

KASBIY STANDART

Santexnik tizimlari va jihozlari montajchilari

(kasbiy standartning nomi)

Reyestr raqami:

QR-kod

I. Umumiy ma'lumotlar

1. Kasbiy standartning qo'llanilish sohasi: Kasbiy standart "Chilangar-santexnik", "Sanitar-texnik tizimlar detallari va uzellarini tayyorlovchi chilangar" hamda "Sanitar-texnik tizimlar va qurilmalar montajchisi" 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;

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;

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;

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;

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

kasb kartasi – 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 standart – kasbiy faoliyatning muayyan sohasida zarur bilim, mahorat, ko'nikma, ish staji, malaka darajasi, mehnatning mazmuni, sifati va shart-sharoitlari, ishga munosabat va xulq-atvorga qo'yilgan minimal talablarni belgilaydigan hujjat;

kasbiy standartlar reyestri – bu kasbiy standartlarning kasbiy faoliyat sohalari va turlari bo'yicha tizimlashtirilgan ro'yxati;

kasbiy faoliyat sohasi – ilmiy, ijtimoiy, iqtisodiy sohalarda, ishlab chiqarishda namoyon bo'ladigan kasbiy faoliyat obyektlarining majmuasi;

kasbiy faoliyat turi – xususiyati, natijalari va mehnat sharoitlari bir-biriga yaqin bo'lgan mehnat vazifalarining majmuasi. Kasbiy faoliyat turi kasbiy standartlarni ishlab chiqishda qo'llanilib, aniq mehnat vazifalari hamda malaka talablarini tavsiflash uchun asos bo'lib xizmat qiladi;

kompetensiya – bilim, ko'nikma, malaka va shaxsiy sifatlar majmui;

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

malaka – tegishli hujjat bilan tasdiqlanuvchi bilim, ko'nikma va kompetensiyalar majmuasi bo'lib, shaxsning muayyan kasbiy faoliyat turini bajarishga tayyorligini aks ettiradi;

malaka darajasi – xodim yoki ishga (kasbga) talabgorning tayyorgarligi va ko'nikmalari darajasi bo'yicha mehnat funksiyalarining murakkabligi, ularni mustaqil bajarish va natijalarga mas'uliyati parametrlari bo'yicha belgilanadigan toifalangan talablar majmuasi;

mehnat funksiyasi – mehnat natijasiga erishishga qaratilgan o'zaro bog'liq mehnat harakatlari majmuasi;

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;

mehnat faoliyati turi – kasbiy faoliyat sohasining ajralmas qismi bo'lib, muayyan mehnat vazifalari hamda ularni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan kompetensiyalarning yaxlit majmuasini ifoda etadi;

rasmiy ta'lim – davlat tomonidan tan olingan davlat va nodavlat ta'lim tashkilotlari ishtirokidagi institutsionallashtirilgan, aniq maqsadga yo'naltirilgan va rejali ta'lim;

Ishchi (ekspert) guruhi – bu kasbiy standartni ishlab chiqish, tahlil qilish va takomillashtirish jarayonida ishtirok etuvchi, sohaviy bilim va tajribaga ega mutaxassislardan tashkil topgan guruh.

Suv ta'minoti – bu suv iste'molchilariga yer usti yoki yer osti suvlarini zarur miqdorda va suv sifatining maqsadli ko'rsatkichlariga muvofiq yetkazib berish;

Kanalizatsiya – aholi punktlari hududida hosil bo'lgan qattiq va suyuq chiqindilarni, maishiy va yomg'ir suvlarini ifloslanishdan tozalash va keyinchalik foydalanish yoki suv obyektlariga qaytarish maqsadida ularni to'plash va olib chiqib ketish uchun mo'ljallangan sanitariya inshootlari va quvur tarmoqlari;

Kasbiy standartni ishlab chiqishga asos bo'lgan normativ-huquqiy hujjatlar: O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 30-sentyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi milliy malaka tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-345-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016-yil 24-avgustdagi "Iqtisodiy faoliyat turlarini tasniflashning xalqaro tizimiga o'tish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 275-son Qarori (IFUT-2).

Ushbu Kasbiy standartda quyidagi qisqartirishlar qo'llaniladi:

TMR – Tarmoq malaka ramkasi;

IFUT- Iqtisodiy faoliyat turlari tasniflagichi

SHHV - shaxsiy himoya vositalari

II. Kasbiy standartning pasporti

1.	Kasbiy standartning nomi	Santexnik tizimlari va jihozlari montajchilari	
2.	Kasbiy faoliyatning asosiy maqsadi	Suv ta'minoti, kanalizatsiya va sanitar-texnik tizimlar sohasida faoliyat yurituvchi mutaxassislarning asosiy maqsadi – aholi, ijtimoiy, kommunal va sanoat obyektlarini me'yoriy-texnik talablarga muvofiq ravishda toza ichimlik suvi bilan ta'minlash va oqova suvlarni xavfsiz, ishonchli, uzluksiz ravishda chiqarilishini ta'minlovchi muhandislik kommunikatsiya tizimlarini loyiha asosida montaj qilish, jihozlash, sinovdan o'tkazish, ishga tushirish, ta'mirlash va foydalanishga tayyor holga keltirishdan iboratdir.	
3.	IFUT bo'yicha seksiya, bo'lim, guruh, sinf va kichik sinf	F seksiyasi Qurilish 43 Ixtisoslashtirilgan Qurilish Ishlari 43.2 Elektrotexnik, chilangarlik va boshqa qurilish-montaj ishlari 43.22 Suv bilan ta'minlash, isitish va havoni konditsiyalash tizimlarini montaj qilish 43.22.0 Suv bilan ta'minlash, isitish va havoni konditsiyalash tizimlarini montaj qilish	
4.	Kasbiy standartning qisqacha mazmuni	Ushbu kasbiy standart suv ta'minoti, kanalizatsiya va sanitar-texnik tizimlar sohasida faoliyat yurituvchi mutaxassislarning mehnat faoliyati mazmunini, kasbiy vazifalarini, malaka darajalarini, kerakli bilim va amaliy ko'nikmalarni belgilaydi. Ushbu kasb egalari binolar, inshootlar, aholi va sanoat obyektlaridagi muhandislik kommunikatsiya tizimlarini loyiha-sxemalar asosida to'g'ri montaj qilish, sinovdan o'tkazish, ishga tushirish, ta'mirlash hamda texnik xizmat ko'rsatish ishlarini amalga oshiradilar.	
5.	Qamrab olingan kasblar ro'yxati va malaka darajasi	Kasblar kodi va nomi:	TMR dagi malaka darajasi:
		71269002 - Chilangar-santexnik	3
		71265001 - Sanitar-texnik tizimlar detallari va uzellarini tayyorlovchi chilangar	3
		71264004 - Sanitar-texnik tizimlar va qurilmalar montajchisi	4

III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
T/r	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
1	71269002 - Chilangar-santexnik	A1.3	Binolarning santexnika va isitish tizimlarini profilaktik ko'rikdan o'tkazish, texnik xizmat ko'rsatish	A1.01.3	Binolarning santexnika va isitish tizimlarini nosozliklarini aniqlash maqsadida profilaktik ko'rikdan o'tkazish
				A1.02.3	Suv ta'minoti tizimlari, shu jumladan yong'in o'chirish suv tizimiga texnik xizmat ko'rsatish
				A1.03.3	Isitish va issiq suv tizimiga texnik xizmat ko'rsatish
				A1.04.3	Oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish
		A2.3	Binolarning santexnika va isitish tizimlarini diagnostika qilish, ishonchli va uzluksiz ishlashini ta'minlash	A2.01.3	Binolarning suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini qishki va yozgi mavsumga tayyorlash
				A2.02.3	Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlarini qishki va yozgi mavsumga tayyorlash
		A3.3	Binolarning santexnika va isitish tizimlarini ta'mirlash ishlarini bajarish	A3.01.3	Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimlarini ta'mirlash
				A3.02.3	Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimini ta'mirlash
				A3.03.3	Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini ta'mirlash
2	71265001- Sanitar-texnik tizimlar detallari va uzellarini tayyorlash	B1.3	Quvurlar, detallar va uzellarni ishlab chiqishga tayyorlash	B1.01.3	Quvurlarni belgilangan o'lchamda kesish va ishlov berish
				B1.02.3	Quvurlarni egish va shakl berish
				B1.03.3	Fitinglar va bog'lovchi qismlarni tanlash va ishlov berish
		B2.3	Quvur va uzellarni biriktirish, yig'ish va montajga tayyorlash	B2.01.3	Quvur va uzellarni rezbali yoki payvand ulash uchun tayyorlash
				B2.02.3	Quvurlarni yig'ish va uzellarga biriktirish
				B2.03.3	Yig'ilgan uzellarni texnik nazorat va sinovga tayyorlash
		B3.3		B3.01.3	Qo'l va mexanik asbob-uskunalaridan xavfsiz foydalanish

