

KASBIY STANDART

Qurilishda tom yopuvchilar

Reyestr raqami:

QR kod

I.Umumiy ma'lumotlar

1. Kasbiy standartning qo'llanilish sohasi: Ushbu kasbiy standart "Tom yopuvchi (metall qoplamalar bilan)", "Rulonlangan qoplamalar va donabay materiallardan tom yopuvchi" va "Tom qoplamalarini tiklovchi" 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;

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

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;

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

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

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.

3. Kasbiy standartni ishlab chiqishga asos bo‘lgan normativ-huquqiy hujjatlar: O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 14-noyabrdagi “Qurilish sohasini davlat tomonidan tartibga solishni takomillashtirish qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5577-son Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 27-noyabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi qurilish tarmog‘ini modernizatsiya qilish, jadal va innovatsion rivojlantirishning 2021-2025-yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-6119-son Farmoni

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 28-avgustdagi “Ma‘muriy islohotlar doirasida qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi sohasida davlat boshqaruvini samarali tashkil qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-151-son Farmoni.

Ushbu Kasbiy standartda quyidagi qisqartmalar qo‘llaniladi:

TMR – Tarmoq malaka ramkasi;

IFUT 2.1- Iqtisodiy faoliyat turlari tasniflagichi

SHHV - Shaxsiy himoya vositalari

II. Kasbiy standartning pasporti

1.	Kasbiy standartning nomi:	Qurilishda tom yopuvchilar	
2.	Kasbiy faoliyatning asosiy maqsadi:	Binolar va inshootlarning tom qismini atmosfera ta'sirlaridan (yog'ingarchilik, shamol, quyosh, qor va boshqalar) himoya qilish, ularning uzoq muddatli va xavfsiz faoliyatini ta'minlash maqsadida turli tom yopma materiallarini qo'llash samarali va sifatli ravishda yopma ishlarini bajarish.	
3.	IFUT 2.1 bo'yicha seksiya, bo'lim, guruh, sinf va kichik sinf:	F seksiyasi Qurilish 43 Ixtisoslashtirilgan qurilish ishlari 43.4 Binolarni qurishda ixtisoslashtirilgan qurilish ishlari 43.41 Tom yopish faoliyati 43.41.0 Tom yopish faoliyati	
4.	Kasbiy standartning qisqacha mazmuni:	Ushbu mutaxassis mehnat faoliyati mazmuni, kasbiy vazifalari, malaka darajalari, lozim bo'ladigan bilim va ko'nikmalar, shuningdek, mehnat faoliyatini amalga oshirish shartlari haqida umumiy tushuncha beruvchi qisqacha ta'rif hisoblanadi. Bu binolar va inshootlarning tom qismini atmosfera ta'sirlaridan himoya qilish maqsadida, turli materiallar (metall, asbestsement, ruberoid, bitum, membrana va boshqalar) bilan yopish, izolyatsiyalash va ta'mirlash ishlarini amalga oshiruvchi qurilish mutaxassisidir.	
5.	Qamrab olinadigan kasblar ro'yxati va malaka darajasi:	Kasblar kodi va nomi:	TMR dagi malaka darajasi:
		71210001 Rulonlangan qoplamalar va donabay materiallardan tom yopuvchi	3
		71210002 Tom qoplamalarini tiklovchi	3
		71210005 Tom yopuvchi (metall qoplamalar bilan)	3

III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
№	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
1	71210001 Rulonlangan qoplamalar va donabay materiallardan tom yopuvchi	A1.3	Tom yopish loyihasi va texnik hujjatlarni o'rganish	A1.01.3	Chizmalar, yo'riqnomalar va loyiha hujjatlari bilan tanishish
				A1.02.3	Ish jarayonini rejalashtirish va xavfsizlik choralari ko'rish
		A2.3	Rulonli materiallar va izolyasiya vositalarini tayyorlash	A2.01.3	Bitum, ruberoid, polimer-qatronli, mastika, geotekstil va boshqa izolyasion rulon materiallarni qabul qilish, tekshirish va tayyorlash
				A2.02.3	Kerakli asbob-uskunalar (gaz yog'ochdoni, valiklar, shpatel va boshqalar) tayyorlash
		A3.3	Tom yuzasini tayyorlash va izolyasiyaga tayyor holatga keltirish	A3.01.3	Eski yopmani tozalash yoki demontaj qilish
				A3.02.3	Tom yuzasini yopishga yaroqli holatga keltirish (quruq, toza, tiklangan)
				A3.03.3	Mastika, praymer, gruntovka bilan ishlov berish
		A4.3	Rulonli materiallarni yotqizish va maxkamlash	A4.01.3	Rulon materiallarning qatlamlarini to'g'ri ketma-ketlikda yotqizish
				A4.02.3	Qizdirish yoki yopishtirish usuli orqali mahkamlash
				A4.03.3	Qavatlar orasida izolyasion materiallar (bitum, mastika) ishlatish
				A4.04.3	Burchaklar, qiyaliklar va o'tish joylarini germetiklashtirish
		A5.3	Yomg'ir suvini olib chiqish tizimlarini joylash	A5.01.3	Suv to'plash yoki oqizish uchun elementlarni (oluk, vodostok, truba) o'rnatish
				A5.02.3	Suvning to'g'ri oqishini ta'minlovchi egat va to'g'rilikni tashkil qilish
		A6.3	Texnik xizmat va ta'mirlash ishlari	A6.01.3	Yopmaning butunligi va germetikligini tekshirish
				A6.02.3	Yoriqlar, kuperishlar, oqishlar bo'yicha joylarni ta'mirlash
				A6.03.3	Qoplamani qo'shimcha mastika bilan mustahkamlash
		A7.3	Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasiga rioya qilish	A7.01.3	Issiq materiallar bilan ishlashda himoya kiyimlaridan foydalanish
				A7.02.3	Yonuvchi va qizdiruvchi moddalar bilan xavfsiz ishlash qoidalariga amal qilish
				A7.03.3	Balandlikda va ochiq hududda xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
№	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
2	71210002 Tom qoplamalarini tiklovchi	B1.3	Tomning texnik holatini koʻzdan kechirish va nosozliklarni aniqlash	B1.01.3	Yopma materiallaridagi yoriqlar, shikastlanishlar va chirishlar holatini baholash
				B1.02.3	Suv chiqarish tizimlarining holatini tekshirish (oluklar, vodostoklar)
				B1.03.3	Tom konstruksiyasining shikastlangan qismlarini aniqlash hamda diagnostika natijalari boʻyicha taʼmir rejasini tuzish
		B2.3	Tom yuzasini taʼmirlash tayyorlash hamda yopma materiallar bilan taʼmirlash ishlarini bajarish	B2.01.3	Eski yopma yoki izolyasiya qatlamlarini qisman yoki toʻliq olib tashlash, yuzani chang, ifloslik, chirish va zangdan tozalash, zarur hollarda asosni tiklash yoki yuzalikni qayta tiklash
				B2.02.3	Metall, asbestsement, ruberoid, membrana kabi materiallar bilan almashtirish yoki yamoq qilish
				B2.03.3	Yoriqlarni mastika, bitum yordamida germetiklashtirish, qavatlar orasida izolyasiya va qoplamani tiklash, shikastlangan yopmalarni qisman almashtirish va mahkamlash
		B3.3	Suv chiqarish tizimlarini taʼmirlash hamda antikorroziya va muhofaza ishlari	B3.01.3	Oluk, suv quvurlari va drenaj tizimlarini tozalash va tiklash, qiyalik va oqim yoʻnalishlarini tekshirish hamda qayta oʻrnatish yoki zarur hollarda butun tizimni yangilash
				B3.02.3	Metall qismlarni korroziyaga qarshi ishlov berish (grunt surish boyoqish)
				B3.03.3	Izolyasiya qoplamalarini tiklash yoki mastika bilan qoplash, tashqi omillardan muhofaza vositalarini qoʻllash
		B4.3	Texnik xizmat koʻrsatish va nazorat ishlari	B4.01.3	Taʼmirlangan uchastkalarni sinovdan oʻtkazish (suv oqishini kuzatish)
				B4.02.3	Mavsumiy koʻriklar va profilaktik taʼmirlarni amalga oshirish
		B5.3	Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasiga rioya etish	B5.01.3	Balandlikda ishlashda shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish
				B5.02.3	Qizdiruvchi, yoniluvchi materiallar bilan xavfsiz ishlash
				B5.03.3	Qurilish maydonchasida umumiy xavfsizlik qoidalariga amal qilish

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
№	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
3	71210005 Tom yopuvchi (metall qoplamalar bilan)	D1.3	Tayyorlov va o'lchash ishlari	D1.01.3	Loyiha va ish hujjatlarini o'rganish
				D1.02.3	Tom konstruksiyasining holatini baholash
				D1.03.3	Kerakli materiallar (po'lat listlar, profnastil, montaj elementi) va asbob-uskunalarni tayyorlash
				D1.04.3	O'lchov ishlari bajarish, konstruksiya uskunalarini aniq hisoblash
		D2.3	Metall yopma elementlarini ishlab chiqish	D2.01.3	Po'lat yoki alyuminiy listlarni chizmalarga muvofiq belgilash va kesish
				D2.02.3	Metallni bukash, qatlamli shakl berish, cho'zma elementlar tayyorlash
				D2.03.3	Ixchamlashtirilgan panel va elementlarni tayyorlash (qirra, burchak, ichki/tashqi burchaklar)
		D3.3	Yopma konstruksiyasini o'rnatish	D3.01.3	Metall panellarni o'rnatish (qavatma, to'g'ri yoki qirrali)
				D3.02.3	Panellarni mexanik (vint, bolt, parchin mix) yoki payvandlash usuli bilan maxkamlash
				D3.03.3	Namlikdan himoyalovchi qatlam o'rnatish (agar loyiha talab qilsa)
		D4.3	Yomg'ir suvi chiqarish tizimini o'rnatish	D4.01.3	Nov truba, suv to'plagich va suv oqizish trubasi tayyorlash va montaj qilish
				D4.02.3	Suv oqimini to'g'ri yo'naltirish uchun qiyalik va burchakni hisobga olish
		D5.3	Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlari	D5.01.3	Metall tom qoplamasini ko'zdan kechirish, korroziya qismlari elementlarni tiklash
				D5.02.3	Chirigan yoki eskirgan qismlarni almashtirish hamda qoplamani antikorroziya vositalari bilan ishlash (buyoqlash, laklash va h.k.)
		D6.3	Xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasiga rioya qilish	D6.01.3	Balandlikda ishlash uchun maxsus vositalardan foydalanish (belbog', platforma)
				D6.02.3	Elektr uskunalaridan xavfsiz foydalanish
				D6.03.3	Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri kiyish

IV. Kasblar xaritasi va mehnat funksiyalari tavsifi

Kasbning nomi:	Rulonlangan qoplamalar va donabay materiallardan tom yopuvchi
Mashg'ulot nomining kodi:	71210
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Ustoz rahbarligida amaliy o'quv jarayonidan o'tgan bo'lishi; Kamida 3–6 oylik ish amaliyotiga ega bo'lishi kerak; Rulonli va donabay materiallar (bitum, ruberoid, mastika, membrana va h.k.) bilan ishlash bo'yicha amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim; Qurilish ob'yektlaridagi xavfsizlik qoidalari, balandlikda ishlash va izolyasiya materiallarini qo'llash bo'yicha tajribaga ega bo'lishi talab etiladi; Mahsus asbob-uskunalar (gaz yog'ochdoni, valik, shpatel) bilan ishlash ko'nikmasi bo'lishi shart.
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksiga muvofiq, shaxs kamida 18 yoshga to'lgan bo'lishi kerak; Ishga qabul qilishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lishi shart; Balandlikda ishlash qobiliyati va tegishli shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish ko'nikmasiga ega bo'lishi lozim; Texnik hujjatlar va yo'riqnomalarni tushunish, zarur holda o'qish va ular asosida ishlash qobiliyati; Rulonli va izolyasiya materiallari xususiyatlarini bilish va ularni to'g'ri qo'llash; Fizik chidamlilik, mas'uliyat, diqqat va aniqlik; Jamoada ishlash, ustoz ko'rsatmalariga amal qilish va xavfsizlik talablariga qat'iy rioya qilish qobiliyati; Muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish va hal etishga intilish. O'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish; Belgilangan vazifalarni ish vaqtidan unumli va oqilona foydalangan holda bajarish; Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrof-muhitni muhofaza qilish, sanitariya-gigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish; O'z tajribasini hamkasblari bilan bo'lishish; O'z vazifalariga bog'liq yangilik va innovatsiyalarni kuzatib borish, o'zlashtirish va joriy qilish.
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Boshlang'ich professional ta'lim
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	1) O'rta maxsus ta'lim 2) Umumiy o'rta ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba

Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	-	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
A1.3- Tom yopish loyihasi va texnik hujjatlarni o'rganish	A1.01.3- Chizmalar, yo'riqnomalar va loyiha hujjatlari bilan tanishish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Loyiha hujjatlari va chizmalarni qabul qilish va tizimlashtirish
		2. Izolyasiya qavatlar, montaj sxemalari va materiallarni tahlil qilish
		3. Burchak, qatlam, tom konstruksiyasi shakli va elementlarini o'rganish
		3. Nomuvofiqliklarni aniqlash va rahbarga xabar berish
		4. Ish hajmini baholash va zarur texnik hisob-kitoblarni amalga oshirish
		Ko'nikmalar:
		Chizmalar va loyiha hujjatlarini o'qish va tushunish
		Rulon va mastika asosidagi materiallar bo'yicha loyiha yechimlarini baholash
		Hujjatlar asosida texnik xulosa chiqarish
		Mehnat xavfsizligi me'yorlariga muvofiq tahlil qilish
		Bilimlar:
		Qurilish va izolyasiya chizmalari asoslari
		Loyiha hujjatlari turlari va ularning mazmuni
		Rulon materiallari bilan bog'liq standartlar va texnologiyalar
		QMQ va SHNQ kabi me'yoriy hujjatlar asoslari
	A1.02.3- Ish jarayonini rejalashtirish va xavfsizlik choralari ko'rish	Mehnat harakatlari:
		1. Texnik hujjatlar asosida ish jarayonini bosqichma-bosqich rejalashtirish
		2. Rulon, mastika, geotekstil va boshqa izolyasiya materiallarini qanday qo'llashni aniqlash
		3. Xavfli zonalarni aniqlash va xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha choralar ko'rish
		4. Balandlikda va qizdiriladigan materiallar bilan ishlash rejasini ishlab chiqish
		5. Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanishni nazorat qilish
		Ko'nikmalar:
		Texnologik ketma-ketdikni to'g'ri tashkil etish
		Xavfli mehnat sharoitlarida ish jarayonini tashkillashtirish
		Jamoaviy tashkilotchilik

