

KASBIY STANDART

Prokatlash liniyasi operatorlari va texnik mutaxassislar

Reyestr raqami:

Qr-kod

I. Umumiy ma'lumotlar

1. Kasbiy standartning qo'llanilish sohasi: ushbu kasbiy standart "Sovuq shtamplash qurilmalari avtomatik va yarimavtomatik liniyalari operatori", "Metall qizdiruvchi", "Issiq prokatlash stani valslovchisi" va "Issiq prokatlash stanining boshqaruv posti operatori" kasblari bo'yicha ta'lim dasturlarini ishlab chiqishda, kasbiy malakalarni mustaqil baholashda, shuningdek, tashkilotlarda xodimlarni boshqarish sohasida keng ko'lamli vazifalarni hal qilishda 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;

chiqish roliklari — prokatlangan metallni standan chiqarib yuborish uchun xizmat qiluvchi roliklar.

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;

issiq prokatlash — metallni yuqori haroratda (odatda qayta kristallizatsiya haroratidan yuqori) vallar yordamida shakllantirish jarayoni bo'lib, bu jarayonda metall juda ham yupqa va tezroq shakllanadi;

jarayonni boshqarish va nazorat qilish — prokatlash jarayonining barcha parametrlarini avtomatlashtirilgan yoki qo'l bilan nazorat qilish, nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish;

jismoniy va mexanik xususiyatlar — metallning kuchlanish, egiluvchanlik, qattqlik kabi xususiyatlari hisoblanib, prokatlash jarayonida ular o'zgarishi mumkin;

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;

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

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;

prokatlash liniyasi — metallni prokatlash uchun mo'ljallangan, bir necha uskunalardan iborat ishlab chiqarish sexi yoki uchastk;

prokatlash parametrlari — jarayonda nazorat qilinadigan asosiy o'lchovlar: tezlik, harorat, bosim, rulon qalinligi, kuchlanish va h.k.;

prokatlash stani — metallni haroratli yoki sovuq holda vallar (valsar) yordamida shakllantirish va qisqartirish uchun mos jihoz bo'lib, u prokatlash stani orqali metall kalibrlangan va kerakli shaklga keltiriladi;

qizdirish pechi — metallni prokatlashdan oldin belgilangan haroratda qizdirish uchun ishlatiladigan texnologik jihoz;

shaxsiy himoya vositalari (SHHV) — bu ishlab chiqarish jarayonida inson organizmiga ta'sir qiluvchi xavfli va zararli omillarning ta'sirini oldini olish yoki ularni minimal darajaga tushirish uchun ishchi tomonidan shaxsiy tarzda qo'llaniladigan maxsus texnik vositalar, kiyimlar va qurilmalar majmuasidir;

sifat nazorati — tayyor mahsulotning belgilab qo'yilgan standartlarga va texnik talablarga mosligini tekshirish jarayoni;

sovuq shtamplash — metallni xom haroratda (issiqliksiz) shtamp yoki qoliplar yordamida shakllantirish;

stanning boshqaruv posti operatori — prokatlash liniyasidagi boshqaruv qurilmalari va dasturlari yordamida ish jarayonini avtomatik tarzda nazorat qilish va boshqarish;

stanning reversiv turi — metallni ikki tomonlama harakatlantirib, vallar orasidan o'tkaziladigan prokat stan turi;

valsalovchi — prokatlash stanida vallar orqali metallni shakllantiruvchi mutaxassis.

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-sentabr "O'zbekiston Respublikasi milliy malaka tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-345-son qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016-yil 24-avgust "Iqtisodiy faoliyat turlarini tasniflashning xalqaro tizimiga o'tish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 275-son qarori, O'zMSt 640:2025 (IFUT-2.1);

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 14-iyuldagi "O'n sakkiz yoshga to'lmagan shaxslarning mehnatidan foydalanilishi taqiqlangan og'ir ishlarning hamda zararli yoki xavfli mehnat sharoitlaridagi ishlarning ro'yxatini tasdiqlash to'g'risida"gi 290-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 Mahkamasining 2025-yil 10-oktabrdagi "Imtiyozli shartlarda pensiyaga chiqish huquqini beruvchi ishlab chiqarishlar, muassasalar, ishlar, kasblar, lavozimlar va ko'rsatkichlarning ro'yxatini hamda ushbu ro'yxatga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida"gi 637-son qarori;

Mashg'ulotlarning milliy klassifikatori (MMK-2025), O'zMSt 641:2025;

4. Ushbu Kasbiy standartda quyidagi qisqartirishlar qo'llaniladi:

TMR – Tarmoq malakalar ramkasi

IFUT — Iqtisodiy faoliyat turlari umumdavlat tasniflagichi;

t/r – tartib raqami

ShHV- shaxsiy himoya vositalari

II. Kasbiy standartning pasporti

1.	Kasbiy standartning nomi:	Prokatlash liniyasi operatorlari va texnik mutaxassislar	
2.	Kasbiy faoliyatning asosiy maqsadi:	Prokatlash liniyalarida metall mahsulotlarini sifatli va xavfsiz tarzda ishlab chiqishni ta'minlash, ishlab chiqarish jarayonining uzluksizligi, texnologik tartibga rioya qilish, uskunalarning texnik sozligini nazorat qilish hamda tayyor mahsulot sifat ko'rsatkichlarini davlat va korxona standartlariga muvofiq darajada ushlab turish	
3.	IFUT bo'yicha seksiya, bo'lim, guruh, sinf va kichik sinf:	C seksiyasi: Ishlab chiqaradigan sanoat 24. Metallurgiya sanoati 24.10. Cho'yan, po'lat va ferroqotishma ishlab chiqarish 25. Mashina va uskunalaridan tashqari tayyor metall buyumlar ishlab chiqarish 25.5. Metallarga ishlov berish va metallarni qoplamalar bilan qoplash; metallni qayta ishlashning asosiy texnologik jarayonlari	
4.	Kasbiy standartning qisqacha mazmuni:	Mazkur kasbiy standart metallni yuqori haroratda prokatlash jarayonlarini boshqaruvchi operatorlar va texnik mutaxassislarning faoliyatiga qo'yiladigan malaka talablarini belgilaydi. Shuningdek, issiq prokat stanlarida metallni qizdirish, prokatlash, shakllantirish va sovitish jarayonlarini avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari orqali amalga oshirishni, texnologik rejim parametrlarini (tezlik, harorat, qalinlik, kuchlanish va boshqalar) real vaqt rejimida nazorat qilish va tartibga solishni qamrab oladi.	
5	Kasblar ro'yxati va malaka darajasi:	Kasblar kodi va nomi:	TMR dagi malaka darajasi:
		72232018 - Sovuq shtamplash qurilmalari avtomatik va yarimavtomatik liniyalari operatori	3
		81219062 - Metall qizdiruvchi	4
		81213002 - Issiq prokatlash stani valslovchisi	4
		81213003 - Issiq prokatlash stanining boshqaruv posti operatori	4

III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
T/r	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
1	72232018 Sovuq shtamplash qurilmalari avtomatik va yarimavtomatik liniyalari operatori	A1.3	Shtamplash liniyasining uskunalarini ishga tayyorligini ta'minlash va ularga texnik xizmat ko'rsatish	A1.01.3	Shtamplash liniyasi, qoliplar, shtamplar va yordamchi mexanizmlarni tekshirish hamda sozlash
				A1.02.3	Uskunalarni tozalash, yog'lash va oddiy texnik xizmatlarni ko'rsatish
				A1.03.3	Texnik nosozliklar aniqlanganda ularni bartaraf etish
		A2.3	Sovuq shtamplash liniyasida metallni shakllantirish uchun zarur texnologik jarayonlarni boshqarish	A2.01.3	Avtomatik yoki yarimavtomatik sovuq shtamplash liniyasini ishga tushirish, to'xtatish va belgilangan ish rejimida boshqarish
				A2.02.3	Texnologik parametrlarni kuzatish va kerakli sozlash ishlarini bajarish
				A2.03.3	Ish jarayonining holati to'g'risida hisobot yuritish
		A3.3	Tayyor mahsulotning sifatini ta'minlash hamda nazorat qilish	A3.01.3	Tayyor mahsulotlarning geometrik shakli, o'lchami va sirt sifatini tekshirish
				A3.02.3	Tayyor mahsulotlarning texnologik hujjatlar va chizmalar talablariga muvofiqligini baholash
				A3.03.3	Nuqsonli mahsulotlarni ajratish va sabablarini aniqlash
				A3.04.3	Jarayon barqarorligini saqlash uchun texnologik rejimlarga qat'iy rioya etish
2	81219062 Metall qizdiruvchi	B1.4	Metallni qizdirish va prokatlash jarayoniga tayyorlash	B1.01.4	Qizdirish pechlarini ishga tayyorlash va texnik holatini nazorat qilish
				B1.02.4	Metall xomashyolarini saralash va joylashtirish
				B1.03.4	Qizdirilgan metallni prokatlash jarayoni uchun tayyorlash
		B2.4	Metallni qizdirish jarayonini boshqarish va nazorat qilish	B2.01.4	Metallni belgilangan me'yorda qizdirishni amalga oshirish
				B2.02.4	Harorat va jarayon parametrlarini nazorat qilish
				B2.03.4	Qizdirilgan metallni prokatlashga tayyor holatda uzatish
				B2.04.4	Qizdirish jarayonida xavfsizlik va ekologik talablarni ta'minlash

3	81213002 Issiq prokatlash stani valslovchisi	D1.4	Issiq prokatlash stanida metallni prokatlashni amalga oshirish	D1.01.4	Prokatlash jarayoni uchun metallni ishlab chiqarish texnologik talablari asosida tayyorlashni tashkil etish
				D1.02.4	Metallni valsar orqali prokatlash jarayonini boshqarish va mahsulot sifatini ta'minlash
				D1.03.4	Ish joyida mehnat xavfsizligi, texnika xavfsizligi va ishlab chiqarish sanitariyasini ta'minlash choralarini amalga oshirish
		D2.4	Issiq prokatlash stanining texnik holatini saqlash va uning uzluksiz ishlashini ta'minlash	D2.01.4	Issiq prokatlash stan uskunalari va mexanizmlarining texnik holatini muntazam nazorat qilishni tashkil etish
				D2.02.4	Issiq prokatlash stanning texnik xizmat ko'rsatish ishlarini rejalashtirish va amalga oshirish
				D2.03.4	Uskunalar va tizimlarning nosozliklarini bartaraf etish choralarini amalga oshirish
				D2.04.4	Texnik xizmat va ta'mirlash bo'yicha hujjatlar yuritilishini ta'minlash

4	81213003 Issiq prokatlash stanining boshqaruv posti operatori	E1.4	Prokatlash liniyasini avtomatik tarzda boshqarish	E1.01.3	Prokatlash liniyasining parametrlarini kompyuter orqali boshqarish va nazorat qilish
				E1.02.3	Operator pultida ishchi tartiblarni sozlash, favqulodda holatlarga tezkor javob berish
				E1.03.3	Issiq prokatlash stanidagi texnologik jihozlarning texnik holatini muntazam nazorat qilish
		E2.4	Prokat mahsuloti sifatini nazorat qilish va ishlab chiqarish xavfsizligini ta'minlash	E2.01.4	Prokat mahsulotining sifatini texnik talablar asosida nazorat qilish
				E2.02.4	Ishlab chiqarish xavfsizligi va mehnat muhofazasi talablariga rioya etilishini ta'minlash

IV. Kasblar xaritasi va mehnat funksiyalari tavsifi

Kasbning nomi:	Sovuq shtamplash qurilmalari avtomatik va yarimavtomatik liniyalari operatori
Mashg'ulot nomining kodi:	72232
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Ushbu kasb bo'yicha samarali faoliyat yuritish uchun kamida 3 yil tegishli sohada amaliy ish tajribasiga ega bo'lish talab etiladi. Amaliy tajriba texnologik jarayonlarni to'liq tushunish va mustaqil bajarish qobiliyatini ta'minlashi shart. Ish jarayonida murakkab asbob-uskunalar va avtomatlashtirilgan liniyalar bilan ishlash uchun qo'shimcha tajriba talab qilinishi mumkin.
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	Kamida 18 yoshga to'lgan shaxslar; Mehnat muhofazasi bo'yicha bilim sinovidan o'tganligi to'g'risidagi hujjat; Dastlabki va davriy tibbiy ko'rikdan o'tganligi; Ish joyini ratsional tashkil etish va tartibni saqlash; O'z faoliyatini ishlab chiqarish rejasiga muvofiq samarali rejalashtirish; Ish jarayonida mehnat xavfsizligi, texnika xavfsizligi va yong'in xavfsizligi talablariga rioya qilish; Navbatchi operatorlar bilan muvofiqlashtirilgan ishlash; O'lchov va nazorat asboblari ko'rsatkichlarini tahlil qilish va to'g'ri xulosa chiqarish; Ish jarayonida operatorlar, texnik xodimlar va muhandislar bilan samarali muloqot qilish; Ish topshiriqlarini to'g'ri tushunish va aniq hisobot berish; Diqqatlilik, mas'uliyatlilik va aniqlik; Ishga intizomli va ehtiyotkor munosabatda bo'lish; Yangi texnikani o'zlashtirishga ochiqlik va o'rganishga tayyorlik; Stressli vaziyatlarda sokin va barqaror harakat qila olish; Atrof-muhitni muhofaza qilish va barqaror ishlab chiqarish tamoyillariga amal qilish.
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	boshlang'ich professional ta'lim; o'rta maxsus ta'lim; umumiy o'rta ta'lim
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	ish joyida qisqa muddatli o'qitish (instruktaj); qisqa muddatli kurslar yoki amaliy tajriba
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	2-razryadli Sovuq shtamplash qurilmalari avtomatik va yarimavtomatik liniyalari operatori

Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:		TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
		3	Metall kesuvchi avtomat uskunalar operatori
Mehnat funksiyalarining tavsifi			
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari		
A1.3 - Shtamplash liniyasining uskunalarini ishga tayyorligini ta'minlash va ularga texnik xizmat ko'rsatish	A1.01.3 - Shtamplash liniyasi, qoliplar, shtamplar va yordamchi mexanizmlar ni tekshirish hamda sozlash	O'qitish natijalari	
		Mehnat harakatlari:	
		1. Ish boshlanishidan oldin shtamplash liniyasi, qoliplar va shtamplarning texnik holatini ko'zdan kechirish	
		2. Qolip va shtamplarni liniya uskunalariga o'rnatish yoki almashtirish jarayonini bajarish	
		3. Mexanik, gidravlik va pnevmatik tizimlarning ishchi bosimini me'yorlarga muvofiq tekshirish	
		4. Ishchi sirtlarni tozalash, yog'lash va sozlash ishlarini bajarish	
		5. Shtamplash jarayonida harakatlanuvchi qismlarning sinov ishga tushirishini amalga oshirish	
		6. Nosozlik yoki nomuvofiqlik aniqlanganda, uskunani to'xtatib, kerakli sozlash yoki tuzatish choralari ni ko'rish	
		7. Tekshiruv va sozlash natijalarini ishlab chiqarish jurnaliga qayd etish	
		Ko'nikmalar:	
		Qolip va shtamplarni to'g'ri o'rnatish, markazlashtirish va mahkamlay olish	
		Texnik o'lchov asboblari yordamida aniqlikni tekshirish	
		Yordamchi mexanizmlarni ishga tayyorlash	
		Sinov shtamplash jarayonini o'tkazib, aniqlangan og'ishlarni bartaraf eta olish	
		Uskunalarda profilaktik texnik xizmat ko'rsatish ishlarini bajarish	
		Xavfsizlik texnikasi talablariga rioya qilgan holda sozlash va tekshiruv ishlarini olib borish	
		Bilimlar:	
		Shtamplash liniyasi, qolip va shtamplarning tuzilishi, ishlash prinsipi va o'zaro bog'liqligi	
		Uskunalar ni o'rnatish, sozlash va sinovdan o'tkazish bo'yicha texnik reglamentlar	
		Asbob-uskunalar ni mexanik, pnevmatik va gidravlik tizimlaridagi parametrlari	
		Metall shtamplash jarayon ni texnologik bosqichlari va asosiy og'ish turlari	
		Texnik diagnostika va aniqlikni nazorat qilish usullari	
		Uskunalar bilan ishlashda mehnat muhofazasi, elektr xavfsizligi va ishlab chiqarish sanitariyasi qoidalari	
		Ishlab chiqarish texnik hujjatlari bilan ishlash tartibi	

		Mehnat harakatlari: 1. Ish jarayonidan so'ng liniya, qolip, shtamplar va yordamchi mexanizmlarni tashqi iflosliklardan tozalash 2. Yog'lash punktlarini aniqlash va ishlab chiqaruvchi ko'rsatmasiga muvofiq moylash ishlarini bajarish 3. Harakatlanuvchi qismlar, mexanik uzatmalar va podshipniklarning ish holatini tekshirish 4. Filtrlar, havo kanallari va sovutish tizimlarini tozalash yoki almashtirish 5. Mayda nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish 6. Uskunaning ishga tayyorligini baholash va texnik xizmat natijalarini qayd etish jurnaliga yozish 7. Texnik xizmat vaqtida xavfsizlik choralari ko'rish Ko'nikmalar: Tozalash va yog'lash vositalarini texnik talablar asosida tanlash va to'g'ri qo'llash Uskunaning harakatlanuvchi va ishqalanadigan qismlarini yog'lashda me'yorni saqlay olish Oddiy mexanik sozlash ishlarini qila olish Texnik xizmat jarayonida xavfsiz ish tartibiga rioya qilish Texnik ko'rik va xizmat natijalarini to'g'ri rasmiylashtirish Uskunani uzoq muddatli ishlashga tayyor holda saqlashni ta'minlash Ishlab chiqarish samaradorligini oshirish uchun xizmat oralig'ini to'g'ri rejalashtirish Bilimlar: Uskunaning tuzilishi, moylash tizimi va texnik xizmat ko'rsatish tartibi Moylash materiallarining turlari, ularning xossalari va qo'llash shartlari Texnik xizmat ko'rsatish va tozalash bo'yicha ishlab chiqaruvchi yo'riqnomalari Profilaktik texnik xizmat turlari Oddiy mexanik nosozliklarning sabablari va ularni bartaraf etish usullari Mehnat muhofazasi, yong'in xavfsizligi va ekologik xavfsizlik qoidalari Ish joyini toza va tartibli saqlashning ishlab chiqarish samaradorligiga ta'siri
		Mehnat harakatlari: 1. Ish jarayonida uskunalarining ishlashida yuzaga kelgan o'zgarishlar yoki og'ishlarni kuzatish va aniqlash 2. Nosozlik yuzaga kelgan qismni aniqlash uchun dastlabki diagnostika o'tkazish 3. Uskunani xavfsiz tarzda to'xtatish va elektr ta'minotini uzish 4. Nosoz qismlarni aniqlab, ularni ta'mirlash yoki almashtirish bo'yicha chora ko'rish
	A1.02.3 - Uskunalar tozalash, yog'lash va oddiy texnik xizmatlarni ko'rsatish	
	A1.03.3 Texnik nosozliklar aniqlanganda ularni bartaraf etish	

		5. Zarur hollarda texnik xizmat ko'rsatish yoki ta'mirlash bo'limiga ma'lumot berish
		6. Ta'mirlashdan so'ng uskunani sinov ishga tushirish va ishga yaroqliligini tekshirish
		7. Amalga oshirilgan tuzatish ishlari haqida ishlab chiqarish jurnalida yozuv kiritish
		Ko'nikmalar:
		Uskunadagi mexanik, pnevmatik, gidravlik va elektr tizimlardagi nosozliklarni aniqlash va baholash
		Diagnostika vositalari dan to'g'ri foydalanish
		Oddiy mexanik yoki elektr ta'mirlash ishlarini mustaqil bajara olish
		Texnik hujjatlar (sxemalar, chizmalar) asosida nosozlik sabablarini aniqlay olish
		Ta'mirdan so'ng uskunaning normal ish rejimini tiklash
		Favqulodda holatlarda xavfsizlik choralarini tezkor ko'rish
		Nosozliklarning takrorlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun profilaktik chora-tadbirlar rejasini ishlab chiqish
		Bilimlar:
		Shtamplash liniyasi, boshqaruv tizimi va uning asosiy texnik komponentlari tuzilishi
		Uskuna diagnostikasi prinsiplari va nazorat-o'lchov asboblarining ishlash tamoyili
		Mexanik, elektr, pnevmatik va gidravlik tizimlardagi keng tarqalgan nosozlik turlari va ularni bartaraf etish usullari
		Texnik xavfsizlik, elektr xavfsizligi va favqulodda to'xtatish qoidalari
		Nosozliklarni bartaraf etish bo'yicha texnik reglamentlar va ta'mirlash tartibi
		Ishlab chiqarishdagi texnik xizmat ko'rsatish hujjatlarini yuritish qoidalari
Mas'uliyat va mustaqillik:		1. Shtamplash liniyasiga kiruvchi barcha uskunalarining ishga tayyorlik holatini to'liq va o'z vaqtida tekshirish uchun javobgar bo'ladi
		2. Texnik xizmat ko'rsatish jarayonida texnologik reglamentlar, ishlab chiqaruvchi ko'rsatmalari va mehnat muhofazasi qoidalariga qat'iy rioya qiladi
		3. Aniqlangan nosozliklar, eskirish holatlari yoki xavfli belgilarni darhol qayd etish va mas'ul shaxslarga xabar beradi
		4. Shtamplash liniyasiga kiruvchi barcha uskunalarining ishga tayyorlik holatini to'liq va o'z vaqtida tekshirish uchun javobgar bo'ladi
		5. Shtamplash liniyasi uskunalarini ishga tushirishdan oldin mustaqil ravishda vizual va funksional tekshiruvlarni amalga oshiradi

		6. Rejalashtirilgan texnik xizmat ko'rsatish ishlarini ishlab chiqarish jarayonini to'xtatmasdan, o'z vaqtida rejalashtirish va bajaradi
		7. Standart nosozliklarni mustaqil aniqlaydi va bartaraf etadi, murakkab holatlarda mutaxassislarni jalb etish zaruratini baholaydi
A2.3 - Sovuq shtamplash liniyasida metallni shakllantirish uchun zarur texnologik jarayonlarni boshqarish	A2.01.3 - Avtomatik yoki yarimavtomatik sovuq shtamplash liniyasini ishga tushirish, to'xtatish va belgilangan ish rejimida boshqarish	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tayyorlash, xavfsizlik vositalarini holatini tekshirish
		2. Uskunaning elektr, pnevmatik, gidravlik tizimlarini ishga tayyor holatga keltirish
		3. Texnologik dastur yoki rejimni (tezlik, bosim, zarba chastotasi) avtomatik boshqaruv tizimiga kiritish
		4. Start tugmasi orqali liniyani ishga tushirish, harakatni kuzatish va ish jarayonini boshqarish
		5. Ish davomida indikatorlar, o'lchov asboblari va displey ko'rsatkichlarini kuzatish
		6. Ish rejimi buzilganda liniyani xavfsiz tarzda to'xtatish yoki sozlash
		7. Ish yakunida uskunani to'xtatish, quvvat manbalarini uzish va texnik tozalash ishlarini bajarish
		Ko'nikmalar:
		Avtomatik va yarimavtomatik boshqaruv panellaridan foydalanish
		Texnologik parametrlarni to'g'ri kiritish, o'zgartirish va nazorat qilish
		Liniya ishida nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha tezkor qaror qabul qilish
		Uskunaning ishlash sikli, xavfsizlik blokirovkalari va to'xtatish mexanizmlarini amalda qo'llay olish
		Ishlab chiqarish jarayonini sifatli va uzluksiz bajarish uchun uskunalarini muvofiqlashtirish
		Ish joyida texnika xavfsizligi, mehnat muhofazasi va yong'inga qarshi qoidalarga rioya qilish
		Bilimlar:
		Sovuq shtamplash liniyalarining avtomatik boshqaruv tizimi tuzilishi va ishlash prinsipi
		Elektr, pnevmatik va gidravlik tizimlarning asosiy elementlari va ularning o'zaro ta'siri
		Texnologik parametrlarning me'yoriy chegaralari va boshqaruv algoritmlari
		Ishni ishga tushirish va to'xtatish bo'yicha texnik reglamentlar
		Nosozliklarning asosiy sabablari va ularni aniqlash usullari
		Ishlab chiqarish xavfsizligi, mehnat muhofazasi va favqulodda holatlarda harakat qilish qoidalari
		Shtamplash liniyasining texnik xizmat ko'rsatish va nazorat tartibi

