Shaxsiy himoya vositalarini qo'llash, kommunikatsiya va yong'inni o'chirish vositalaridan foydalanish
	Me'yoriy-texnik hujjatlarni yuritish
	Xavfsiz mehnat usullaridan foydalanish
	Bilimlar:
	Ish joyi uchun ko'rsatmalarga qo'yiladigan talablar
	Texnologik sxemalar, asbob-uskunalarni joylashtirish qoidalari
	Texnologik jarayon yuklamasini oshirish tartibi
	Shaxsiy himoya vositalari, himoyalash qurilmalaridan foydalanish qoidalari
	Signalizatsiya, avariya qarshi bloklash va avariya qarshi himoya sxemalari
	Texnologik uskunalarining tuzilishi, ishlash prinsipi va texnik tavsifnomalari

		Texnologik uskunalarni ishga tushirishga tayyorlash tartibi
		Normativ-texnik hujjatlar
		Mahsulotlarning fizik-kimyoviy xossalari
		Uskunalardan foydalanish qoidalari
	A1.02.2- Qumoqlash texnologik jarayonining alohida bosqichlarini ishga tushirish va yuritish	Mehnat harakatlari:
		1. Texnologik jarayon va texnologik asbob-uskunalar ishining parametrlarini nazorat qilish
		2. Nazorat o'lchash asboblari ko'rsatkichlari va tahlillar natijalari bo'yicha texnologik parametrlarni tartibga solish
		3. Ishchi muhitning sarflanishi hisobini yuritish
		4. Texnologik jarayonni yuritish masalalari bo'yicha masofaviy boshqaruv pulti operatori bilan harakatlarni kelishish
		5. Texnologik jarayonlarning alohida bosqichlarini yuritish doirasida texnologik hujjatlarni yuritish
		6. Smena boshlig'ini texnologik rejim normalaridan chetga chiqish to'g'risida xabardor qilish va texnologik jarayonni me'yorga keltirish choralarini ko'rish
		7. Smena boshlig'ining ko'rsatmasi bo'yicha texnologik uskunaning ish rejimini o'zgartirish
		8. Asbob-uskunalar yuklamasini, xomashyo, energiya resurslari, mahsulotlar va yarim mahsulotlarni qabul qilish va berishni nazorat qilish va tartibga solish
		9. Ish uskunasi xazira uskunasi o'tish
		10. Texnologik hujjatlarni yuritish
		11. Mahsulotlar chiqishini ta'minlash
		12. Texnologik rejimning parametrlarini ta'minlash
		13. Nazorat tahlillari uchun texnologik muhitlardan namunalar olish va zarur tahlillarni mustaqil ravishda o'tkazish
		14. Smena xodimlaridan ish o'rinlarida bajariladigan ishlar to'g'risida axborot olish
		15. Normal texnologik rejimdan chetga chiqish sabablarining oldini olish va bartaraf etish
		16. Energiya resurslari va mahsulotlarni qabul qilish va berishda o'zgarishlarni amalga oshirish
		17. Smena boshlig'ining ko'rsatmalari va asosida texnologik jarayonni tartibga solish
		Ko'nikmalar:
		Nazorat asboblari ko'rsatkichlari parametrlarini tahlil qilish
		Asosiy uskuna nosozlik holatida xazira uskunaga o'tish
		Asbob-uskunalar yuklamasini, xomashyo, energiya resurslari, mahsulotlar va yarim mahsulotlar qabul qilish va berishni nazorat qilish va tartibga solish
		Mexanizmlarining ishlashini nazorat qilish
		Avariyaga qarshi himoya, signalizatsiya tizimlari va avariyaga qarshi blokirovkalarni ishga tushirish
		Texnologik jarayon parametrlarini nazorat qilish

		Texnologik jarayonni yuritishda texnologik rejimlarga rioya etilishini ta'minlash
		Uskunalar, kommunikatsiyalar, qulflash-tartibga soluvchi armaturalarni sozlash va ularni ishga tushirish
		Himoya to'siqlarining holatini joylashtirish sxemasiga muvofiq aniqlash
		Tahliliy nazorat o'tkazish uchun texnologik muhitlardan namunalar olish
		Xizmat ko'rsatiladigan asbob-uskunalar holatini va ularning ishga tayyorligini baholash
		Kimyoviy tahlillari natijalarini qo'llash, asbob-uskunalar nazorat qilish va olingan natijalarni taqqoslash
		Asbob-uskunalar, texnologik quvurlar va yopiq armaturalarning holatini nazorat qilish
		Texnologik jarayonning ish parametrlarini tartibga solish
		Qulflash-tartibga solish armaturasidan foydalanish
		Bilimlar:
		Texnologik asbob-uskunalar, nazorat o'lchash asboblari va avtomatika ishidagi nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish usullari
		Avariyalarni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlar rejasi
		Xomashyo, materiallar va energiya resurslari sarfi normalari, shuningdek ishlab chiqarish mahsulotlari va yarim mahsulotlarining chiqish normalari
		Asosiy va yordamchi texnologik asbob-uskunalar va texnologik jarayon ishining nazorat qilinadigan parametrlari
		Nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning ishlash prinsiplari
		Namunalar olish qoidalari
		Texnologik rejim normalari
		Normativ hujjatlarni yuritish tartibi va qoidalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Smenani topshirishdan oldin ish joyini tartibga keltirish
		2. Smena boshlig'idan smenani qabul qilish topshirish uchun ruxsat olish
		3. Smena qabul qiluvchi smenani topshirish vaqtida asosiy va yordamchi uskunalar holati, texnologik jarayonning borishi, texnologik rejimdan chetga chiqish va muammolar to'g'risida xabardor qilish
		4. Jamoaviy himoya vositalari, birlamchi yong'in o'chirish vositalarining holatini tekshirish
		5. Texnologik asbob-uskunalar, aloqa vositalari, elektr jihozlarining ishlashi, nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning holatini nazorat qilish
	A1.03.2- Qumoqlash texnologik jarayoni doirasida smenalarni qabul qilish va topshirish	

		6. Texnologik uskunalar, kommunikatsiya va ventilyatsiya holatini va xizmatga yaroqliligini tekshirish
		7. Birlamchi yong'in o'chirish vositalari, birinchi yordam ko'rsatish va asbob-uskunalarining holatini tekshirish
		8. Ish joyidagi texnologik hujjatlarda smenani qabul qilish, topshirishni imzo bilan tasdiqlash
		9. Texnologik asbob-uskunalarga xizmat ko'rsatish bo'yicha texnologik hujjatlarni yuritish
		Ko'nikmalar:
		Texnologik uskunalar, kommunikatsiyalar holatini, nazorat o'lchash asbob-uskunalarini va avtomatikani nazorat qilish
		Himoya to'siqlariga xizmat ko'rsatish
		Bino va inshootlarning holatini, ventilyatsiyasini vizual baholash
		Nosozliklarni aniqlash
		Elektr jihozlari, asbob-uskunalarini tekshirish
		Bilimlar:
		Smenani qabul qilish va topshirish tartibi
		Ichki mehnat tartibi qoidalari
		Texnologik uskunalar, kommunikatsiyalar tuzilishi va ishlash prinsipi
		Signalizatsiya, avariya qarshi bloklash va avariya qarshi himoya sxemalari
		Normativ-texnik hujjatlar
		Uchastkaning texnologik sxemasi
		Shaxsiy himoya vositalari, himoya qurilmalaridan foydalanish qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Texnologik qurilmalarni ishga tushirishga tayyorgarlikni to'g'ri va xavfsiz tashkil etish
		2. Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish
		3. Zaruriy xom ashyo va materiallar tayyorlash, ishni samarali amalga oshirish
		4. Ta'mirlash ishlarini samarali tashkil etish.
A2.2- Mineral o'g'itlar va azot birikmalarini ishlab chiqarishda texnologik jarayonning to'liq bosqichlarini yuritish	A2.01.2- Texnologik jarayonning to'liq siklini yuritish doirasida uskunalarini ko'zdan kechirish	Mehnat harakatlari:
		1. Smenani topshirishdan oldin ish joyini tartibga keltirish
		2. Smena boshlig'idan smenani qabul qilish topshirish uchun ruxsat olish
		3. Smena qabul qiluvchi smenani topshirish vaqtida asosiy va yordamchi uskunalarining holati, texnologik jarayonning borishi, texnologik rejimdan chetga chiqish va muammolar to'g'risida xabardor qilish
		4. Jamoaviy himoya vositalari, birlamchi yong'in o'chirish vositalarining holatini tekshirish
		5. Texnologik asbob-uskunalar, aloqa vositalari, elektr jihozlarining ishlashi, nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning holatini nazorat qilish