		Himoya vositalari va xavfsizlik texnikasi bo'yicha bilimlarni amaliyotda qo'llash
		Bilimlar:
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligiga oid normativ hujjatlar
		Izolyasiya ishlaridagi xavfsiz ishlash talablari (qizdiriladigan, yonuvchan, og'ir materiallar)
		Ishchi jamoalarni tashkil etish va vazifalarni taqsimlash asoslari
		Balandlikda ishlash va izolyasiya texnologiyalarida xavfni baholash uslublari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Ishchi chizmalar va yo'riqnomalarda berilgan ma'lumotlarni to'g'ri o'rganish va ularga asosan ish rejasi tuzish uchun mas'uliyat javobgarlik
		2. Tom konstruksiyasi, izolyasiya qatlamlari va qoplama materiallari to'g'risidagi loyiha talablariga to'liq rioya qilish
		3. Ish jarayonida xavfsizlik talablarini ta'minlash maqsadida rejalashtirishni mustaqil ravishda amalga oshirish
		4. Xatoliklarning oldini olish, sifatni ta'minlash va ish jarayonini oqilona tashkil etish uchun mas'uliyatli yondashuv
A2.3- Rulonli materiallar va izolyasiya vositalarini tayyorlash	A2.01.3- Bitum, ruberoid, polimer-qatronli, mastika, geotekstil va boshqa izolyasion rulon materiallarni qabul qilish, tekshirish va tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. Qabul qilingan materiallarni hujjatlar asosida qabul qilib olish
		2. Izolyasiya materiallarini sifat bo'yicha tekshirish (yirtiq, namlik, mustahkamlik)
		3. Rulonlarni ish joyiga tashish va tayyorlash
		4. Mastika, praymer va yordamchi moddalarni ishlash uchun tayyorlash (qaynatish, aralashtirish va h.k.)
		5. Qo'llaniladigan materiallarni belgilangan tartibda zaxiralash
		Ko'nikmalar:
		Turli izolyasiya materiallarini bir-biridan farqlash va tanlash
		Mastika va bitumni tayyorlash texnologiyasi
		Zaxira va ombor boshqaruvi asoslarini tushunish
		Sifatli materiallar bilan ishlashni tashkil etish
		Bilimlar:
		Rulonli va suyuq izolyasiya materiallarining turlari va xususiyatlari
		Geotekstil, bitum, praymer, mastika va ularning ishlatish sohalari
		Maxsus saqlash shartlari (harorat, namlik, yonuvchanlik)
		Mehnat xavfsizligi va yong'inga qarshi qoidalar

	A2.02.3- Kerakli asbob- uskunalarni (gaz yog'ochdoni, valiklar, shpatel va boshqalar) tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. Asbob-uskunalarini tanlash va ularning ish holatini tekshirish
		2. Qizitish, yotqizish va tegishli ishlov berish uchun asboblarni ish joyiga tayyorlab olib chiqish
		3. Ish jarayonida talab etiladigan yordamchi vositalarni tayyor holatga keltirish
		4. Nosoz asboblarni almashtirish yoki ta'mirlash uchun mas'ul shaxsga ma'lum qilish
		Ko'nikmalar:
		Asboblarni vazifasiga ko'ra to'g'ri tanlash
		Qizituvchi va yoquvchi uskunalar bilan xavfsiz ishlash
		Asboblarni montaj, izolyasiya va yopma jarayonida samarali qo'llash
		Texnik xizmat va saqlash
		Bilimlar:
		Gaz yog'ochdoni, valik, shpatel, pichoq kabi asboblarning qurilishi va funksiyasi
		Asboblarning xavfsizligini ta'minlash choralarini
		Qurilishda asbob-uskunalarini saqlash va ekspluatatsiya qilish qoidalari
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi normalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Qabul qilingan izolyasiya materiallarining sifati va ishga yaroqliligini tekshirish
		2. Saqlash, tayyorlash va ish joyiga yetkazish jarayonida materiallarni shikastlantirmaslik
		3. Qizitiladigan va yonuvchan moddalar (bitum, mastika, praymer) bilan ishlashda xavfsizlik talablariga to'liq rioya etish
		4. Qo'llaniladigan asbob-uskunalarining ishlash holatini tekshirish va nosozlik holatlarida o'z vaqtida chora ko'rish
		5. Himoya vositalaridan to'g'ri va muntazam foydalanish, ayniqsa qizitish uskunalarini bilan ishlashda
		6. Rulon va yordamchi materiallarni reja asosida to'g'ri tanlash va uzatish
		7. Ish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavflarni mustaqil baholash va bartaraf etish choralarini ko'rish
A3.3- Tom yuzasini tayyorlash va izolyasiyaga tayyor holatga keltirish	A3.01.3- Eski yopmani tozalash yoki demontaj qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Eski yopma qavatlarini vizual tekshirish
		2. Eski rulon yoki mastika qoplamalarini maxsus asboblarning yordamida olib tashlash
		3. Qoplamani qisman yoki to'liq demontaj qilish
		4. Demontaj qilingan materiallarni yig'ish va utilizatsiya qilish
		5. Mix, bolt va mahkamlovchi elementlarni to'g'ri yechish

		6. Balansni saqlab, balandlikda xavfsiz harakatlanish
		7. Chiqindilarni belgilangan joyga tushirish va yig'ish
		Ko'nikmalar:
		Tozalash va demontaj ishlarini xavfsiz va samarali bajarish
		Balandlikda ishlash (kamar, karabin bilan)
		Asbob-uskunalardan xavfsiz foydalanish (lom, bolg'a, kesish asboblari)
		Eski yopma ostida yashirin elementlarni aniqlay olish (simlar, trubalar)
		Xavfli joylarni tez baholash va chetlab o'tish
		Bilimlar:
		Eski yopmalar tuzilishi va ularni ajratish usullari
		Asbob-uskunalarining tuzilishi va ulardan xavfsiz foydalanish qoidalari
		Asbestli yoki zararli materiallar bo'lsa, ularga maxsus ishlov berish qoidalari
		Balandlikda ishlash qoidalari va xavfsizlik talablari
		Demontaj qilingan materiallarni utilizatsiya qilish tartiblari
		SHHV (qo'lqop, kaska, himoya kamari, poyabzal)dan foydalanish qoidalari
		Favqulodda holatlarda harakat qilish va jarohatlarning oldini olish choralari
	A3.02.3- Tom yuzasini yopishga yaroqli holatga keltirish (quruq, toza, tiklangan)	Mehnat harakatlari:
		1. Yuzani chang, namlik va chiqindilardan tozalash
		2. Shikastlangan joylarni tiklash yoki ustiga qatlam qo'yish
		3. Izolyasiya materiallari yotqizilishi uchun zarur tekslik va qiyalikni ta'minlash
		4. Eskirgan qoplamani tozalash – chang, axlat, yog' va eski qoplama qoldiqlarini olib tashlash
		5. Namlikni yo'qotish – tom yuzasini quritish (tabiiy yoki issiqlik bilan)
		6. Gruntlash (zarurat bo'lsa) – qoplama yopishishini yaxshilash uchun sirtga grunt surtish
		Ko'nikmalar:
		Tiklash va yuza tayyorlash ishlarini texnologik ketma-ketlikda bajarish
		Quruq va toza yuza talablarini ta'minlash
		Tom yuzasining fizik holatini baholash
		Bilimlar:
Tom yuzasini tayyorlash texnologiyalari		
Quruqlik, tiklik, butunlik kabi texnik talablar		
Qurilishdagi to'ldiruvchi va tiklovchi moddalar		

	A3.03.3- Mastika, praymer, gruntovka bilan ishlov berish	Mehnat harakatlari:
		1. Praymer va mastikani tayyorlash (aralashtirish, qizitish)
		2. Tom yuzasiga tegishli qatlamni bir jinsli qilib surtish
		3. Past haroratda va havo sharoitiga qarab moddani to'g'ri qo'llash
		4. Surtilgan materialning qurishini nazorat qilish
		Ko'nikmalar:
		Turli ishlov berish moddalarini to'g'ri tanlash va tayyorlash
		Himoya vositalaridan xavfsiz foydalanish
		Yuzaga teng surtish texnikasi
		Bilimlar:
		Mastika, praymer va gruntovkaning xususiyatlari va farqlari
		Qo'llash harorati, vaqt va qatlam qalinligi standartlari
		Bu moddalarning yonuvchanligi va ular bilan ishlashdagi xavfsizlik qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Eski yopmani sifatli tozalash yoki demontaj qilish jarayoni uchun mas'uliyat javobgarlik
		2. Tom yuzasining quruq, toza va izolyasiyaga tayyor holatga keltirilishi
		3. Chirish, shikastlanish, namlik va yonuvchi moddalar qoldiqlari kabi xatarlarni mustaqil aniqlash va bartaraf etish
		4. Mastika, praymer va gruntovkalarni to'g'ri tanlash, tayyorlash va qo'llash jarayonidagi xavfsizlik va sifatni ta'minlash
		5. Tayyorlangan yuzadagi har qanday nuqson yoki xatar manbasini o'z vaqtida aniqlash va yechim taklif qilish
		6. Yuzani izolyasiyalashga tayyorlash jarayonida texnologik ketma-ketlikka rioya etish va zarur hollarda mustaqil qaror qabul qilish
A4.3- Rulonli materiallarni yotqizish va maxkamlash	A4.01.3- Rulon materiallarning qatlamlarini to'g'ri ketma-ketlikda yotqizish	Mehnat harakatlari:
		1. Loyiha va texnologiyaga muvofiq izolyasiya qatlamlarini tayyorlash
		2. Qatlamlar o'rtasida hech qanday bo'shliq qoldirmasdan jips yotqizish
		3. Qavatlarining yonma-yon yotqizilishida belgilangan ustiga chiqish miqdoriga rioya qilish
		4. Asos (poydevor) sirtini tozalash va tekislash
		5. Rulon materialini o'lchab, belgilab, kerakli uzunlikda kesish
		6. Pastdan yuqoriga yoki loyihaga mos ketma-ketlikda yotqizish
		7. Gaz gorelka yoki issiq havo yordamida rulon ostini qizdirib yopishtirish
		8. Qirralarni va chok joylarini mustahkamlash

		Ko'nikmalar: Rulonli materiallar bilan samarali va aniq ishlash Qavatlar ketma-ketligini tushunish va bajarish Rulon materialini to'g'ri qizdirish (ko'p qizdirmaslik yoki kam qizdirmaslik) Qatlamlar ketma-ketligini (gidroizolyatsiya – himoya – ustki qatlam) to'g'ri tanlash Yopishtirish joylarini bir xil bosimda ishlay olish Sovuq va issiq uslubda yotqizish texnikasini bilish Balandlikda yoki og'ir sharoitda xavfsiz harakat qilish Bilimlar: Rulon materiallari turlari (bitumli, polimer-bitumli, membrana) va ularning vazifasi Tom tuzilishi va suv o'tkazmasligi tamoyillari Har bir qatlamning funksiyasi va to'g'ri ketma-ketligi Materiallarning xizmat muddati va saqlash sharoitlari Qatlamlar orasidagi choklarning mustahkamlanish talablari Asosiy xavfsizlik qoidalari (gorelka bilan ishlash, yong'in xavfsizligi)
	A4.02.3- Qizdirish yoki yopishtirish usuli orqali mahkamlash	Mehnat harakatlari: 1. Qizitish asboblari tayyorlash (gaz yog'ochdoni va h.k.) 2. Rulon materiallarning pastki qismiga harorat ta'sir ettirish 3. Qizitilgan materialni bosim bilan pastga mahkamlash 4. Yopishish sifatini tekshirish va qayta ishlov berish Ko'nikmalar: Qizitish va mahkamlash texnologiyasini qo'llash Teng haroratda ishlash va xavfsizlikni ta'minlash Yopish jarayonidagi xatolarni aniqlash va tuzatish Bilimlar: Rulon materiallarning haroratga bo'lgan ta'siri Qizitish usullari va xavfsizlik qoidalari Tom izolyasiyasida mahkamlash standartlari
	A4.03.3- Qavatlar orasida izolyasion materiallar (bitum, mastika) ishlatish	Mehnat harakatlari: 1. Qavatlar orasiga bitum yoki mastika surtish 2. Katta va muhim uchastkalarda qo'shimcha moddalar qo'llash 3. Qatlamlarning to'liq birikkanligini tekshirish Ko'nikmalar: Suyuq izolyasiya vositalarini to'g'ri miqdorda qo'llash Bir jinsli va germetik qatlam hosil qilish Sifat nazoratini amalga oshirish Bilimlar: Bitum va mastikaning fizik-kimyoviy xususiyatlari