3	bo'yicha chilangar		Uskunalar va jihozlardan foydalanish hamda ularni sozlash	B3.02.3	Asbob-uskunalarni tozalash va profilaktika xizmatini o'tkazish
				B3.03.3	Mexanizm va jihozlarni sinovdan o'tkazish va ishlash holatini tekshirish
	71264004 Sanitar-texnik tizimlar va qurilmalar montajchisi	D1.4	Sanitar-texnik qurilmalarni o'rnatish	D1.01.4	Qurilma o'rnatilish joyini tayyorlash va o'lchash ishlarini bajarish
				D1.02.4	Quvurlarni uzunlikka ko'ra kesish va ulash qismlarini tanlash
				D1.03.4	Sanitar-texnik qurilmani o'rnatish va devor, polga mustahkamlash
		D2.4	Qurilmalarni sinovdan o'tkazish va ishga tushirish	D2.01.4	Oqish va bosim sinovini o'tkazish
				D2.02.4	Sanitar-texnik qurilmaning funksional ishlashini tekshirish
				D2.03.4	Ishlab chiqaruvchi talablari bo'yicha sozlash va ishlashini nazorat qilish
		D3.4	Sanitar-texnik tizimlari va qurilmalariga texnik xizmat ko'rsatish va mayda ta'mirlash	D3.01.4	Sanitar-texnik qurilmalarning profilaktika tekshiruvini o'tkazish
				D3.02.4	Sanitar-texnik qurilmalarning mayda ta'mirlash rezinka, filtrni almashtirishda nazorat.
				D3.03.4	Chiqindi va tiqilmalarni bartaraf etish (prochistka) bo'yicha nazorat

IV. Kasblar xaritasi va mehnat funksiyalari tavsifi

Kasbning nomi:	Chilangar-santexnik	
Mashg'ulot nomining kodi:	71269	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Malakani baholash tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Talab etilmaydi	
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; Ishga munosabat va xulq-atvor: rahbarlariga o'z vaqtida va to'g'ri ma'lumotlarni taqdim etish; 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; jamoalar bilan inoq ishlash; o'z vazifalariga bog'liq yangilik va innovatsiyalarni kuzatib borish, o'zlashtirish va joriy qilish. Ishlab chiqarish faoliyatiga xalaqit beradigan doimiy kasalliklar yoki nogironlikning mavjud emasligi. Belgilangan me'yorlar va talablarga muvofiq maxsus kiyim va boshqa shaxsiy himoya vositalaridan (SHHV) foydalanish qoidalariga rioya qilish. Balandlikda ishlar olib borilgan taqdirda balandlikda ishlashga ruxsatning mavjudligi.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	1) boshlang'ich professional ta'lim 2) o'rta maxsus ta'lim 3) umumiy o'rta ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	-	
Boshqa kasblar bilan aloqasi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	

		O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
A1.3. Binolarning santexnika va isitish tizimlarini profilaktik ko'rikdan o'tkazish, texnik xizmat ko'rsatish	A1.01.3 Binolarning santexnika va isitish tizimlarini nosozliklarini aniqlash maqsadida profilaktik ko'rikdan o'tkazish	1. Santexnika va isitish tizimlaridagi nosozliklarni aniqlash maqsadida profilaktik ko'rikdan o'tkazish zarur materiallar, ish qurollarini topshiriqqa muvofiq tanlash tekshirish.
		2. Berkitilgan uchastkada santexnika va isitish tizimlaridagi nosozliklarni aniqlash maqsadida profilaktik ko'rikdan o'tkazishda quvur va armauralardagi suv sizishlarini aniqlash.
		3. Santexnika va isitish tizimlaridagi nosozliklarni aniqlash maqsadida profilaktik ko'rikdan o'tkazishda jihozlar va priborlarni nosozliklarini bartaraf etish imkoniyatlarini baholash.
		4. Maxsus ishchi kiyimni kiyish, tugmalarni to'liq qadash, qo'lqopni kiyish, bosh kiyimini kiyish, himoya ko'zoynagi va respiratorni tayyorlash.
		5. Ish joyini yoritilganligini tekshirish va me'yorda ekanligiga ishonch hosil qilish.
		6. Ish qurollarida nosozliklar aniqlanganda ish boshqaruvchiga xabar berish va soz ish quroli bilan ishni boshlash.
		7. Xavfsizlik texnikasi yo'riqnomasidan o'tish jurnaliga imzo qo'yib tasdiqlash.
		Ko'nikmalar:
		Smena topshirig'ini bajarish uchun ish qurollari va materialarni tanlash.
		Ish turi va murakkabligidan kelib chiqib dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini tanlash.
		Quvurlar va fittinglar, shaklli qismlar, armaturalar, mahkamlash vositalari, moylash va boshqa materiallar sifatini aniqlash.
		Binolarning sanitar-texnik tizimlari chizmalarini bilish.
		Quvurlar va armaturalarda suv sizishini aniqlash.
		Jihozlar va priborlarning nosozliklarini aniqlash.
		Sanitar-texnik tizimlari va armaturalardagi nosozliklarni bartaraf etish.
		Sanitar-texnik va isitish tizimlaridan samarali va tejamli foydalanish bo'yicha iste'molchilar bilan yo'riqnoma o'tkazish.
		Sanitar-texnik va isitish tizimlarini diagnostika qilishning zamonaviy usullarini qo'llash.
		Ish qurollarini tayyorlash va sozligini aniqlash.
		Shaxsiy va jamoaviy himoya vositalarini tayyorlash.
		Bilimlar:
		Binolarning sanitar-texnik tizimlari va isitish tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish texnologiyasi, qo'llaniladigan texnikalar va jihozlar.

		Binolarning sanitar-texnik tizimlari va isitish tizimlarining chizmalari, aksonometriya tasviri, materiallar spesifikatsiyasini tuzish.
		Binolarning sanitar-texnik tizimlari va isitish tizimlarining tuzilishi.
A1.02.3 Suv ta'minoti tizimlari, shu jumladan yong'in o'chirish suv tizimiga texnik xizmat ko'rsatish		Binolarning sanitar-texnik tizimlari va isitish tizimlarini diagnostika qilish qurilmalari va jihozlari.
		Binolarning sanitar-texnik tizimlari va isitish tizimlaridan foydalanishda iste'molchilar bilan ishlash tartibi, muloqot madaniyati.
		Texnika xavfsizligi mehnat muhofazasi yong'in xavfsizligi bo'yicha yo'riqnomalar talablari.
		Mehnat harakatlari:
		1. Shaxsiy himoya vositalarini tanlash va sozligini tekshirish.
		2. Topshiriqqa muvofiq materiallar va ish qurollarini tanlash va qabul qilish.
		3. Suv ta'minoti tizimidagi quvurlar va armaturlardan suv sizishlari bartaraf etish.
		4. Yong'in o'chirish suv ta'minoti tizimida quvurlar va armaturalardan suv sizishini bartaraf etish.
		5. Suv ta'minoti tizimlaridagi quvurlar, jihozlar va priborlarni mahkamlash qismlarini qayta tiklash.
		6. Yong'in o'chirish suv ta'minoti tizimida quvurlar armaturalar va priborlarni mahkamlash qismini qayta tiklash.
		7. Suv nasoslariga texnik xizmat ko'rsatish mehnat muhofzasi talablariga javob berishi.
		Ko'nikmalar:
		Shaxsiy himoya vositalarining sozligini aniqlash.
		Ish turiga muvofiq va ish qurolining vazifasiga muvofiq dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini tanlash.
		Binolarning suv ta'minoti tizimlariga texnik xizmat va ta'mirlash.
		Yong'in o'chirish tizimi nasoslari va bosimni oshirish nasoslariga texnik xizmat ko'rsatish.
		Binolarning suv ta'minoti tizimlarida qo'llaniladigan quvurlar, fittinglar, shaklli qismlar, armaturalar, mahkamlash vositalari, moylash va boshqa materiallar sifatini aniqlash.
		Binolarning suv ta'minoti, yong'in o'chirish suv ta'minoti tizimlarining asosiy va yordamchi jihozlarining holatini baholash
		Mehnat muhofazasi texnika xavfsizligi talablariga rioya qilish talablari.
		Bilimlar:
		Binolarning sanitar-texnik tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish tartibi.