	A2.02.3 - Texnologik parametrlarni kuzatish va kerakli sozlash ishlarini bajarish	Mehnat harakatlari
		1. Liniya boshqaruv paneli, sensorlar va o'lchov asboblari ko'rsatkichlarini muntazam kuzatish
		2. Jarayon davomida bosim, tezlik, zarba chastotasi, metall qalinligi, harorat kabi parametrlarni tahlil qilish
		3. Parametrlar me'yoriy chegaradan chiqqanda avtomatik yoki qo'lda sozlash amallarini bajarish
		4. Avtomatik boshqaruv tizimida texnologik dasturlarni yangilash yoki korreksiyalash
		5. Sotlashdan so'ng sinov shtamplashlarini bajarish va natijalarni baholash
		6. Parametrlarning barqarorligini ta'minlash uchun doimiy nazorat yuritish
		7. Ish natijalari va o'zgarishlarni texnologik jurnalda qayd etish
		Ko'nikmalar:
		Asosiy o'lchov asboblari va sensorlardan ma'lumot olish va tahlil qilish
		Avtomatik boshqaruv paneli orqali texnologik parametrlarni to'g'ri o'rnatish
		Shtamplash jarayonidagi og'ishlarni aniqlash va tezkor sozlashni amalga oshirish
		Parametrlar o'zgarishining metall shakllanishiga ta'sirini baholay olish
		Nosozlik sabablarini aniqlashda texnik diagnostika vositalaridan foydalanish
		Ishlab chiqarish samaradorligini oshirish maqsadida texnologik rejimni optimallashtirish
		Ish jarayonida xavfsizlik va sifat standartlariga rioya etish
		Bilimlar:
		Sovuq shtamplash liniyalarining texnologik jarayoni va asosiy parametrlarining o'zaro bog'liqligi
		Asbob-uskunalar va boshqaruv tizimlarining tuzilishi, ishlash prinsipi
		Avtomatlashtirilgan nazorat va boshqaruv tizimlarida ishlatiladigan o'lchov asboblari
		Texnologik jarayonlarda yuzaga keladigan og'ishlar sabablari va ularni bartaraf etish usullari
		Metallning mexanik va plastik xususiyatlari, ularning shtamplash jarayoniga ta'siri
		Mehnat xavfsizligi, elektr xavfsizligi va texnik reglamentlar
		Ish jarayonida parametrlarni tahlil qilish va hujjatlashtirish tartibi
	A2.03.3 - Ish jarayonining holati	Mehnat harakatlari
		1. Ish jarayonida bajarilgan operatsiyalar, ishlov berilgan mahsulot hajmi va texnologik parametrlar bo'yicha ma'lumotlarni yig'ish

	to'g'risida hisobot yuritish	2. O'lchov asboblari, sensorlar va avtomatik tizimlardan olingan ma'lumotlarni tahlil qilish 3. Kunlik (smena) ishlab chiqarish ko'rsatkichlarini hisoblash va jurnalda qayd etish 4. Texnologik og'ishlar, nosozliklar yoki to'xtash holatlarini aniqlab, ularni hisobotda ko'rsatish 5. Uskunalar holati, texnik xizmat ko'rsatish ishlari va ehtiyot qismlar sarfini qayd etish 6. Rahbariyat yoki texnologik bo'limga hisobotni o'z vaqtida topshirish 7. Ishlab chiqarish hujjatlarini to'g'ri yuritish Ko'nikmalar: Ishlab chiqarish jarayonidan statistik va texnologik ma'lumotlarni to'g'ri yig'ish va tahlil qila olish Hisobot hujjatlarini to'ldirishda o'lchov birliklari va me'yoriy ko'rsatkichlardan to'g'ri foydalanish Kompyuterda yoki avtomatlashtirilgan tizimda ma'lumot kirita olish Ish samaradorligini va uskunalarining ishlash ko'rsatkichlarini baholay olish Texnologik nosozliklarni tahlil qilib, ularning sabablari aniqlay olish Hujjatlarni rasmiylashtirishda texnik terminologiya va ishlab chiqarish standarti talablariga amal qilish Bilimlar: Ishlab chiqarish hisobotlari turlari va ularni tuzish tartibi Texnologik jarayonning asosiy ko'rsatkichlari: unumdorlik, chiqindilar, nosozliklar statistikasi Mehnat va ishlab chiqarish hisobotlarini yuritish bo'yicha ichki me'yoriy hujjatlari Hisobot yuritishdagi aniqlik, xolislik va javobgarlik tamoyillari Axborot xavfsizligi, maxfiylik va ma'lumotlarni saqlash qoidalari Ishlab chiqarish jarayonida yuzaga kelgan og'ishlarni tahlil qilish metodlari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Sovuq shtamplash liniyasida metallni shakllantirish jarayonlarining texnologik ketma-ketligi va barqarorligini ta'minlash uchun javobgar bo'ladi 2. Texnologik rejimlarning belgilangan me'yorlarga mosligini doimiy nazorat qiladi 3. Ishlab chiqarilayotgan buyumlarning sifat ko'rsatkichlari va geometrik aniqligi uchun mas'ul bo'ladi 4. Texnologik jarayonlarda yuzaga keladigan og'ishlar va nosozliklarni o'z vaqtida aniqlaydi hamda ularni bartaraf etish choralari ko'radi

		5. Sovuq shtamplash liniyasini ishga tushirishdan oldin texnologik sozlamalarni mustaqil tekshiradi va moslashtiradi
		6. Metallni shakllantirish jarayonida ish rejimlarini mustaqil boshqaradi va optimallashtiradi
		7. Standart texnologik og'ishlarni mustaqil tahlil qiladi va tezkor qarorlar qabul qiladi
		8. Qoliplar va yordamchi mexanizmlar ishini mustaqil ravishda muvofiqlashtiradi
A3.3 - Tayyor mahsulotning sifatini ta'minlash hamda nazorat qilish	A3.01.3 - Tayyor mahsulotlarni ing geometrik shakli, o'lchami va sirt sifatini tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Ishlab chiqilgan mahsulotlarni qabul qilish va ularni texnik nazorat uchun tayyorlash
		2. O'lchov asboblari yordamida mahsulot o'lchamlarini aniqlash
		3. Mahsulotning geometrik shakli, qalinligi, radiuslari va burchaklarini chizmalarga muvofiqligini tekshirish
		4. Sirt silliqdigi, zang, tirnash yoki deformatsiyalar mavjudligini vizual tekshirish
		5. O'lchov natijalarini me'yoriy hujjatlar bilan solishtirish
		6. Aniqlangan og'ish yoki nuqsonlarni qayd etish va rahbariyat yoki sifat nazorat bo'limiga xabar berish
		7. Nazorat natijalarini maxsus jurnal yoki elektron tizimga kiritish
		Ko'nikmalar:
		O'lchov asboblari to'g'ri tanlash, kalibrlash va ishlata olish
		Mahsulot o'lchamlarini aniqlik bilan o'lchash va og'ishlarni hisoblash.
		Geometrik parametrlarni chizma va texnik hujjatlar asosida tahlil qilish
		Mahsulot sirtidagi vizual nuqsonlarni aniqlash va ularning sabablarini baholash.
		O'lchov natijalari asosida sifatni baholash va qayta ishlov zaruratini aniqlay olish
		O'lchov vositalarini saqlash, tozalash va texnik holatini nazorat qilish
		Bilimlar:
		O'lchov va nazorat asboblari turlari, ularning ishlash prinsipi va aniqlik sinfi
		Texnik chizmalar, tolerans va og'ishlarni o'qish qoidalari
		Metall mahsulotlarning geometrik shakli va sirt sifati bo'yicha me'yorlar
		O'lchov aniqligiga ta'sir etuvchi omillar: harorat, deformatsiya, instrument holati
		Vizual va instrumental nazorat usullari
		Sifat nazorati va texnik hujjatlashtirish tartibi
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalari
	A3.02.3 -	Mehnat harakatlari:

	Tayyor mahsulotlarning texnologik hujjatlar va chizmalar talablariga muvofiqligini baholash	1. Tayyor mahsulotni qabul qilib, tegishli texnologik hujjatlar, chizmalar va sifat standartlarini olish 2. Mahsulotni chizmalardagi o'lcham, geometrik shakl va sirt ishloviga nisbatan solishtirish 3. Texnologik hujjatlar bilan mosligini tekshirish 4. Sirt holati, o'lchov aniqligi, ishlov sifati va yig'ish elementlarini nazorat qilish 5. Chizma va texnik hujjatlar bilan aniqlangan tafovutlarni qayd etish 6. Mos kelmaydigan mahsulotlarni ajratish va ularning sabablari bo'yicha tahlil o'tkazish 7. Baholash natijalarini hisobot shaklida rasmiylashtirish va rahbariyatga taqdim etish Ko'nikmalar: Texnik hujjatlar va chizmalarni o'qish, undagi texnik talablarni to'g'ri talqin qila olish O'lchov asboblari yordamida mahsulotning geometrik parametrlarini aniq o'lchay olish Sirt sifati va texnologik ishlov natijalarini me'yoriy hujjatlar bilan taqqoslash Mos kelmaydigan o'lcham yoki sifatidagi og'ishlarni aniqlash va hujjatlashtirish. Hisobot va nazorat jurnallarini to'g'ri to'ldirish Sifatni baholash jarayonida obyektivlik va aniqlikni saqlash Bilimlar: Texnik chizmalarni o'qish va talqin qilish qoidalari Texnologik hujjatlarning turlari va ularning mazmuni Sifat nazorati, texnik tekshiruv va baholash usullari O'lchov asboblarning tuzilishi, kalibrlanishi va ishlatish qoidalari Mahsulot sifatini baholashda mehnat xavfsizligi va sanoat sanitariyasi talablari Sifat menejmenti asoslari
	A3.03.3 - Nuqsonli mahsulotlarni ajratish va sabablarini aniqlash	Mehnat harakatlari: 1. Ishlab chiqarish jarayonida tayyor mahsulotlarni vizual va o'lchov orqali tekshirish 2. Nuqsonli mahsulotlarni aniqlab, ularni alohida joyga ajratish 3. Nuqson turlarini (deformatsiya, yoriq, notekis sirt, o'lcham og'ishi va boshqalar) qayd etish 4. Nuqsonlarning kelib chiqish sabablarini aniqlash uchun jarayon parametrlarini tahlil qilish 5. Aniqlangan nosozliklar bo'yicha texnik xodimlarga yoki ustaga xabar berish 6. Nuqsonli mahsulotlar bo'yicha hisob va hisobot hujjatlarini to'ldirish 7. Ishlab chiqarish jarayonida tayyor mahsulotlarni vizual va o'lchov orqali tekshirish

		Ko'nikmalar: Vizual nazorat va o'lchov asboblari yordamida nuqsonlarni tez va aniq aniqlay olish Nuqsonli mahsulotlarni to'g'ri ajratish va belgilash olish Nuqson sabablari — noto'g'ri sozlash, asbob yeyilishi, xomashyo sifati, harorat yoki bosim og'ishi kabi omillarni tahlil qila olish Texnologik jarayonni tahlil qilib, nosozliklarni oldini olish bo'yicha taklif bera olish Sifat nazorati jurnallarini yuritish va natijalarni aniq qayd etish Bilimlar: Shtamplash jarayonidagi asosiy nuqson turlari va ularning kelib chiqish sabablari Mahsulot sifati va texnologik jarayonni nazorat qilish standartlari O'lchov va nazorat asboblarning ishlash prinsipi va ulardan foydalanish qoidalari Texnologik rejim parametrlari (harorat, bosim, tezlik) va ularning mahsulot sifatiga ta'siri Nuqsonlarni aniqlash va qayd etish bo'yicha ishlab chiqarish talablari Mehnat xavfsizligi, ishlab chiqarish sanitariyasi va sifat nazorati talablari
	A3.04.3 - Jarayon barqarorligini saqlash uchun texnologik rejimlarga qat'iy rioya etish	Mehnat harakatlari: 1. Ish jarayonini texnologik hujjatlar va rejim parametrlari asosida olib borish 2. Harorat, bosim, tezlik, shtamplash kuchi kabi asosiy parametrlarni doimiy kuzatish 3. Belgilangan me'yordan chetlanish holatlarini aniqlash va ularni bartaraf etish chorasini ko'rish 4. Uskunalarining ish ritmini, mahsulot sifatini va jarayon barqarorligini vizual va asboblardan orqali nazorat qilish 5. Texnologik rejimni saqlash bo'yicha zarur ma'lumotlarni ishlab chiqarish jurnallariga kiritish 6. Jarayon barqarorligini buzadigan omillarni aniqlash va ogohlantirish 7. Ish jarayonini texnologik hujjatlar va rejim parametrlari asosida olib borish Ko'nikmalar: Texnologik parametrlarni o'qish, tahlil qilish va me'yordan og'ishlarni tez aniqlay olish Avtomatik yoki yarimavtomatik liniyada ishlashda barqaror ish rejimini saqlay olish Texnologik rejimni barqarorlashtirish bo'yicha sozlash ishlarini to'g'ri bajara olish Mahsulot sifatiga ta'sir etuvchi omillarni oldindan aniqlab, ularni minimallashtirish

		Ishlab chiqarish jarayonida xavfsizlik va intizom talablariga qat'iy rioya etish
		Ish jarayonidagi o'zgarishlarni aniq qayd etish va hisobot berish
		Bilimlar:
		Shtamplash liniyasining texnologik rejimlari va ularning barqarorlikka ta'siri
		Asosiy texnologik parametrlarning me'yoriy qiymatlari
		Texnologik jarayonni boshqarish va sozlash bo'yicha ishlab chiqarish yo'riqnomalari
		Barqaror ishlab chiqarishni ta'minlashga ta'sir etuvchi omillar va ularni nazorat usullari
		Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlaridan foydalanish qoidalari
		Mehnat muhofazasi, texnik intizom va sifat standartlari talablari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Shtamplash liniyasini belgilangan texnologik rejimda barqaror ishlashini ta'minlash uchun javob beradi
		2. Ishlab chiqarish topshiriqlarini texnologik xarita yoki ustaning ko'rsatmasi asosida bajaradi
		3. Ish jarayonining normal holatidan og'ishlarni mustaqil tahlil qiladi va rahbarga xabar beradi
		4. Ishlab chiqarish jarayonida xavfsizlik texnikasi, yong'in xavfsizligi va sanoat sanitariyasi qoidalariga rioya qilish uchun mas'ul
		5. Profilaktik tozalash, yog'lash va mayda sozlash ishlarini o'z vaqtida bajarish orqali uskuna ishlash holatini saqlash uchun javobgar
	Texnik va/yoki texnologik talab	Sovuq shtamplash liniyasi, qoliplar, shtamplar, presslar va yordamchi mexanizmlar ish holatida bo'lishi lozim
		Uskunalar, elektr jihozlari va pnevmatik tizimlarda yerga ulash va xavfsizlik himoyasi mavjud bo'lishi kerak
		Ish joyi yoritilgan, shamollatilgan va sanitariya-gigiyena me'yorlariga mos bo'lishi muhim
		Ish jarayonida foydalaniladigan o'lchov asboblari kalibrlangan va to'liq ishlash holatida bo'lishi kerak
		Ishlab chiqarish texnologik xarita va yo'riqnama asosida olib borilishi lozim
		Metall qalinligi, shtamplash bosimi, tezlik, vaqti va harorati texnologik hujjatlarda ko'rsatilgan me'yorlardan oshmasligi kerak
		Tayyor mahsulotlar chizmalar, texnik hujjatlar va GOST/O'zDSt talablariga to'liq mos bo'lishi kerak
		Ish paytida himoya vositalari (ko'zoynak, qo'lqop, maxsus kiyim, eshitish himoyasi)dan foydalanish majburiy
		Ish jarayoni davomida favqulodda to'xtatish tugmasi va signal tizimlari doim tayyor holatda bo'lishi kerak
		Avtomatik yoki yarimavtomatik sovuq shtamplash liniyalari: press, shtamplash stanlari, podacha mexanizmlari