		Izolyasiya moddalari o'zaro ta'siri va mustahkamlik tamoyillari
		Germetiklash usullari va material sarfi normalari
	A4.04.3- Burchaklar, qiyaliklar va o'tish joylarini germetiklashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Burchak va qiya joylardagi materiallarni qo'shimcha izolyasiya bilan to'ldirish
		2. Germetiklashtiruvchi moddalarni tegishli zonaga surtish
		3. Tom konstruksiyasi bilan vertikal devor o'rtasidagi o'tish joylarini yopish
		4. Tayyorlangan rulonli materialni bitumli mastika ustiga bosib yotqizish
		5. Issiqlik yordamida (gaz breneri yordamida) materialni eritib, mahkam yopishtirish
		Ko'nikmalar:
		Murakkab zonalarda izolyasiya qilish
		Burchaklarda material og'ishini hisobga olib yotqizish
		Germetik moddalarni to'g'ri va uzluksiz qo'llash
		Bilimlar:
		Germetiklash texnologiyasi va jihozlari
		Suv o'tkazmaslikning injenerlik talablari
		Tom va devor o'tish nuqtalarida izolyasiya qilish standartlari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Rulon materiallarni belgilangan tartibda, loyiha talablariga muvofiq ketma-ket yotqizish
		2. Yopma qatlamlarini yotqizishda havo qoplamlari, oraliqlar va qatlamlar orasidagi nomutanosibliklarga yo'l qo'ymaslik
		3. Qizdirish yoki yopishtirish usuli orqali mahkamlashda xavfsizlik texnikasiga qat'iy rioya qilish
		4. Qatlamlar orasida bitum, mastika va boshqa izolyasiya materiallarini to'g'ri miqdorda va sifatda ishlatish
		5. Burchaklar, qiyaliklar va o'tish joylarini germetiklashtirishda suv o'tkazmaslik va izolyasiya samaradorligini ta'minlash
A5.3- Yomg'ir suvini olib chiqish tizimlarini joylash	A5.01.3- Suv to'plash yoki oqizish uchun elementlarni (oluk, vodostok, truba) o'rnatish	Mehnat harakatlari:
		1. Suv chiqarish tizimi uchun, nov truba, voronka kabi elementlarni tanlash
		2. Elementlarni belgilangan joyda to'g'ri burchak va balandlikda o'rnatish
		3. Maxkamlash ishlarini vint, bolt yoki qo'shimcha qoplamalar yordamida bajarish
		4. Kronshtayn (ustuncha)larni o'rnatish – oluk va trubalarni mahkamlash uchun tayanchlarni belgilangan oraliqda mahkamlash

		5. Birikmalarni germetiklash – oluk va truba qismlarining choklarini mahkam, suv o'tkazmas qilib biriktirish 6. Suv oqish yo'nalishini tekshirish – suvning erkin oqishini sinovdan o'tkazish Ko'nikmalar: Metall, plastik yoki boshqa materiallardan tayyorlangan suv oqizuvchi elementlar bilan ishlash Qavatlar va tom elementlari o'rtasidagi o'zaro moslikni ta'minlash Tizimni to'g'ri o'rnatish va mahkamlash Yomg'ir va qor suvini pastga tushirish (vodostok) mahkamlovchi elementlardan to'g'ri foydalanish Materialga zarar bermasdan kesish, teshish va ulash Turli materiallar bilan ishlash (plastik, galvaniz, alyuminiy) Oqish joylarini aniqlash va bartaraf eta olish Balandlikda ishlashda xavfsizlik qoidalariga amal qilish (kamarlardan foydalanish) Bilimlar: Yomg'ir va qor suvini pastga tushirish (vodostok) tizimining tuzilishi va elementlari Maxkamlash va germetiklashtirish usullari Materiallarning xususiyatlari (koroziyaga chidamlilik, mustahkamlik) Balandlikdagi ishlar uchun mehnat muhofazasi qoidalar Qurilishda suv oqimini boshqarishning texnik qoidalar Yog'ingarchilik suvlarini oqizish tizimining tuzilishi (oluk → voronka → vodostok → chiqish)
	A5.02.3- Suvning to'g'ri oqishini ta'minlovchi egat va to'g'rilikni tashkil qilish	Mehnat harakatlari: 1. Tom yuzasiga nisbatan qiyalik va oqim yo'nalishini aniqlash 2. Egatlarni to'g'ri burchak va yuqori/past nuqtalarda joylashtirish 3. Tizimda to'siqlar yoki bo'g'ilishlar bo'lmasligi uchun tekshirish ishlarini amalga oshirish 4. Oqish yo'nalishini belgilash 5. Suv oqishini sinovdan o'tkazish Ko'nikmalar: Qiyalik va burchakni geometriyaga asosan hisoblash Tom va suv chiqarish tizimi o'rtasidagi muvofiqlikni ta'minlash Suvning oquvchanligini nazorat qilish Bilimlar: Gidrotexnik hisob-kitoblar asoslari Egat va suv chiqarish tizimlarida suv o'tishiga ta'sir qiluvchi omillar Loyiha talablariga asoslangan suvni oqizish sxemalari

	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Yomg'ir suvini oqizish tizimining elementlarini (oluk, truba, vodostok) loyiha talablariga muvofiq o'rnatish
		2. Qiyalik va egatlar orqali suvning to'g'ri harakatlanishini ta'minlashda mustaqil harakat qilish
		3. Tizimni sinovdan o'tkazish va kamchiliklarni bartaraf etish bo'yicha tashabbus ko'rsatish
		4. Maxkamlash ishlari jarayonida konstruksiyaga va gidroizolyasiya qatlamiga zarar yetkazmaslik uchun ehtiyotkorlik
		5. Zarur hollarda, suv chiqarish tizimidagi texnik muammolarni aniqlash va yechim taklif etishda mustaqil qaror qabul qilish
		6. Barcha montaj jarayonlarida mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalariga rioya etish
A6.3- Texnik xizmat va ta'mirlash ishlari	A6.01.3- Yopmaning butunligi va germetikligini tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Tom yuzasini ko'zdan kechirish va vizual defektlarni aniqlash
		2. Suv oqishi, shikastlanish, qoplamalarning qopqalish yoki bo'shashish holatlarini baholash
		3. Qoplamalardagi germetiklik darajasini maxsus asboblarda yordamida tekshirish
		4. Kamchiliklarni qayd etish va ularni bartaraf etish choralarini belgilash
		5. Zarur hollarda tomni quritadi va yopilgan qatlamlarning sathini ko'zdan kechirish
		6. Tom qoplamasidagi yirtiqalar, bo'rtmalar, ajralgan joylar, pufakchalar va choklarning yomon yopishgan joylarini aniqlash
		Ko'nikmalar:
		Vizual tekshiruv va texnik tahlil amalga oshirish
		Yopmaning umumiy holatini baholash
		Sifatli profilaktika va ta'mir rejalarini ishlab chiqish
		Tom qoplamasining umumiy holatini ko'z bilan aniqlash, nuqsonli joylarni topish va ularni to'g'ri belgilash
		Rulonli va donabay materiallar qoplamasidagi choklar, burchaklar, o'tish joylari, qoplama qavatlar holatini baholay olish
		Suv yordamida yoki issiqlik yordamida sinov o'tkazishni amalga oshira oladi
		Bilimlar:
		Tom yopma qoplamalarida uchraydigan defektlar va ularning belgilari
		Germetiklikni tekshirish vositalari va usullari
		Ta'mirlash talablarini belgilovchi standartlar
		Mehnat harakatlari:
		1. Nuqsonli uchastkalarni tozalash va tayyorlash
		2. Rulon, mastika yoki bitum asosida ta'mirlash ishlarini amalga oshirish

	A6.02.3- Yoriqlar, kuperishlar, oqishlar bo'yicha joylarni ta'mirlash	3. Eski qismni almashtirish, yopishtirish yoki ustiga qo'shimcha qavat yotqizish 4. Tayyorlangan joyni tekshirish va uning samaradorligini baholash 5. Shikastlangan joylarni aniqlash va tozalash 6. Ta'mir aralashmasini surtish va tekislash 7. Quriganidan so'ng sathni silliqlash va mustahkamlash Ko'nikmalar: Turli xil defektlarga mos ta'mirlash usullarini qo'llash Texnik vositalar yordamida samarali tiklash ishlarini olib borish Sifatli tiklash va qayta ishlash Bilimlar: Ta'mirlash moddalari (bitum, mastika, izolyasiya) xususiyatlari Qavatli tiklash texnologiyasi Qoplama samaradorligini tiklash standartlari
	A6.03.3- Qoplamani qo'shimcha mastika bilan mustahkamlash	Mehnat harakatlari: 1. Eski va yangi qatlamlar orasida mastika qo'llash 2. Qoplamani yaroqlilik muddatini uzaytirish uchun himoya qatlamini yaratish 3. Qavatlarni teng va uzluksiz qoplash 4. Mastikaning qurishini kuzatish va keyingi bosqichlarga tayyorlash 5. Mastikani tayyorlash (qizdirish yoki aralashtirish orqali) 6. Mastikani mo'tadil qatlamda surtish yoki purkash 7. Yopishtirish joylarini bir tekis qoplash va zichlash Ko'nikmalar: Mastika tayyorlash va teng surtish Yuzaga qo'shimcha muhofaza qatlami qo'llash Qoplamalarning izchilligini ta'minlash Bilimlar: Mastikaning kimyoviy va texnologik xususiyatlari Izolyasiyani mustahkamlash usullari Himoya qatlamlarini yaratish standartlari
	Mas'uliyat mustaqillik: va	1. Tom yopma qoplamasining texnik holatini muntazam tekshirish va germetikligini baholash 2. Aniqlangan yoriqlar, shikastlanishlar va oqish nuqsonini mustaqil ravishda ta'mirlash choralarini ko'rish 3. Mastika, bitum va boshqa ta'mirlash moddalaridan to'g'ri va xavfsiz foydalanish 4. Qoplamani qo'shimcha himoya qatlamlari bilan mustahkamlash orqali uning xizmat muddatini uzaytirishda tashabbuskorlik ko'rsatish 5. Ta'mirlash jarayonida texnologik ketma-ketlikka va sifat talablariga rioya etish 6. Barcha jarayonlarda mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalariga amal qilish

A7.3- Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasiga rioya qilish	A7.01.3- Issiq materiallar bilan ishlashda himoya kiyimlaridan foydalanish	Mehnat harakatlari:
		1. Issiq bitum, mastika, praymer kabi materiallar bilan ishlashdan oldin himoya vositalarini tayyorlash
		2. Kaskani, qo'ldopni, yuz niqobini, ko'zoynak, himoya poyabzalini issiqlikka chidamli qo'ldop to'g'ri kiyish
		3. Issiq materiallarni olib ishlashda SHHVni doimiy saqlash
		4. Ish jarayonida himoya vositalaridan uzluksiz foydalanish
		5. Qizitish asboblari bilan ishlashda ehtiyotkorlikka amal qilish
		Ko'nikmalar:
		Issiq moddalar bilan ishlashda himoya kiyimlarini tez va to'g'ri ketma-ketlikda kiyish
		Issiq materiallar bilan xavfsiz ishlash texnikasini bilish
		Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri tanlash va tiklash
		Issiq moddalar oqibatlarini oldini olish bo'yicha harakat qilish
		Shaxsiy xavfsizlikni nazorat qilish (qo'l, oyoq va yuzni himoya qilish)
		Bilimlar:
		Issiq materiallarning ta'siri va xavflari
	A7.02.3- Yonuvchi va qizdiruvchi moddalar bilan xavfsiz ishlash qoidalariga amal qilish	Mehnat muhofazasi va yong'inga qarshi himoya talablari
		Himoya kiyimlarining turlari va ularning vazifalari (kaska, qo'ldop, poyabzal, yuz niqobi)
		Issiq materiallar bilan ishlash xavflari (yuqori harorat, kuydirish, yong'in xavfi)
		Favqulodda vaziyatlarda birinchi yordam ko'rsatish qoidalar
		Mehnat muhofazasi va yong'inga qarshi xavfsizlik qoidalar
		Mehnat harakatlari:
		1. Qizituvchi uskunalar (gaz yog'ochdoni, alanga va b.) ni tayyorlash va nazorat qilish
		2. Yonuvchan moddalarni ishlatishda xavfsizlik masofasiga rioya qilish
		3. Ko'zdan chetda xavfsizlik signallari va o't o'chiruvchi vositalarni tayyor holda saqlash
		4. Yong'inga qarshi vositalarni (o't o'chirgich, qum, suv) tayyorlab qo'yish
		5. Ish paytida maxsus kiyim, qo'ldop va himoya vositalaridan foydalanish
		6. Ish tugagach, jihozlarni o'chirib, xavfsizlikni tekshirish
		Ko'nikmalar:
		Yonuvchi va qizdiruvchi moddalarni xavfsiz ishlatish texnikasi
		Hodisalarga tezkor javob qaytarish

		Himoya choralari va xavfni baholash
		Yong'in xavfini tez aniqlash va oldini olish
		Favqulodda holatda tez va to'g'ri harakat qilish
		Bilimlar:
		Yonuvchi va qizdiruvchi moddalar turlari va ularning xususiyatlari
		Qizdirishda yuzaga keluvchi xavflar va ularni bartaraf qilish choralari
		Yong'in xavfsizligi qoidalari va xavfni kamaytirish usullari
		Favqulodda vaziyatda birinchi yordam ko'rsatish asosiy qoidalari
		SHHV va yong'in o'chirish vositalaridan foydalanish qoidalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Xavfsizlik kamarini, arqon va tutqichlarni to'g'ri taqish
		2. Balandlikda harakatlanishda xavfsizlikka rioya qilish
		3. Ochiq havoda ishlaganda havo sharoiti va shamol kuchini baholab, zarur cheklovlar kiritish
		4. Atrofdagilarni ogohlantirish belgilarini o'rnatish
		5. Ish davomida ehtiyotkorlik bilan harakatlanish va muvozanatni saqlash
		6. Ish tugagach, xavfsizlik jihozlarini yechish va joyiga topshirish
		Ko'nikmalar:
		Balandlikda ishlashda to'g'ri harakatlanish va xavfsiz ishlash
		Shaxsiy himoya vositalaridan samarali foydalanish
		Asbob va materiallarni xavfsiz ushlab ishlatish
		Xavfsizlik qoidalarini doimiy nazorat qilish
		Favqulodda vaziyatda tez va to'g'ri harakat qilish
		Balandlikda ishlash bo'yicha normativ talablarga amal qilish
		Bilimlar:
		Balandlikda ishlash va xavf-xatarlarni aniqlash qoidalari
		Xavfli zona tushunchasi va cheklash choralari
		Mehnat muhofazasi va favqulodda vaziyatlarga tayyor turish tartibi
		Ochiq hududdagi ish sharoitlari va xavfsizlik talablari
		Asbob va qurilmalarni balandlikda xavfsiz ishlatish qoidalari
		Baland joyda ishlashdagi birinchi yordam ko'rsatish usullari
		Mas'uliyat va mustaqillik:
		1. Issiq, yonuvchan va xavfli materiallar bilan ishlashda shaxsiy himoya vositalaridan to'g'ri va muntazam foydalanish
		2. Qizituvchi uskunalar va yoniluvchi moddalardan xavfsiz foydalanish qoidalariga amal qilish