		Binolarning sanitar-texnik tizimlarining turlari va vazifalari.
		Binolarning sanitar-texnik tizimlarida qo'llaniladigan quvurlar, armaturalar va boshqa jihozlar.
A1.03.3 Isitish va issiq suv tizimiga texnik xizmat ko'rsatish		Binolarning sanitar-texnik tizimlari chizma va sxemalarini o'qish, materiallar spesifikatsiyasini tuzish.
		Bosimni oshirish va yong'in o'chirish nasoslari, turlari va vazifalari.
		Binolarning sanitar-texnik tizimlariga texnik xizmat ko'rsatishda qo'llaniladigan ish qurollari va mexanizmlari.
		Mehnat muhofazasi texnika xavfsizligi talablariga rioya qilish talablari.
		Yong'in xavfsizligi bo'yicha yo'riqnomalarni.
		Mehnat harakatlari:
		1. Shaxsiy himoya vositalarini tanlash va sozligini tekshirish.
		2. Materiallar va ish qurollarini tanlash va tekshirish.
		3. Isitish va issiq suv tizimi quvurlaridagi, suv isitkichlar va asboblardagi suv sizshlarini bartaraf etish.
		4. Isitish asboblari va quvurlardagi mahalliy (qisman qizimayotgan joylarni) nosozliklarini bartaraf etish.
		5. Issiq suv va isitish tizimidagi asboblari va jihozlarni mahkamlash joylarini tiklash.
		6. Aylantiruvchi (sirkulyasiya) nasoslariga texnik xizmat ko'rsatish.
		7. Mehnat muhofazasi texnika xavfsizligi talablariga rioya qilish talablari.
		Ko'nikmalar:
		Texnologik jarayonga muvofiq ish qurollarini tanlash.
		Ish turi va vazifasiga qarab dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini qo'llash.
		Binolarning sanitar-texnik tizimlari chizmalari va eskizlarini o'qish, sarflanadigan materiallar spesifikatsiyasini tuzish.
		Binolarning isitish va issiq suv ta'minti tizimlariga texnik xizmat ko'rsatishda tegishli texnologiyalar va usullarni qo'llash.
		Aylantirish (sirkulyasiya) nasoslariga texnik xizmat ko'rsatish.
		Quvurlar, fittinglar, shaklli qismlar, armaturalar, mahkamlash vositalari va boshqa materiallar sifatiga baho berish.
		Mehnat muhofazasi texnika xavfsizligi yong'in xavfsizligi talablari bo'yicha yo'riqnomalarni.
		Bilimlar:
		Binolarning isitish tizimlari, turlari va vazifasi.
		Binolarning issiq suv tizimlari, turlari va vazifasi.

		Suv isitkichlari, turlari va ishlatish tamoyillari.
		Isitish tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish.
		Issiq suv tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish.
		Issiq suv tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish texnologiyasi.
		Aylantirish (sirkulyasiya) nasoslarining vazifasi va turlari.
		Aylantirish (sirkulyasiya) nasoslariga texnik xizmat ko'rsatish tartibi.
		Dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarining vazifasi, turlari va ishlatish tartibi.
		Binolarning isitish tizimlari va issiq suv ta'minoti tizimlarida qo'llaniladigan quvurlar, fittinglar, shaklli qismlar, armaturalar, isitish asboblari, suv isitkichlar, sirkulyasiya nasoslari.
		Binolarning isitish tizimlari va issiq suv tizimlariga texnik xizmat ko'rsatishda qo'llaniladigan dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollari.
		Shaxsiy himoya vositalari va ulardan foydalanish talablari.
	A1.04.3 Oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish	Mehnat harakatlari
		1. Shaxsiy himoya vositalarini tanlash va sozligini tekshirish.
		2. Berilgan topshiriqqa muvofiq ish qurollari va materiallarni tanlash.
		3. Sanitar-texnik asboblari va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlari quvurlaridagi tiqilishlarni bartaraf etish
		4. Quvurlarni sanitar-texnik jihozlariga ulash va quvurlarni ulash joylaridagi sizishlarni bartaraf etish
		5. Yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlari quvurlari va jihozlaridagi qo'zg'algan joylarni qayta mahkamlash.
		6. Yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlaridagi jihozlar va quvurlardagi ahatlar, loy va barglarni tozalash
		7. Ish jarayonida baxtsiz hodisalar sodir bo'lganda birinchi yordam usullarini.
		8. Texnika xavfsizligi, mehnat muhofazasi yong'in xavfsizligi talablari bo'yicha yo'riqnomalarni.
		Ko'nikmalar:
		Shaxsiy himoya vositalarini tanlash va sozligini tekshirish.
		Amalga oshiriladigan texnologik jarayoniga muvofiq ish qurollarini tanlash.
		Amalga oshiriladigan ishlar va belgilangan vazifaga muvofiq dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini tanlash.
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish

		tizimlari chizmalari, sxemalari va materallar spesifikatsiyasini tuzish tartibi.
		Quvurlardagi sizishlar va tiqinlarni aniqlash.
		Oqova suvlar tik quvurlari, (stoyaklari), gidravlik qopqoqlar va tiqinlarni tozalash ishlarini bajarish.
		Plastik quvurlarni ulash, cho'yan quvurlarni rastrub usulida chekanka qilib ulash ishlarini bajarish.
		Quvurlar va sanitar-texnik asboblarni mahkamlash.
		Favqulodda vaziyatlarda shikastlanganlarga birinchi yordam ko'rsatish va evakuatsiya qilish tartibi
		Bilimlar:
		Binolarning oqova suv tizimlari vazifasi tuzilishi va turlari.
		Binolarning yomg'ir oqova suvlar tizimlari vazifasi, tuzilishi va turlari.
		Binolarning oqova suvlar tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish tartibi.
		Binolarning yomg'ir oqova suvlar tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish tartibi.
		Binolarning oqova suvlar tizimlari chizma va sxemalarini o'qish, zarur materiallar ro'yxatini tuzish tartibi.
		Binolarning yomg'ir oqova suvlar tizimlari chizma va sxemalarini o'qish zarur materiallar ro'yxatini tuzish tartibi.
		Binolarning oqova suvlar tizimlariga texnik xizmat ko'rsatishda qo'llaniladigan ish qurollari va mexanizmlar.
		Binolarning yomg'ir oqova suvlar tizimlaridagi sizishlar va tiqinlarni bartaraf etish texnologiyasi.
		Suv resurslarini tejash, unumli foydalanish asoslari.
		Oqova suvlardan aylanma va qayta foydalanish usullari.
		Ish jarayonida baxtsiz hodisalar sodir bo'lganda birinchi yordam usullarini.
		Mehnat muhofazasi texnika xavfsizligi yong'in xavfsizligi talablari bo'yicha yo'riqnomalarni
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Ish sifati uchun shaxsiy javobgarlik
		2. O'rnatilgan qurilmaning to'g'ri ishlashi, xavfsizligi va uzoq muddatligi uchun javob berish
		3. Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish
		4. O'zining va atrofdagilarning xavfsizligi uchun mas'ul bo'lish va ehtiyot choralarini ko'rish
		5. Nosozlik va muammolarni o'z vaqtida aniqlab, yechim taklif qilish
		6. Qurilma o'rnatish paytida yuzaga kelgan texnik muammolarni mustaqil hal qilishga tayyorlik
A2.3 Binolarning santexnika va isitish	A2.01.3 Binolarning suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib	Mehnat harakatlari
		1. Binolarning suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini mavsumga tayyorlash texnik topshirig'ini olish.