		6. Texnologik uskunarlar, kommunikatsiya va ventilyatsiya holatini va xizmatga yaroqliligini tekshirish
		7. Birlamchi yong'in o'chirish vositalari, birinchi yordam ko'rsatish va asbob-uskunalarining holatini tekshirish
		8. Ish joyidagi texnologik hujjatlarda smenani qabul qilish, topshirishni imzo bilan tasdiqlash
		9. Texnologik asbob-uskunalariga xizmat ko'rsatish bo'yicha texnologik hujjatlarni yuritish
		Ko'nikmalar:
		Texnologik uskunarlar, kommunikatsiyalar holatini, nazorat o'lchash asbob-uskunalarini va avtomatikaning ishlash qobiliyatini nazorat qilish
		Himoya to'siqlariga xizmat ko'rsatish
		Bino va inshootlarning holatini, ventilyatsiyasini baholash
		Texnologik uskunalarining nosozliklarini aniqlash
		Elektr jihozlari, asbob-uskunalarining ishlash holatini tekshirish
		Ish joyini smenaga topshirish uchun tayyorlash
		Bilimlar:
		Ish xavfsiz tashkil etish tartibi
		Asosiy va yordamchi asbob-uskunalar, shu jumladan nasos agregatlari, quvurlar va armaturalarning qurilmasi, ishlash prinsiplari va ulardan xavfsiz foydalanish qoidalari
		Asbob-uskunalar va mexanizmlarni nazorat qilish vaqtida tekshiriladigan asosiy parametrlar va ko'rsatkichlar
		Asbob-uskunalariga texnik xizmat ko'rsatish ishlarini bajarish tartibi
		Shaxsiy himoya vositalari, himoya qurilmalaridan foydalanish qoidalari
		Mehnat harakatlari:
	A2.02.2- Qumqlash texnologik jarayonini rejali to'xtatish	1. Ish joyidagi ishlab chiqarish ko'rsatmalariga muvofiq texnologik uskunarlar va texnologik jarayonni smena boshlig'ini xabardor qilgan holda ketma-ket to'xtatish
		2. O'chirish vaqtida jarayon parametrlarini kuzatish
		3. To'xtatish jarayonida aniqlangan kamchiliklar va nosozliklarni tahlil qilish, ularni bartaraf etish bo'yicha zarur choralarni ko'rish
		4. Uskunani joriy texnologik sxemadan uzish
		5. Uskunani ish muhitidan ozod qilish va xavfsiz holatga keltirish
		6. Texnologik uskunarlar va texnologik jarayonning to'xtatilishi haqida smena boshlig'ini xabardor qilish
		7. Texnik hujjatlarni yuritish

		<p>Ko'nikmalar:</p> <p>Ish ko'rsatmalariga muvofiq texnologik uskunaning ketma-ket to'xtashini bajarish</p> <p>Texnologik uskunani to'xtatganda jarayon parametrlarini kuzatib boring va tartibga solish</p> <p>Asosiy va yordamchi texnologik uskunalarning holatini baholash</p> <p>Ta'mirlash ishlarini ishlarini nazorat qilish</p> <p>Texnologik hujjatlarni yuritish</p> <p>Uskunani ishga tushirishga tayyorligi to'g'risida smena boshlig'iga xabar berish</p> <p>Xavfsiz ish usullarini qo'llash</p> <p>Birlamchi himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish</p> <p>Bilimlar:</p> <p>Ish joyining texnologik sxemalari, uskunalar va texnologik xususiyatlari</p> <p>Mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlik, atrof-muhitni muhofaza qilish, sanoat sanitariyasi va yong'in xavfsizligiga qo'yiladigan talablar</p> <p>Texnologik uskunalarni ta'mirlashga tayyorlash qoidalari</p> <p>Texnologik uskunalarni to'xtatish ketma-ketligi</p> <p>Texnologik uskunalarni to'xtatishda texnologik jarayonni tartibga solish qoidalari</p> <p>Birlamchi himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish qoidalari</p> <p>Signallar, favqulodda bloklash va himoya sxemalari</p>
	A2.03.2- Qumoqlash texnologik jarayonini favqulodda to'xtatish	<p>Mehnat harakatlari:</p> <p>1. Ish ko'rsatmalariga va avariya holatida to'xtatish ko'rsatmalariga muvofiq uskunani o'chirishni amalga oshirish</p> <p>2. Smena boshlig'i bilan kelishilgan holda ish o'zni bo'yicha yo'riqnomaga muvofiq zaxira uskunalariga o'tish</p> <p>3. Smena boshlig'i bilan kelishilgan holda yo'riqnomalarga muvofiq avtomat boshqaruvdan qo'l boshqaruviga o'tish</p> <p>4. Signal va blokirovka tizimlarining ulanishini tekshirish</p> <p>5. Avariya holatiga yo'l qo'yimaslik bo'yicha choralarni ko'rish</p> <p>6. Texnologik jarayonni avariya holatida to'xtatish vaqtida texnologik hujjatlarni yuritish</p> <p>Ko'nikmalar:</p> <p>Avariya vaziyati yuzasidan smena boshlig'iga ma'lumot berish</p> <p>Avariya vaziyatida to'xtatishni talab qiladigan vaziyatning sababini aniqlash va avariya vaziyati rivojlanishining oldini olish uchun o'z vaqtida choralar ko'rish</p>

		<p>Texnologik asbob-uskunalarining ishdan chiqishini oldini olish uchun ustuvor texnologik operatsiyalarni bajarish: bosimni o'chirish va bo'shatish, drenajlash, tozalash, bug'lash</p> <p>Shaxsiy himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish</p> <p>Baxtsiz hodisadan jabrlanganlarga birinchi yordam ko'rsatish</p> <p>Bilimlar:</p> <p>Uskunani avariya holatida to'xtatish qoidalari</p> <p>Qumoqlash apparatchisining ish joyidagi ko'rsatmalarga muvofiq zaxira uskunasiga o'tish qoidalari</p> <p>Amalga oshiriladigan harakatlar bo'yicha smena boshlig'iga hisobot berish tartibi</p> <p>Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish qoidalari</p> <p>Signalizatsiya, blokirovkalash va favqulodda vaziyatlardan himoya qilish sxemalari</p> <p>Qumoqlash apparatchisining ish joyi uchun ko'rsatmalarga qo'yiladigan talablar</p> <p>Baxtsiz hodisa qurbonlariga birinchi yordam ko'rsatish qoidalar</p>
	Mas'uliyat va mustaqillik:	<p>1. Avariya holatlari va nosozliklarni aniqlash</p> <p>2. Texnik hujjatlar talablariga rioya qilish</p> <p>3. Ishchilarning xavfsizligini ta'minlash va xavfsizlik choralari ko'rish</p> <p>4. Kichik ta'mirlash ishlarini amalga oshirish</p>
Texnik va/yoki texnologik talab:		<p>Mobil va statsionar aloqa vositalaridan foydalanish</p> <p>Texnologik sxemani o'qish;</p> <p>Ta'mirlash ishlari uchun zarur bo'lgan asbob-uskunalar va materiallardan foydalanish;</p> <p>Baland ovozli va radiostansiyasi aloqa vositasidan foydalanish.</p>

Kasbning nomi:	Qizdirish apparatchisi	
Mashg'ulot nomining kodi:	81312	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (Ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Talab etilmaydi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	18 yoshga to'lgan bo'lishi; erkak (ayol); ishga kirishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lishi; sanoat xavfsizligi talablarini o'qitish va bilim tekshirishdan o'tish; o'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish; mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrof muhitni muhofaza qilish, sanitariya-gigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish; jamo bilan ishlash; mas'uliyat va intizom; stressga chidamlilik; o'rganishga ochiqlik; diqqat va aniqlik.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	boshlang'ich professional ta'lim; o'rta maxsus ta'lim;	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	umumiy o'rta ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	3-6 razryadli Qizdirish apparatchisi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	3	Qizdirish apparatchisi
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
B1.3- Qizdirish texnologik jarayonini ishga tushirish texnologik rejimga muvofiq yuritish va to'xtatish.	B1.01.3- Qizdirish texnologik jarayonini yuritish doirasida smenalarni qabul qilish va topshirish.	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Smenani topshirishdan oldin ish joyini tartibga keltirish
		2. Smena boshlig'idan smenani qabul qilish topshirish uchun ruxsat olish
		3. Smena qabul qiluvchi smenani topshirish vaqtida asosiy va yordamchi uskunalarning holati, texnologik jarayonning borishi, texnologik rejimdan chetga chiqish va muammolar to'g'risida xabardor qilish
		4. Jamoaviy himoya vositalari, birlamchi yong'in o'chirish vositalarining holatini tekshirish
5. Texnologik asbob-uskunalar, aloqa vositalari, elektr jihozlarining ishlashi, nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning holatini nazorat qilish		