		3. Balandlikda va ochiq hududda ish olib borishda xavfsizlik texnikalarini mustaqil qo'llash
		4. Har bir ish jarayonida xavfsizlikni ta'minlash uchun shaxsiy tashabbus va diqqat-e'tibor bilan ishlash
		5. Himoya vositalarini tekshirish, nosozliklarni aniqlash va ularni mas'ul shaxslarga xabar berish
		6. Xavf-xatar yuzaga kelishi oldini olish uchun muammolarni mustaqil baholash va tezkor yechim taklif etish
Texnik va/yoki texnologik talab		Barcha ishlar chizmalar talablariga qat'iy muvofiq amalga oshirilishi shart; Tom yuzasi quruq, toza holda tayyorlangan bo'lishi zarur; Izolyasiya materiallari ketma-ket, ustiga chiqarilgan holda va texnologik tartibda yotqizilishi shart; Qizdirish va mahkamlash ishlari belgilangan harorat va qoidalarga muvofiq amalga oshirilishi kerak; Burchaklar, o'tish joylari va qiyaliklar germetik holatda tayyorlanishi shart; Ish jarayonida shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish majburiy; Barcha asbob-uskunalar va yoquvchi uskunalar texnik nazoratdan o'tgan va ishlashga yaroqli bo'lishi lozim; Ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish ishlari rejali ravishda va sifat nazorati bilan olib borilishi kerak; Balandlikda va ochiq havoda ishlashda mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi talablariga to'liq rioya etilishi shart

Kasbning nomi:	Tom qoplamalarini tiklovchi	
Mashg'ulot nomining kodi:	71210	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Ustoz rahbarligida amaliy o'quv jarayonidan o'tgan bo'lishi kerak; Kamida 3–6 oylik ish amaliyotiga ega bo'lishi talab etiladi; Eski yopmalarni tuzatish, shikastlangan qismlarni almashtirish, germetiklashtirish va tiklash ishlari bo'yicha amaliy tajribaga ega bo'lishi lozim; Tom konstruksiyasining holatini baholash va ta'mirlash ehtiyojini aniqlash ko'nikmalariga ega bo'lishi; Burchak, qiyalik va o'tish joylaridagi yirik ta'mirlash ishlarini bajara olishi kerak; Balandlikda, ochiq havoda va turli ob-havo sharoitlarida ishlash bo'yicha amaliyotga ega bo'lishi talab qilinadi.	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi talablariga ko'ra, kasb egasi kamida 18 yoshga to'lgan bo'lishi shart; Ishga qabul qilishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lishi lozim; Balandlikda ishlash, izolyasiya moddalari bilan ishlash, konstruksiya va qoplamalarni tiklash ishlarida fizik chidamlilik va sog'lomlik holati talab etiladi; Qurilish, montaj va ta'mirlash jarayonlarini to'g'ri baholash va rejalashtirish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim; Shaxsiy himoya vositalaridan to'g'ri foydalanish, mehnat muhofazasi va xavfsizlik talablariga rioya qilish ko'nikmasiga ega bo'lishi kerak; Shikastlangan yopmalarni aniqlash, chirigan qismlarni almashtirish va izolyasiyani tiklash bo'yicha tashabbuskor va mas'uliyatli yondashuv talab etiladi; Mustaqil fikrlash, halollik, jamoaviy ishlash qobiliyati va texnik intuisiya muhim shaxsiy sifatlar sifatida baholanadi	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Boshlang'ich professional ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	1) O'rta maxsus ta'lim 2) Umumiy o'rta ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	-	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
	O'qitish natijalari	
	Mehnat harakatlari:	
	1. Tom yuzasini vizual ko'zdan kechirish	

B1.3- Tomning texnik holatini ko'zdan kechirish va nosozliklarni aniqlash	B1.01.3- Yopma materiallaridagi yoriqlar, shikastlanishlar va chirishlar holatini baholash	2. Yopma materiallaridagi fizik shikastlanishlar, yoriqlar, chirish va buzilishlarni aniqlash
		3. Qoplamalardagi ko'tarilgan, bo'shagan yoki namlangan joylarni belgilash
		4. Aniqlangan nosozliklarni ta'mirlash rejasi uchun ma'lumot tayyorlash
		5. Yoriq, shikast yoki chirigan qismlarning hajmi va chuqurligini o'lchash
		6. Namlik yoki oqish izlarini aniqlash
		7. Shikastlangan joylarni belgilash va ta'mirlash hajmini aniqlash
		Ko'nikmalar:
		Yopma yuzasida defektlarni aniqlash va tahlil qilish
		Yoriqlar, bo'rtmalar va chirishlarni aniqlash uchun vizual va tegishli asboblardan foydalanish
		Ta'mirga muhtoj zonalarni belgilovchi texnik xulosa chiqarish
		Material turlariga qarab nosozliklarni baholash
		Yopma materiallarning normal va nosoz holatini farqlay olish
		Shikastlangan joylarni belgilash va xavfsiz choralar ko'rish
		Bilimlar:
		Rulon, shifer va boshqa yopma materiallar xususiyatlari
		Yopma materiallarining turlari va ularning xizmat muddati
		Har bir materialdagi shikastlanish belgilari
		Chirish, yoriq va bo'rtma paydo bo'lish sabablari
		Qoplama turlariga nisbatan ta'mirlash talablari va standartlari
		Balandlikda ishlash va mehnat muhofazasi qoidalar
	B1.02.3- Suv chiqarish tizimlarining holatini tekshirish (oluklar, vodostoklar)	Mehnat harakatlari:
		1. Suv chiqarish tizimi (oluklar, vodostoklar, quvurlar) ni tekshirish
		2. Shikastlangan yoki zanglagan qismlarni aniqlab belgilash
		3. Ish joyini xavfsiz holatga tayyorlash (balandlik bo'lsa, SHHV — kaska, kamar, karabin — kiyish)
		4. Suv oqishini kuzatish (tabiiy yomg'ir yoki suv quyish orqali)
		5. Chok va birikmalarni suv o'tkazmasligi bo'yicha tekshirish
		6. Favqulodda holatda xavfsiz yo'l bilan ishlash yoki yordam chaqirish
		Ko'nikmalar:
		Suv chiqarish tizimlarida oqish va tiqilishlarni aniqlash
		Tizimdagi to'siqlar va nosozliklarni aniqlash

		Chiqindilarni xavfsiz olib tashlash va tizimni tozalash
		Balandlikda ishlash va xavfsiz harakat qilish
		Asbob va vositalardan to'g'ri foydalanish (valik, supurgi, stepladder)
		Nosozliklarni tez aniqlash va xavfsizlik choralari ko'rish
		Bilimlar:
		Suv chiqarish tizimining asosiy elementlari
		Texnik buzilish belgilari va ularning salbiy oqibatlari
		Quvur materiallari (metall, plastik va h.k.) xususiyatlari
		Balandlikda ishlash va xavfsiz harakat qilish qoidalar
		Asbob va vositalardan to'g'ri foydalanish tartibi (valik, supurgi)
		Chiqindilarni xavfsiz olib tashlash va tizimni tozalash usullari
		Nosozliklarni tez aniqlash va xavfsizlik choralari ko'rish tartibi
	B1.03.3- Tom konstruktsiya-sining shikastlangan qismlarini aniqlash hamda diagnostika natijalari bo'yicha ta'mir rejasini tuzish	Mehnat harakatlari:
		1. Tomning asosiy konstruktsiya qismlarini ko'rikdan o'tkazish (tirgak va h.k.)
		2. Shikastlangan, egilib qolgan qismlarni aniqlash
		3. Diagnostika natijalarini to'plash va tahlil qilish
		4. Zararlangan joylarning hajmi va sabablarini o'lchash hamda qayd etish
		5. Diagnostika natijalariga ko'ra ta'mirlash usuli va hajmini belgilash
		6. Ta'mirlash ustuvorliklari va bosqichlarini ko'rsatgan holda reja tayyorlash
		6. Ta'mir ishlarini bosqichma-bosqich rejalashtirish va zarur materiallarni aniqlash
		Ko'nikmalar:
		Tom qoplamasi, asos va suv izolyatsiyasi elementlari shikastlarini aniqlash
		Ta'mir turlarini (qisman almashtirish, to'liq tiklash, mustahkamlash) farqlash
		Xavfsiz ravishda balandlikda ishlash
		Materiallarning turiga qarab shikastlanish darajasini baholash
		O'lchov asboblari va vizual diagnostika usullaridan foydalanish
		Diagnostika ma'lumotlarini tahlil qilish va to'g'ri xulosa chiqarish
		Bilimlar:
		Tom konstruktsiyalarining tuzilishi va elementlari (metall, temir-beton, yong'inga qarshi devorlar va h.k.)
		Diagnostika va kuzatuv usullari

		Materiallar xususiyatlari (yumshoq tom, metall, bitum, yog'och, beton)
		Shikastlanish turlari, yoriq, korroziya, chirish, shishish, qatlam ajralishi, suv o'tishi
		Ta'mir texnologiyalari va ularning ketma-ketligi
		Diagnostika usullari (vizual ko'rik, namlikni aniqlash, qiyalikni tekshirish)
		Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi talablari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Tom yuzasi va konstruksiyasining texnik holatini aniqlash, yopma materiallar va suv chiqarish tizimidagi shikastlanishlarni o'z vaqtida aniqlash
		2. Aniqlangan nosozliklarni belgilash va ularni hujjatlashtirishda aniqlik
		3. Yopma, izolyasiya va konstruksiya materiallari holatini mustaqil baholash va zarur ta'mir choralari taklif qilish
		4. Diagnostika natijalari asosida ta'mirlash rejasi tuzishda texnik xulosalarni to'g'ri shakllantirish va ular uchun javob berish
		5. Sinov va ko'rik ishlari jarayonida mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi va shaxsiy himoya qoidalariga to'liq rioya etish
		6. Balandlikda va ochiq havoda mustaqil holda xavfsiz ishlash va yuzaga kelgan xatarlarga nisbatan tezkor yechim ko'ra olish
	B2.3- Tom yuzasini ta'mirga tayyorlash hamda yopma materiallar bilan ta'mirlash ishlarini bajarish	Mehnat harakatlari:
		1. Eski yopmalar va izolyasiya qatlamlarini maxsus asboblardan ajratib olish
		2. Yuzani chang, chirish, zang kabi iflosliklarni tozalash
		3. Yuzada shikastlangan yoki zaiflashgan joylarni tiklash, kerak bo'lsa qo'shimcha qatlam qo'yish
		4. Ta'mirlash uchun yuza tayyorligini tekshirish
		5. Yangi qoplama uchun sathni quruq, toza va tekis holatga keltirish
		6. Zarur hollarda asosni ta'mirlash yoki silliqlab qayta tiklash
		Ko'nikmalar:
		Demontaj va tozalash usullarini samarali qo'llash
		Yuzani ishga tayyorlashda to'g'ri ketma-ketlikda bajarish
		Eski yopma va izolyatsiya qatlamlarini buzmasdan, konstruksiyaga zarar yetkazmasdan demontaj qilish
		Yuzani tiklash va qayta tiklash usullarini bajara olish
		Asboblardan ehtiyotkor va aniq ishlash
		Zang va chirishni aniqlash va tozalash usullarini to'g'ri qo'llash
		Qaysi joy qisman, qaysi joy to'liq ta'mirlashga muhtojligini aniqlash

		Demontaj paytida xavfsiz va tejamkor harakat qilish
		Bilimlar:
		Yopma materiallarning tuzilishi va izolyasiya texnologiyalari
		Chirish, zang, mexanik shikastlanish belgilari
		Yopma va izolyatsiya materiallarining tuzilishi va ularning eskirish belgilari
		Tom asoslarining turlari (beton, yog'och, metall) va ularning texnik talablari
		Zang va chirish sabablarini, ularni tozalash texnologiyalari
		Yuzani tayyorlash bo'yicha normativ talablar (quruqlik, silliqlik, yopishish)
		Demontaj va tozalashda qo'llaniladigan asbob-uskunalar
		Mehnat muhofazasi changdan himoya, issiq materiallar xavfi, balandlikda ishlash qoidalari
	B2.02.3- Metall, shifer, ruberoid, membrana kabi materiallar bilan almashtirish yoki yamoq qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Zarur ta'mirlanadigan joyni o'lchash va belgilangan materialni tanlash
		2. Qisman almashtirish yoki ustma-ust qoplash usulida yamoq qilish
		3. Qoplama va tiklangan qatlam o'rtasidagi o'zaro moslikni ta'minlash
		4. Shikastlangan yoki eskirgan qoplama qismini aniqlash va olib tashlash
		5. Yangi materialni o'lchamiga moslab kesish va tayyorlash
		6. Yangi materialni joyiga yotqizish yoki yopishtirish
		7. Birikma joylarini germetiklash va mahkamlash
		8. Yamoq yoki almashtirilgan joyning suv o'tkazmasligini sinab ko'rish
		Ko'nikmalar:
		Turli yopma materiallar bilan ishlash (shifer, ruberoid, metall)
		Turli tom materiallari bilan ishlash texnikasi
		O'lchash va kesishda aniqlikni ta'minlash
		Mahkamlash uskunalaridan to'g'ri foydalanish
		Balansni saqlab balandlikda xavfsiz ishlash
		Egri yoki murakkab shakldagi joylarda material moslashini ta'minlash
		Bilimlar:
		Yopma materiallar xususiyatlari va ishlatish sohalari
		Ta'mirlashda qo'llaniladigan biriktirish usullari
		Qavatlar o'rtasidagi germetiklik standartlari
		Tom materiallarining xossalari (metall, shifer)
		Gidroizolyatsiya va bug' izolyatsiyasi talablari