	Press-uskunalar: ekssentrik, gidravlik yoki mexanik presslar Shtamplar va qoliplar: detal shakliga mos o'zgarmas yoki almashtiriluvchi qoliplar Metall lentani uzatuvchi va to'xtatuvchi mexanizmlar: podatchiklar, to'xtatgichlar, roliklar Qirqish, egish, teshish, cho'zish uskunolari Yog'lash va sovutish tizimlari, vibratsion yoki konveyerli transport tizimlari, Qoliplarni o'rnatish va mahkamlash moslamalari, Tayyor mahsulotlar uchun qabul stollari va konteynerlar, Xavfsizlik ekranlari va himoya panellari Mikrometr, shtangentsirkul, kaliper va shablonlar, yuzaning silliqlik o'lchagich (profilometr), termometr, manometr va indikatorlar, signalizatsiya va boshqaruv panellari Shaxsiy himoya vositalari: qo'lqop, ko'zoynak, nafas olish niqobi, maxsus kiyim, eshitish himoyasi
--	--

Kasbning nomi:	Metall qizdiruvchi	
Mashg'ulot nomining kodi:	81219	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	4	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Kamida 1 yil tegishli sohada ish tajribasi talab qilinadi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	Kamida 18 yoshga to'lgan shaxslar; Mehnat muhofazasi bo'yicha bilim sinovidan o'tganligi to'g'risidagi hujjat; Dastlabki va davriy tibbiy ko'rikdan o'tganligi; Ish joyini ratsional tashkil etish va tartibni saqlash; O'z harakatlari va ish natijalari uchun javobgarlik; O'quv yoki kasbiy faoliyat sohasida o'z faoliyatini mustaqil rejalashtirish va tashkil qilish; Harorat me'yorlariga qat'iy amal qilish, xavfsizlik qoidalarini buzmaslik; Metall rangining o'zgarishi, harorat belgilarini tez aniqlash va tahlil qilish; Issiqlik, shovqin va jismoniy yuklamalarga bardosh bera olish Prokatlovchi, texnolog va ustalar bilan hamkorlikda ishlash; Jarayondagi nosozliklarni o'z vaqtida aniqlab, rahbarga xabar berish yoki mustaqil hal etish; Ish joyida xavfsizlikni ta'minlashga mas'uliyatli yondashuv, ekologik onglik. Shuningdek, minimal nazorat bilan ishlash, ishni reja asosida mustaqil tashkil etish va yakuniy natija uchun javobgarlikni olib borish, yangi texnologiyalar va jarayonlarda tez moslashish, o'z ustida ishlash instinkti, favqulodda yoki noaniq texnologik vaziyatlarda ochiq fikrlash, tezkor qaror qabul qilish qobiliyati va xavfli va yuqori xavfli muhitda maxsus ko'rsatkichlarni nazorat qilish uchun doimiy va puxta diqqat talab qilinadi.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	o'rta professional ta'lim umumiy o'rta (o'rta maxsus) ta'lim boshlang'ich professional ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	norasmiy (informal) ta'lim + amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:		
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	4-darajali issiq prokatlash stani valslovchisi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	2	Metall, quyma, buyum va detallarni tozalovchi
	3	Metall nuqsonlariga barham beruvchi

	3	Metall yuzasidagi nuqsonlarni bartaraf etuvchi
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
B1.4 - Metallni qizdirish va prokatlash jarayoniga tayyorlash	B1.01.4 - Qizdirish pechlarini ishga tayyorlash va texnik holatini nazorat qilish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Pech va yordamchi uskunalarning tashqi holatini ko'zdan kechirish
		2. Elektr, gaz yoki induksion ta'minot tizimlarini ishga ulash va sinovdan o'tkazish
		3. O'lchov, harorat va himoya asboblari tekshirish
		4. Pech ichidagi tozalikka rioya qilish va qoldiqlarni olib tashlash
		5. Sovutish, shamollatish va gaz chiqarish tizimlarini ishga tushirish
		6. Qizdirish jarayoni uchun dastlabki haroratni belgilash
		7. Nosozlik yoki xavfli holatlar aniqlansa, ishni to'xtatish va rahbarga xabar berish
		Ko'nikmalar:
		Qizdirish pechining tuzilishi va boshqaruv tizimidan foydalanish
		Asbob-uskunalar ishga tayyorligini aniqlash va sozlash ishlarini bajara olish
		Elektr, gaz va mexanik tizimlarni xavfsiz ishga tushira olish
		O'lchov va nazorat asboblari (pirometr, termopara, manometr va boshqalar) foydalanish
		Ish joyini mehnat, yong'in va ekologik xavfsizlik qoidalariga muvofiq tayyorlash
		Texnik hujjatlar asosida qizdirish pechining ish rejimini o'rnatish
		Bilimlar:
		Qizdirish pechlarining turlari, tuzilishi va ishlash prinsiplari
		Metall qizdirish texnologiyasi va harorat me'yorlari
		Pechni ishga tushirish, to'xtatish va profilaktik tekshiruv tartibi
		Elektr, gaz va issiqlik texnikasi asoslari
		Mehnat, yong'in va texnika xavfsizligi qoidalar
		Ishlab chiqarish texnologik hujjatlari va ularning mazmuni
		Ekologik me'yorlar va chiqindilarni kamaytirish usullari
	B1.02.4 - Metall xomashyolarini saralash va joylashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Ishlab chiqarish topshirig'iga muvofiq metall turlarini qabul qilish va aniqlash
		2. Xomashyolarni markirovka, o'lcham, og'irlik va metall turi bo'yicha ajratish
		3. Nuqsonli yoki texnik talablarga javob bermaydigan xomashyolarni ajratib olish
		4. Saralangan metallni qizdirish jarayoni uchun tayyorlash

		5. Metall xomashyolarni pechga joylashtirish tartibini texnologik xaritaga muvofiq belgilash
		6. Qizdirish jarayoniga tayyor metall xomashyolarini joylashtirish va tartiblash
		7. Ish joyida xavfsizlik qoidalariga rioya etish
		Ko'nikmalar:
		Metall turlarini farqlay olish
		Xomashyoning tashqi ko'rinishi, nuqsoni va deformatsiyasini aniqlay olish
		O'lchash asboblari bilan ishlay olish
		Qizdirish pechiga joylashtirish ketma-ketligini texnologik talab asosida belgilay olish
		Yuk ko'taruvchi mexanizmlar yordamida xavfsiz joylashtirishni amalga oshirish
		Ish joyini toza va tartibli saqlash
		Bilimlar:
		Metall turlari va ularning fizik-mexanik xossalari
		Metall xomashyolarini qizdirish va prokatlashga tayyorlash texnologiyasi
		Saralash va joylashtirish bo'yicha texnologik talablar
		O'lchov asboblari bilan ishlash qoidalar
		Yuk ko'taruvchi uskunalar bilan ishlashda xavfsizlik talablari
		Mehnat muhofazasi, yong'in va ekologik xavfsizlik qoidalar
		Texnik hujjatlar va ishlab chiqarish ko'rsatmalari bilan ishlash asoslari
	B1.03.4 - Qizdirilgan metallni prokatlash jarayoni uchun tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. Qizdirilgan metallning haroratini texnologik me'yor bilan taqqoslab aniqlash
		2. Metallning bir tekisda qizdirilganini ko'zdan kechirish yoki asboblari yordamida nazorat qilish
		3. Belgilangan haroratga yetgan metallni pechdan chiqarish
		4. Metallni prokatlash joyiga xavfsiz tarzda uzatish
		5. Issiqlik yo'qotilishini kamaytirish uchun metallni tezkor tartibda prokatlash joyiga yetkazish
		6. Qizdirilgan metall yuzasida oksid (shlak) qatlamlari bo'lsa, ularni tozalash
		7. Ish jarayonida texnika xavfsizligi va issiqlik bilan ishlash qoidalariga qat'iy amal qilish
		Ko'nikmalar:
		Qizdirilgan metallning haroratini aniqlash asboblari bilan to'g'ri foydalanish
		Metallni pechdan chiqarish va tashish uskunalarini boshqara olish
		Qizdirilgan metallning deformatsiyasiz va xavfsiz uzatilishini ta'minlash
		Qizdirish jarayonidagi harorat me'yorlarini tushunish va nazorat qilish
		Oksidlangan yoki ortiqcha qizigan metallni aniqlay olish

		Ish joyini xavfsiz holatda saqlash va issiqlik ta'siridan himoyalash choralarini ko'rish
		Bilimlar:
		Metall qizdirish va prokatslash jarayonining texnologik ketma-ketligi
		Qizdirilgan metallning fizik-mexanik xossalari va ularning harorat bilan bog'liqligi
		Haroratni o'lchash usullari va asboblarning ishlash prinsiplari
		Qizdirilgan metall bilan ishlashda texnika xavfsizligi qoidalari
		Metallni tashish va joylashtirishda mexanizatsiyalashgan uskunalar ishlash tartibi
		Issiqlik yo'qotilishini kamaytirish texnologik usullari
		Ekologik va mehnat muhofazasi bo'yicha ishlab chiqarish talablari
	Mas'uliyat va mustaqillik	1. Metallni qizdirish va prokatslash jarayoniga tayyorlashda texnologik ketma-ketlik va belgilangan rejimlarga rioya etilishini ta'minlash uchun javobgar bo'ladi
		2. Qizdirish pechlari, yuklash-tushirish mexanizmlari va yordamchi uskunalarining ishga yaroqlilik holatini nazorat qiladi
		3. Metall zagotovkalarining markasi, o'lchami va holatining texnologik talablarga mosligini tekshiradi
		4. Qizdirish harorati, vaqt me'yori va qizdirish bir xilligini doimiy nazorat qiladi
		5. Metall zagotovkalarini qizdirishdan oldin texnologik hujjatlar asosida mustaqil tayyorlaydi va tekshiradi
		6. Qizdirish pechi ish rejimini mustaqil sozlaydi va boshqaradi
		7. Qizdirish jarayonida yuzaga keladigan standart og'ishlarni mustaqil aniqlaydi va bartaraf etadi
		8. Metallni prokatslashga tayyorlash jarayonida ish ketma-ketligini mustaqil rejalashtiradi va muvofiqlashtiradi
		9. Jarayon samaradorligini oshirish maqsadida qizdiradi va tayyorlash usullarini takomillashtirish bo'yicha takliflar kiritadi
B2.4 - Metallni qizdirish jarayonini boshqarish va nazorat qilish	B2.01.4 - Metallni belgilangan me'yorda qizdirishni amalga oshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Qizdirish pechining ish parametrlarini sozlash
		2. Metall xomashyolarni pechga yuklash va joylashtirish tartibiga rioya qilish
		3. Qizdirish jarayonini harorat o'lchov asboblari yordamida nazorat qilish
		4. Belgilangan haroratga yetgach, metallni o'z vaqtida chiqarish va keyingi jarayonga uzatish
		5. Qizdirish jarayonida xavfsizlik va yong'inga qarshi qoidalarga rioya etish
		Ko'nikmalar:
		Qizdirish pechlarini boshqarish, haroratni me'yorida ushlab turish
		Metallning qizdirish darajasi va holatini aniqlay olish.