		6. Texnologik uskunalar, kommunikatsiya va ventilyatsiya holatini va xizmatga yaroqliligini tekshirish
		7. Birlamchi yong'in o'chirish vositalari, birinchi yordam ko'rsatish va asbob-uskunalarining holatini tekshirish
		8. Ish joyidagi texnologik hujjatlarda smenani qabul qilishni (topshirishni) imzo bilan tasdiqlash
		9. Texnologik asbob-uskunalariga xizmat ko'rsatish bo'yicha texnologik hujjatlarni yuritish
		Ko'nikmalar:
		Shaxsiy himoya vositalaridan va birlamchi yong'inga qarshi vositalardan foydalanish
		Texnologik uskunalar, kommunikatsiyalar holatini, nazorat o'lchash asbob-uskunalarini va avtomatikaning ishlash qobiliyatini nazorat qilish
		Himoya to'siqlarining xizmat ko'rsatish qobiliyatini kuzatib borish
		Bino va inshootlarning holatini, ventilyatsiyasini vizual baholash
		Bajarilgan ishlar va aniqlangan nosozliklar to'g'risida smena boshlig'ini xabardor qilish
		Elektr jihozlari, asbob-uskunalarining ishlash holatini tekshirish
		Ish joyini smenaga topshirish uchun tayyorlash
		Bilimlar:
		Smenani qabul qilish va topshirish tartibi
		Ichki mehnat tartibi qoidalari
		Texnologik uskunalar, kommunikatsiyalar tuzilishi va ishlash prinsipi
		Signalizatsiya, avariya qarshi bloklash va avariya qarshi himoya sxemalari
		Ish o'rni bo'yicha normativ-texnik hujjatlar
		Bajarilayotgan ishlar uchastkasining texnologik sxemasi
		Shaxsiy himoya vositalari, himoya qurilmalaridan foydalanish qoidalari
		Mehnat harakatlari:
	B1.02.3- Qizdirish texnologik jarayonining texnologik asbob- uskunalarga xizmat ko'rsatish va diagnostika qilish	1. Texnologik uskunalarga xizmat ko'rsatish va diagnostika qilish bo'yicha texnologik hujjatlarni ish o'rni bo'yicha yo'riqnomalarga muvofiq yuritish
		2. Uskunalar faoliyatida aniqlangan nosozliklar to'g'risida smena boshlig'iga ma'lumot berish
		3. Texnologik uskunalarda ishida aniqlangan kamchilik va nosozliklarni bartaraf etish bo'yicha ishlarni bajarish
		4. Uskunalarda o'rnatilgan nazorat o'lchash vositalarining yaroqligini tekshirish
		5. Zaxira uskunalarini foydalanishga tayyorligini aniqlash
		6. Texnologik jihozlarning tegishli pasportlariga muvofiq ta'mirlash ishlari o'tkazilgandan keyin uskunalarini sinovdan o'tkazish va ishga tushirish

		7. Xomashyo, materiallar, yoqilg'i, elektr energiyasidan oqilona foydalanishni ta'minlash, ishlab chiqarish uskunalari, asboblardan to'g'ri foydalanish va saqlashni tashkil etish
		8. Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish va ta'mirlash-tiklash ishlarini olib borish bo'yicha xodimlarning harakatlarini muvofiqlashtirish
		9. Texnologik texnologik asbob-uskunalarining samarali ishlashini tashkil etish
		10. Favqulodda vaziyatlarning takrorlanishini oldini olish
		Ko'nikmalar:
		Texnologik uskunalarga xizmat ko'rsatish va diagnostika qilish bo'yicha texnologik hujjatlarni yuritish
		Texnologik uskunalarini boshqarish
		Uskunaning holati va ishga tayyorligini baholash
		Ta'mirlashda uskunalarining ish parametrlarini nazorat qilish
		Texnologik uskunalarini ta'mirlashga tayyorlash
		Ishlaydigan uskunadan zaxiraga o'tkazish
		Bilimlar:
		Ichki mehnat tartibi qoidalari
		Texnologik uskunalar, kommunikatsiyalar tuzilishi va ishlash prinsipi
		Signalizatsiya, avariya qarshi bloklash va avariya qarshi himoya sxemalari
		Normativ-texnik hujjatlar
		Uchastkaning texnologik sxemasi
		Shaxsiy himoya vositalari, himoya qurilmalaridan foydalanish qoidalari
		Xom ashyo, materiallar, oraliq mahsulotlar va tayyor mahsulotning fizik-kimyoviy xossalari
		Alohida uskuna birliklarini ishga tushirish ketma-ketligi
		Uskunalariga texnik xizmat ko'rsatishda xavfsiz ishlash usullari
		Analitik nazorat jadvali va me'yorlari
		Uskunalarini ta'mirlashga tayyorlash, ta'mirlashga topshirish va ta'mirlashdan qabul qilish qoidalari
		Mehnat harakatlari:
	B1.03.3- Qizdirish texnologik jarayonini rejali to'xtatish.	1. Ish joyidagi ishlab chiqarish ko'rsatmalariga muvofiq texnologik uskunalar va texnologik jarayonni smena boshlig'ini xabardor qilgan holda ketma-ket to'xtatish
		2. Ish joyidagi ishlab chiqarish ko'rsatmalariga muvofiq texnologik uskunalar va texnologik jarayonni smena boshlig'ini xabardor qilgan holda ketma-ket to'xtatish
		3. O'chirish vaqtida jarayon parametrlarini kuzatish
		4. To'xtatish jarayonida aniqlangan kamchiliklar va nosozliklarni tahlil qilish, ularni bartaraf etish bo'yicha zarur choralarni ko'rish
		5. Uskunani joriy texnologik sxemadan uzish
		6. Uskunani ish muhitidan ozod qilish va xavfsiz holatga keltirish

		7. Texnologik uskunalar va texnologik jarayonning to'xtatilishi haqida smena boshlig'ini xabardor qilish
		8. Texnik hujjatlarni yuritish
		Ko'nikmalar:
		Ish ko'rsatmalariga muvofiq texnologik uskunaning ketma-ket to'xtashini bajarish
		Texnologik uskunani to'xtatganda jarayon parametrlarini kuzatib boring va tartibga solish
		Asosiy va yordamchi texnologik uskunalarining holatini baholash
		Ta'mirlash ishlarini nazorat qilish
		Texnologik hujjatlarni yuritish
		Uskunani ishga tushirishga tayyorligi to'g'risida smena boshlig'iga xabar berish
		Xavfsiz ish usullarini qo'llash
		Birlamchi himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish
		Bilimlar:
		Ish joyining texnologik sxemalari, uskunalar va texnologik xususiyatlari
		Mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlik, atrof-muhitni muhofaza qilish, sanoat sanitariyasi va yong'in xavfsizligiga qo'yiladigan talablar
		Texnologik uskunalarni ta'mirlashga tayyorlash qoidalari
		Texnologik uskunalarni to'xtatish ketma-ketligi qoidalari
		Texnologik uskunalarni to'xtatishda texnologik jarayonni tartibga solish qoidalari
		Birlamchi himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish qoidalari
		Signallar, favqulodda bloklash va himoya sxemalari
	B1.04.3- Qizdirish texnologik jarayonini avariya holatida to'xtatish	Mehnat harakatlari:
		1. Ish ko'rsatmalariga va avariya holatida to'xtatish ko'rsatmalariga muvofiq uskunani o'chirishni amalga oshirish
		2. Smena boshlig'i bilan kelishilgan holda ish o'zni bo'yicha yo'riqnomaga muvofiq zaxira uskunalariga o'tish
		3. Smena boshlig'i bilan kelishilgan holda yo'riqnomalarga muvofiq avtomat boshqaruvdan qo'l boshqaruviga o'tish
		4. Signal va blokirovka tizimlarining ulanishini tekshirish
		5. Avariya holatiga yo'l qo'ymaslik bo'yicha choralarni ko'rish
		6. Texnologik jarayonni avariya holatida to'xtatish vaqtida texnologik hujjatlarni yuritish
		Ko'nikmalar:
		Avariya vaziyatida uskunani to'xtatish
		Bosimni o'chirish, bo'shatish, drenajlash, tozalash, bug'lash
		Qizdirish apparatchisi harakatlari haqida smena boshlig'iga xabar berish
		Avariya vaziyatida ish o'zni bo'yicha yo'riqnomaga muvofiq uskunalarni o'chirish va yoqish

		Shaxsiy himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish
		Baxtsiz hodisadan jabrlanganlarga birinchi yordam ko'rsatish
		Bilimlar:
		Uskunani avariya holatida to'xtatish qoidalari
		Qizdirish apparatchisining ish joyidagi ko'rsatmalarga muvofiq uskunani o'chirish va yoqish tartibi
		Qizdirish apparatchisining ish joyidagi ko'rsatmalarga muvofiq zaxira uskunasiga o'tish qoidalari
		Harakatlari haqida smena boshlig'iga hisobot berish tartibi
		Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish qoidalari
		Signalizatsiya, blokirovkalash va favqulodda vaziyatlardan himoya qilish sxemalari
		Qizdirish apparatchisining ish joyi uchun ko'rsatmalarga qo'yiladigan talablar
		Baxtsiz hodisa qurbonlariga birinchi yordam ko'rsatish qoidalar
Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Avariya holatlari va nosozliklarni aniqlash	
	2. Texnik hujjatlar talablariga rioya qilish	
	3. Ishchilarning xavfsizligini ta'minlash va xavfsizlik choralari ko'rish	
	4. Kichik ta'mirlash ishlarini amalga oshirish	
Texnik va/yoki texnologik talab:	Mobil va statsionar aloqa vositalaridan foydalanish; Texnologik sxemani o'qish; Ta'mirlash ishlari uchun zarur bo'lgan asbob-uskunalar va materiallardan foydalanish; Baland ovozli va radiostansiyasi aloqa vositasidan foydalanish.	