		Yomg'ir suvini to'g'ri oqizish uchun qoplama tartibi (ustma-ust yotqizish)
		Koroziyaga qarshi va yong'inga chidamlilik talablari
		Mahkamlash standartlari va tom qiyaligi bo'yicha me'yorlar
		Xavfsizlik texnikasi (balandlikda ishlash, asbob-uskunalaridan xavfsiz foydalanish)
	B2.03.3- Yoriqlarni mastika, bitum yordamida germetiklashtirish, qavatlar orasida izolyasiya va qoplamani tiklash, shikastlangan yopmalarni qisman almashtirish va mahkamlash	Mehnat harakatlari:
		1. Yoriq va shikastlangan joylarni aniqlash va belgilash
		2. Yoriq, ko'tarilgan qatlam yoki namlangan joylarni bitum, mastika bilan to'ldirish
		3. Qavatlar orasida izolyasiyani tiklash, zarur holda qo'shimcha qatlam qo'yish
		4. Qisman almashtirilgan elementlarni mexanik usulda maxkamlash
		5. Mastika yoki bitumni yoriqqa surtish hamda silliqlab tekislash
		6. Izolyasiya qatlamini tiklash yoki yangi qavatni yotqizish
		7. Zarur joylarda qoplamani qisman almashtirish va mahkamlash
		Ko'nikmalar:
		Suyuq izolyasiya vositalarini (bitum, mastika, praymer) samarali qo'llash
		Germetiklashtirish va tiklashda teng va qatlamli ish olib borish
		Mustahkamlash va ishonchli payvandlash
		Bitumni xavfsiz isitish va surtmada bir xil qalinlikni ta'minlash
		Izolyasiya qatlamlarini to'g'ri joylashtirish (ustma-ust, yo'nalish bo'yicha)
		Balandlikda xavfsiz ishlash
		Qoplama materiallarini kesish, moslash va mahkamlashda aniqlik
		Mastika, bitum, gidroizolyasiya materiallari bilan ishlash
		Bilimlar:
		Suyuq izolyasiya materiallari va ularning xususiyatlari
		Qoplamalarda tiklash va yamoqlash ishlari tartibi
		Tom izolyasiyasining qatlamlari va ularning vazifalari (pishiq qatlam, gidroizol, bug' izolyatsiya)
		Shikastlanish turlari va ularni bartaraf etish texnologiyalari
		Balandlikda ishlash bo'yicha xavfsizlik texnikasi
		Mahkamlash elementlari (mix, samorez, lenta, mastika)ning qo'llanish tartibi
		Germetiklash usullari va bitum asosidagi materiallar bilan ishlash qoidalari

	Mas’uliyat va mustaqillik:	1. Eski yopma va izolyasiya qatlamlarini to’g’ri ajratish, tozalash va tiklash ishlarini sifatli bajarish
		2. Ta’mirlanadigan qismlarni to’g’ri tanlash, ularni material turi va shikastlanish darajasiga muvofiq almashtirish
		3. Germetiklashtirish ishlarini to’liq va texnologik talablarga mos holda amalga oshirish
		4. Bitum, mastika va boshqa moddalar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish va shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish
		5. Bajarilgan ishlarning uzoq muddatli samaradorligi va suv o’tkazmasligini ta’minlashda shaxsiy nazorat va yondashuv
B3.3- Suv chiqarish tizimlarini ta’mirlash hamda antikorroziya va muhofaza ishlari	B3.01.3- Oluk, suv quvurlari va drenaj tizimlarini tozalash va tiklash, qiyalik va oqim yo’nalishlarini tekshirish hamda qayta o’rnatish yoki zarur hollarda butun tizimni yangilash	Mehnat harakatlari:
		1. Suv chiqarish tizimlarini ko’rikdan o’tkazish, iflosliklarni aniqlash
		2. Truba va suv quvurlarini tozalash, zahira qismlarini almashtirish
		3. Qiyalik va oqim yo’nalishlarini hisoblash va tiklash
		4. Moslashmagan yoki eskirgan elementlarni yangisi bilan almashtirish
		5. Tizimning umumiy holatini va suv oqish yo’nalishini tekshirish
		6. Shikastlangan yoki chirigan qismlarni aniqlash va demontaj qilish
		7. Yangi yoki ta’mirlangan elementlarni (oluk, truba, drenaj) o’rnatish
		8. Biriktirish joylarini mastika yoki germetik bilan mustahkamlash
		9. Suv oqimini sinovdan o’tkazish va tizimning to’liq ishlashini tekshirish
		Ko’nikmalar:
		Drenaj va suv chiqarish tizimidagi nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish
		Suv quvurlari ulanish joylarini yechib-qayta yig’ish
		Oluk va drenaj kanallaridagi axlat, barg, loy va tiqilib qolgan joylarni tozalash
		Oluklarni to’g’ri mahkamlash, brakettlar orasidagi masofani to’g’ri belgilash
		Yoriq va teshiklarni mastika, silikon yoki plombalar yordamida yamash
		Balandlikda xavfsiz ishlash (narvon, belbog’ va boshqa himoya vositalaridan foydalanish)
		Drenaj tizimining oqimini tekshirish va nosoz joylarni aniqlash
Bilimlar:		
Suv chiqarish tizimlarining turlari va funksiyalari		

		Quvur va oluk materiallari, ularning shikastlanish belgilari
		Korroziyaga qarshi himoya va texnik xizmat ko'rsatish usullari
		Suv o'tkazmaydigan ulanishlar qoidalari (rezina manshet, mastika, germetiklar)
		Balandlikda ishlash bo'yicha xavfsizlik texnikasi
	B3.02.3- Metall qismlarni korroziyaga qarshi ishlov berish (grunt surish boyoqish)	Mehnat harakatlari:
		1. Metall sirtlarni tozalash (zang, ifloslik, chirishlardan)
		2. Antikorroziya moddalarini (grunt, gruntovka, bo'yoq) tayyorlash va surtish
		3. Ishlov berilgan qismlarni quritish va himoyalash
		4. Zarur hollarda silliqlash yoki mexanik ishlov berish
		5. Korroziyaga qarshi bo'yoq yoki himoya qoplamasini surtish
		6. Qoplama sifatini va bir tekisligi hamda yopishishini tekshirish
		Ko'nikmalar:
		Metall yuzani zang, chang, yog' va eski bo'yoqdan tozalash (metall cho'tka, eritmalar)
		Grunt (praymer)ni bir xil qalinlikda surtish
		Bo'yoqni cho'tka, valik yoki purkagich bilan sifatli qo'llash
		Noqulay joylar (burchaklar, egri qismlar)ni to'liq qoplash
		Himoya moddalarini teng va oqilona qo'llash
		Himoya vositalaridan foydalanish (qo'lqop, niqob, ventilyatsiya)
		Bilimlar:
		Metallning korroziyaga moyilligi va zang hosil bo'lish sabablari
		Antikorroziya vositalari va ularning xususiyatlari
		Bo'yoqning yopishqoqligi, qurish harorati va namlik talablari
		Korroziyaga qarshi himoya muddatini uzaytirish bo'yicha texnik xizmatlari
		Bo'yoq va gruntning qatlamlar bo'yicha qo'llanilish tartibi
	B3.03.3- Izolyasiya qoplamalarini tiklash yoki mastika bilan qoplash, tashqi omillardan muhofaza vositalarini qo'llash	Mehnat harakatlari:
		1. Eski yopmalarni tozalash va tiklash
		2. Mastika, bitum va boshqa suyuq izolyasiya materiallari bilan qayta ishlash
		3. Qo'shimcha himoya qatlamlari (ultrabinafsha, namlik, shamol ta'siriga qarshi) surtish
		4. Mastika, bitum yoki boshqa himoya vositalarini surtish
		5. Izolyasiya qatlamini yotqizish yoki qayta tiklash

		6. Yakuniy nazorat – qoplamaning butunligi va germetikligini tekshirish 7. Yuzani quritish va mastika yoki izolyasiya materialini surishga tayyorlash Ko'nikmalar: Yuzani tozalash, chang, namlik, yog' va eski mastika qoldiqlarini olib tashlash Suyuq izolyasiya materiallari bilan ishlash va germetiklash Tom yuzasini tashqi ta'sirlardan himoya qilish Shikastlangan izolyasiya qatlamlarini aniqlash, kesish va almashtirish Issiq va sovuq mastikalar bilan xavfsiz ishlash Qoplamalar orasida ustma-ust yopishtirish texnikasiga amal qilish Mastikani bir tekisda surtish, qalinlikni nazorat qilish Harorat va namlik sharoitiga qarab izolyasiyani qoplashni moslashtirish Bilimlar: Qoplamalarni tiklash usullari Mastika turlari (bitumli, polimerli, kauchukli) va ularning qo'llanish tartiblari Tashqi ta'sirlar (nurlanish, yomg'ir, sovuq, issiq)ning izolyasiya sifatiga ta'siri Izolyasiya choklarini suv o'tkazmaydigan bo'g'inlarni germetiklash talablari Izolyasiya materiallari turlari va ularning xossalari (gidroizol, bug' izolyatsiya, issiqlik izolyatsiyasi) Mehnat xavfsizligi: mastika bug'lari, issiq mastika bilan ishlash, balandlikda ishlash qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Suv chiqarish tizimlari (oluk, truba, drenaj) ni ko'zdan kechirish va tozalashda aniqlik, xavfsizlik va texnik talablarga rioya qilish 2. Tizimni to'liq yoki qisman yangilashda konstruksiyaga va izolyasiyaga zarar yetkazmasdan ish yuritish 3. Tiklash ishlari natijasida tizimning uzluksiz ishlashini ta'minlash, kamchiliklarni bartaraf etishda tashabbuskorlik 4. Har bir tayyorlangan, tiklangan va himoyalangan uchastkaning sifati uchun shaxsan javob berish
B4.3- Texnik xizmat ko'rsatish va nazorat ishlari	B4.01.3- Ta'mirlangan uchastkalarni sinovdan o'tkazish (suv oqishini kuzatish)	Mehnat harakatlari: 1. Ta'mirlangan yoki tiklangan tom uchastkalarini tekshirish va sinovdan o'tkazish 2. Suv chiqarish yo'nalishlarini kuzatish, oqish, sizish holatlarini aniqlash 3. Ko'zdan kechirish natijasida aniqlangan kamchiliklarni qayta bartaraf etish

		4. Suvni tizimga yuborish yoki yomg'ir suvini sun'iy ravishda oqizish
		5. Suv harakatini diqqat bilan kuzatish, namlanish, oqish alomatlarini tekshirish
		6. Oqish aniqlansa uni belgilash va darhol to'xtatish choralari ko'rish
		7. Zang, yoriq, bo'shashgan bo'g'in va birikmalarni ko'zdan kechirish
		Ko'nikmalar:
		Sinov va tekshiruv usullarini qo'llash
		Suv harakatini vizual yoki asboblardan orqali tekshirish
		Kamchiliklarni tezkor aniqlash va bartaraf qilish
		Oqish joyini tez aniqlash va baholash
		Ta'mirlangan uchastkaning mustahkamlik holatini tahlil qilish
		Xavfsizlik qoidalariga rioya qilib nam hududda harakatlanish
		Bilimlar:
		Suv ta'minoti, drenaj yoki tom konstruksiyasidagi oqim tizimi tuzilishi
		Oqish va namlanishning sabablari hamda ularni aniqlash usullari
		Ta'mir materiallari (mastika, izolyatsiya, germetiklar) xususiyatlari
		Sinovdan o'tkazish me'yorlari va texnik talablari
		Mehnat muhofazasi va elektr xavfsizligi qoidalar
		Tom konstruksiyasida tekshirish nuqtalari va texnikasi
	B4.02.3- Mavsumiy ko'riklar va profilaktik ta'mirlarni amalga oshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Tomning umumiy holatini fasllar kesimida ko'rikdan o'tkazish (qish, kuz, bahor va yoz);
		2. Sezilgan deformatsiyalar, shikastlanishlar va chirishlarni profilaktika maqsadida bartaraf etish;
		3. Qoplama va izolyasiyalarni mustahkamlash uchun qo'shimcha ishlov berish.
		4. Bo'shagan yoki zanglagan joylarni mahkamlash va tozalash.
		5. Zarur joylarda mastika yoki izolyatsiya bilan mustahkamlash.
		6. Metall qismlarga korroziyaga qarshi ishlov berish.
		7. Sinovdan o'tkazib, tizimning to'liq ishlashini tekshirish.
		Ko'nikmalar:
		Profilaktika ishlarini rejalashtirish va amalga oshirish.
		Bino inshoot yoki uskunaning mavsumiy holatini ko'zdan kechirish (yoz-qish oldi ko'riklari).