		Termopara, indikator, harorat o'lchagich kabi nazorat asboblardan foydalanish
		Ish joyida xavfsizlik va texnika xavfsizligi choralarini amalda qo'llash
		Qizdirilgan metallni deformatsiyasiz tashish va joylashtira olish
		Bilimlar:
		Metallning fizik va issiqlik xossalari (qizdirilganda o'zgarish jarayonlari)
		Qizdirish pechlarining turlari, tuzilishi va ishlash prinsipi
		Harorat me'yorlarini belgilash va boshqarish usullari
		Qizdirish jarayonining texnologik ketma-ketligi va xavfsizlik talablari
		Ishlab chiqarishdagi ekologik me'yorlar va energiya tejankorlik tamoyillari
		Mehnat harakatlari:
		1. Qizdirish pechining ish holatini va asbob-uskunalarining ko'rsatkichlarini muntazam kuzatish
		2. Harorat, bosim, yoqilg'i sarfi va vaqt parametrlarini o'lchash va qayd etish
		3. Normal rejimdan og'ishlarni aniqlash va ularni bartaraf etish choralarini ko'rish
		4. Nazorat asboblari tekshirish va sozlash
		5. Jarayon davomida xavfsizlik me'yorlari va texnik reglamentlarga rioya etish
		Ko'nikmalar:
		Harorat va jarayon parametrlarini o'lchov asboblari yordamida aniqlash
		O'lchov natijalarini tahlil qilib, texnologik jarayonni barqaror holatda ushlab turish
		Avtomatik va mexanik nazorat tizimlari bilan ishlay olish
		Me'yorlardan og'ish holatida tezkor qaror qabul qilish
		Asboblarning ishlash holatini aniqlash va nosozliklarni bartaraf etishda ishtirok etish
		Bilimlar:
		Qizdirish jarayonining fizik-texnik asoslari va harorat nazorat tizimlari
		O'lchov va nazorat asboblarning tuzilishi, ishlash prinsipi va foydalanish qoidalari
		Texnologik jarayon parametrlarini me'yorda saqlashning usullari
		Xavfsizlik texnikasi, yong'in xavfsizligi va ekologik talablar
		Ishlab chiqarish jarayonida avtomatlashtirilgan nazorat tizimlarining ishlash tamoyillari
		Mehnat harakatlari:
		1. Qizdirilgan metall tayyorlamaning (bo'lakning) qizdirish darajasini vizual yoki asboblari yordamida tekshirish
	B2.02.4 - Harorat va jarayon parametrlarini nazorat qilish	
	B2.03.4 - Qizdirilgan metallni	

	prokatlashg a tayyor holatda uzatish	2. Prokatlash uskunalariga uzatish uchun metallni maxsus tutqich, ilgak yoki mexanizmlar yordamida joylashtirish 3. Uzatish jarayonida metallning shakli, o'lchami va holatini kuzatish 4. Prokatlash liniyasi bilan uzatish jarayonini sinxronlashtirish 5. Ish joyida xavfsizlik qoidalariga rioya qilish va yuqori haroratli materiallar bilan ishlashda himoya vositalaridan foydalanish Ko'nikmalar: Qizdirilgan metallni xavfsiz usulda ko'chirish va uzata olish Mexanik va avtomatlashtirilgan uzatish uskunalaridan samarali foydalanish Qizdirish darajasini aniqlash va prokatlash uchun optimal holatni tanlash Uzatish jarayonida metall deformatsiyasining oldini olish Ishlab chiqarish jarayonida texnologik tartibni saqlash va jamoa bilan muvofiqlikda ishlay olish Bilimlar: Qizdirilgan metallning fizik xususiyatlari va prokatlashga tayyorlik mezonlari Uzatish mexanizmlarining tuzilishi, ishlash prinsipi va ulardan foydalanish qoidalar Issiqlikka chidamli materiallar va himoya vositalari haqida asosiy bilimlar Ishlab chiqarish liniyasidagi texnologik ketma-ketlik va sinxron ishlash tamoyillari Mehnat muhofazasi, sanoat xavfsizligi va ekologik talablar
	B2.04.4 - Qizdirish jarayonida xavfsizlik va ekologik talablarni ta'minlash	Mehnat harakatlari: 1. Ish joyida yong'in, portlash va issiqlik xavfsizligi choralarini amalga oshirish 2. Qizdirish pechlari, gaz va elektr tizimlarining xavfsiz ishlashini tekshirish 3. Zarur shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish 4. Issiqlik chiqindilari va gazlarni chiqarish tizimlarini nazorat qilish 5. Ish joyida ekologik tozalikni saqlash va chiqindilarni belgilangan tartibda yo'qotish Ko'nikmalar: Xavfsizlik bo'yicha me'yoriy talablarni ishlab chiqarish sharoitida qo'llay olish Favqulodda holatlarda tezkor harakat qilish va xavfsizlik tizimlarini ishga tushira olish Qizdirish jarayonida xavfli modda yoki gaz chiqishini aniqlay olish Ish joyini ekologik xavfsiz holatda saqlash va chiqindilarni to'g'ri boshqarish Jamoaviy xavfsizlik madaniyatiga amal qilib, hamkasblarning xavfsizligini ta'minlash Bilimlar:

		Mehnat muhofazasi, yong'in xavfsizligi va sanoat xavfsizligi bo'yicha amaldagi me'yorlar
		Qizdirish pechlari bilan ishlashda yuzaga keluvchi asosiy xavf omillari va ularning oldini olish choralari
		Ekologik talablar, chiqindilarni kamaytirish va qayta ishlash usullari
		Gaz, chang, issiqlik va shovqin chiqindilarining inson salomatligiga ta'siri
		Favqulodda vaziyatlarda harakat qilish, birinchi yordam ko'rsatish va evakuatsiya tartibi
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Metallni qizdirish jarayonini belgilangan harorat, vaqt va texnologik rejimlarga qat'iy rioya qilgan holda olib boradi
		2. Chiqindilar, gazlar va issiqlik ajralishini kamaytirish bo'yicha me'yorlarga rioya qiladi
		3. Yuqori harorat, gaz va elektr uskunolari bilan ishlashda mehnat xavfsizligi va yong'in xavfsizligi qoidalariga rioya etadi
		4. Ishlab chiqarish intizomini, ichki mehnat tartibini, rahbariyat ko'rsatmalarini bajaradi
		5. Qizdirilgan metallning sifatiga, deformatsiyasiz va me'yoriy holatda prokatlashga tayyor holda uzatilishiga javobgar
		6. Pech ish rejimini o'zgartirish, haroratni sozlash va metall holatini vizual hamda asboblardan yordamida baholashda mustaqil qaror qabul qilish huquqiga ega bo'ladi
		7. Avariya yoki texnologik og'ishlar aniqlanganda ularni to'xtatish yoki xabar berish bo'yicha mustaqil choralar ko'radi
		8. O'z ish natijalari, o'lchov ko'rsatkichlari hamda jarayon haqida rahbariyatga mustaqil ravishda hisobot beradi
	Texnik va/yoki texnologik talab	Haroratni avtomatik nazorat qiluvchi termoparalar, pirometrlar va nazorat panellari bilan jihozlangan bo'lishi kerak;
		Metall turi, qalinligi va shakliga mos ravishda qizdirish harorati va vaqti tanlanishi kerak;
		Qizdirish jarayonida haroratning bir tekisda tarqalishini ta'minlash lozim;
		Haddan ortiq qizdirish, oksidlanish yoki kuyish holatiga yo'l qo'ymaslik kerak;
		Himoya kiyimi, issiqqa chidamli qo'lqop, poyabzal, ko'zoynak va niqoblardan foydalanish majburiy;
		Gaz yoki elektr jihozlari bilan ishlashda xavfsizlik instruktsiyasiga amal qilishi shart;
		Yong'in xavfsizligi vositalari (qum, ko'pikli o't o'chirgich) doim tayyor holatda bo'lishi kerak;
		Pech turlari: metodik, kamerali, induksion, sektsiyalik yoki halqasimon pechlar;
		Harorat diapazoni: 900°C – 1300°C oralig'ida ishlay oladigan pechlar;

	Haroratni o'lchash asboblari: pirometr, termopara, indikatorlar; Qizdirilgan metallni uzatish mexanizmlari: kran, konveyer, manipulyatorlar, metallni pechga joylash va chiqarish uchun maxsus ilgaklar va tutqichlar; Nazorat-o'lchov asboblari: metall yuzasining qizish darajasini aniqlovchi indikatorlar, sirt oksidlanishini aniqlovchi asboblari, qalinlik o'lchagich (mikrometr, kaliper), vaqt o'lchagich (taymer, soat); Yordamchi mexanik vositalar: metallni surish yoki burish uchun temir ilgak, kanca va tayoqlar, suyuqlik (sovutish) idishlari, sovutuvchi ventilyatorlar, pech eshiklarini ochish-yopish moslamalari; Shaxsiy himoya vositalari: issiqqa chidamli kombinezon, termoizolyatsion qo'lqoplar, issiqqa chidamli poyabzal, himoya ko'zoynaklari yoki niqob, issiqlikka bardoshli qalpoq yoki dubulg'a, yuzni himoya qiluvchi shisha niqob.
--	--

Kasbning nomi:	Issiq prokatlash stani valslovchisi
Mashg'ulot nomining kodi:	81213
TMR bo'yicha malaka darajasi:	4
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Kamida 1 yil tegishli sohada ish tajribasi talab qilinadi
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	Kamida 18 yoshga to'lgan shaxslar; Mehnat muhofazasi bo'yicha bilim sinovidan o'tganligi to'g'risidagi hujjat; Dastlabki va davriy tibbiy ko'rikdan o'tganligi; Ish joyini ratsional tashkil etish va tartibni saqlash; O'z harakatlari va ish natijalari uchun javobgarlik; O'quv yoki kasbiy faoliyat sohasida o'z faoliyatini mustaqil rejalashtirish va tashkil qilish; Valslar orasiga metallni to'g'ri joylashtirish, uzluksiz prokatlash jarayonini ta'minlay olishi; Valslar tezligini, oraliq masofasini, sovitish tizimini to'g'ri sozlay olish; Ishlab chiqarish texnologik xaritalari, chizmalar, texnik ko'rsatmalar bilan ishlay olish; O'lchov asboblari va nazorat uskunalaridan foydalana olish; Ish jarayonini qayd etish va hisobot hujjatlarini to'ldirish; Smena ichida texnik xodimlar, kran mashinistlari, metall qizdiruvchilar bilan hamkorlikda ishlay olish; Ishlab chiqarish intizomiga, texnik reglamentlarga rioya qilish; Ish joyidagi yuqori harorat, mexanik kuchlanish, shovqin, vibratsiya kabi xavf omillarini baholay olish; Mehnat muhofazasi, yong'in xavfsizligi va ekologik talablarni amalda qo'llay olish; Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri tanlab, ulardan to'g'ri foydalanish; O'z ish natijasi uchun javobgarlikni his qilish va texnik xavfsizlik qoidalariga qat'iy amal qilish; O'lchov, tezlik, harorat kabi ko'rsatkichlarni aniq kuzatish, xatoliklarga yo'l qo'ymaslik; Yuqori haroratli muhitda uzoq muddat ishlashga jismoniy va ruhiy tayyorgarlikka ega bo'lish;
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	o'rta professional ta'lim umumiy o'rta (o'rta maxsus) ta'lim boshlang'ich professional ta'lim
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	norasmiy (informal) ta'lim + amaliy tajriba
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	

Kasbning boshqa mumkin boʻlgan nomlari:		4-darajali issiq prokatlash stani valsalovchisi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:		TMR boʻyicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
		2	Metall, quyma, buyum va detallarni tozalovchi
		3	Metall nuqsonlariga barham beruvchi
		3	Metall yuzasidagi nuqsonlarni bartaraf etuvchi
Mehnat funksiyalarining tavsifi			
Kodi va nomi	Mehnat funksiyasi		
D1.4 - Issiq prokatlash stanida metallni prokatlashni amalga oshirish	D1.01.4 - Prokatlash jarayoni uchun metallni ishlab chiqarish texnologik talablari asosida tayyorlashni tashkil etish	Oʻqitish natijalari	
		Mehnat harakatlari:	
		1. Tayyorlanayotgan metall turiga va prokatlash jarayoniga mos texnologik rejimlarni aniqlash	
		2. Metallni qizdirish uchun zarur boʻlgan harorat oraligʻini belgilash va nazorat qilish	
		3. Qizdirilgan metallni prokatlashga uzatish tartibini rejalashtirish	
		4. Qizdirish pechlari, transport vositalari va yordamchi uskunalarning tayyorligini tekshirish	
		5. Metall sirtining ifloslik, oksid, zang va yoriqlardan holi boʻlishini nazorat qilish	
		6. Metall blankalarining oʻlchamlarini texnologik hujjatlar bilan solishtirish	
		7. Prokatlash jarayoniga yuboriladigan metall partiyalarini markalash va hisobga olishni amalga oshirish	
		8. Ishlab chiqarish jarayonida xavfsizlik va ekologik talablarning bajarilishini taʼminlash	
		Koʻnikmalar:	
		Metallni qizdirish pechlari, kranlar va transport mexanizmlaridan xavfsiz va toʻgʻri foydalanish	
		Haroratni oʻlchash asboblari bilan foydalana olish	
		Metallni haroratiga koʻra prokatlashga yaroqliligini aniqlay olish	
		Texnologik hujjatlar bilan ishlash	
		Qizdirilgan metallni prokatlash staniga uzatishda ketma-ketlik va muvofiqlikni taʼminlash	
		Ish joyida metall qizdirish va tashish jarayonlarida xavfsizlik choralarini qoʻllay olish	
		Ish jarayonida yuzaga keladigan nosozliklarni aniqlash va oʻz vaqtida xabar berish	
		Bilimlar:	
		Issiq prokatlash texnologik jarayoni va metall qizdirish prinsiplari	
		Metallning fizik-mexanik xususiyatlari va issiqlikka nisbatan oʻzgarishlari	