Kasbning nomi:	Suvni tuzsizlantirish apparatchisi	
Mashg'ulot nomining kodi:	81313	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (Ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Talab etilmaydi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	18 yoshga to'lgan bo'lishi; erkak (ayol); ishga kirishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lishi; jamoada ishlay olish; tezkor qaror qabul qilish; mas'uliyatli va intizomli bo'lish; tozalikka va xavfsizlik qoidalariga amal qilish; texnologik tartibga qat'iy rioya qilish; muammoga tez moslashish; texnologik jarayonni tushunib bajarish; asbob-uskunalarini ishga tayyorlay olish; ko'rsatkichlarni kuzatish va qayd etish; oddiy nosozliklarni aniqlash; xavfsizlik qoidalariga amal qilish; ko'rsatma asosida mustaqil ishlash; jismoniy va ruhiy barqarorlikka ega bo'lish.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	boshlang'ich professional ta'lim; o'rta maxsus ta'lim;	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	umumiy o'rta ta'lim.+ norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	3-4 razryadli suvni tuzsizlantirish apparatchisi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	3	Suvni tuzsizlantirish apparatchisi
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
D1.3 - Ionli filtrlarda yoki ionli adsorbsion kolonnalarda suvni erigan tuzlardan ion almashtirish usuli bilan tozalash texnologik jarayonini yuritish	D1.01.3 - Suvni tuzsizlantirish texnologik jarayonini ishga tushirishga tayyorgarlik ishlarini bajarish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Texnologik uskunani ishga tushirishga tayyorlash uchun smena boshlig'idan topshiriq olish
		2. Texnologik uskunalarini ishga tushirishga tayyorlash bo'yicha operatsiyalarni bajarish
		3. Texnologik asbob-uskunalar yaroqligini, armatura, nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning holatini
		4. Asbob-uskunalarini ish muhiti bilan to'ldirish darajasini nazorat qilish, ularning to'ldirilishini ta'minlash
5. Ijro mexanizmlarni ishini, elektr jihozlarining yaroqligini va yerga ulanishini navbatchi xodimlar bilan birgalikda tekshirish		

		6. Ishlayotgan va zaxira asbob-uskunalar, quvurlar, kommunikatsiyalar, kirish va chiqarish ventilyatsiyasi, nazorat-o'lchov asboblarning ishlashi va tayyorligini tekshirish
		7. Texnologik asbob-uskunalarni ishga tushirishga tayyorlash jarayonida aniqlangan nosozliklar to'g'risida smena rahbarini xabardor qilish
		8. Ishchi yo'riqnomalarga muvofiq asosiy va yordamchi texnologik asbob-uskunalarni ishga tayyorlash, ularning sozligi va ish qobiliyatini tekshirish
		9. Navbatchi chilangar ta'mirlovchi bilan birgalikda ish sxemasini yig'ish
		10. Xomashyo, yarim tayyor mahsulotlar va mahsulotlarni qabul qilish va uzatish uchun liniya tayyorlash
		11. Ish joyi uchun texnologik hujjatlarni yuritish
		12. To'siqlar, o'tish joylari, eshiklar va ventilyatsiya tizimlarining holatini tekshirish
		13. Shaxsiy himoya vositalari va yong'inga qarshi vositalari, signalizatsiya vositalarining sozligini tekshirish
		14. Kichik asbob-uskunalarni ta'mirlash
		Ko'nikmalar:
		Texnologik asbob-uskunalarni ishga tushirishga tayyorlash
		Ishlayotgan va zaxira asbob-uskunalar, quvurlar, nazorat-o'lchov asboblari, ventilyatsiyaning ish qobiliyatini tekshirish
		Texnologik uskunalarning ishlashini va favqulodda vaziyatlardan himoya qilish, signalizatsiya va avariya bloklash tizimlari, aloqa, ventilyatsiya tizimlari, nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning to'g'ri ishlashini baholash
		Texnologik uskunani yoqish va o'chirish
		Xomashyo, yordamchi materiallar va energiya resurslari sarfini nazorat qilish
		Asosiy va yordamchi uskunalarga texnik xizmat ko'rsatish
		Suvni tuzsizlantirish bo'yicha xizmat ko'rsatiladigan uskunalar jarayonini tartibga solish
		Shaxsiy himoya vositalarini qo'llash, kommunikatsiya va yong'inni o'chirish vositalaridan foydalanish
		Texnologik rejim me'yorida chiqish sabablarini oldini olish va bartaraf etish
		Texnologik asbob-uskunalarni ta'mirlash
		Me'yoriy-texnik hujjatlarni yuritish
		Texnologik operatsiyalarni bajarishda xavfsiz usullarini qo'llash
		Bilimlar:
		Ish joyi bo'yicha yo'riqnoma talablari
		Ish joyi bo'yicha texnologik sxemalar
		Texnologik jarayon yuklamasini oshirish tartibi
		Shaxsiy himoya vositalari, himoyalash qurilmalaridan foydalanish qoidalari

		Signalizatsiya, avariya qarshi bloklash va avariya qarshi himoya sxemalari
		Texnologik uskunalarning tuzilishi, ishlash prinsipi va texnik tavsifnomalari
		Texnologik uskunalarni ishga tushirishga tayyorlash tartibi
		Ishga tushirishda texnologik jarayonning parametrlari va ularni tartibga solish qoidalari
		Xomashyoning, olinadigan yarim tayyor mahsulotlar va mahsulotlarning fizik-kimyoviy xossalari
		Asbob-uskunalarni zaxiraga chiqarish, ta'mirlashdan qabul qilish tartibi
		Xomashyo va tayyor mahsulotga qo'yiladigan talablar
		Ish o'ri bo'yicha zarur axborotni texnologik hujjatlarga kiritish qoidalari
		Uskunalardan foydalanish qoidalari
	D1.02.3- Suvni tuzsizlantirish texnologik jarayonini ishga tushirish va uning alohida operatsiyalarini olib borish	Mehnat harakatlari:
		1. Yuqori malakali apparatchi rahbarligida texnologik uskunalarni ketma-ket ishga tushirish.
		2. Ishga tushirish to'g'risida smena boshlig'ini xabardor qilish
		3. Xomashyoni qabul qilish va tayyorlash, uni ion almashtirish filtrlariga berish.
		4. Kation filtrini xomashyo bilan to'ldirish va kislotaning regeneratsiya eritmasi apparatlariga quyish.
		5. Texnologik hujjatlarga texnologik jarayonni olib borish to'g'risidagi nazorat o'lchash asboblari ko'rsatkichlari bo'yicha ma'lumotlarni kiritish
		6. Filtrlar yoki ustunlarga suv berishni tartibga solish, tozalangan (tuzsiz) suvni ishlab chiqarishning keyingi texnologik bosqichlariga berish
		7. Analitik nazorat uchun namuna olish
		8. Yoqilgan texnologik uskunalarning ishlashini nazorat qilish, ishga tushirish operatsiyalarining borishini kuzatish va tartibga solish
		9. Nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning ko'rsatkichlari bo'yicha texnologik rejimni tartibga solish va nazorat qilish
		10. Xizmat ko'rsatayotgan asbob-uskunalar ishidagi nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish
		11. Smena boshlig'ining ko'rsatmasi bilan texnologik uskunaning ish rejimlarini o'zgartirish
		Ko'nikmalar:
	Texnologik asbob-uskunalarni ishga tushirishga tayyorlash	
	Ishlayotgan va zaxira asbob-uskunalar, quvurlar, nazorat-o'lchov asboblari, ventilyatsiyaning ish qobiliyatini tekshirish	
	Ish o'ri bo'yicha yo'riqnoma talablariga rioya qilgan holda texnologik asbob-uskunalarni ishga tushirishga tayyorlash	