tizimlarini diagnostika qilish, ishonchli va uzluksiz ishlashini ta'minlash	yuborish tizimlarini qishki va yozgi mavsumga tayyorlash	2. Binolarning suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini mavsumga tayyorlash uchun zarur bo'ladigan ish qurollari, materiallar va ehtiyot qismlarni tayyorlash. 3. Shaxsiy himoya vositalarini tanlash va sozligini tekshirish. 4. Tashqi sug'orish tizimini konservatsiya va rekonservatsiya qilish. 5. Ichki yong'in o'chirish ta'minoti tizimi va suv ta'minoti tizimini berkitish armaturasini tekshirish. 6. Yong'in o'chirish va bosimni oshirish nasoslaridagi nosozliklarni bartaraf etish. 7. Suv ta'minoti hamda yong'in o'chirish tizimi quvurlari va jihozlarini mahkamlash qismlarini qayta tiklash. Ko'nikmalar: Binolarni suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini mavsumga tayyorlash texnik topshirig'ini olish va ish rejasini tuzish. Ish jarayonida zarur bo'ladigan materiallar va ehtiyot qismlarni tayyorlash. Ish jarayonida zarur bo'ladigan dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini ishlatish. Suv ta'minoti hamda yong'in o'chirish tizimi quvurlari va jihozlarini kuz va qish mavsumiga tayyorlash. Binolarning sanitar-texnik tizimlari chizmalarini o'qish, zarur materiallar ro'yxatini tuzish. Binolarning suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarining asosiy va yordamchi jihozlari va quvurlari holatini baholash. Yong'in o'chirish va bosim oshirish nasoslariga texnik xizmat ko'rsatishni bajarish. Quvurlar, jihozlar va nasoslarni mahkamlash Ish joyini tashkil etishda mehnat muhofazasi talablarini bajarish Bilimlar: Binolarning suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarining vazifalari va tuzilishi. Dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini turlari va vazifasi. Yong'in o'chirish va bosim oshirish nasoslarining vazifasi va turlari. Berkitish va o'lchash armaturalarining vazifasi va turlari. Binolarning suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarining vazifalari va tuzilishi. Dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini turlari va vazifasi.
--	---	---

		Binolarning suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlari tizimlari chizma va eskizlarni o'qish tartibi.
		Binolarning suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini qishki va yozgi mavsumga tayyorlash ishlari
A2.02.3 Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlarini qishki va yozgi mavsumga tayyorlash		Mehnat harakatlari:
		1. Binoning isitish va issiq suv tizimini mavsumiy tayyorlash texnik topshirig'ini o'rganish.
		2. Zarur dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini zarur materiallar, ehtiyot qismlarni tayyorlash.
		3. Shaxsiy himoya vositalarini tekshirish va tayyorlash.
		4. Isitish va issiq suv tizimlarini berkitish va sozlash armaturalarini reviziya qilish.
		5. Isitish tizimini bosim ositida yuvish.
		6. Isitish tizimini gidravlik sinash.
		7. Ekspluatatsiya jarayonida sirkulyasiya nasoslarida aniqlangan nosozliklarni bartaraf etish.
		8. Texnik reglamentlarga muvofiq elevator uzeli va issiqlik uzellarini mavsumga tayyorlash.
		9. Texnik reglamentga asosan isitish tizimlarini issiqlikda sinash.
		10. Quvurlar va isitish asboblarini mahkamlash qismini tiklash.
		11. Quvurlar va suv isitkichlardagi suv sizishlarini bartaraf etish.
		12. Mehnat muhofazasi yong'in xavfsizligi bo'yicha yo'riqnomalarni talablari.
		Ko'nikmalar:
		Binoning isitish va issiq suv tizimini mavsumiy tayyorlash texnik topshirig'ini o'rganish va ish rejasini tuzish.
		Shaxsiy himoya vositalari sozligini aniqlash.
		Texnologik jarayonga muvofiq ish qurollarini tanlash.
		Ish turiga va ish qurolining vazifasiga qarab dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini qo'llash.
		Bino isitish tizimi va issiq suv tizimini mavsumga tayyorlash ishlarini bajarish.
		Isitish asboblarini qizish darajasini aniqlash.
		Elevator va issiqlik uzellari, kengayuvchi hajmlar va sirkulyasiya nasoslariga texnik xizmat ko'rsatish.
		Isitish tizimini konservatsiya qilish.
		Isitish tizimini bosim ostida yuvishni bajarish.
		Isitish tizimini gidravlik sinashni bajarish
		Bilimlar:
		Isitish tizimi va issiq suv tizimlari chizmalarini o'qish qoidalari. Shartli belgilar

		Bino isitish tizimi va issiq suv tizimini mavsumga tayyorlash ishlarini bajarish texnologiyasi.
		Bino isitish tizimi va issiq suv tizimlarining turlari, vazifasi va texnik tavsifi.
		Bino isitish tizimi va issiq suv tizimini mavsumga tayyorlash ishlarini bajarishda qo'llaniladigan dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarining vazifasi va texnik tavsifi.
		Bino isitish tizimi va issiq suv tizimlarida qo'llaniladigan quvurlar, armaturalar, jihozlar, isitish asboblarning turlari, vazifasi va qo'llash usullari.
		Elevator va issiqlik uzellaring turlari vazifasi va qo'llash tartibi.
		Isitish tizimlarini sinashga tayyorlashda qo'yiladigan talablar.
		Isitish tizimlarini bosim ostida yuvishda qo'llaniladigan jihozlar.
		Isitish tizimlarini gidravlik sinash tartibi va texnologiyasi.
		Isitish tizimlarini bosim ostida yuvish tartibi va turlari.
		Issiq suv tizimini bosim ostida yuvish tartibi va turlari.
A3.3 Binolarning santexnika va isitish tizimlarini ta'mirlash ishlarini bajarish	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Binolarning santexnika va isitish tizimlarini diagnostika qilishda xodim tizim holatini to'g'ri baholash, nosozliklarni o'z vaqtida aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha mustaqil qaror qabul qiladi.
		2. Uskunalar uzluksiz va ishonchli ishlashi uchun javobgarlikni to'liq o'z zimmasiga oladi hamda xavfsizlik talablari va texnik me'yorlarga qat'iy rioya qiladi.
	A3.01.3 Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimlarini ta'mirlash	Mehnat harakatlari:
		1. Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimini ta'mirlash texnik topshirig'ini o'rganish.
		2. Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimini ta'mirlash uchun belgilangan uchastkada zarur bo'ladigan materiallar va ehtiyot qismlar, armaturalarga ehtiyojni aniqlash va talabnomani rasmiylashtirish.
		3. Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimini ta'mirlashda zarur bo'ladigan dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollariga talabni aniqlash.
		4. Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimini ta'mirlashda zarur bo'ladigan shaxsiy himoya vositalarini tayyorlash.
		5. Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimidagi shikastlangan uchastkalardagi quvurlar va armaturalarni yangisiga almashtirish ishlarini bajarish.
		6. Yaroqsiz holga kelgan ichki yong'in o'chirish jo'mraklarini yangisiga almashtirish.
		7. Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimi quvurlari va jihozlari mahkamlash qismlarini qayta tiklash.