		Qizdirish pechlarining turlari, ularning tuzilishi va ishlash prinsipi
		Texnologik harorat oralig'i va nazorat o'lchov usullari
D1.02.4 - Metallni valslar orqali prokatlash jarayonini boshqarish va mahsulot sifatini ta'minlash		Metallni tayyorlashda qo'llaniladigan texnik reglamentlar, GOST va O'z DSt talablari
		Mehnat xavfsizligi, yong'in xavfsizligi va ekologik me'yorlar
		Smenaviy jarayonlarni hisobga olish va nazorat qilish tartibi
		Mehnat harakatlari:
		1. Prokatlash uchun stan uskunalarini ishga tayyor holatga keltirish
		2. Qizdirilgan metallni stan kirish qismiga to'g'ri joylashtirishni va uzluksiz harakatini nazorat qilish
		3. Valslar orasidagi oraliqni metallning turi va kerakli o'lchamlariga muvofiq sozlash
		4. Prokatlash jarayonida metallning haroratini, tezligini va deformatsiya darajasini kuzatib borish
		5. Mahsulot yuzasida yoriq, qavariq, cho'ziqlik yoki boshqa nuqsonlarni aniqlaydi va bartaraf etish choralarini ko'rish
		6. Avtomatik boshqaruv tizimlari orqali jarayon parametrlarini nazorat qilish
		7. Tayyor mahsulotni sovitish, kesish va joylashtirish jarayonlarida sifat talablari bajarilishini ta'minlash
		8. Prokatlash jarayonida aniqlangan texnik nosozliklar to'g'risida ustaga yoki texnik mutaxassisga xabar berish
		Ko'nikmalar:
		Prokatlash stanining boshqaruv pulti, tormoz, gidravlik va mexanik tizimlaridan foydalana olish
		Valslar tezligi, bosim va oraliq masofasini to'g'ri sozlay olish
		Metallning deformatsiya holatini baholay olish va kerak bo'lganda jarayonni to'xtatish yoki sozlash
		Avtomatik nazorat asboblari ko'rsatkichlarini to'g'ri o'qish va tahlil qilish
		Mahsulot sirt sifati va o'lchamlarini o'lchov asboblari yordamida tekshira olish
		Ishlab chiqarish texnologik intizomiga va xavfsizlik talablariga qat'iy rioya qilish
		Texnik hujjatlar bilan ishlay olish
		Bilimlar:
		Issiq prokatlash texnologiyasi va metall deformatsiyasining fizik asoslari
		Prokatlash stanining konstruksiyasi, ishlash prinsipi va boshqaruv tizimlari
		Metallning harorat oralig'i va deformatsiyaga ta'sir qiluvchi omillar
		Mahsulot sifatiga ta'sir etuvchi omillar
		Mahsulot sifat ko'rsatkichlarini nazorat qilish usullari va o'lchov asboblari

		Mehnat xavfsizligi, sanoat sanitariyasi va yong'in xavfsizligi qoidalari
		Prokatlash texnologik hujjatlari, texnik reglamentlar, O'z DSt va GOST talablari
		Ishlab chiqarishda energiya tejamkorlik va resurslardan oqilona foydalanish tamoyillari
	D1.03.4 - Ish joyida mehnat xavfsizligi, texnika xavfsizligi va ishlab chiqarish sanitariyasi ni ta'minlash choralari amalga oshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyida xavfsizlik belgilarining, himoya vositalarining va signal tizimlarining mavjudligini tekshirish
		2. Elektr, mexanik, issiqlik xavflarini baholaydi va ularni bartaraf etish choralari ko'rish
		3. Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri kiyish va ulardan foydalanish
		4. Metall qizdirish, prokatlash va sovitish jarayonida xavfli zonalarga kirish qoidalariga amal qilish
		5. Ish joyidagi chiqindilarni, metall bo'laklarini, moy va sovituvchi suyuqliklarni to'g'ri yig'ish va zararsizlantirish choralari ko'rish
		6. Favqulodda holatlar yuzaga kelganda belgilangan tartibda harakat qilish
		7. Ish joyining tozaligini va ishlab chiqarish sanitariyasi talablariga muvofiqligini doimiy nazorat qilish
		Ko'nikmalar:
		Mehnat xavfsizligi qoidalarini amalda qo'llay olish va ish boshlashdan oldin xavfsizlikni tekshira olish
		Ish joyidagi texnik nosozliklarni o'z vaqtida aniqlab, to'g'ri xabar berish
		Favqulodda holatlarda tezkor va to'g'ri harakat qilish
		Himoya vositalarini tanlash, to'g'ri kiyish va ularning yaroqliligini baholay olish
		Metall qizdirish va prokatlashda xavfli zonalarda masofani saqlash va signal berish tartibini bajarish
		Ish joyida tartib, tozalik va sanitariya talablarini doimiy ravishda ta'minlash
		Bilimlar:
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi to'g'risidagi qonunchilik, me'yoriy hujjatlar va ichki ishlab chiqarish yo'riqnomalari
		Issiq prokatlash sexida uchraydigan asosiy xavf omillari va ularning oldini olish choralari
		Shaxsiy va jamoaviy himoya vositalarining turlari, ulardan foydalanish qoidalari
		Favqulodda holatlarda harakat qilish tartibi va birinchi tibbiy yordam ko'rsatish asoslari
		Ishlab chiqarish sanitariyasi va ekologik xavfsizlik talablari
		Yong'in xavfsizligi, elektr xavfsizligi va texnik xizmat ko'rsatish bo'yicha talablar

		Ish joyini tashkil etish, tozalash va chiqindilarni zararsizlantirish me'yorlari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Issiq prokatlash stanida metallni prokatlash jarayonining texnologik ketma-ketligi va barqaror ishlashini ta'minlash uchun javobgar bo'ladi
		2. Prokatlash jarayonida harorat, bosim, tezlik va o'tkazish rejimlarining belgilangan texnologik me'yorlarga muvofiqligini nazorat qiladi
		3. Prokatlanayotgan metall mahsulotining o'lchamlari, shakli va sirt sifati uchun mas'ul bo'ladi
		4. Prokatlash stanining ishchi valiklari, mexanizmlari va yordamchi uskunalarning to'g'ri ishlashini nazorat qiladi
		5. Issiq prokatlash stanida metallni prokatlash jarayonining texnologik ketma-ketligi va barqaror ishlashini ta'minlash uchun javobgar bo'ladi
		6. Issiq prokatlash stanini ishga tushirishdan oldin texnologik sozlamalarni mustaqil tekshiradi va moslashtiradi
		7. Prokatlash jarayonini belgilangan texnologiya asosida mustaqil boshqaradi va muvofiqlashtiradi
		8. Standart nosozliklar va texnologik og'ishlarni mustaqil aniqlaydi hamda tezkor bartaraf etadi
D2.4 - Issiq prokatlash stanining texnik holatini saqlash va uning uzluksiz ishlashini ta'minlash	D2.01.4 - Issiq prokatlash stan uskunalari va mexanizmlarining texnik holatini muntazam nazorat qilishni tashkil etish	Mehnat harakatlari:
		1. Ish boshlanishidan avval stan uskunalari, mexanizmlar va boshqaruv tizimlarini ko'zdan kechirish
		2. Valslar, gidravlik tizimlar, reduktorlar, elektr motorlar va sovitish tizimining holatini tekshirish
		3. Yog'lash, moylash va sovitish tizimlaridagi suyuqlik sathini hamda bosimni nazorat qilish
		4. Asbob-uskunalarining titrash, shovqin yoki ortiqcha yuklanish belgilarini aniqlash
		5. Avariya holatini oldini olish maqsadida nosoz qismlarni aniqlaydi va ustaga yoki mexanik xodimga xabar berish
		6. Asbob-uskunalarining harorat, bosim, tezlik va boshqa texnik parametrlarini o'lchov asboblari yordamida tekshirish
		7. Rejalashtirilgan profilaktik ta'mir va xizmat ko'rsatish ishlarini bajarish jarayonida ishtirok etish
		8. Texnik holat nazoratiga oid kuzatuvlar, o'lchovlar va aniqlangan nuqsonlarni maxsus jurnalga qayd etish
		Ko'nikmalar:
		Issiq prokatlash stanining mexanik, gidravlik va elektr qismlarini tahlil qila olish
		Ish paytida yuzaga keladigan nosozlik belgilarini aniqlay olish
		Yog'lash, sovitish va elektr ta'minoti tizimlarida nosozliklarni aniqlab, ularni bartaraf etish choralarini ko'rish
		Texnik o'lchov asboblariidan to'g'ri foydalanish
		Ta'mir va texnik xizmat vaqtida xavfsizlik choralarini qo'llay olish
		Texnik holat bo'yicha hisob-kitob va yozuvlarni to'g'ri yuritish

		Bilimlar: Issiq prokatlash stani va uning tarkibiy qismlarining ishlash prinsiplari Stan uskunalari texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash tartibi Mashina va mexanizmlarning texnik diagnostikasi usullari Gidravlik va pnevmatik tizimlarning asosiy elementlari va ishlash mexanizmi Elektr xavfsizligi va texnika xavfsizligi talablari O'lchov asboblari bilan ishlash qoidalari va o'lchov natijalarini tahlil qilish usullari Yog'lash, sovitish va moylash materiallarining turlari hamda ularning texnik xususiyatlari Avariya holatlarini oldini olish va tezkor bartaraf etish tartibi
		Mehnat harakatlari: 1. Texnik xizmat ko'rsatish rejasini ishlab chiqarish rejasiga va ish vaqti bilan muvofiqlashtirish 2. Texnik xizmat ko'rsatish uchun zarur bo'lgan uskunalar, asboblari va materiallarni tayyorlash 3. Stan uskunalarining mexanik, gidravlik, elektr va avtomatika qismlarini rejalashtirilgan profilaktik tekshiruvdan o'tkazish 4. Nosoz qismlarni aniqlash, ularni almashtirish yoki sozlash ishlarini bajarish 5. Uskunalarni yog'lash, sovitish va boshqa texnik xizmat ko'rsatish ishlarini amalga oshirish 6. Texnik xizmat jarayonida xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish 7. Texnik xizmat ko'rsatish natijalarini va aniqlangan nuqsonlarni maxsus jurnal yoki hisob-kitob shaklida qayd etish Ko'nikmalar: Nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish usullarini qo'llash Texnik xizmat ko'rsatish jarayonida elektr xavfsizligi va mexanik xavfsizlikni ta'minlay olish Yog'lash, sovitish, moylash va boshqa texnik xizmat ko'rsatish ishlarini bajara olish Profilaktik tekshiruvlar natijalarini to'g'ri qayd etish va tahlil qila olish Texnik xizmat uchun zarur vositalar, materiallar va ehtiyot qismlardan to'g'ri foydalanish Ish jarayonida samaradorlik va uskunaning ishlash barqarorligini ta'minlash Bilimlar: Issiq prokatlash stanining konstruksiyasi, ishlash prinsipi va asosiy qismlari Texnik xizmat ko'rsatish va profilaktik ta'mir ishlarini rejalashtirish prinsiplari

D2.02.4 -
Issiq
prokatlash
stanning
texnik xizmat
ko'rsatish
ishlarini
rejalashtirish
va amalga
oshirish

		Nosozlik turlari va ularni aniqlash, bartaraf etish usullari
		Yog'lash, sovitish va moylash materiallarining xususiyatlari va ularni qo'llash qoidalari
		Ish xavfsizligi, elektr xavfsizligi va mehnat muhofazasi talablari
		Texnik xizmat ko'rsatish natijalarini qayd etish va tahlil qilish tartibi
D2.03.4 - Uskunalar va tizimlarning nosozliklari ni bartaraf etish choralarini amalga oshirish		Mehnat harakatlari:
		1. Ish jarayonida uskunaning ishida g'ayritabiiy tovush, vibratsiya, harorat yoki bosim o'zgarishlarini aniqlash
		2. Nosozlikni bartaraf etishdan oldin stan yoki tegishli mexanizmni xavfsiz tarzda to'xtatish
		3. Nosozlik sabablarini aniqlash uchun ko'rik, o'lchov va sinov ishlarini o'tkazish
		4. Nosoz bo'lgan detallarning eskirish, deformatsiya yoki sinish holatini aniqlash
		5. Zarur hollarda ehtiyot qismlarini almashtirish yoki tiklash ishlarini bajarish
		6. Gidravlik, pnevmatik, elektr va sovitish tizimlaridagi oqish, uzilish yoki ishdan chiqishlarni bartaraf etish
		7. Ta'mirdan so'ng uskunaning ishlashini sinovdan o'tkazish va texnik holatini qayta tekshirish
		8. Amalga oshirilgan ta'mirlash va bartaraf etish ishlari to'g'risida jurnalga qayd etish
		Ko'nikmalar:
		Nosozlikni aniqlash va sabablari bo'yicha texnik tahlil o'tkaza olish
		Uskunani to'xtatish, blokirovka qilish va xavfsiz holatga keltirish tartibini bajarish
		Eskirgan yoki singan detallarni aniqlash, almashtirish va sozlash ishlarini bajara olish
		Gidravlik, elektr va mexanik tizimlardagi nosozliklarni mustaqil bartaraf eta olish
		Texnik hujjatlarda ma'lumotlarni to'g'ri qayd etib borish
		Bilimlar:
		Issiq prokatlash stanining mexanik, elektr, gidravlik va avtomatik tizimlarining tuzilishi va ishlash prinsiplari
		Nosozlik turlari, ularning sabablari va bartaraf etish usullari
		Diagnostika va texnik sinov usullari
		Ta'mir va texnik xizmat ko'rsatish texnologiyasi, ehtiyot qismlar turlari va ularning qo'llanilishi
		Elektr va mexanik xavfsizlik, mehnat muhofazasi va yong'in xavfsizligi talablari
		Ta'mirlash ishlari uchun zarur asbob-uskunalar, moslamalar va o'lchov anjomlarining ishlatilish qoidalari
		Texnik xizmat va ta'mir hujjatlarini yuritish tartibi
		Uskunalarni ishga tushirishdan oldin sinovdan o'tkazish va sifat nazoratini amalga oshirish me'yorlari