	Texnologik uskunalarning ishlashini va favqulodda vaziyatlardan himoya qilish, signalizatsiya va avariya bloklash tizimlari, aloqa, ventilyatsiya tizimlari, nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning to'g'ri ishlashini baholash
	Texnologik uskunani yoqish va o'chirish
	Xomashyo, yordamchi materiallar va energiya resurslari sarfini nazorat qilish
	Asosiy va yordamchi uskunalarga texnik xizmat ko'rsatish
	Xizmat ko'rsatiladigan uskunalar jarayonini tartibga solish
	Shaxsiy himoya vositalarini qo'llash, kommunikatsiya va yong'inni o'chirish vositalaridan foydalanish
	Texnologik rejim me'yoridan chiqish sabablarini oldini olish va bartaraf etish
	Texnologik asbob-uskunalar ta'mirlash
	Asbob-uskunalar sinab ko'rish va ishga tushirish
	Me'yoriy-texnik hujjatlarni yuritish
	Texnologik operatsiyalarni bajarishda xavfsiz mehnat usullardan foydalanish
	Bilimlar:
	Ish joyi bo'yicha yo'riqnoma talablari
	Ish joyi bo'yicha texnologik sxemalar
	Texnologik jarayon yuklamasini oshirish tartibi
	Shaxsiy himoya vositalari, himoyalash qurilmalaridan foydalanish qoidalari
	Signalizatsiya, avariya qarshi bloklash va avariya qarshi himoya sxemalari
	Texnologik uskunalarning tuzilishi, ishlash prinsipi va texnik tavsifnomalari
	Texnologik uskunalar ishga tushirishga tayyorlash tartibi
	Ishga tushirishda texnologik jarayonning parametrlari va ularni tartibga solish qoidalari
	Xomashyoning, olinadigan yarim tayyor mahsulotlar va mahsulotlarning fizik-kimyoviy xossalari
	Asbob-uskunalar zaxiraga chiqarish, ta'mirlashdan qabul qilish tartibi
	Xomashyo va tayyor mahsulotga qo'yiladigan talablar
	Ish o'ri bo'yicha zarur axborotni texnologik hujjatlarga kiritish qoidalari
	Uskunalaridan foydalanish qoidalari
	Xomashyo, texnologik yoqilg'i va yordamchi materiallarning fizik-kimyoviy va texnologik xossalari va xarajatlar normalari
	Namunalar olish qoidalari
	Normativ hujjatlarni yuritish tartibi va qoidalari
Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Texnologik qurilmalarni ishga tushirishga tayyorgarlikni to'g'ri va xavfsiz tashkil etish
	2. Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish
	3. Zaruriy xom ashyo va materiallar tayyorlash, ishni samarali amalga oshirish
	4. Kichik ta'mirlash ishlarida ishtirok etish

<p>D2.3- Belgilangan parametrlarga rioya qilgan holda suvni erigan tuzlardan ion almashtirish usuli bilan tozalash texnologik jarayonini yuritish.</p>	<p>D2.01.3- Suvni tuzsizlantirish texnologik jarayoni doirasida smenalarni qabul qilish va topshirish</p>	<p>Mehnat harakatlari:</p>
		<p>1. Smenani topshirishdan oldin ish joyini tartibga keltirish</p>
		<p>2. Smena boshlig'idan smenani qabul qilish topshirish uchun ruxsat olish</p>
		<p>3. Smena qabul qiluvchi smenani topshirish vaqtida asosiy va yordamchi uskunalarning holati, texnologik jarayonning borishi, texnologik rejimdan chetga chiqish va muammolar to'g'risida xabardor qilish</p>
		<p>4. Jamoaviy himoya vositalari, birlamchi yong'in o'chirish vositalarining holatini tekshirish</p>
		<p>5. Texnologik asbob-uskunalar, aloqa vositalari, elektr jihozlarning ishlashi, nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning holatini nazorat qilish</p>
		<p>6. Texnologik uskunalar, kommunikatsiya va ventilyatsiya holatini va xizmatga yaroqliligini tekshirish</p>
		<p>7. Birlamchi yong'in o'chirish vositalari, birinchi yordam ko'rsatish va asbob-uskunalarning holatini tekshirish</p>
		<p>8. Ish joyidagi texnologik hujjatlarda smenani qabul qilishni (topshirishni) imzo bilan tasdiqlash</p>
		<p>9. Texnologik asbob-uskunalar xizmat ko'rsatish bo'yicha texnologik hujjatlarni yuritish</p>
		<p>Ko'nikmalar:</p>
		<p>Shaxsiy himoya vositalaridan va birlamchi yong'inga qarshi vositalardan foydalanish</p>
		<p>Texnologik uskunalar, kommunikatsiyalar holatini, nazorat o'lchash asbob-uskunalari va avtomatikaning ishlash qobiliyatini nazorat qilish</p>
		<p>Himoya to'siqlarining xizmat ko'rsatish qobiliyatini kuzatib borish</p>
		<p>Bino va inshootlarning holatini, ventilyatsiyasini vizual baholash</p>
		<p>Bajarilgan ishlar va aniqlangan nosozliklar to'g'risida smena boshlig'ini xabardor qilish</p>
		<p>Elektr jihozlari, asbob-uskunalarning ishlash holatini tekshirish</p>
		<p>Ish joyini smenaga topshirish uchun tayyorlash</p>
		<p>Bilimlar:</p>
		<p>Smenani qabul qilish va topshirish tartibi</p>
		<p>Ichki mehnat tartibi qoidalari</p>
		<p>Texnologik uskunalar, kommunikatsiyalar tuzilishi va ishlash prinsipi</p>
		<p>Signalizatsiya, avariya qarshi bloklash va avariya qarshi himoya sxemalari</p>
<p>Ish o'rni bo'yicha normativ-texnik hujjatlar</p>		
<p>Bajarilayotgan ishlar uchastkasining texnologik sxemasi</p>		
<p>Shaxsiy himoya vositalari, himoya qurilmalaridan foydalanish qoidalari</p>		

	D2.02.3- Texnologik asbob- uskunalarni sinovdan o'tkazish va ta'mirlashdan keyin qabul qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Texnologik asbob-uskunalar ishidagi nosozliklarni bartaraf etish
		2. Ta'mirlashdan texnologik asbob-uskunalarini qabul qilish
		3. Texnologik asbob-uskunalar va kommunikatsiyalarni oddiy ta'mirlashni amalga oshirish
		4. Uskunalarini yig'ish sifati va to'liqligini tekshirish, zichlik va quvvatni sinash
		5. Jihozlarning xavfsizlik talablariga muvofiqligini tekshirish
		6. Asbob-uskunalarining barcha ishqalanuvchi va harakatlanuvchi qismlari va detallarini sinovdan o'tkazishga tayyorlash; karterlar va moylash tizimlari moy bilan to'ldiradi
		7. Sinovlar o'tkazish va himoya qurilmalari va blokirovkalarining ishonchliligini tekshirish
		8. Ta'mirlash jarayonida o'zgarishi mumkin bo'lgan tavsiflarning texnik ma'lumotlarini solishtirish
		9. Sinovdan o'tkazilayotgan uskunaning natijalarini yozib olish
		10. Signal va blokirovka tizimlarining ulanishini tekshirish
		11. Harakatlar haqida smena boshlig'iga xabar bering
		12. Texnologik hujjatlarni yuritish
		Ko'nikmalar:
		Uskunaga texnik xizmat ko'rsatish
		Sinovdan o'tkazilayotgan uskunaning yuk ostida ishlash
		Uskunani ta'mirlashda nosozliklarni bartaraf etish
		Uskunani ta'mirlashda qabul qilish dalolatnomasini tuzish
		Birlamchi himoya vositalaridan, yong'inga qarshi vositalardan foydalanish
		Bilimlar:
		Yong'in o'chirish vositalari va yong'in signalizatsiyasi
		Avariya holatida to'xtashni talab qiladigan vaziyatning yuzaga kelish sabablari
		Avariya holati rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik choralari o'z vaqtida ko'rish tartibi
		Avariya holati yuzaga kelganligi to'g'risida smena rahbariga axborot berish tartibi
		Texnologik asbob-uskunalarining ishdan chiqishining oldini olish uchun texnologik operatsiyalarni o'tkazish tartibi
		Apparatchining ish joyi bo'yicha yo'riqnomaga muvofiq uskunani uzib qo'yish va yoqish tartibi
		Apparatchining ish joyi bo'yicha yo'riqnomaga muvofiq zaxira asbob-uskunaga o'tish qoidalari
		Shaxsiy himoya vositalarini qo'llash qoidalari
		Suvni tuzsizlantirish apparatchisining ish joyi bo'yicha yo'riqnomalar talablari
		Asbob-uskunalarini avariya holatida to'xtatish qoidalari