		8. Yong'in o'chirish va bosim oshirish nasoslarini ta'mirlash.
		9. Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimlarini gidravlik sinash.
		Ko'nikmalar:
		Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimini ta'mirlash texnik topshirig'ini o'rganish, amalga oshiriladigan ishlarni rejalashtirish.
		Shaxsiy himoya vositalarini tekshirish va tayyorlash.
		Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimini chizma va montaj sxemalarini o'qish va zarur materiallar ro'yxatini tuzish.
		Texnologik jarayoniga muvofiq ish qurollarini tanlash.
		Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimi uchastkalaridagi quvurlarni yangisiga almashtirish.
		Yong'in o'chirish va bosim oshirish nasoslarini ta'mirlash.
		Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimlarini gidravlik sinash.
		Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimini bosim ostida sinashda kompressor va nasoslarni qo'llash.
		Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimlarida yaroqsiz holga kelgan berkitish, nazorat, o'lchov va sozlash armaturalarini yangisiga almashtirish.
		Quvurlar va jihozlarni mahkamlash qismlarini o'rnatish.
		Bilimlar:
		Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv ta'minoti tizimlari chizmalarini o'qish tartibi.
		Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimini ta'mirlash texnologiyasi va bajarish usullari.
		Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv ta'minoti tizimlarining turlari vazifasi va tuzishi.
		Nazorat o'lchov vositalarining turlari, vazifasi va qo'llash tartibi.
		Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv tizimini ta'mirlashda qo'llaniladigan quvurlar, fittinglar, shaklli qismlar, armaturalar, mahkamlash vositalari, moylash va boshqa materiallar.
		Binolarning suv ta'minoti va yong'in o'chirish suv ta'minoti tizimlarini gidravlik sinash tartibi va texnologiyasi
		Mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi, yong'in xavfsizligi bo'yicha yo'riqnomalar talablari
A3.02.3 Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimini ta'mirlash		Mehnat harakatlari:
		1. Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlarni ta'mirlashda zarur bo'ladigan materiallarni tekshirish va tanlash.
		2. Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlarini ta'mirlash ishlarini olib borishda qo'llaniladigan dastaki

		va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini tanlash va sozligini tekshirish.
		3. Shaxsiy himoya vositalarini tekshirish va tanlash
		4. Yaroqsiz holga kelgan sanitar-texnik asboblari yangisiga almashtirish
		5. Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlaridagi quvurlarni yaroqsiz qismlarini almashtirish ishlarini bajarish
		6. Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlarini ta'mirlashda yaroqsiz isitish asboblari, suv isitkichlar, elevator va issiqlik uzellari qismlarini yangisiga almashtirish
		7. Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlaridagi mahkamlash qismlarini tiklash
		8. Mehnat muhofazasi yong'in xavfsizligi bo'yicha yo'riqnomalar talablari.
		Ko'nikmalar:
		Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlarini ta'mirlashda zarur bo'ladigan materiallar spesifikatsiyasini tuzish.
		Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlarini ta'mirlash ishlarini olib borishda qo'llaniladigan dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini tanlash va tekshirish.
		Shaxsiy himoya vositalarini tekshirish va tanlash.
		Yaroqsiz holga kelgan isitish asboblari yangisiga almashtirish ishlarini bajarish.
		Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlari quvurlarni yaroqsiz qismlarini almashtirish ishlarini texnologik talablariga muvofiq bajarish.
		Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlaridagi mahkamlash qismlarini tiklash ishlarini bajarish
		Bajarilgan ishlar hajmi to'g'risida rahbarga hisobot tayyorlash va taqdim qilish
		Bilimlar:
		Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlarining chizmalari va montaj sxemalari, detallashtirilgan chizmalari.
		Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlarini ta'mirlash ishlarini olib borishning tartibi va texnologiyasi.
		Binolarning isitish va issiq suv ta'minoti tizimlarining vazifasi, tuzilishi va turlari.
		Isitish asboblari, radiatorlar, konvektorlar, pol ostidan isitish tizimlari.
		Texnika xavfsizligi talablariga rioya qilish
		Ish jarayonida baxtsiz hodisalar sodir bo'lganda birinchi yordam usullarini

	A3.03.3 Binolarning oqova suvlarini chiqarib yuborish tizimlarini ta'mirlash	Mehnat muhofazasi yong'in xavfsizligi bo'yicha yo'riqnomalar talablari.
		Mehnat harakatlari:
		1. Binolarning oqova suvlarini chiqarib yuborish tizimlarini va yomg'ir oqova suvlarini chiqarib yuborish tizimlarini ta'mirlashda zarur bo'ladigan materiallarni tekshirish va tanlash.
		2. Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini ta'mirlash ishlarini olib borishda qo'llaniladigan dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini tanlash va sozligini tekshirish.
		3. Shaxsiy himoya vositalarini tekshirish va tanlash.
		4. Yaroqsiz holga kelgan sanitar-texnik asboblarni yangisiga almashtirish.
		5. Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlaridagi quvurlarni yaroqsiz qismlarini almashtirish ishlarini bajarish.
		6. Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini ta'mirlashda yaroqsiz qismlarini yangisiga almashtirish.
		7. Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlaridagi mahkamlash qismlarini tiklash.
		8. Mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi talablariga rioya qilish talablari.
		Ko'nikmalar:
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini ta'mirlash to'g'risidagi texnik topshiriqni olish va ishni rejalashtirish.
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini ta'mirlashda zarur bo'ladigan materiallar spesifikasiyasini tuzish.
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini ta'mirlash ishlarini olib borishda qo'llaniladigan dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini tanlash va tekshirish.
		Shaxsiy himoya vositalarini tekshirish va tanlash.
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlaridagi quvurlarni yaroqsiz qismlarini almashtirish ishlarini texnologik talablariga muvofiq bajarish

		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini ta'mirlashda yaroqsiz shaklli qismlar, traplar, sifonlarni yangisiga almashtirish ishlarini bajarish
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlaridagi mahkamlash qismlarini tiklash ishlarini bajarish.
		Bilimlar:
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini ta'mirlash to'g'risidagi texnik topshiriqning shakli, tuzilishi va mazmuni.
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarining chizmalari va montaj sxemalari, detallashtirilgan chizmalari.
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini ta'mirlash ishlarini olib borishning tartibi va texnologiyasi
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarining vazifasi, tuzilishi va turlari
		Sanitar-texnik tizimlarida qo'llaniladigan sanitar-texnik asboblari vanna, dush kabinasi, umivalnik, moyka, unitaz, kir yuvish mashinalari vazifasi, turlari va tuzilishi
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarida ventilyasiya quvurlari
		Binolarning oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlariga shu jumladan yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarida sifonlar, gidravlik qopqoqlarning o'rne.
		Binolarning yomg'ir oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarining tuzilishi va vazifasi.
		Mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi, yong'in xavfsizligi bo'yicha yo'riqnomalar talablari.
Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Binolarning santexnika va isitish tizimlarini ta'mirlashda xodim nosozlik sababini aniqlash.	
	2. Kerakli ta'mirlash usulini tanlash va ishni sifatli yakunlashda mustaqil qaror qabul qiladi.	
	3. Uskunalarining xavfsiz va uzluksiz ishlashini ta'minlash uchun mas'ul bo'lib, texnik talablarga, mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalariga to'liq rioya qiladi.	
Texnik va/yoki texnologik talab		Suv ta'minoti, isitish va oqova suvlarni chiqarib yuborish (kanalizatsiya) tizimlarining tuzilishi hamda ishlash prinsiplarini bilishi.