	D2.04.4 - Texnik xizmat va ta'mirlash bo'yicha hujjatlar yuritilishini ta'minlash	Mehnat harakatlari:
		1. Texnik xizmat va ta'mirlash ishlarini rejalashtirish bo'yicha hujjatlarni tayyorlash va ro'yxatdan o'tkazish
		2. Amalga oshirilgan texnik xizmat va ta'mirlash ishlari to'g'risidagi ma'lumotlarni texnik jurnalga kiritish
		3. Har bir uskuna bo'yicha texnik holat, xizmat ko'rsatish sanasi va mas'ul xodimlar haqidagi ma'lumotlarni yangilab borish
		4. Ta'mirga oid buyruq varaqalari, arizalar, hisobot shakllarini to'ldirish
		5. Texnik xizmat ko'rsatish natijalarini tahlil qilib, nosozliklar qaytarilishini oldini olish choralarini hujjatlashtirish
		6. Ishlatiladigan ehtiyot qismlar va sarf materiallari haqidagi ma'lumotlarni hisobga olish va qayd etish
		7. Rahbariyatga texnik xizmat va ta'mirlash bo'yicha hisobotlarni taqdim etish
		Ko'nikmalar:
		Texnik xizmat va ta'mirlash ishlariga oid hujjatlarni to'g'ri yurita olish
		Ish jarayonida texnik ma'lumotlarni tizimli tarzda qayd etish va tahlil qila olish
		Texnik xizmat va ta'mir hisobotlarini tayyorlash, tasdiqlash va arxivlash
		Kompyuter va texnik dasturlar yordamida hisobot tayyorlash.
		Texnik xizmat jurnali, buyruq varaqasi, texnik karta va nazorat ro'yxatini to'ldirish
		Texnik hujjatlar bilan ishlashda me'yoriy talab va ichki tartib-qoidalarga rioya qilish
		Bilimlar:
		Texnik xizmat va ta'mirlash jarayonini hujjatlashtirish tartibi va me'yoriy hujjatlar
		Uskunalar bo'yicha texnik pasport, ta'mirlash jurnali, texnik xizmat rejalari va hisobot shakllarining tuzilishi
		Elektron hujjat aylanish tizimi va ishlab chiqarish hisobotlarini yuritish qoidalari
		Texnik xizmat va ta'mirlash ishlari rejalashtirilishi va hisobga olinishi tartibi
		Ma'lumotlarni arxivlash, saqlash va qayta ishlash bo'yicha me'yoriy talablar
		Texnik xizmat va ta'mirlash bo'yicha korxona ichki standartlari va normativlari
		Uskunalar va tizimlarning texnik holatini hujjatlashtirishda qo'llaniladigan belgilash va kodlash tizimi
		Ishlab chiqarishdagi xavfsizlik, texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi talablari
		Metallni issiq prokatlash jarayonining texnologik talablariga rioya etish uchun to'liq javobgarlikni o'z zimmasiga oladi

	Mas'uliyat va mustaqillik:	Ish jarayonida uskunalar, mexanizmlar va avtomatik boshqaruv tizimlarining to'g'ri ishlashi uchun mas'ul hisoblanadi
		Metall prokat mahsulotining sifati, geometrik o'lchamlari va silliqlik darajasi belgilangan me'yorlarga mos bo'lishini ta'minlaydi
		Ish joyida mehnat xavfsizligi, texnika xavfsizligi, yong'in xavfsizligi va ishlab chiqarish sanitariyasi qoidalariga amal qilinishini ta'minlaydi
		Prokatlash jarayonida ishlab chiqarish intizomi, texnologik tartib va xavfsizlik choralarini buzmaslik uchun mas'ul
		Uskunalar to'g'ri ekspluatatsiya qilish, texnik xizmat ko'rsatish va nosozliklarni o'z vaqtida aniqlash yuzasidan mas'uliyatni bajarish
		Ishlab chiqarishdagi avariya, nosozlik yoki sifatdan chetlanish holatlarida rahbariyatni xabardor etish va choralar ko'rish uchun javob beradi.
		Texnik xizmat va ta'mirlash ishlari natijalarini hujjatlashtirishda ma'lumotlarning to'g'riligi va ishonchliligi uchun javobgar
		Prokat mahsulotini ishlab chiqarish jarayonida mehnat unumdorligi va resurslardan oqilona foydalanish uchun mas'ul
		Belgilangan texnologik kartalar va yo'riqnomalar asosida prokatlash jarayonini mustaqil boshqaradi
		Uskunalar ish holatini mustaqil tekshiradi va zarur sozlash ishlarini bajaradi
		Nosozlik aniqlanganda ishni zudlik bilan to'xtatish, xavfsiz holatga keltirish va bartaraf etish choralarini mustaqil amalga oshiradi
		Ish joyida xavfsizlik qoidalari buzilishining oldini olish va xodimlarga ko'rsatma berish bo'yicha mustaqil harakat qiladi
		Uskunalar ishga tushurishdan oldin va jarayon tugagach, sinov, nazorat o'lchovlari va yozuvlarni mustaqil bajaradi
Texnik va/yoki texnologik talab		Ishlab chiqarish jarayonida qo'llaniladigan mexanik, elektr, gidravlik va avtomatik boshqaruv tizimlarining texnik holatini muntazam nazorat qilish kerak; Uskunalar ishga tushirish, to'xtatish, sozlash va sinovdan o'tkazish bo'yicha texnik yo'riqnomalarni aniq bajarishi shart Metall prokatlashdan oldin temperatura, bosim va aylanish tezligi kabi texnik parametrlarni to'g'ri sozlash va nazorat qilish zarur; Uskunalar o'rtasidagi sovutish, moylash va himoya tizimlarining to'liq ishlashini ta'minlashi kerak; Ish jarayonida elektr, mexanik va termik xavfsizlik talablariga qat'iy amal qilishi lozim;; Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash rejalari asosida uskunalar vaqtida ko'rikdan o'tkazishi shart

	Asosiy texnologik uskunalar: Issiq prokatlash stani, qizdirish pechi, sovitish tizimi, gidravlik tizim, elektr yuritma tizimi, avtomatik boshqaruv va nazorat tizimi, prokat yo'nalishini o'zgartirish mexanizmlari, transportyorlar va metall uzatish mexanizmlari; Yordamchi texnik vositalar: podshipnik va reduktorlar, nasos va kompressorlar, moylash va sovutish apparatlari, ehtiyot qismlar to'plami, metall qizdirish haroratini o'lchash moslamalari, bosim va harorat datchiklari, signal va xavfsizlik tizimlari ; Xavfsizlik va himoya vositalari: issiqqa chidamli kiyim, qo'lqop, etik, ko'z va yuzni himoya qiluvchi niqob, shovqinga qarshi eshitish himoyasi, dielektrik gilamcha va qo'lqoplar, yong'inga qarshi vositalar.
--	--

Kasbning nomi:	Issiq prokatlash stanining boshqaruv posti operatori
Mashg'ulot nomining kodi:	81213

TMR bo'yicha malaka darajasi:	4	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Kamida 1 yil tegishli sohada ish tajribasi talab qilinadi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	Kamida 18 yoshga to'lgan shaxslar; Mehnat muhofazasi bo'yicha bilim sinovidan o'tganligi to'g'risidagi hujjat; Dastlabki va davriy tibbiy ko'rikdan o'tganligi; Ish joyini ratsional tashkil etish va tartibni saqlash; O'z harakatlari va ish natijalari uchun javobgarlik; O'quv yoki kasbiy faoliyat sohasida o'z faoliyatini mustaqil rejalashtirish va tashkil qilish; Topshiriqlarni o'z vaqtida, sifatli bajarish, ishlab chiqarish intizomiga rioya qilish; Jarayon parametrlaridagi kichik o'zgarishlarni sezish va tezkor qaror qabul qilish; S tressga bardoshlilik; Tezkor fikrlash va muammolarni hal etish; Texnik tafakkur va aniqlik; Tartiblilik va tozalikka rioya etish; O'z ustida ishlash va o'rganishga tayyorlik;	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	o'rta professional ta'lim umumiy o'rta (o'rta maxsus) ta'lim boshlang'ich professional ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	norasmiy (informal) ta'lim + amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	Sovuq shtamplash qurilmalari avtomatik va yarimavtomatik liniyalari operatori kasbiy standartlar reestrda ro'yxatdan o'tgan	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	issiq prokatlash stanining boshqaruv posti operatori	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	2	Sovuq prokatlash stanining boshqaruv posti operatori
	3	Boshqaruv posti operatori
	4	Issiq prokatlash stanining boshqaruv posti operatori
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
E1.4 - Prokatlash liniyasini avtomatik tarzda boshqarish	E1.01.4 - Prokatlash liniyasining parametrlari-ni kompyuter orqali	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Ishga kirishishdan oldin boshqaruv tizimining ish holatini tekshirish
		2. Prokat liniyasi parametrlari (tezlik, bosim, harorat, suyuqlik sirkulyatsiyasi va h.k.)ni kompyuter orqali belgilash

	boshqarish va nazorat qilish	3. Belgilangan texnologik jarayonlarga muvofiq avtomatik boshqaruv rejimlarini faollashtirish
		4. Ekranda real vaqt rejimida ma'lumotlarni kuzatish (sensorlar, grafiklar, signal indikatorlari orqali)
		5. Jarayon davomida ma'lumotlarni arxivlash va dasturiy hisobotlarni tayyorlash
		6. Texnik o'zgarishlarni hujjatlashtirish va rahbarga yetkazish
		Ko'nikmalar:
		Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari interfeysi bilan ishlay olish
		Prokat jarayonining texnologik parametrlari o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilib, ularni optimallashtira olish
		Texnik nosozlik yoki tizimdagi og'ishlarni tezda aniqlash va dasturiy yo'l bilan tuzatish
		Sensor va o'lchov tizimlarining ko'rsatkichlarini to'g'ri talqin qila olish
		Kompyuter tizimlarida texnologik jadvallar, grafikalar va signal yozuvlarini tahlil qilish
		Ish jarayonining uzluksizligini ta'minlash uchun tizimni xavfsiz tarzda qayta ishga tushira olish
		Ma'lumotlarni elektron hujjatlar ko'rinishida saqlash va uzatish
		Bilimlar:
		Metallning deformatsiya xususiyatlari, bosim, tezlik va haroratning o'zaro ta'siri
		Prokatlash liniyasining tuzilishi va ishlash prinsipi
		Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari asoslari
		Texnik diagnostika va nazorat usullari
	E1.02.4-Operator pultida ishchi tartiblarni sozlash, favqulodda holatlarga tezkor javob berish	Axborot texnologiyalari va ma'lumotlar xavfsizligi tizimga kirish, ma'lumotlarni saqlash va uzatish qoidalari
		Issiq metall bilan ishlashda xavfsizlik choralari, elektr xavfsizligi, avariya vaziyatida harakat tartibi
		Texnologik karta, yo'riqnoma, reglament va smena jurnallarini yuritish qoidalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Operator pultini ishga tayyor holatga keltirish, ko'rsatkichlarni nolga qo'yish
		2. Liniyaning ishchi tartibini tanlash (start, stop, avto, qo'lda)
		3. Ish davomida zarur parametrlarni pult orqali o'zgartirish
		4. Favqulodda holatlarda pultdagi to'xtatish tugmasini faollashtirish
		5. Nosozliklar haqida texnik xizmat bo'limiga signal berish
		6. Operator pultdagi indikatorlar, signal chiroqlari va ogohlantirish tizimlarini doimiy nazorat qilish
		7. Har bir texnologik o'zgarish yoki avariya holatini logga kiritish

		Ko'nikmalar:
		Boshqaruv pulti orqali ishchi rejimlarni to'g'ri tanlay olish
		Texnologik parametrlarni real vaqt rejimida kuzatish va og'ishlarni aniqlay olish
		Avtomatik boshqaruv tizimida signal va xabarlarini tahlil qilib, zarur qaror qabul qilish
		Favqulodda holatlarda tizimni xavfsiz to'xtatish, energiya ta'minotini uzish yoki himoya tizimini ishga tushira olish
		Avariya sabablarini aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha ustaxona mexaniklari yoki texnologlarga axborot bera olish
		Ish jarayonida mehnat xavfsizligi va texnik reglament talablariga qat'iy rioya etish
		Operator pultida tezkor harakat va e'tibor bilan ishlay olish, stressli holatlarda barqaror qaror qabul qilish
		Bilimlar:
		Prokatlash bosqichlari, metallning fizik-mexanik xususiyatlari, deformatsiya jarayonlari
		Boshqaruv pulti va avtomatlashtirilgan tizimlar
		Issiq metall bilan ishlash, elektr xavfsizligi, mexanik xavflarni oldini olish qoidalari
		Favqulodda vaziyatlarda harakat tartibi
		Texnik diagnostika asoslari
	Ekologik xavfsizlik asoslari	
	E1.03.4 Issiq prokatlash stanidagi texnologik jihozlarning texnik holatini muntazam nazorat qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Prokatlash stanining asosiy texnologik jihozlarning ish holatini doimimiy kuzatish
		2. Jihozlardan olingan texnik parametrlarni monitoring tizimi orqali tekshirish
		3. Nazorat o'lchov asboblariidan foydalanib, ularning ko'rsatkichlarini solishtirish
		4. Jihozda g'ayritabiiy tovush, qizish, tebranish yoki sizib chiqish belgilarini aniqlaganda, ularni ro'yxatga olish va tegishli xodimlarga ma'lum qilish
5. Jihozlarning ishchi parametrlaridagi og'ishlarni qayd etish va jarayonning barqarorligini saqlash uchun tezkor choralar ko'rish		
6. Jihozlarning profilaktik tekshiruvini reja asosida tashkil etishda texnik xizmat ko'rsatish xodimlariga ma'lumot berish		
7. Texnik nazorat natijalarini smena jurnali yoki elektron tizimga kiritish		
Ko'nikmalar:		
Jihozlarning texnik holatini vizual va asboblari orqali aniqlay olish		
Nazorat tizimlari bilan ishlay olish		
Texnik parametrlar og'ishlarini aniqlab, sabablarini taxmin qila olish		