		Qisqa muddatli ta'mirlash va tiklash ishlarini tashkil qilish.
		Tozalash, moylash, mahkamlash, almashtirish kabi profilaktik ishlarni bajarish.
		Zanglagan, bo'shashgan, yoriq yoki eskirgan elementlarni aniqlash.
		Qor, muz, chang, iflosliklarni vaqtida bartaraf etish.
		Bilimlar:
		Mavsumiy o'zgarishlarga qarab tomga ta'sir etuvchi omillar.
		Mavsumiy ekspluatatsiya talablari (qishki-yozgi rejimlar).
		Konstruktsiya va tizimlarning ishlash xususiyatlari: tom va izolyatsiya qatlamlari, drenaj tizimlari, elektr va mexanik uskunalari.
		Eskirish va nosozlik turlari, ularning paydo bo'lish sabablari.
		Profilaktik ta'mir me'yorlari va texnik reglamentlar
		Mehnat muhofazasi, elektr xavfsizligi va balandlikda ishlash qoidalari.
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Ta'mirlangan tom uchastkalarini to'liq tekshirish, sinovdan o'tkazish va suv oqishining oldini olish
		2. Kamchiliklarni mustaqil aniqlash, ularni bartaraf etish uchun texnik yechimlar taklif qilish
		3. Mavsumiy ko'riklarni reja asosida amalga oshirish va profilaktik ta'mirlash ishlarini o'z vaqtida bajarishda tashabbuskorlik
		4. Ish jarayonida mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasiga rioya qilish
B5.3- Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasiga rioya etish	B5.01.3- Balandlikda ishlashda shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish	Mehnat harakatlari:
		1. Baland joyda ishlash uchun belbog', karabin, platforma, to'siqlar kabi SHHV (shaxsiy himoya vositalari) tayyorlash va tekshirish.
		2. Ish boshlashdan oldin ularni to'g'ri taqish va tugmalarini tekshirish.
		3. Baland joyda xavfsiz harakat qilish va platformada to'g'ri turish.
		4. Shaxsiy himoya vositalarini (kaska, xavfsizlik kamari, arqon, qo'lqop, oyoq kiyim) tayyorlash va tekshirish.
		5. Kamarning mahkamlanganligini va tayanch nuqtasining ishonchligini tekshirish.
		6. Ish tugagach, himoya vositalarini tozalab, saqlash joyiga topshirish.
		Ko'nikmalar:
		SHHV turlarini aniqlash va to'g'ri qo'llash.
		Balandlikda xavfsizlik belbog'i, karabin, amortizator, arqon va qo'lqoplardan to'g'ri foydalanish.
		Balandlikda muvozanatni saqlash va xavfsiz ish pozitsiyasini ushlash.

		Yuk ko'tarish yoki asboblardan ishlashda favqulodda holatlarda evakuatsiya qilish yoki o'zini himoya qilish
		Bilimlar:
		Shaxsiy himoya vositalarini qo'llanilish tartibi
		Balandlikda ishlash qoidalari
		SHHV turlari va ularning vazifalari (xavfsizlik kamari, tutqich arqon, karabin, kaska)
		Mehnat muhofazasi va balandlikda ishlash bo'yicha texnik reglamentlar.
	B5.02.3- Qizdiruvchi, yoniluvchi materiallar bilan xavfsiz ishlash	Mehnat harakatlari:
		1. Qizituvchi uskunalarni ishga tayyorlash, nazorat qilish.
		2. Yoquv jarayonida xavfsizlik qoidalariga rioya etish.
		3. Qizdirish jarayonida haroratni nazorat qilish va ortiqcha qizishdan saqlanish.
		4. Himoya kiyimlari va vositalarini (qo'lqop, niqob, maxsus kiyim) kiyish.
		5. Ish tugagach, moslamalarni o'chirib, material qoldiqlarini xavfsiz joyga topshirish.
		6. Qizdiruvchi moslamalarni texnik ko'rikdan o'tkazish va sozligini tekshirish.
		7. Favqulodda holatlarda yong'in o'chirish vositalaridan to'g'ri foydalanish.
		Ko'nikmalar:
		Qizituvchi va yoniluvchi moddalarni xavfsiz ishlatish.
		Yoquv qurilmalari bilan samarali ishlash.
		Harorat, bosim va yonuvchanlik darajasini kuzatish
		Favqulodda vaziyatlarda to'g'ri harakat qilish (o't o'chirish, gazni o'chirish).
		Materiallar bilan ishlaganda himoya vositalarini (qo'lqop, kiyim, ko'zoynak) to'g'ri qo'llash.
		Hodisa yuz berganda birinchi yordam ko'rsatishga tayyorlik.
		Bilimlar:
		Qizdiruvchi uskunalarning ishlash prinsipi va texnik talablari.
		Qizdirishdagi xavflar va nazorat usullari.
		Yong'in xavfsizligi qoidalari va evakuatsiya tartibi.
		SHHV (shaxsiy himoya vositalari)dan foydalanish tartibi
	B5.03.3- Qurilish maydonchasida umumiy xavfsizlik qoidalariga amal qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Qurilish maydonchasiga kirishdan oldin umumiy yo'riqnomalarni bajarish.
		2. Belgilangan xavfli zonalarda harakatlanmaslik.
		3. Signalizatsiya vositalarini foydalanish.
		4. Maxsus kiyim, kaska, qo'lqop, etik kabi himoya vositalarini kiyish.

		5. Qurilish maydonidagi belgilar, ogohlantiruvchi yozuvlar va chegaralarga amal qilish. 6. Asbob-uskunalaridan faqat ularning yo'riqnomasi bo'yicha foydalanish. 7. Favqulodda holatlarda (yong'in, avariya, jarohatlanish) belgilangan tartibda harakat qilish. Ko'nikmalar: Umumiy xavfsizlik belgilarini farqlash va ularga amal qilish. Qurilish hududida xavfsiz harakatlanishni ta'minlash. Asosiy xavf manbalarini (chuqurlar, og'ir texnika harakati, elektr liniyalari) aniqlay olish. Qurilish texnikasi harakatiga mos ravishda xavfsiz masofani saqlash. Tezkor vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish va xavfsiz yo'l tanlash. Hodisa yuz berganda tegishli javob reaksiyasi ko'rsatish. Og'ir yuklarni xavfsiz ko'tarish, tashish va joylashtirish. Bilimlar: Qurilish maydonchasidagi umumiy xavfsizlik talablari. Qurilish texnikasi va mexanizmlari ishlaganda kuzatiladigan xavfsizlik talablari Xavf belgilarining turlari va ularning mazmuni (ogohlantiruvchi, taqiqlovchi, majburiy). Favqulodda vaziyatlarda harakatlanish tartibi va evakuatsiya yo'nalishlari. Elektr, mexanik va balandlik bilan bog'liq xavflar SHHVning turlari, vazifalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Balandlikda ishlashda shaxsiy himoya vositalarini (shlem, belbog', karabin, ko'zoynak, qo'lqop va h.k.) to'g'ri tanlash va ulardan foydalanish 2. Qizdiruvchi va yonuvchi moddalar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish, portlash yoki yong'in xavfini kamaytirish 3. Qurilish maydonchasidagi umumiy xavfsizlik qoidalariga amal qilish, xavfli zonalardan xabardor bo'lish va boshqalarni ham ogohlantirish 4. Ish jarayonida xavfsizlikni ta'minlovchi texnikaviy va tashkilotchilik tadbirlariga rioya etish, ularni amalga oshirishda tashabbuskorlik ko'rsatish. 5. Har qanday xavfli vaziyatda mustaqil ravishda qaror qabul qilish, birinchi yordam ko'rsatish va yong'in o'chirish vositalaridan foydalanishga tayyor turish.
Texnik va/yoki texnologik talab		Ta'mirlash ishlari loyiha hujjatlari va aniqlangan texnik nosozliklar asosida amalga oshirilishi kerak. Eski yopmalar va izolyasiya qatlamlari to'liq yoki qisman belgilangan texnologiya asosida olib

	tashlanishi lozim.Yuza tozalangan, chirish va zangdan xoli, izolyasiyaga tayyor holatda bo'lishi shart. Qo'llaniladigan materiallar (metall, shifer, ruberoid, mastika va h.k.) standartga muvofiq va yaroqli bo'lishi kerak.Germetiklashtirish va tiklash ishlari qatlamli, uzluksiz va suv o'tkazmasligi ta'minlangan holda bajarilishi lozim.Antikorroziya ishlovlari (grunt, bo'yoq) xavfsiz sharoitda va to'g'ri tanlangan moddalar bilan amalga oshirilishi kerak.Barcha asbob-uskunalar va himoya vositalari texnik ko'rikdan o'tkazilgan, ishlashga yaroqli bo'lishi lozim.
--	---

Kasbning nomi:	Tom yopuvchi (metall qoplamalar bilan)	
Mashg'ulot nomining kodi:	71210	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Ustoz rahbarligida amaliy o'quv jarayonidan o'tgan, kamida 3-6 oylik ish amaliyotiga ega bo'lishi kerak. Qurilishda, xususan, metall bilan ishlashda xavfsizlik texnikasini yaxshi bilishi; Balandlikda ishlashda tajriba va shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish ko'nikmasi; Chizmalarni o'qish, o'lchov uskunolari va maxsus asboblardan ishlash tajribasi; Gidroizolyasiya, payvandlash, qirra tayyorlash, qoplash, montajlash bo'yicha amaliy ko'nikmalar.	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksiga muvofiq, ushbu kasbda faoliyat yuritish uchun shaxs kamida 18 yoshga to'lgan bo'lishi kerak. Ishga kirishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tganligi; Texnik hujjatlar va chizmalarni o'qish qobiliyati; O'lchov va hisoblash qobiliyati; Qurilish asboblari va uskunalaridan foydalanish mahoratlari; Metall materiallarga ishlov berish qobiliyati; Montaj va izolyasiyalash ishlarini amalga oshirish qobiliyati; Muammoli holatlarni hal qilish qobiliyati o'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish; Byelgilangan vazifalarni ish vaqtidan unumli va oqilona foydalangan holda bajarish; Myehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrof-muhitni muhofaza qilish, sanitariya-gigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish; O'z tajribasini hamkasblari bilan bo'lishish; Jamoa bilan inoq ishlash; O'z vazifalariga bog'liq yangilik va innovatsiyalarni kuzatib borish, o'zlashtirish va joriy qilish.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Boshlang'ich professional ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	1) O'rta maxsus ta'lim 2) Umumiy o'rta ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	-	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:

Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
D1.3 - Tayyorlov va o'lchash ishlari	D1.01.3 - Loyiha va ish hujjatlarini o'rganish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Chizmalarni tahlil qilish
		2. Texnik hujjatlarni o'qish va tushunish
		3. Ishchi jadvallar va materiallar ro'yxatini ko'rib chiqish
		4. Ish hajmi va amalga oshirilishi lozim bo'lgan vazifalarni baholash
		5. Loyiha talablari asosida bajariladigan ishlarni rejalashtirish
		6. Nomutanosibliklarni aniqlash va aniqlik kiritish uchun mas'ullarga murojaat qilish
		Ko'nikmalar:
		Chizmalar va texnik hujjatlarni to'g'ri o'qish
		Texnik hujjatlar bilan ishlash
		Loyiha hujjatlari asosida qurilish vazifalarini rejalashtirish
		Kamchiliklarni topish va aniqlashtirish
		Jamoaviy muhokamada ishtirok etish va ma'lumot almashish
		Bilimlar:
		Loyiha va ish hujjatlari tuzilishi
		Qurilish chizmalari va shartli belgilar
		Asosiy texnik hisoblashlar (masofa, maydon, hajm)
		Qurilish materiallari va elementlari haqida ma'lumotlar
		Mehnat xavfsizligi va mehnat muhofazasiga oid talablar
	D1.02.3 - Tom konstruktsiya- sining holatini baholash	Mehnat harakatlari:
		1. Tomning umumiy texnik holatini ko'zdan kechirish
		2. Korroziya, shikastlanish, eskirish holatlarini aniqlash
		3. Konstruksiyadagi og'ish va yoriqlarni baholash
		4. Konstruksiyaning yuk ko'tarish qobiliyatini hisoblash (loyihada berilgan ma'lumotlar asosida)
		5. Texnik holat to'g'risida xulosa tayyorlash
		Ko'nikmalar:
		Tom qoplamasi, yog'och, metall yoki beton qismlarning holatini tekshirish
		Tom yuzasida yoriqlar, chirish, shikastlanish, suv oqishi yoki zanglanish belgilarini aniqlash
		Tomning tekisligi, egilishi yoki deformatsiyalarini o'lchash
		Tom orqali suv oqishi yoki namlik darajasini aniqlash
		Konstruksiya barqarorligi va yuk ko'tarish qobiliyatini aniqlash
		Aniqlangan nuqsonlarga qarshi chora belgilash
		Bilimlar:
		Metall konstruktsiyalar va ularning eskirish belgilari

		Tomning turli konstruksiyalari va ularning ishlash printsiplari
		Qurilish materiallari va ularning yuk ko'tarish xususiyatlari
		Yoriqlar, chirish, zang, egilish kabi nuqsonlarni aniqlash usullari
		Tom orqali suv oqishi va namlikning ta'siri
		Tekshiruv va ta'mirlash paytida mehnat muhofazasi va xavfsizlik talablari
		Mehnat harakatlari:
	D1.03.3- Kerakli materiallar (po'lat listlar, profnastil, montaj elementi) va asbob-uskunalarini tayyorlash	1. Po'lat listlar, profnastil va boshqa metall materiallarni qabul qilish
		2. Barcha material va asboblar ish jarayoniga tayyor bo'lishini ta'minlash
		3. Har bir ish bosqichi uchun zarur materiallarni ajratish va belgilash
		4. Kerakli uzunlik va shaklga mos ravishda materiallarni o'lchash, belgi qo'yish
		5. Ishlashga mos po'lat listlar, profnastil va montaj elementlarini aniqlash
		6. Ish maydoniga xavfsiz tarzda olib kelish va tartib bilan qo'yish
		7. Ish davomida himoya vositalarini kiyish va xavfsizlik qoidalariga rioya qilish
		Ko'nikmalar:
		Qurilish materiallari turlarini farqlash
		Asbob-uskunalarini to'g'ri tanlash va ishlatish
		Kerakli uzunlik va shaklga mos ravishda o'lchovlarni qo'yish
		Material va asboblarni xavfsiz va tartibli tarzda ish maydoniga olib kelish va joylash
		Ishlash uchun mos po'lat listlar, profnastil va montaj elementlarini tanlash
		Ish davomida himoya vositalarini ishlatish va xavfsizlik talablariga amal qilish
		Bilimlar:
		Metall yopma materiallari turlari (list, profnastil)
		Montaj uchun zarur bolt, vint, parchinmix, payvand elementlari haqida ma'lumotlar
		Asboblar bolg'a, burama elementlar va boshqa qurilish asboblaridan foydalanish qoidalar
		Po'lat listlar, profnastil va montaj elementlarining turlari, xususiyatlari va qo'llanish sohalari
		Materiallarni to'g'ri o'lchash, kesish va belgilash usullari
		Materiallarni xavfsiz tashish, tartib bilan joylashtirish va saqlash qoidalar