	Quvurlarni o'lchash, kesish, bukish, payvandlash va biriktirish usullarini bilishi. Jihozlar (nasos, kran, radiator, suv o'lchagich va boshqalar)ni o'rnatish va sozlashni bajara olishi. Asbob-uskunalar va o'lchov moslamalaridan to'g'ri foydalanishni bilishi. Texnika xavfsizligi, mehnat muhofazasi va sanitariya talablariga rioya qilishi.
--	--

LOYIHA

Kasbning nomi	Sanitar-texnik tizimlar detallari va uzellarini tayyorlash bo'yicha chilangar	
Mashg'ulot nomining kodi	71265	
TMR bo'yicha malaka darajasi	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Malakani baholash tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Talab etilmaydi	
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; Ishga munosabat va xulq-atvor: rahbarlariga o'z vaqtida va to'g'ri ma'lumotlarni taqdim etish; 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; jamo'a bilan inoq ishlash; o'z vazifalariga bog'liq yangilik va innovatsiyalarni kuzatib borish, o'zlashtirish va joriy qilish.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar	1) boshlang'ich professional ta'lim 2) o'rta maxsus ta'lim 3) umumiy o'rta ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reestrida 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	
B1.3- Quvurlar, detallar va uzellarni ishlab chiqishga tayyorlash	B1.01.3- Quvurlarni belgilangan o'lchamda kesish va ishlov berish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Quvurlarni belgilangan chizma yoki hujjatlarga muvofiq ravishda o'lchash va belgilangan o'lchamda belgilash.
		2. Quvurlarni mexanik yoki elektr uskunalari yordamida to'g'ri va aniq kesish.
		3. Kesilgan quvur uchlariga mexanik ishlov berish (yo'simlash, burtik berish, yeniqlash).

		4. Quvurlarning tashqi va ichki yuzalarini chirindidan tozalash va tayyorlashni tekshirish. Ko'nikmalar: Quvurlarni to'g'ri o'lchash va belgilash ko'nikmasi (ruletka, chizma bo'yicha). Quvur kesish uchun turli asboblardan (quvur kesgich, bolg'a, truborez, grinder) samarali foydalanish. Quvur uchlariga ishlov berish — burtik berish, yuzalari tozalash, teshik ochish. Quvur materialini hisobga olgan holda to'g'ri kesish usulini tanlash (plastik, metall va h.k.). Bilimlar: Quvurlar turlari va ularning xususiyatlari (plastik, mis, temir, polipropilen va b.). Kesish va ishlov berish jarayonidagi xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasi talablari. Chizmalarni o'qish va texnik hujjatlardan foydalanish asoslari. Asbob-uskunalarining tuzilishi va ulardan to'g'ri foydalanish qoidalari.
	B1.02.3- Quvurlarni egish va shakl berish	Mehnat harakatlari: 1. Quvurni belgilangan burchak yoki shaklga egish uchun chizma yoki texniq hujjat asosida belgilar qo'yish. 2. Quvurni qo'l yoki mexanik quvur eguvchi (trubogib) vositasida aniq burchakda egish. 3. Egilish jarayonida quvur devorining yorilish yoki ichki qismida tiqilish holatlarini nazorat qilish. 4. Tayyorlangan egilgan quvurni shakli va o'lchami bo'yicha chizmaga mosligini tekshirish. Ko'nikmalar: Quvurlarni to'g'ri va aniq burchakda egish ko'nikmasi. Quvur eguvchi qurilmalardan (qo'lbola yoki mexanik) xavfsiz va samarali foydalanish. Quvurning materialiga qarab egilish usulini to'g'ri tanlash (plastik, metall va h.k.). Egilish paytida ichki cho'kadilar va tashqi tortilmalarni minimallashtirish usullarini qo'llash. Bilimlar: Quvur egish jarayonidagi materiallar xususiyatlari (masalan, plastikni isitib egish, misni sovuq holda). Quvur burchaklari, radius va deformatsiya masalalari bo'yicha geometriya asoslari. Quvur eguvchi qurilmalarning turlari va ulardan foydalanish tartibi. Egilish jarayonida xavfsizlik va mehnat muhofazasi qoidalari. Mehnat harakatlari:

	B1.03.3- Fitinglar va bog'lovchi qismlarni tanlash va ishlov berish	1. Quvur va ulanma turiga mos fitinglarni tanlash (burchak, mufta, troynik va boshqalar).
		2. Bog'lovchi qismlarni chizma va montaj rejasiga muvofiq to'g'ri joylashtirish.
		3. Tanlangan fitinglarni tozalash, zarur bo'lsa — ishlov berish (ip ochish, bo'yash yoki ishqalanadigan yuzalarni tayyorlash).
		4. Bog'lovchi qismlarni quvurga mustahkam va germetik qilib o'rnatish.
		Ko'nikmalar:
		Quvur diametri va material turiga qarab mos fitingni aniq tanlash ko'nikmasi.
		Rezba (ip) yoki payvandlash uchun fitinglarga ishlov berish.
		Quvur va fiting o'rtasida germetik, to'g'ri ulanishni ta'minlash.
		Fitinglarni tez va aniq o'rnatish uchun mos asboblardan foydalanish.
		Bilimlar:
		Fitinglar turlari va ularning vazifalari (mufta, burchak, adapter, troynik va h.k.).
		Quvur va fiting o'rtasidagi ulanish standartlari (rezba, payvand, silikon, germetik vositalar).
		Ulanish nuqtalarida yuza tayyorlash va ishlov berish usullari.
		Ish paytida xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasi qoidalari.
		Mas'uliyat va mustaqillik:
		1. Chizmalar va texnologik hujjatlar asosida ishni to'g'ri va aniq bajarish – Xar bir tayyorlash jarayonida zarur texnik hujjatlarga asoslanish.
B2.3- Quvur va uzellarni biriktirish, yig'ish va montajga tayyorlash	B2.01.3- Quvur va uzellarni rezbali yoki payvand ulash uchun tayyorlash	2. Detallar va quvurlarni tayyorlashda sifat va aniqlik uchun javobgarlik – Ishlangan detallar talab darajasida bo'lishi va xato qilinmasligi lozim.
		3. Asbob-uskunalaridan to'g'ri va ehtiyotkor foydalanish – Asboblardan samarali va xavfsiz foydalanish orqali uskunalarni ishga yaroqli holda saqlash.
		4. Ish vaqtida mustaqil qaror qabul qilish qobiliyati – Nosozliklar, ish jarayonidagi o'zgarishlarga tez va mustaqil reaksiya qilish.
		5. Tayyorlangan quvurlar va uzellarning sifatini tekshirish va baholashga mas'uliyat – Ish natijalarini shaxsan nazorat qilish va xatolarni bartaraf etish.
		Mehnat harakatlari:
		1. Quvurlarning uchlarini tozalash va ularni rezba ochish yoki payvandlash uchun belgilangan o'lchamda kesish.
		2. Quvur uchlarida rezba ochish (ip tortish) yoki payvandlash yuzasini mexanik ishlov bilan tayyorlash.
		3. Ulanadigan detallarni to'g'ri joylashtirish va teshish uchun belgilangan chizmalarga rioya qilish.

		4. Tayyorlangan qismlarni nazorat qilib, rezba yoki payvand uchun yaroqliligini tekshirish. Ko'nikmalar: Rezba ochuvchi qurilmalar (plashka, lerka, truborez) va payvand uchun ishlov beruvchi asboblardan foydalanish. Quvur va uzellarni texnik talablarga muvofiq tayyorlash. Mexanik ishlov berish orqali payvand joyini tayyorlash. Quvurni yonma-yon ulash yoki ichma-ich ulash uchun to'g'ri burchak va chiziqni saqlash. Bilimlar: Metall va plastik quvur turlari va ularning ulanish usullari (rezbali, payvandli va boshqalar). Rezba standartlari (dyuymli, millimetrlil) va payvandlash normalari. Quvur ulashda ishlatiladigan asbob va uskunalarning tuzilishi va ishlash tartibi. Xavfsiz ishlash qoidalari: ko'zoynak, qo'lqop va qurilma ishlash chegaralariga rioya qilish qoidalari.
	B2.02.3- Quvurlarni yig'ish va uzellarga biriktirish	Mehnat harakatlari: 1. Quvurlar va bog'lovchi qismlarni loyiha chizmasi asosida belgilangan joylarga joylashtirish. 2. Quvurlarni uzellar bilan germetik va mexanik jihatdan mustahkam ulash. 3. Yig'ilgan quvur tizimini to'g'ri joylashganini va o'lchamlarga mosligini tekshirish. 4. Quvur va uzellarni yig'ishdan so'ng sinovga tayyor holga keltirish. Ko'nikmalar: Quvur va ulanmalarni to'g'ri burchak, uzunlik va yo'nalish bo'yicha joylashtirish ko'nikmasi. Rezbali, payvandli yoki boshqa ulanma usullari orqali germetik biriktirish. Yig'ish paytida asbob-uskunalardan xavfsiz va samarali foydalanish. Yig'ilgan tizimning sinovga tayyorligini vizual va o'lchov asosida baholash. Bilimlar: Quvur tizimlari ulanish usullari: rezbali, payvandli, muftali, flansali va h.k. Sanitar-texnik tizimlar chizmalari. Germetiklik va mustahkamlik talablari, texnik standartlar. Mahkamlash asboblari (kalitlar, truborezlar, lenta, germetik vositalar) va ularning qo'llanishi usullari.
	B2.03.3- Yig'ilgan uzellarni	Mehnat harakatlari: 1. Yig'ilgan uzellarni ko'zdan kechirish, tashqi nuqsonlarni va noto'g'ri ulanishlarni aniqlash.