	D2.03.3- Suvni tuzsizlantirish texnologik jarayonini rejali to'xtatish	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyidagi ishlab chiqarish ko'rsatmalariga muvofiq texnologik uskunalar va texnologik jarayonni smena boshlig'ini xabardor qilgan holda ketma-ket to'xtatish
		2. Ish joyidagi ishlab chiqarish ko'rsatmalariga muvofiq texnologik uskunalar va texnologik jarayonni smena boshlig'ini xabardor qilgan holda ketma-ket to'xtatish
		3. O'chirish vaqtida jarayon parametrlarini kuzatish
		4. To'xtatish jarayonida aniqlangan kamchiliklar va nosozliklarni tahlil qilish, ularni bartaraf etish bo'yicha zarur choralarni ko'rish
		5. Uskunani joriy texnologik sxemadan uzish
		6. Uskunani ish muhitidan ozod qilish va xavfsiz holatga keltirish
		7. Texnologik uskunalar va texnologik jarayonning to'xtatilishi haqida smena boshlig'ini xabardor qilish
		8. Texnik hujjatlarni yuritish
		Ko'nikmalar:
		Texnologik uskunani ketma-ket to'xtatish
		Texnologik uskunani to'xtatganda jarayon parametrlarini kuzatib borish va tartibga solish
		Asosiy va yordamchi texnologik uskunalarining holatini baholash
		Ta'mirlash ishlarini nazorat qilish
		Texnologik hujjatlarni yuritish
		Uskunani ishga tushirish
		Himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish
		Bilimlar:
		Ish joyining texnologik sxemalari, uskunalar va texnologik xususiyatlari
		Mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlik, atrof-muhitni muhofaza qilish, sanoat sanitariyasi va yong'in xavfsizligiga qo'yiladigan talablar
		Texnologik uskunalarini ta'mirlashga tayyorlash qoidalari
		Texnologik uskunalarini to'xtatish ketma-ketligi
		Texnologik uskunalarini to'xtatishda texnologik jarayonni tartibga solish qoidalari
		Birlamchi himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish
	Signallar, favqulodda bloklash va himoya sxemalari	
	D2.04.3- Suvni tuzsizlantirish texnologik jarayonini avariya holatida to'xtatish	Mehnat harakatlari:
	1. Ish ko'rsatmalariga va avariya holatida to'xtatish ko'rsatmalariga muvofiq uskunani o'chirishni amalga oshirish	
	2. Smena boshlig'i bilan kelishilgan holda ish o'rnini bo'yicha yo'riqnomaga muvofiq zaxira uskunalariga o'tish	
3. Smena boshlig'i bilan kelishilgan holda yo'riqnomalarga muvofiq avtomat boshqaruvdan qo'l boshqaruviga o'tish		
4. Signal va blokirovka tizimlarining ulanishini tekshirish		

		5. Avariya holatiga yo'l qo'ymaslik bo'yicha choralarni ko'rish
		6. Texnologik jarayonni avariya holatida to'xtatish vaqtida texnologik hujjatlarni yuritish
		Ko'nikmalar:
		Avariya vaziyatida to'xtashni talab qiladigan vaziyatning sababini aniqlash va avariya vaziyati rivojlanishining oldini olish uchun o'z vaqtida choralar ko'rish
		Texnologik asbob-uskunalarining ishdan chiqishini oldini olish uchun ustuvor texnologik operatsiyalarni bajarish
		Avariya vaziyatda suvni tuzsizlantirish apparatchisining ish joyidagi ko'rsatmalarga muvofiq uskunani o'chirish va yoqish
		Avariya vaziyatida uskunalarni o'chirish va yoqish
		Shaxsiy himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish
		Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish
		Bilimlar:
		Uskunani avariya holatida to'xtatish qoidalari
		Uskunani o'chirish va yoqish tartibi
		Zaxira uskunasi o'tish qoidalari va tartibi
		Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish qoidalari
		Signalizatsiya, blokirovkalash va favqulodda vaziyatlardan himoya qilish sxemalari
		ish joyi uchun ko'rsatmalarga qo'yiladigan talablar
		Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish tartibi
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Avariya holatlari va nosozliklarni aniqlash
		2. Texnik hujjatlar talablariga rioya qilish
		3. Ishchilarning xavfsizligini ta'minlash va xavfsizlik choralarni ko'rish
		4. Kichik ta'mirlash ishlarini amalga oshirish
	Texnik va/yoki texnologik talab:	Mobil va statsionar aloqa vositalaridan foydalanish; Texnologik sxemani o'qish; Ta'mirlash ishlari uchun zarur bo'lgan asbob-uskunalar va materiallardan foydalanish; Baland ovozli va radiostansiyasi aloqa vositasidan foydalanish.

Kasbning nomi:	Bug'lash apparatchisi	
Mashg'ulot nomining kodi:	81319	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	4	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (Ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Talab etilmaydi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	<p>18 yoshga to'lgan bo'lishi; erkak (ayol); O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida belgilangan tartibda majburiy dastlabki ishga tushganda va davriy tibbiy ko'rikdan o'tish;</p> <p>stressli vaziyatlarda xotirjamlikni saqlash;</p> <p>mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrof-muhitni muhofaza qilish, sanitariya-gigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish;</p> <p>ish joyini toza va tartibli saqlash;</p> <p>o'z tajribasini hamkasblari bilan bo'lishish;</p> <p>jamoa bilan ishlash;</p> <p>yangiliklarga moslashuvchanlik;</p> <p>yo'riqnomalar va ko'rsatmalarga qat'iy rioya qilish;</p> <p>javobgarlikni his qilish;</p> <p>xavfli vaziyatlarda tegishli shaxslarga xabar berish.</p>	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	o'rta professional ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	umumiy o'rta (o'rta maxsus) ta'lim yoki boshlang'ich professional ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	5 razryadli Bug'lash apparatchisi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	4	Bug'lash apparatchisi
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
E1.4- Bug'lash texnologik jarayonlarining alohida bosqichlarini yuritish	E1.01.4- Texnologik asbob-uskunalariga texnik xizmat ko'rsatish va diagnostika qilish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Texnologik uskunalariga xizmat ko'rsatish va diagnostika qilish bo'yicha texnologik hujjatlarni ish o'rni bo'yicha yo'riqnomalarga muvofiq yuritish
		2. Uskunalar faoliyatida aniqlangan nosozliklar to'g'risida smena boshlig'iga ma'lumot berish
		3. Texnologik uskunalar ishida aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish bo'yicha ishlarni bajarish
		4. Uskunalarda o'rnatilgan nazorat o'lchash vositalarining yaroqligini tekshirish
		5. Zaxira uskunalarni foydalanishga tayyorligini aniqlash
6. Moy va podshipniklarning sovitish tizimlarining holatini tekshirish		

		7. Ta'mirlashga olib borish uchun texnologik uskunalarni uzib qo'yish
		8. Texnologik jihozlarning tegishli pasportlariga muvofiq ta'mirlash ishlari o'tkazilgandan keyin uskunalarni sinovdan o'tkazish va ishga tushirish
		9. Ta'mirlashdan keyin texnologik uskunalarning holatini ko'rib chiqish
		10. Texnologik jarayonni boshqarish uchun apparatlar va kommunikatsiyalarning uzellariga texnik xizmat ko'rsatish
		Ko'nikmalar:
		Ish jarayonida uskunalarni vizual ko'zdan kechirish va ularning holati va ishga tayyorligini baholash
		Texnologik uskunalarni normativ-texnik hujjatlarga muvofiq ta'mirlashga tayyorlash
		Texnologik uskunalarga xizmat ko'rsatish va diagnostika qilish bo'yicha texnologik hujjatlarni yuritish
		Texnologik uskunalarni boshqarish
		Ta'mirlashda turdosh uskunalarning ish parametrlarini nazorat qilish
		Nazorat-o'lchov asboblari va avtomatikaning holatini nazorat qilish
		Ishlaydigan uskunadan zaxiraga o'tkazish
		Ta'mirlashdan keyin uskunalarni sinovdan o'tkazish
		Bilimlar:
		Ishchi yo'riqnoma talablari
		Texnologik asbob-uskunalar, kommunikatsiyalar, nazorat-o'lchov asboblari va avtomatikaning tuzilishi va ishlash prinsiplari
		Xomashyo va materiallarning fizik-kimyoviy xossalari
		Texnologik sxemalar, asbob-uskunalardan foydalanish qoidalari
		Ish joyi bo'yicha normativ-texnik hujjatlar
		Ish muhitlari parametrlarini aniqlash va tartibga solish qoidalari
		Asbob-uskunalarga texnik xizmat ko'rsatish usullari
		Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish qoidalari
		Mehnat harakatlari:
	E1.02.4- Bug'lash texnologik jarayonini ishga tushirish uchun texnologik asbob- uskunalarni tayyorlash	1. Texnologik jarayonni ishga tushirish uchun smena boshlig'idan topshiriq olish
		2. Apparatchining ish joyidan uskunalarning ishlashini tekshirish
		3. Barcha aniqlangan nosozliklar to'g'risida smena boshlig'iga ma'lumot berish va smena boshlig'ining ko'rsatmasi bo'yicha nosozliklarni bartaraf etish choralarini ko'rish
		4. Asbob-uskunalarni ishga tushirish, texnologik rejim holati, ishchi va zaxira asbob-uskunalarning holati, nazorat-o'lchov asboblari va avtomatikaning holati