		Ish jarayonida himoya vositalari, xavfsizlik qoidalari va talablari
	D1.04.3- O'lchov ishlarini bajarish, konstruksiya uskunalarini aniq hisoblash	Mehnat harakatlari:
		1. Tom yuzasini o'lchash (uzunlik, eni, burchak)
		2. Qiyalik, balandlik va maydonni aniq hisoblash
		3. Chizmalar asosida o'lchamlarni tekshirish va tasdiqlash
		4. Lazerli o'lchov qurilmalari yordamida hisob-kitoblarni aniqlash
		5. Konstruksiya elementlarini joylashishini tekshirish va belgilash
		6. Aniq o'lchash uchun konstruksiya ustida harakatlarni tartib bilan bajarish
		7. Natijalarni tekshirish va xatoliklarni aniqlash
		Ko'nikmalar:
		O'lchov asboblariidan to'g'ri foydalanish (ruletka, lazer o'lchagich, shkalalar)
		O'lchov natijalarini tahlil qilish va hisoblash
		O'lchovlar natijasini tahlil qilish
		Xisoblashlar orqali material sarfini baholash
		Konstruksiya elementlarini aniq joylashtirish va qayd etish
		Natijalarni chizmalar va texnik hujjatlarga aks ettirish
		Xatoliklarni aniqlash va tuzatish
		Bilimlar:
		O'lchov birliklari va o'lchash usullari
		Konstruksiya materiallari va ularning xususiyatlari
		Chizmalar va texnik hujjatlar bilan ishlash tartiblari
		Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari
		Uskunalar va ularning ishlash tamoyillari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Tayyorgarlik va o'lchov ishlarining loyiha talablariga muvofiqligi uchun shaxsiy javobgarlikni olish
		2. Chizmalar, texnik hujjatlar va o'lchov natijalari asosida ish hajmlarini aniq hisoblashda mustaqil qaror qabul qilish
		3. Asbob-uskunalar va materiallardan to'g'ri hamda xavfsiz foydalanish uchun javobgarlik
		4. Tom konstruksiyasining holatini baholash va nosozliklarni aniqlashda tashabbuskorlik ko'rsatish
		5. Aniqlangan xato yoki xavfli holatlar to'g'risida rahbarga va jamoaga ma'lum qilish mas'uliyati
		6. Ish jarayonida mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi va sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilish
		7. O'z ishini boshqalardan mustaqil holda tashkil etish, ammo zarurat tug'ilganda ustoz yoki muhandis bilan maslahatlashish qobiliyati

		8. Har bir bosqichda ish sifati va aniqligini ta'minlash uchun shaxsiy mas'uliyat
D2.3- Metall yopma elementlarini ishlab chiqish	D2.01.3- Po'lat yoki alyuminiy listlarni chizmalarga muvofiq belgilash va kesish	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tayyorlash (tozalash, asboblarni joylashtirish)
		2. Chizmalar asosida list materiallarini o'lchash va belgilash
		3. O'lchovlarni qalam yoki marker yordamida belgilash
		4. Kesish uskunalarini tayyorlash (qaychi, gilotina)
		5. Metall listlarni aniq o'lchamda kesish
		6. Kesilgan detallarni sortirovka qilish va belgilash
		7. Tayyor qismlarni tekshirish va kerak bo'lsa silliqlash
		8. Ish joyini tartibga keltirish va xavfsizlik choralarini ko'rish
		Ko'nikmalar:
		Chizmalarni o'qish va tushunish
		Metallni aniq o'lchamda va to'g'ri kesish
		Asboblarni bilan xavfsiz ishlash
		Kesilgan elementlarni to'g'ri joylashtirish
		Bilimlar:
		Chizma belgilarini o'qish
		Ishlatiladigan asbob-uskunalar va ularning ishlash prinsiplari
		Po'lat va alyuminiy xususiyatlari (qattqlik, egiluvchanlik, kesish qoidalari)
		Himoya vositalaridan foydalanish asoslari
		Chizmalar standartlari va o'lchov birliklari
		Xavfsizlik texnikasi va mehnatni muhofaza qilish qoidalari
	D2.02.3- Metallni buklash, qatlamli shakl berish, cho'zma elementlar tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tayyorlash, xavfsizlik choralarini ko'rish
		2. Kesilgan listlarni buklash stanoklariga joylashtirish
		3. Qatlamli shakllarni yasash
		4. Buklangan detallarni tekshirish va tayyorlashga uzatish
		5. Metallni o'lchash va belgilarni chizmalarga muvofiq qo'yish
		6. Buklash yoki qatlamli shakl berish uchun asbob-uskunalarini tayyorlash (press, buklash stol, roliklar)
		7. Metallni buklash, egish yoki cho'zish harakatlarini bajarish
		8. Tayyor elementlarni tekshirish va kerak bo'lsa silliqlash, sozlash
		Ko'nikmalar:
		Mexanik va qo'l bilan buklash uskunalaridan foydalanish
		Qatlamli shakl berish jarayonlarini amalga oshirish
		Texnologik ketma-ketlikka rioya qilish
		Asbob-uskunalarini xavfsiz ishlatish

		Metallni buklash va cho'zish texnikasini qo'llash
		O'lchovlarni aniqlik bilan bajarish
		Tayyor element sifatini baholash va tekshirish
		Bilimlar:
		Metallning egiluvchanlik va cho'zilish xususiyatlari
		Buklash, egish va qatlamli shakl berish texnologiyalari
		Asbob-uskunalar va ishlash prinsiplari
		Chizmalar va standartlar bo'yicha ishlash usullari
		Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari
	D2.03.3 - Ixchamlashtirilgan panel va elementlarni tayyorlash (qirra, burchak, ichki/tashqi burchaklar)	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tayyorlash va xavfsizlik choralari ko'rish
		2. Chizmalarni o'rganish va o'lchovlarni aniqlash
		3. Asboblarni yordamida kesish, buklash va shakl berish
		4. Elementlarni ixchamlashtirilgan holda to'plash
		5. Tayyor mahsulotlarni tekshirish va saqlashga tayyorlash
		6. Ish joyini tozalash va asboblarni joyiga qo'yish
		Ko'nikmalar:
		Chizmalarni o'qish va o'lchovlarni to'g'ri qo'llash
		Panel va elementlarni kesish, buklash va shakl berish
		Mexanik usullardan samarali foydalanish
		Qirra va burchaklarni aniq tayyorlash
		Asboblarni xavfsiz ishlatish
		Bilimlar:
		Metall yoki boshqa materiallarning egiluvchanligi va kesish xususiyatlari
		Ichki va tashqi burchaklar tayyorlash qoidalari
		Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. O'z zimmasiga yuklatilgan vazifalarni sifatli va o'z vaqtida bajarish uchun shaxsan javobgar
		2. Ish jarayonida yuzaga kelgan muammolarni o'rganib, ularni hal etish bo'yicha mustaqil qarorlar qabul qila olish qobiliyatiga ega
		3. Metallni ishlash, buklash, kesish, elementlarni tayyorlash jarayonlarida texnik xavfsizlik va mehnat muhofazasi qoidalariga qat'iy rioya qilish uchun javobgar
		4. Asbob-uskunalaridan samarali va oqilona foydalanish, ularning ish holatini tekshirish va nosozliklarni bartaraf etish yuzasidan tashabbuskorlik ko'rsata olish
		5. Jamoa bilan hamkorlikda ishlash, lekin o'z qismidagi ish uchun mustaqil ravishda hisob-kitob qilish va amalga oshirish
D3.3- Yopma konstruksiyasini o'rnatish	D3.01.3- Metall panellarni o'rnatish (qavatma, to'g'ri yoki qirralli)	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tayyorlash va texnika xavfsizligi choralari ko'rish
		2. Tayyorlangan metall panellarni o'lchash va joyiga moslashtirish

		3. Panellarni qavatma, to'g'ri yoki qirrali usulda joyiga keltirish
		4. Mahkamlovchi elementlar (shtanga, vint, samorez, yacheykalar) bilan o'rnatish
		5. Yakuniy sifat nazoratini o'tkazish va ish joyini tartibga keltirish
		Ko'nikmalar:
		Chizmalarni o'qish va montaj tartibini tushunish
		Metall panellarni tez va aniq to'g'ri joylashtirish va tekislash
		Mahkamlash elementlari bilan to'g'ri ishlash
		O'lchash, tekislash va sifatni baholash
		Burchaklar va to'g'rilikni saqlash
		Panellar o'rtasidagi muvofiqlikni ta'minlash
		Asbob-uskunalar bilan xavfsiz ishlash
		Bilimlar:
		Qoplamalar turlari va montaj usullari
		O'rnatish texnologiyalari (qavatma, to'g'ri, qirrali usullar)
		Profillangan panellar xususiyatlari
		Montajda ishlatiladigan mahkamlovchi detallar va ularning vazifasi
		Xavfsizlik qoidalari va mehnat muhofazasi talablari
		Chizmalar standartlari va o'lchovlari
		Metall panellar turlari va ularning konstruktiv xususiyatlari
	D3.02.3- Panellarni mexanik yoki payvandlash usuli bilan maxkamlash	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tayyorlash, asbob-uskunalarni tekshirish va xavfsizlik choralari ko'rish
		2. Chizmalar bo'yicha panel joylashuvi va mahkamlash nuqtalarini aniqlash
		3. Qismlarni payvandlash (agar talab qilinsa)
		4. Maxkamlangan joylarni tekshirish mustahkamligini baholash
		5. Panellarni bolt, vint, samorez, qisqichlar yordamida mahkamlash
		6. Ish joyini tartibga keltirish va yakuniy sifat nazoratini bajarish
		Ko'nikmalar:
		Qo'l elektr uskunalar bilan ishlash
		Chizmalarni o'qish va mahkamlash sxemasini tushunish
		Panelni tekislash va aniqlik bilan joylashtirish
		Payvandlash jarayonida texnik talablarni bajarish
		Texnik xavfsizlik talablariga rioya qilish
		Mexanik mahkamlash detallaridan to'g'ri foydalanish
		Mahkamlash sifatini tekshirish, nuqsonlarni aniqlash va bartaraf etish
		Asbob-uskunalarni xavfsiz ishlatish

		Bilimlar:
		Mexanik birikmalar va ularning xususiyatlari
		Panel materiallari va ular uchun mos mahkamlash turlari
		Payvandlash texnologiyasi
		Payvandlash turlari, chok sifati talablari va nazorat usullari
		Panellar oʻzaro taʼsiri va material mexanikasi
		Mexanik mahkamlovchi detallar (bolt, shayba, vint, qisqich) haqida maʼlumotlar
		Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari
		D3.03.3- Gidroizolyasion qatlam oʻrnatish (agar loyiha talab qilsa)
	1. Ish joyini tayyorlash, yuzani chang, yogʻ va namlikdan tozalash	
	2. Kerakli gidroizolyasiya materiallarni (rulon, membrana, mastika, bitum) va asboblarni tayyorlash	
	3. Qatlamni panellar ostida yotqizish	
	4. Yopish, mahkamlash va germetiklashni amalga oshirish	
	5. Qatlam sifatini tekshirish	
	6. Suv oʻtkazmasligi, silliqlik va yopishish sifatini nazorat qilish	
	7. Loyihadagi chizmalar boʻyicha gidroizolyasiya joylashuvini aniqlash	
	8. Qatlamni asosga yopishtirish yoki qizdirish (issiqlik bilan yelimlash usuli boʻlsa)	
	9. Choklarni bir-biriga moslashtirish, qiyma joylarni zich yopish	
	10. Ish joyini tozalash va yakuniy nazoratdan oʻtkazish	
	Koʻnikmalar:	
	Chizmalarni oʻqish, oʻlchovlarni toʻgʻri bajarish	
	Gidroizolyasiya materiallari bilan ishlash	
	Rulonli qatlamli gidroizolyasiya bilan ishlash	
	Germetizatsiya texnologiyasini qoʻllash	
	Izolyasiya materialini shikastlantirmaslik	
	Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish	
	Bilimlar:	
	Gidroizolyasiya turlari va qoʻllanilishi	
	Choʻkish va oqish xavfini kamaytirish usullari	
	Loyihada belgilangan izolyasiya standartlari	
Namlikdan himoya qilish texnologik ketma-ketligi		
Mehnat muhofazasi, yongʻinga xavfsizlik qoidalari, issiq uskunalar bilan ishlash talablari		
Masʼuliyat va mustaqillik:	1. Oʻrnatilgan yopma konstruksiyasining geometriyasi, toʻgʻriligi va loyihaga muvofiqligi uchun shaxsiy javobgarlik	
	2. Panellarni montaj qilishda xavfsizlik va sifat standartlariga qatʼiy amal qilish majburiyati	