		Texnik xizmat ko'rsatish xodimlariga aniqlangan nosozliklar haqida aniq va to'liq ma'lumot bera olish
		Jihozlar bilan ishlashda mehnat xavfsizligi va texnik reglament talablariga rioya qilish
		Ish jarayonida asbob-uskunalar va o'lchov moslamalaridan to'g'ri foydalanish
		Smena jurnali yoki elektron tizimda nazorat ma'lumotlarini to'g'ri qayd etish
		Jihozlarning texnik holatini vizual va asboblardan orqali aniqlay olish
		Bilimlar:
		Issiq prokatlash stanining texnologik jihozlarini tuzilishi, funksiyasi va ish prinsiplari
		Vibratsiya, bosim, harorat, moy aylanish tizimlaridagi og'ishlarni aniqlash usullari
		O'lchov va nazorat asboblarning ishlash prinsipi va o'qish tartibi
		Texnik xizmat va profilaktika tartiblari
		Nosozliklarning tipik sabablarini oldini olish yo'llari
		Mehnat xavfsizligi va ishlab chiqarish sanitariyasi talablari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Prokatlash liniyasini avtomatik boshqarish jarayonining to'liq va barqaror ishlashini ta'minlash uchun javobgar bo'ladi
		2. Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimi parametrlarining belgilangan texnologik me'yorlarga muvofiqligini doimiy nazorat qiladi
		3. Ishlab chiqarilayotgan metall mahsulotlarining sifat va geometrik ko'rsatkichlari uchun mas'ul bo'ladi
		4. Liniya uskunalari va yordamchi mexanizmlarning to'g'ri ishlashini, texnik nosozliklarni va favqulodda holatlarni aniqlashni ta'minlaydi
		5. Prokatlash liniyasini ishga tushirishdan oldin avtomatik boshqaruv tizimini mustaqil sozlaydi va tekshiradi
		6. Ish jarayonini belgilangan texnologik rejimlarga mos ravishda mustaqil boshqaradi va nazorat qiladi
		7. Standart nosozliklar va texnologik og'ishlarni mustaqil aniqlaydi va bartaraf etadi
		8. Mahsulot sifatini oshirish va jarayon samaradorligini yaxshilash maqsadida avtomatlashtirish tizimida o'z takliflarini mustaqil kiritadi
E2.4 Prokat mahsuloti sifatini nazorat qilish va ishlab	E2.01.4 Prokat mahsulotining sifatini texnik talablar	Mehnat harakatlari:
		1. Prokat mahsulotining geometrik o'lchamlarini nazorat o'lchov vositalari yordamida tekshirish
		2. Mahsulotning tashqi ko'rinishi — sirt sifati, yoriqlar, g'adir-budurlik, qatlamlanish yoki oksid qoplamalari mavjudligini vizual nazorat qilish

chiqarish xavfsizligini ta'minlash	asosida nazorat qilish	3. Ishlab chiqarish jarayonida olingan sifat parametrlarini texnik hujjatlar va GOST/standart talablariga muvofiq solishtirish
		4. O'lchov va nazorat natijalarini smena jurnali, nazorat kartasi yoki elektron tizimga kiritish
		5. Sifat ko'rsatkichlarida og'ish aniqlansa, sabablarini aniqlash uchun texnolog yoki ustaga xabar berish
		6. Mahsulot sifatini barqarorlashtirish maqsadida prokatlash parametrlarini operator pulti orqali moslashtirishda ishtirok etish
		7. Sifat nazoratini yakunlab, tayyor mahsulotni qabul qilish uchun belgilangan zonaga yo'naltirish yoki defektli mahsulotni qayta ishlashga yuborish
		Ko'nikmalar:
		O'lchov asboblardan to'g'ri foydalana olish
		Vizual nazorat orqali mahsulot sirtidagi nuqsonlarni aniqlay olish
		Prokat mahsulotining o'lcham og'ishlarini texnik talablar bilan solishtira olish
		Sifatga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlay olish va tegishli o'zgarishlarni kiritish
		Nazorat natijalarini elektron tizim yoki jurnalga to'g'ri kiritish
		Sifat buzilishining sabablarini aniqlashda texnik xodimlar bilan hamkorlikda ishlash
		Mahsulot sifatiga oid texnik hujjatlar va korxona standartlariga rioya etish
		Bilimlar:
		Prokat mahsulotlariga qo'yiladigan texnik talablar
		Prokat mahsulotining sifat ko'rsatkichlari
		Sifat nazorati usullari
		Texnologik jarayon parametrlarining mahsulot sifatiga ta'siri
		O'lchov vositalari va ularning aniqligi
		Defekt turlari va ularni oldini olish choralari
		O'lchov paytida issiq metall, harakatdagi jihoz va o'tkir asboblardan ishlashda xavfsizlik qoidalari
	E2.02.4 Ishlab chiqarish xavfsizligi va mehnat muhofazasi talablariga rioya etilishini ta'minlash	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini ish boshlashdan avval tekshirish, xavfsizlik vositalarining to'liq holatini nazorat qilish
		2. Boshqaruv pulti va ishlab chiqarish zonasida mehnat xavfsizligi belgilari, ogohlantiruvchi yozuvlar va qoidalarni kuzatib, ularning talablarini bajarish
		3. Issiq metall, harakatdagi mexanizmlar va elektr jihozlari bilan ishlashda xavfsiz masofani saqlash
		4. Favqulodda holatlarda xavfsiz harakatlar ketma-ketligini bajarish

		5. Ish joyida aniqlangan nosozlik, xavf yoki mehnat xavfsizligi buzilishlari haqida darhol ustaga yoki xavfsizlik bo'limiga xabar berish
		6. Texnik xizmat yoki ta'mirlash ishlari vaqtida jihozlarni energiya manbalaridan ajratish
		Ko'nikmalar:
		Mehnat xavfsizligi bo'yicha ishlab chiqarish reglamentlarini amalda qo'llay olish
		Ish joyida xavfsizlik belgilari va ogohlantiruvchi tizimlardan to'g'ri foydalanish
		Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri tanlash va ularni to'liq holatda ishlata olish
		Favqulodda holatlarda tez va aniq harakat qila olish
		Jihozlar bilan ishlashdan oldin ularning xavfsizlik blokirovkalari va himoya tizimlarini tekshira olish
		Ish joyidagi potentsial xavflarni aniqlay olish
		Xavfsizlik bo'yicha o'quv mashg'ulotlari va yo'riqnomalarda faol ishtirok etish
		Bilimlar:
		O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi, "Mehnatni muhofaza qilish to'g'risida"gi Qonun, korxona ichki yo'riqnomalari
		Ishlab chiqarish xavfsizligi standartlari
		Issiq prokatlash jarayonidagi xavf omillari
		Favqulodda holatlarda harakat tartibi
		Sanitariya-gigiyena talablari
		Jihozlarni xavfsiz ta'mirlash yoki to'xtatish tartiblari
		Tibbiy yordam asoslari
Mas'uliyat va mustaqillik:		1. Issiq prokatlash jarayonining texnologik parametrlarini to'g'ri boshqarish, prokat mahsulotining sifati va ishlab chiqarish samaradorligi uchun shaxsiy javobgarlikni o'z zimmasiga oladi
		2. Jihozlarning texnik holatini kuzatish, aniqlangan nosozliklar haqida texnik xizmat bo'limiga o'z vaqtida xabar berish va ishlab chiqarishning uzluksizligini ta'minlash uchun mustaqil qarorlar qabul qiladi
		3. Mehnat xavfsizligi, ishlab chiqarish intizomi va texnik reglamentlarga qat'iy rioya etish uchun javob beradi
		4. Boshqaruv pultida ishchi rejimlarni sozlash va favqulodda holatlarda tezkor va mustaqil harakat qilish qobiliyatiga ega bo'ladi
		5. Ishlab chiqarish jarayonida texnik xizmat ko'rsatish xodimlari, laboratoriya va sifat nazorati bo'limi bilan hamkorlikda ishlaydi, lekin o'z ish faoliyatida belgilangan doirada mustaqil harakat qiladi
		6. Olingan ma'lumotlar, ishlab chiqarish ko'rsatkichlari va aniqlangan og'ishlar to'g'risida aniq va ishonchli hisobot tayyorlash uchun mas'uldir

Texnik va/yoki texnologik talab	Issiq prokatlash stani boshqaruv tizimining uzluksiz ishlashini ta'minlash uchun barcha boshqaruv va nazorat qurilmalari soz holatda bo'lishi kerak; Jihozlar, nasoslar, gidravlik va sovutish tizimlarining texnik ko'rsatkichlari ishlab chiqaruvchi zavod reglamentlariga muvofiq holda ishlashi zarur; Ishchi stollar, valslar, yo'naltiruvchi mexanizmlar, datchiklar va signalizatsiya tizimlari muntazam tekshirilib, xizmat ko'rsatish jurnali yuritilishi kerak; Metall prokatlash jarayonida harorat, bosim, tezlik va deformatsiya darajasi texnologik xaritada belgilangan me'yorlardan oshmasligi lozim; Prokat mahsulotining qalinligi, eni va sirt sifati bo'yicha texnik shartlar talablariga qat'iy rioya etilishi shart Ish joyida elektr, issiqlik va mexanik xavfsizlik vositalari doimo ishchi holatda bo'lishi kerak; Boshqaruv pultidan foydalanishda faqat tegishli malakaga ega shaxslar ruxsat etiladi, shuningdek, parol va boshqaruv huquqi xavfsizlik siyosati asosida himoyalangan bo'lishi kerak; Har bir smena davomida texnik kuzatuv natijalari, aniqlangan og'ishlar va ko'rilgan choralar maxsus jurnalga kiritilishi zarur; Prokat liniyasida yuzaga kelgan nosozlik yoki avariya holatlarida texnologik jarayonni xavfsiz to'xtatish va tezkor texnik xizmatga xabar berishi lozim; Jihozlarga texnik xizmat va profilaktika ishlari ishlab chiqarish jadvaliga muvofiq, to'xtashsiz ishlashni ta'minlovchi rejimda amalga oshirilishi kerak; Boshqaruv pulti: prokatlash stani parametrlarini masofadan boshqarish va nazorat qilish uchun asosiy qurilma; Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimi; Datchiklar va o'lchov asboblari; Signalizatsiya va ogohlantirish tizimi, kompyuter va monitorlar majmuasi; Gidravlik va pnevmatik boshqaruv bloklari; Texnik aloqa vositalari: dispecher aloqa, ichki telefon, radioaloqa; Texnik xizmat ko'rsatish asboblari: kalitlar, termometrlar, manometrlar, kalibrlovchi o'lchovlar, texnik diagnostika jihozlari; Shaxsiy himoya vositalari: issiqqa chidamli kiyim, qo'lqop, ko'zoynak, quloqchin, dubulg'a, maxsus poyabzal va dielektrik vositalar.
---	---

V. Kasbiy standartning texnik ma'lumotlari

5.1. Kasbiy standartni ishlab chiqishda ishtirok etgan tashkilot (korxona)lar to'g'risida ma'lumot

№	Ishlab chiquvchilar to'g'risida ma'lumot	
	Ish joyi va lavozimi	Familiyasi, ismi, otasining ismi
1	Olmaliq kon-metallurgiya kombinati" aksiyadorlik jamiyati, Malakani baholash markazi boshlig'i	Sh.B.Raxmanov
2	"Navoiy kon-metallurgiya kombinati" aksiyadorlik jamiyati, Mehnatni tashkil etish va ish haqi bo'limi bosh mutaxassisi	F.J.Fayziyev
3	"Navoiyuran" davlat korxonasi, Mehnatni tashkil etish va me'yorlash bo'yicha muhandis	Sh.U.Fayzullayev
4	"O'zbekko'mir" AJ, Mehnat va ish haqi bo'limi bosh mutaxassisi	R.M.Burliyev
5	"Sharg'un ko'mir" aksiyadorlik jamiyati, Kasbiy malakalarni rivojlantirish bo'yicha bosh mutaxassis	F.E.Xursanov
6	"O'zbek geologiya qidiruv" aksiyadorlik jamiyati, Iqtisodiyot va moliyaviy nazorat bo'limi bosh mutaxassis (kasbiy malakalarni rivojlantirish bo'yicha)	U.A.Sultanov