		to'g'risidagi ma'lumotlarni ish joyi bo'yicha texnik hujjatlarda qayd etish
		5. Parametrlarni nazorat qilish, tartibga solish va normal texnologik rejimda saqlash
		6. Texnologik asbob-uskunalar, mexanizmlar, jihozlar, to'siqlar va qo'llaniladigan asboblarning nosozliklarini aniqlash
		7. Ish o'рни bo'yicha hujjatlarga muvofiq texnologik asbob-uskunalarni ishga tayyorlash bo'yicha operatsiyalarni bajarish
		8. Signalizatsiya va avariya qarshi blokirovka tizimlari ishini nazorat qilish.
		Ko'nikmalar:
		Texnologik asbob-uskunalarni tayyorlash bo'yicha operatsiyalarni bajarish
		Texnologik uskunaning ishlash qobiliyatini tekshirish
		Texnologik rejim normalaridan chetga chiqish sabablarining oldini olish va bartaraf etish
		Texnologik asbob-uskunalar va kommunikatsiyalarga xizmat ko'rsatish
		Elektr uskunalari, nazorat-o'lchov asboblari va avtomatikaning holatini vizual baholash
		Chilangar asboblar va moslamalardan foydalanish
		Smena boshlig'i rahbarligida ta'mirlashdan keyin texnologik jarayonni yuritish uchun apparatlarni foydalanishga topshirish
		Texnologik operatsiyalarni bajarishda xavfsiz mehnat usullarini qo'llash, shaxsiy himoya vositalaridan, kommunikatsiya va yong'inni o'chirish vositalaridan foydalanish
		Ish joyi uchun me'yoriy-texnik hujjatlarni yuritish
		Bilimlar:
		Bug'lash apparatchisining yo'riqnoma talablari
		Texnologik asbob-uskunalar, kommunikatsiyalar, nazorat-o'lchov asboblari va avtomatikaning tuzilishi va ishlash prinsipi
		Foydalanilayotgan xomashyo, materiallar, yarim mahsulotlar va tayyor mahsulotning fizik-kimyoviy xossalari
		Texnologik sxemalar, asbob-uskunalarni joylashtirish qoidalari
		Ish joyi bo'yicha normativ-texnik hujjatlar
		Ish muhitlari parametrlarini aniqlash va tartibga solish qoidalari va usullari
		Apparatlar va asbob-uskunalarning mexanik uzellari qurilmasi va ulardan texnik foydalanish qoidalari
		Texnologik jarayonni yuritish uchun apparatlarga texnik xizmat ko'rsatishda ishlashning xavfsiz usullari
		Birinchi yordam ko'rsatish qoidalari
		Avariylarni bartaraf etish chora-tadbirlar rejasi

	E1.03.4- Bug'lash texnologik jarayonini ishga tushirish va yuritish.	Mehnat harakatlari:
		1. Texnologik jarayonni ishga tushirish uchun smena boshlig'idan topshiriq olish
		2. Apparatchining ish joyidan ijro mexanizmlarining ishlash qobiliyatini tekshirish
		3. Barcha aniqlangan nosozliklar to'g'risidagi ma'lumotlarni smena boshlig'iga yetkazish va smena boshlig'ining ko'rsatmasi bo'yicha yoki nosozliklarni bartaraf etish bo'yicha mustaqil chora-tadbirlar ko'rish
		4. Nazorat o'lchash asboblari va tahliliy nazorat natijalari bo'yicha texnologik jarayonni yuritish
		5. Texnologik asbob-uskunalarining ish rejimini smena boshlig'ining ko'rsatmasi bo'yicha reglamentga muvofiq o'zgartirish
		6. Texnik hujjatlarni yuritish
		Ko'nikmalar:
		Apparatchining ish joyidan ijro mexanizmlarining ishlash qobiliyatini nazorat qilish
		Apparatchining ish joyidan avariya qarshi himoya, signalizatsiya, blokirovka tizimlarining ishlashi va ishga tushirilishini nazorat qilish, avtomatika ko'rsatkichlarini solishtirish
		Asosiy asbob-uskunalarini ta'mirlashdan chiqargandan keyin tekshirish
		Bilimlar:
		Apparatchining ish yo'riqnomasi talablari
		Ishlab chiqarish, uchastka yoki uskunaning umumiy texnologik sxemasi
		Asosiy va yordamchi asbob-uskunalar, quvurlar va qulflash-tartibga soluvchi armaturalar, nazorat o'lchash asboblari va avtomatika, signalizatsiya va blokirovka sxemalari, ishlash prinsipi va joylashuvi va ulardan xavfsiz foydalanish qoidalari
		Texnologik jarayondan mumkin bo'lgan chetga chiqishlar, ularning yuzaga kelish sabablari va ularni bartaraf etish usullari va nosozliklar aniqlanganda harakat qilish tartibi
		Texnologik jarayonni yuritish tartibi
		Ijro mexanizmlarining ishlash qobiliyatini tekshirish tartibi
		Avariya qarshi himoya, signalizatsiya va blokirovka tizimlarining ishlash qobiliyatini va ishga tushirilishining to'g'riligini tekshirish tartibi
		Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish qoidalari
Texnologik hujjatlarga ish joyi bo'yicha zarur ma'lumotlarni kiritish qoidalari		
Favqulodda choralar rejasi		

	Mas'uliyat va mustaqillik:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Texnologik qurilmalarni ishga tushirishga tayyorgarlikni to'g'ri va xavfsiz tashkil etish 2. Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish 3. Zaruriy xom ashyo va materiallar tayyorlash, ishni samarali amalga oshirish 4. Kichik ta'mirlash ishlarida ishtirok etish
<p style="text-align: center;">E2.4- Murakkab bug'lash texnologik jarayonini yuritishda texnologik jarayonini nazorat qilish va to'xtatish</p>	<p style="text-align: center;">E2.01.4- Bug'lash texnologik jarayonini yuritish doirasida smenani qabul qilish va topshirish</p>	<p>Mehnat harakatlari:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smenani topshirishdan oldin ish joyini tartibga keltirish 2. Smena boshlig'idan smenani qabul qilish topshirish uchun ruxsat olish 3. Smena qabul qiluvchi apparatchini smenani topshirish vaqtida asosiy va yordamchi uskunalarning holati, texnologik jarayonning borishi, texnologik rejimdan chetga chiqish va muammolar to'g'risida xabardor qilish 4. Jamoaviy himoya vositalari, birlamchi yong'in o'chirish vositalarining holatini tekshirish 5. Texnologik asbob-uskunalar, aloqa vositalari, elektr jihozlarining ishlashi, nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning holatini nazorat qilish 6. Texnologik uskunalar, kommunikatsiya va ventilyatsiya holatini va xizmatga yaroqliligini tekshirish 7. Birlamchi yong'in o'chirish vositalari, birinchi yordam ko'rsatish va asbob-uskunalarning holatini tekshirish 8. Ish joyidagi texnologik hujjatlarda smenani qabul qilishni (topshirishni) imzo bilan tasdiqlash 9. Texnologik asbob-uskunalar xizmat ko'rsatish bo'yicha texnologik hujjatlarni yuritish <p>Ko'nikmalar:</p> <p>Ish joyini smenaga topshirishga tayyorlash</p> <p>Texnologik rejim me'yorlaridan og'ishlar va asosiy va yordamchi qurilmalar ishida nosozliklar mavjudligini, shuningdek texnologik rejim me'yorlaridan og'ishlarni keltirib chiqargan sabablarni aniqlash va bartaraf qilishni nazorat qilish</p> <p>Shaxsiy himoya vositalari, birlamchi yong'in o'chirish vositalaridan foydalanish</p> <p>Bino va inshootlarning holatini, ventilyatsiyasini vizual baholash</p> <p>Texnologik uskunalar va kommunikatsiyalarning holatini nazorat qilish</p> <p>Elektr uskunalari, nazorat o'lchash asboblari va avtomatika holatini nazorat qilish</p> <p>Himoya to'siqlarining yaroqliligini tekshirish</p> <p>Bajarilgan ishlar va aniqlangan nosozliklar to'g'risida smena boshlig'ini xabardor qilish</p>

		Bilimlar:
		Smenani qabul qilish va topshirish tartibi
Ichki mehnat tartibi qoidalari		
Texnologik uskunalar, kommunikatsiyalar tuzilishi va ishlash prinsipi		
Signalizatsiya, avariya qarshi bloklash va avariya qarshi himoya sxemalari		
Ish o'rnini bo'yicha normativ-texnik hujjatlar		
Bajarilayotgan ishlar uchastkasining texnologik sxemasi		
Shaxsiy himoya vositalari, himoya qurilmalaridan foydalanish qoidalari		
E2.02.4- Muntazam uskunalarni aylanib chiqish va ko'zdan kechirish jarayonida texnologik asbob- uskunalarning ishlashini nazorat qilish	Mehnat harakatlari:	
	1. Aylanib chiqish jarayonida texnologik jarayon parametrlarini nazorat qilish	
	2. Aylanib chiqish jarayonida texnologik asbob-uskunalarning ishlashini nazorat qilish	
	3. Yuqori malakali apparatchi rahbarligida nazorat o'lchash asboblari ko'rsatkichlari va tahlil natijalari bo'yicha texnologik parametrlarni tartibga solish	
	4. Ish uskunasiidan zaxira uskunasiiga o'tish	
	5. Uskunalar va kommunikatsiyalarga xizmat ko'rsatish	
	6. Tahliliy nazorat o'tkazish uchun texnologik muhitlardan namunalar olish	
	7. Ish joyi bo'yicha texnik hujjatlarni yuritish	
	8. Aniqlangan nosozliklar to'g'risida smena boshlig'ini xabardor qilish va smena boshlig'ining ko'rsatmasi bo'yicha nosozliklarni bartaraf etish	
	9. Aylanib chiqish jarayonida ijro mexanizmlari ishini nazorat qilish	
	10. Kollektiv himoya vositalarining holatini tekshirish	
	Ko'nikmalar:	
	Texnologik jarayon parametrlarini nazorat o'lchash asboblari va avtomatika ko'rsatkichlari bo'yicha baholash	
	Texnologik jarayon parametrlarini tartibga solish	
	Texnologik muhitlardan namunalar olish	
	Qulflash, tartibga solish va saqlash armaturalaridan foydalanish	
	Uskunaning holatini baholash	
	Uskunaga xizmat ko'rsatish bo'yicha operatsiyalarni bajarish	
	Ish uskunasiidan zaxira uskunasiiga o'tish	
	Bilimlar:	
Texnologik asbob-uskunalar, qulflash, tartibga solish va saqlash armaturalarining joylashuvi, ishlash prinsipi		
Nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning ishlash prinsipi		
Signalizatsiya, avariya qarshi blokirovkalar va himoya sxemalari		
Texnologik rejim normalari		
Asbob-uskunaning nosozlik belgilari		