		3. Panellar va maxkamlash elementlarining o'zaro mosligi, to'g'ri joylashtirilishi va mahkamligi
		4. Hidroizolyasiya yopmalarini loyihada ko'rsatilgan tartibda va sifatda o'rnatish bo'yicha mustaqil harakat qiladi
		5. Mahkamlash ishlarida mexanik va payvandlash usullarini to'g'ri tanlash va qo'llashda tashabbus ko'rsatish
D4.3- Yomg'ir suvi chiqarish tizimini o'rnatish	D4.01.3- Nov truba, suv to'plagich va suv oqizish trubasi tayyorlash va montaj qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Loyiha asosida suv chiqarish tizimining sxemasini o'rganish
		2. Novlar, suv to'plagichlar va truba elementlarini tayyorlash
		3. Qirra va burchaklarga moslashgan holda detallarni kesish va burish
		4. Elementlarni belgilangan joyga maxkamlash
		5. Yig'ilgan tizimni tekshirish va sinovdan o'tkazish
		Ko'nikmalar:
		Suv oqizish trubasini to'g'ri o'lchash va joylashtirish
		Quvurlarni to'g'ri kesish, biriktirish va germetiklashtirish
		Asbob-uskunalaridan xavfsiz va samarali foydalanish
		O'rnatilgan tizimni nazorat qilish
		Bilimlar:
		Yomg'ir suvi chiqarish tizimi elementlari (Novlar, truba, voronka)
		Suv o'tkazuvchanlik va qiyalikni hisoblash asoslari
		Quvur va metalli elementlar materiallari xususiyatlari
		O'rnatish standartlari va me'yorlari
	D4.02.3- Suv oqimini to'g'ri yo'naltirish uchun qiyalik va burchakni hisobga olish	Mehnat harakatlari:
		1. Qiyalik va burchakni loyihaga muvofiq o'lchash
		2. Suv oqimini samarali yo'naltirish uchun tizimni moslashtirish
		3. Qiyshiq va qiyalik burchaklarini aniqlash va muvofiqlashtirish
		4. Qiyalikni ta'minlash uchun konstruksiyani ko'tarish yoki pasaytirish
		5. Qiyalik ostida panellar, novlar yoki trubalarni joyiga o'rnatish
		6. Yig'ilgan tizimni suv bilan sinovdan o'tkazish
		7. O'rnatilgan elementning tekislik va qiyaligini qayta tekshirish
		8. Ish jarayonini yakunlab, sifat nazoratini o'tkazish
		Ko'nikmalar:
		Nivelir va o'lchov asboblariidan foydalanish
		Chizmalar bo'yicha qiyalik va burchaklarni o'qish va tushunish
		Qiyalikni aniq hisoblash va belgilangan standartga moslash

		Suv oqimining tabiiy yo'nalishini hisobga olib elementlarni o'rnatish
		Konstruksiyanı tekıslash va sozlash
		Bilimlar:
		Tom, nov (oluk) va suv oqizish trubasi konstruksiyalarining ishlash prinsipi
		Qiyalik me'yorlari (masalan: tom nov (oluk) lari uchun 2–5 mm/m)
		Suv oqimi fizikasi (qiyalik yetarli bo'lmaganda suv yig'ilishi, teskari oqim xavfi)
		Mehnat muhofazasi va balandlikda ishlash xavfsizligi
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Yomg'ir suvi chiqarish tizimi (nov truba, suv to'plagich, suv oqizish trubasi) elementlarini loyiha talablariga muvofiq tayyorlash va o'rnatish uchun shaxsiy javobgarlik
		2. Suv oqimini to'g'ri yo'naltirishni ta'minlash uchun qiyalik va burchaklarni aniq hisoblashda mustaqillik va aniqlik
		3. Maxkamlash, biriktirish va germetiklash ishlarini mustaqil ravishda bajarish
		4. Qurilish maydonida xavfsizlik talablariga rioya etish va boshqalarni ham shunga rag'batlantirish
		5. Zarur holatlarda muammoli joylarni mustaqil aniqlash va texniq yechim taklif qilish
		6. O'rnatilgan tizimni sinovdan o'tkazish va undagi kamchiliklar uchun o'z vaqtida mas'uliyatli chora ko'rish tashabbusi
D5.3- Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlari	D5.01.3- Metall tom qoplamasini ko'zdan kechirish, korroziya qismlari elementlarni tiklash	Mehnat harakatlari:
		1. Tom yuzasini to'liq vizual tekshirish
		2. Korroziya, deformatsiya, bo'shagan yoki chiqib ketgan qismlarni aniqlash
		3. Qoplamadagi mexanik shikastlanishlarni qayd etish
		4. Shikastlangan joylarni ta'mirlash: qayta maxkamlash, tegishli qismlarni almashtirish
		5. Korroziyaga qarshi ishlov berish (masalan: tozalash, gruntlash, maxsus vosita surtish)
		Ko'nikmalar:
		Defektlarni aniqlash va tahlil qilish
		Tezkor ta'mirlash, bo'shagan qismni tiklash yoki almashtirish
		Himoyalash vositalaridan foydalanish
		Texnik xizmat davomida xavfsizlikni ta'minlash
		Bilimlar:
		Metall materiallar va ulardagi eskirish belgilari
		Korroziya turlari va uni bartaraf etish usullari
		Qoplamalardagi defektlarni aniqlash standartlari

		Himoya vositalari va antikorroziya moddalari xususiyatlari
	D5.02.3- Chirigan yoki eskirgan qismlarni almashtirish hamda qoplamani antikorroziya vositalari bilan ishlash (boyoqlash, laklash va h.k.)	Mehnat harakatlari:
		1. Eskirgan va chirigan elementlarni demontaj qilish
		2. Yangi qismlarni tayyorlash va o'lchovga moslashtirish
		3. Qoplamani zanjir va changdan tozalash
		4. Antikorroziya vositalari (gruntovka, lak, bo'yoq) bilan ishlov berish
		5. Qoplamani qayta tiklash va maxkamlash
		Ko'nikmalar:
		Metall qismlarni to'g'ri demontaj va montaj qilish
		Kimyoviy vositalar bilan ishlash
		Qoplamani to'g'ri tayyorlash va ishlov berish texnologiyasini qo'llash
		Sifat nazoratini amalga oshirish
		Bilimlar:
		Qoplamalardagi mexanik va kimyoviy shikastlanish turlari
		Antikorroziya moddalari, ularning tavsifi va qo'llanilishi
		Sifatli boyoqlash texnologiyasi
		Tom tizimlarida texnik xizmat ko'rsatish standartlari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Tom qoplamasining holatini doimiy nazorat qilish va aniqlangan kamchiliklar to'g'risida mas'ul shaxslarni xabardor etish uchun shaxsiy javobgarlik
		2. Korroziya, shikastlanish, qisilish, yoki chiqib ketgan elementlarni aniqlash va ta'mirlash bo'yicha mustaqil harakat qilish
		3. Chirigan yoki eskirgan qismlarni to'g'ri va samarali almashtirish, material sarfini optimallashtirish
		4. Qoplamani antikorroziya vositalari (boyoq, lak, praymer) bilan sifatli ishlov berish va uning uzoq muddatli muhofazasini ta'minlash uchun javobgarlik
		5. Texnik xizmat ko'rsatish jarayonida mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi talablarga rioya qilish
		6. Defektlarning sababini tahlil qilish va ularning takrorlanishining oldini olishga qaratilgan mustaqil qarorlar qabul qilish
D6.3- Xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasiga rioya qilish	D6.01.3- Balandlikda ishlash uchun maxsus vositalardan foydalanish (belbog', platforma)	Mehnat harakatlari:
		1. Balandlikda ishlash uchun shaxsiy himoya vositalarini tanlash (xavfsizlik belbog'i, arqon, karabin) tekshirish
		2. Ish joyini balandlikda ishlash uchun tayyorlash va xavf-xatarlarni baholash
		3. Belbog'ni to'g'ri taqish, karabinlarni ishonchli mahkamlash
		4. Balandlikka chiqish va platformada xavfsiz harakatlanish
		5. Baland joylarda to'g'ri o'rnatish va qurilish maydonida xavfsiz yurish

		6. Vositalarni tekshirish va ishga yaroqliligini baholash
		7. Ish vaqtida balandlikda muvozanatni saqlash va aniq harakatlar bajarish
		8. Ish yakunida himoya vositalarini yechish va joyiga topshirish
		Ko'nikmalar:
		Balandlikda ishlashda shaxsiy himoya vositalaridan samarali foydalanish
		Xavfsizlik belbog'i, arqon, karabin va platformadan to'g'ri foydalanish
		Platformani barqaror o'rnatish va tekshirish
		Balandlikda xavfsiz yurish, muvozanatni saqlash
		Himoya vositalarining holatini baholash va xizmat muddatini kuzatish
		Favqulodda holatda tez va to'g'ri tushish
		Xavfli zonalarni aniqlash va ulardan chetlab o'tish
		Bilimlar:
		Platforma va narvonlarning yuk ko'tarish qobiliyati hamda texnik talablari
		Belbog', platforma, chiziqli himoya kabi vositalarning turlari va tuzilishi
		Baland joylarda yuz beradigan asosiy xavflar va ularning oldini olish choralari
		Ish joyida xavf-xatarlarni baholash qoidalari (yiqilish, sirpanish, pastga ob'ekt tushishi)
		Balandlikda ishlash bo'yicha xavfsizlik talablari va me'yorlari
		Belbog' va platforma bilan bog'liq favqulodda holatlar
		Mehnatmuhofazasi texnika xavfsizligi talablari
	D6.02.3- Elektr uskunalardan xavfsiz foydalanish	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tayyorlash va elektr uskunaning texnik holatini ko'zdan kechirish
		2. Elektr asboblarning izolyasiyasini simlar, vilkalar, rozetkalar, izolyatsiya holatini tekshirish
		3. Elektr asbobini to'g'ri ulash va ish paytida xavfsiz masofani saqlash
		4. Elektr uskunalarini quruq xavfsiz joyda ishlatish
		5. Ish vaqtida simlarni tortib yubormaslik, namlikdan uzoq tutish
		6. Avariya holati yuz bersa, zudlik bilan elektr ta'minotini o'chirish va xavfsiz hududga chiqish
		7. Ishdan oldin va keyin uskunalarini to'g'ri ulash va uzish
		Ko'nikmalar:
		Elektr vositalar bilan ishlashda ehtiyot choralarini ko'rish
		Qisqa tutashuv va tok urishi xavflarini kamaytirish
		Uskunada nosozlikni belgilari orqali aniqlash
		Elektr asboblarni xavfsiz ushlab ishlatish

		Sifatli zazemleniye va avtomat himoya tizimlaridan foydalanish
		Bilimlar:
		Elektr xavfsizligi qoidalari
		Tok oʻtkazuvchi qismlarning taʼsiri va izolyasiya standartlari
		Kuchlanish turlari (220V, 380V) va ularga qoʻyiladigan xavfsizlik talablari
		Himoya vositalari va ulardan foydalanish tartibi
		Favqulodda vaziyatda birinchi yordam berish qoidalari (tok urgan odamni qutqarish)
		Yerga ulash va qisqa tutashuvdan himoya tizimlari
		D6.03.3- Shaxsiy himoya vositalarini toʻgʻri kiyish
	1. Ishga kirishishdan oldin SHHV (shaxsiy himoya vositalari) ni kiyish	
	2. Shlem, koʻzoynak, qoʻlqop, respirator kabi vositalarni holatiga qarab tanlash	
	3. Maxsus kiyimni toʻliq tugmalash/mahkamlash	
	4. Himoya poyabzalini mahkam bogʻlash	
	5. Butun ish jarayoni davomida SHHVni toʻgʻri taqish	
	6. Kerakli qoʻshimcha himoya vositalarini (kamarl, karabin, tasma) xavfsiz ulash	
	7. Ishdan soʻng vositalarni tozalash va saqlashga topshirish	
	Koʻnikmalar:	
	Har bir ish sharoitiga mos himoya vositasini tanlash	
	Toʻgʻri kiyish va mustahkamlash	
	SHHVning yaroqliligini tekshirish	
	Bilimlar:	
	SHHV turlari, tuzilishi va maqsadlari	
	Sanitariya-gigiyena va kasb kasalliklarini oldini olish tartiblari	
	Himoya vositalaridan notoʻgʻri foydalanish oqibatlari	
	SHHV turlari va ularning vazifasi (kaska, respirator, qoʻlqop, poyabzal va h.k.)	
	Masʼuliyat va mustaqillik:	1. Balandlikda, elektr uskunalari bilan va yuqori xavfli muhitda ishlayotganda shaxsiy va jamoaviy xavfsizlikni taʼminlash uchun doimiy va toʻgʻri qoʻllash
		2. Ish jarayonida barcha xavfsizlik qoidalariga qatʼiy amal qilish
		3. Oʻzining va atrofdagilar xavfsizligini taʼminlash
		4. Nosoz uskunani koʻrganida darhol rahbarga xabar berish
		5. Favqulodda holatlarda toʻgʻri harakat qilish va yordam chaqirish
Texnik va/yoki texnologik talab		Barcha ishlar loyiha va texnik hujjatlarga qatʼiy muvofiq bajarilishi lozim;

	Metall materiallar chizmalar asosida aniq o'lchamda kesilishi va shakllantirilishi shart; Yopma va suv chiqarish tizimi elementlari to'g'ri qiyalik va burchakda o'rnatilishi kerak; Maxkamlash va izolyasiya ishlari standartlarga muvofiq, germetik va mustahkam bajarilishi zarur; Asbob-uskunalar tekshirilgan va yaroqli holda foydalanilishi kerak; Barcha jarayonlarda shaxsiy himoya vositalari majburiy tarzda qo'llanilishi lozim; Ta'mirlash va xizmat ko'rsatish ishlari rejali ravishda va texnik talablarga asosan olib borilishi shart
--	---

V. Kasbiy standartning texnik ma'lumotlari

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

T/r	Ishlab chiquvchilar to'g'risida ma'lumot	
	Ish joyi va lavozimi	Familiyasi, ismi, otasining ismi
1	Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi hukumat topshiriqlari ijrosini ta'minlash bo'limi bosh mutaxassisi	Normatov Sh.
2	Kompetensiyani rivojlantirish instituti Samarqand filiali o'qituvchisi	Radjabova R.
3	Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti professori	Maxmatkulov T.
4	Toshkent arxitektura-qurilish universiteti professori	Xabibullayev Sh.
5	Xorazm qurilish va kommunal xo'jaligi texnikumi direktori	Abdullayev X.
6	"TREST-12" AJ 2-MKK bosh muhandisi	Najmiddinov J
7	"United-building" MCHJ bosh direktori	Shahriddinov O.
8	"Murad Buildings" MCHJ kadrlar bo'limi boshlig'i	Alimov M.
9	"Add-estates" MCHJ kadrlar bo'limi boshlig'i	Saydaliyeva B.
10	Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi tarmoq kegashi kotibi	Iskandarov N.