	texnik nazorat va sinovga tayyorlash	2. Barcha ulanmalarining mustahkamligini, germetikligini mexanik usulda tekshirish.
		3. Sinov uchun kerakli asbob-uskunalarni (bosim uskunasi, manometr, klapan va b.) tayyorlash.
		4. Yig'ilgan uzellarni texnik hujjatlar va normativ talablar asosida sinovga tayyorlash va hisobot tuzish.
		Ko'nikmalar:
		Yig'ilgan tizimda nuqsonlar va jipslik kamchiliklarini aniqlash ko'nikmasi.
		Sinov bosimini aniqlash va uni qo'llash uchun asboblardan foydalanish.
		Texnik hujjatlarga muvofiq nazoratni tashkil etish va hisobot yuritish.
		Xavfsizlik talablariga rioya qilgan holda sinov jarayonini tayyorlash.
		Bilimlar:
		Sinov turlari: gidravlik va pnevmatik sinovlarning o'tkazilishi turlari.
		Quvur tizimi elementlarining texnik holatini baholash me'yorlari.
		Nazorat asboblari (manometr, sig'im o'lchagich, klapanlar) va ularning ishlash prinsiplari.
		Sinov paytida amalga oshiriladigan xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasi qoidalari.
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Texnik hujjatlarga muvofiq ish yuritish uchun shaxsiy javobgarlik – Quvur va uzellarni chizma va standart talablar asosida yig'ishda mas'uliyatli bo'lish.
		2. Yig'ilgan tizimning ishonchliligi va xavfsizligi uchun shaxsiy nazorat – Mustahkam, germetik ulanishlar va sinovga tayyorlik uchun to'g'ri baholashni ta'minlash.
		3. Asbob va jihozlardan ehtiyotkor va maqsadli foydalanish – Asboblarni o'z vaqtida to'g'ri ishlatish va saqlash uchun javobgarlik.
		4. Mustaqil qaror qabul qilish qobiliyati – Yig'ish yoki birlashtirish jarayonida yuzaga kelgan muammolarni tez va to'g'ri hal qilish.
		5. Ish joyini tashkil etish va tozalikni saqlashda namuna bo'lish – Mehnat intizomi va samaradorlikni oshirish uchun tashkilotchilik ko'nikmasini namoyon etish.
		6. Texnik hujjatlarga muvofiq ish yuritish uchun shaxsiy javobgarlik – Quvur va uzellarni chizma va standart talablar asosida yig'ishda mas'uliyatli bo'lish.
B3.3 - Uskunalar va jihozlardan foydalanish	B3.01.3- Qo'l va mexanik asbob-uskunalar	Mehnat harakatlari:
		1. Ish boshlashdan oldin asbob va uskunalarning holatini tekshirish va xavfsizligiga ishonch hosil qilish.
		2. Qo'l asboblari (yo'simlagich, truborez, kalitlar) ish uslubiga muvofiq va ehtiyotkorlik bilan ishlatish.

hamda ularni sozlash	xavfsiz foydalanish	3. Mexanik uskunalarni (grinder, drel, quvur eguvchi va b.) ishlab chiqaruvchi qoidalariga asosan boshqarish. 4. Ish jarayonida shaxsiy muhofaza vositalaridan (qo'lqop, ko'zoynak, eshituv muhofazalari) doimiy foydalanish. Ko'nikmalar: Asbob va uskunalarni xavfsiz holda to'g'ri ishlatish va nazorat qilish ko'nikmasi. Asbobning vazifasiga muvofiq foydalanishni bilish va o'rinsiz ishlatmaslik. Mexanik asboblarning qo'llanma va yo'riqnomalariga rioya qilish. Ish jarayonida atrofdagilar va o'zining xavfsizligini ta'minlash. Bilimlar: Qo'l va mexanik asbob-uskunalarining tuzilishi, vazifasi va ishlash tartibi. Asboblardan foydalanishdagi texnika xavfsizligi qoidalar. Shaxsiy muhofaza vositalari turlari va ulardan to'g'ri foydalanish usullari. Asboblarni to'g'ri saqlash, tozalash va profilaktikasi (texnik xizmat ko'rsatish) haqida bilimlar.
	B3.02.3-Asbob-uskunalarini tozalash va profilaktika xizmatini o'tkazish	Mehnat harakatlari: 1. Ish yakunlanganidan so'ng barcha ishlatilgan asboblarni yog', shag'al va chirindilardan tozalash. 2. Asboblarning harakatlanuvchi qismlarini yog'lash va ishlash qobiliyatini tiklash. 3. Asboblarda yetishmovchilik, shikast yoki eskirish belgilari bor-yo'qligini ko'zdan kechirish. 4. Tozalangan va profilaktikadan o'tkazilgan asboblarni belgilangan joyga jamlash va to'g'ri saqlash. Ko'nikmalar: Asboblarni to'g'ri tarzda tozalash va parvarish qilish ko'nikmasi. Yo'g'on, mayda, harakatli va statik qismlarni tanib, ularga to'g'ri yog'lash ishlarini bajarish. Kichik nosozliklarni (buravchi uchi, qisilib qolish, boshqarish tugmalaridagi nuqsonlar) aniqlash. Asboblarni saqlash va keyingi foydalanish uchun tayyor holda jamlash. Bilimlar: Asbob va uskunalarning tuzilishi, foydalanish qoidalar va ularga xos tozalash uslublari. Yog'lash, tozalash va profilaktika vositalarining (mashina yog'i, moy, tozalagich, shipka va h.k.) turlari va qo'llanilishi. Asboblarning ishlash muddati va texnik xizmat ko'rsatish intervallari. Asbob saqlash bo'yicha texnik va gigiyenik talablar.

	B3.03.3- Mexanizm va jihozlarni sinovdan o'tkazish va ishlash holatini tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Mexanizm va jihozlarni montajdan so'ng texnik hujjatlarga muvofiq sinovdan o'tkazish.
		2. Ishlash jarayonida ovoz, titrash va boshqa nosozlik belgilariga e'tibor berish.
		3. Jihozlarning barcha funksiyalari va qo'shimcha elementlarini tekshirish.
		4. Tekshirish natijalarini qayd etish va zarur hollarda mutaxassisga xabar berish.
		Ko'nikmalar:
		Sinovdan o'tkazish usullari va texnik talablarini bajarish.
		Tekshirish asboblari va uskunalaridan to'g'ri foydalanish.
		Mexanizmning ishlash jarayonini kuzatish va muammolarni aniqlash.
		Tekshirish natijalarini tahlil qilish va ularni hujjatlash.
		Bilimlar:
		Mexanizm va jihozlar texnik xosiyatlari va ishlash prinsiplari.
		Sinov turlari (funksional, bosim, kuchlanish va h.k.) va ularning maqsadlari.
		Xavfsizlik texnikasi talablari va sinov jarayonidagi xavf-xatarlar.
		Tekshirish va sinov natijalarini hujjatlash usullari.
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Uskunalarni ishlab chiqaruvchi ko'rsatmalariga muvofiq to'g'ri va xavfsiz foydalanish uchun shaxsiy mas'uliyat – Qurilmalarni buzilmaslik va uning ishlash sifatini ta'minlash uchun javobgarlik.
		2. Uskunalarni sozlash va ta'mirlash jarayonida mas'uliyat bilan harakat qilish – Sozlashda xatolar keltirib chiqarmaslik va ish samaradorligini saqlash.
		3. Ish jarayonida texnik xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish – O'zining va atrofdagilar xavfsizligini ta'minlash uchun mas'ullik.
		4. Muammolarni o'z vaqtida aniqlash va zarur hollarda mutaxassislarga xabar berish – Mustaqil muammoni hal etishga harakat qilish va kerak bo'lsa yordam so'rash.
		5. Uskunalarni saqlash, tozalash va profilaktika ishlarini o'z vaqtida bajarishda faollik ko'rsatish – Qurilmalarning ishlash muddatini uzaytirish uchun mas'ullik.
Texnik va/yoki texnologik talab		Yo'simlagich (truborez) — quvurlarni kesish uchun; Kalitlar (gayechный, to'g'ri va burchakli); Burmalash va burg'ilash uchun asboblari; Quvurlarni burish uchun maxsus kalitlar va boshqalar. Elektrli drel va burg'ilash mashinasi; Grinder (o'tkirlash va kesish uchun); Payvand qurilmalari (elektr payvandchi, gaz payvandchi); Quvurlarni egish uchun maxsus stanok yoki qurilma; Metr, ruletka va boshqa o'lchov asboblari.