		Normativ hujjatlarni yuritish tartibi va qoidalari
		Xomashyo, materiallar va energiya resurslari sarfining amaldagi normalari
Tahliliy nazorat jadvali va normalari		
Ish joyi bo'yicha normativ-texnik hujjatlar		
E2.03.4- Yuqori malakali apparatchi rahbarligida bug'lash texnologik jarayonini rejali to'xtatish		Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyidagi ishlab chiqarish ko'rsatmalariga muvofiq texnologik asbob-uskunalar va texnologik jarayonni smena boshlig'ini xabardor qilgan holda ketma-ket to'xtatish
		2. Texnologik asbob-uskunalar va texnologik jarayonni to'xtatish to'g'risida hujjatlarga yozuv kiritish
		3. To'xtatish jarayonida aniqlangan nosozliklarni tahlil qilish, ularni bartaraf etish bo'yicha zarur choralarni ko'rish
		4. Texnologik jarayon parametrlarini to'xtatish vaqtida nazorat qilish
		5. Asbob-uskunalarini amaldagi texnologik sxemalardan uzish
		6. Texnologik asbob-uskunalarini ishchi muhitdan ozod qilish, uskunani xavfsiz holatga keltirish
		7. Texnologik jarayonni to'xtatish uchun bajarilgan va tugallanmagan ishlar to'g'risida smena boshlig'ini xabardor qilish
		Ko'nikmalar:
		Ish ko'rsatmalariga muvofiq texnologik uskunaning ketma-ket to'xtatishini bajarish.
		Texnologik uskunani to'xtatganda jarayon parametrlarini kuzatib borish va tartibga solish
		Asosiy va yordamchi texnologik uskunalarining holatini baholash
		Ta'mirlash ishlarini nazorat qilish
		Texnologik hujjatlarni yuritish
		Uskunani ishga tushirishga tayyorligi to'g'risida smena boshlig'iga xabar berish
		Xavfsiz ish usullarini qo'llash
		Shaxsiy himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish
		Bilimlar:
		Texnologik asbob-uskunalar, qulflash, tartibga solish armaturalari, nazorat o'lchash asboblari va avtomatikaning qurilmasi va ishlash prinsiplari
		Ish o'rni bo'yicha texnologik sxemalar, asbob-uskunalar va uning komponentlarining texnologik tavsiflari
		Texnologik asbob-uskunalarini ta'mirlashga tayyorlash qoidalari
		Texnologik uskunani to'xtatish ketma-ketligi
		Texnologik uskunani to'xtatishda texnologik jarayonni tartibga solish qoidalari

	E2.04.4- Yuqori malakali apparatchi rahbarligida bug'lash texnologik jarayonini avariya holatida to'xtatish.	Mehnat harakatlari:
		1. Ish ko'rsatmalariga va favqulodda to'xtash ko'rsatmalariga muvofiq uskunani o'chirishni amalga oshirish
		2. Smena boshlig'i bilan kelishilgan holda ish o'zni bo'yicha yo'riqnomaga muvofiq zaxira uskunalarga o'tish
		3. Smena boshlig'i bilan kelishilgan holda yo'riqnomalarga muvofiq avtomat boshqaruvdan qo'l boshqaruviga o'tish
		4. Signal va blokirovka tizimlarining ulanishini tekshirish
		5. Avariya holatiga yo'l qo'ymaslik bo'yicha choralarni ko'rish
		6. Texnologik jarayonni favqulodda to'xtatish vaqtida texnologik hujjatlarni yuritish
		Ko'nikmalar:
		Avariya vaziyati yuzasidan smena boshlig'iga ma'lumot berish
		Avariya vaziyatida to'xtashni talab qiladigan vaziyatning sababini aniqlash va avariya vaziyati rivojlanishining oldini olish uchun o'z vaqtida choralar ko'rish
		Texnologik asbob-uskunalarining ishdan chiqishini oldini olish uchun ustuvor texnologik operatsiyalarni bajarish: bosimni o'chirish va bo'shatish, drenajlash, tozalash, bug'lash
		Avariya vaziyatida apparatchining ish joyidagi ko'rsatmalarga muvofiq uskunani o'chirish va yoqish
		Apparatchi harakatlari haqida smena boshlig'iga xabar berishi
		Avariya vaziyatida apparatchining ish o'zni bo'yicha yo'riqnomaga muvofiq uskunalarini o'chirish va yoqish
		Shaxsiy himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish
		Baxtsiz hodisadan jabrlanganlarga birinchi yordam ko'rsatish
		Bilimlar:
		Uskunani favqulodda to'xtatish qoidalari
		Apparatchining ish joyidagi ko'rsatmalarga muvofiq uskunani o'chirish va yoqish tartibi
		Apparatchining ish joyidagi ko'rsatmalarga muvofiq zaxira uskunasi o'tish qoidalari
		Harakatlari haqida smena boshlig'iga hisobot berish tartibi
		Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish qoidalari
Signalizatsiya, blokirovkalash va favqulodda vaziyatlardan himoya qilish sxemalari		
Apparatchining ish joyi uchun ko'rsatmalarga qo'yiladigan talablar		
Baxtsiz hodisa qurbonlariga birinchi yordam ko'rsatish qoidalari		

	Mas'uliyat va mustaqillik:	<p>1. Bajariladigan ishlarning texnik va xavfsizlik talablariga muvofiqligini ta'minlash</p> <p>2. Ta'mirlash ishlarini o'z vaqtida va sifatli amalga oshirilishni nazorat qilish</p>
Texnik va/yoki texnologik talab:		<p>Mobil va statsionar aloqa vositalaridan foydalanish; Shaxsiy himoya vositalaridan va yong'inga qarshi vositalardan foydalanish; Ta'mirlash ishlari uchun zarur bo'lgan asbob-uskunalar va materiallardan foydalanish; Baland ovozli va radiostansiyasi aloqa vositasidan foydalanish.</p>

V. Kasbiy standartning texnik ma'lumotlari

5.1. Kasbiy standartning rekvizitlari

1.	Kasbiy malakalarni rivojlantirish bo'yicha tarmoq kengashining tasdiqlash hujjatlari:	Kimyo sanoati sohasida kasbiy malakalarni rivojlantirish bo'yicha tarmoq kengashining 2026-yil 18-fevraldagi 2-son bayoni
2.	Milliy malaka tizimini rivojlantirish institutining xulosasi:	KS-0024-sonli xulosa, 03.02.2026
3.	Kasbiy standart talqini va ishlab chiqilgan sanasi:	1.0 – talqin, 03.02.2026
4.	Taxminiy qayta ko'rib chiqish sanasi:	02.02.2031

5.2. Kasbiy standartni ishlab chiqishga mas'ul tashkilot

“Ammofos-Maxam” AJ aksiyadorlik jamiyati

(tashkilot nomi)

Boshqaruv raisi

Umarov Iskandar G'ayratovich

(rahbarning lavozimi, imzosi va F.I.O.)

5.3. Kasbiy standartni ishlab chiqishda ishtirok etgan tashkilot (korxonalar) to'g'risida ma'lumot

T/r	Ishlab chiquvchilar to'g'risida ma'lumot	
	Ish joyi va lavozimi	Familiyasi, ismi, otasining ismi
1.	“Maxam-Chirchiq” AJ Boshqaruv raisi	Mannonov Dilshod Erkinovich
2.	“Navoiyazot” AJ Boshqaruv raisi	Samadov Farrux Xamzayevich
3.	“Qo'ng'irotda soda zavodi” MChJ XK Bosh direktori	Shamuratov Shuxratjan Toremuratovich
4.	Toshkent kimyo-texnologiya instituti rektori	Usmonov Botir Shukurillayevich
5.	Rossiya kimyo-texnologiya universiteti Toshkent filiali	Nurmatov Botir Erkinovich



**KIMYO SANOATI SOHASIDA KASBIY MALAKALARNI
RIVOJLANTIRISH BO‘YICHA TARMOQ KENGASHI**

KASBIY STANDART
KIMYO SANOATIDA YARIM MAHSULOT
VA TAYYOR MAHSULOTLARNI
TOZALASH JARAYONI