	Bosim o'lchovchi manometrlar; Suv yoki havo bosimi sinov uskunalari; Ulanishlarni tekshirish uchun maxsus detektorlar.
--	--

LOYHHA

Kasbning nomi	Sanitar-texnik tizimlar va qurilmalar montajchisi	
Mashg'ulot nomining kodi	71264	
TMR bo'yicha malaka darajasi	4	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Malakani baholash tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Sanitar-texnik tizimlar va qurilmalarni o'rnatish, ulash hamda sozlash bo'yicha kamida 1–2 yillik amaliy ish tajribasiga ega bo'lishi; suv ta'minoti, issiqlik ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlari elementlarini yig'ish hamda montaj qilish ishlarida qatnashgan bo'lishi; armatura, quvurlar va sanitariya jihozlarini to'g'ri joylashtirish, biriktirish va sinovdan o'tkazish ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim.	
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; Ishga munosabat va xulq-atvor: rahbarlariga o'z vaqtida va to'g'ri ma'lumotlarni taqdim etish; o'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish; belgilangan vazifalarni ish vaqtdan 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; jamo bilan inoq ishlash; o'z vazifalariga bog'liq yangilik va innovatsiyalarni kuzatib borish, o'zlashtirish va joriy qilish.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	1) o'rta professional ta'lim 2) umumiy o'rta (o'rta maxsus) ta'lim yoki boshlang'ich professional ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	Norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reestrda 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	
D1.4 - Sanitar-texnik qurilmalarni o'rnatish	D1.01.4- Qurilma o'rnatilish joyini tayyorlash va	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Qurilma o'rnatilishi kerak bo'lgan hududni tekislash.

	o'lchash ishlarini bajarish	2. Loyiha bo'yicha belgilangan o'lchamlar va belgilangan nuqtalarni aniqlab belgillash. 3. O'lchov asboblari yordamida devor, pol va quvur o'tkaziladigan joylarni aniq o'lchash. 4. Qurilma o'rnatilishiga xalal beruvchi konstruksiya elementlarini olib tashlash yoki tuzatish. 5. Ish joyini tartibga keltirish va xavfsiz holatda saqlash Ko'nikmalar: Ruletk, nivelir, lazer o'lchov qurilmalari bilan to'g'ri ishlay olish. Loyihaviy chizmalar asosida o'rnatish nuqtalarini aniqlash va belgilovchi ishlarni bajarish. Pol, devor va shiftni burg'ulash uchun belgilangan nuqtalarni aniq aniqlash. Qurilma o'rnatilishiga mos ravishda joyni tayyorlash, to'g'ri va xavfsiz shaklga keltirish. Ish jarayonida xavfsizlik talablariga rioya qilish. Bilimlar: Qurilmalar o'rnatilishiga qo'yiladigan texnik talablar va davlat standartlari (GOST, OST). Santexnika qurilmalari joylashtirilishiga oid loyihalarni tushunish. O'lchov asboblari va ulardan foydalanish qoidalari. Joy tayyorlashda xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasi qoidalari. Asosiy o'lchov birliklari, nivelir va lazer texnologiyasining ishlash prinsipi. Mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi va himoya vositalaridan foydalanish qoidalari
	D1.02.4 - Quvurlarni uzunlikka ko'ra kesish va ulash qismlarini tanlash	Mehnat harakatlari: 1. Loyiha va o'lchovlarga asosan quvurning kerakli uzunligini aniqlash. 2. Quvurni belgilangan uzunlikda ixcham va tekis holda kesish. 3. Quvurni ulash uchun to'g'ri fitting, mufta, burchak va boshqa ulash qismlarini tanlash. 4. Kesilgan quvurlarning uchlarini tekislash, burralarni tozalash va ulanishga tayyorlash. 5. Tayyor bo'laklarni yig'ish jarayonini nazorat qilish. Ko'nikmalar: Quvur kesish asboblari (truborez, bolgarka, temir ara) bilan to'g'ri va xavfsiz ishlash. Quvurni loyihaga muvofiq aniq uzunlikda kesa olish. Quvur turiga qarab (plastik, temir, PPR, PVX va boshqalar) to'g'ri ulash qismini tanlash. Ulash uchun quvur uchlarini silliqlash va tayyorlash.

		Har xil quvur turlari uchun mos ulash qismlarini tanlash ko'nikmasi. Kesilgan joylarni silliqlab ulanish uchun sifatli tayyorlash. Texnika xavfsizligi qoidalariga qat'iy amal qilish. Bilimlar: Quvur turlari (metall, plastik, polipropilen va boshqalar) va ularning xususiyatlari. Quvur ulash turlari, payvandlash, muftali, rezbali, yopishtirishli usullar. Ulash qismlari (fiting, burchak, troynik, mufta va boshqalar)ning qo'llanilishi. Kesish texnologiyalari va asboblarning ishlash prinsipi. O'lcham aniqligi va ulanish sifati uchun zarur texnik talablar. Kesish va ulash jarayonida xavfsizlik texnikasi va asboblardan to'g'ri foydalanish qoidalar.
	D1.03.4 - Sanitar-texnik qurilmani o'rnatish va devor, polga mustahkamlash	Mehnat harakatlari: 1. Sanitar-texnik qurilmani (chovush, rakovina, smesitel va h.k.) o'rnatilishi kerak bo'lgan joyga joylashtirish va tekisligini tekshirish. 2. Devor yoki polda anker, bolt yoki maxsus krepejlar uchun teshik ochish. 3. Qurilmani devor/polga bolt, shurup yoki maxsus krepej vositalari bilan mustahkamlash. 4. O'rnatilgan qurilmaning barqarorligi va tekisligini qayta tekshirish. Ko'nikmalar: Elektr drel, perforator va boshqa devor teshish asboblari bilan ishlash. Sanitar-texnik qurilmalarni loyihada ko'rsatilgan joyda to'g'ri o'rnatish va tekis joylashtirish. Maxsus mustahkamlagichlar (anker, shurup, dyubel) bilan qurilmani ishonchli mustahkamlash. O'rnatishdan so'ng qurilmaning qimirlamasligi va ishlash holatini tekshirish. Bilimlar: Sanitar-texnik qurilmalar turlari va ularning konstruktiv xususiyatlari. Qurilmalarni o'rnatish bo'yicha me'yor va qoidalar (GOST, SNiP talablari). Devor, pol materiallariga (beton, kirish, gipsokarton va h.k.) mos turlarini bilish. Mehnat muhofazasi va asboblardan xavfsiz foydalanish qoidalar.
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. O'rnatilgan qurilmaning to'g'ri ishlashi, xavfsizligi va uzoq muddatlilik uchun javob berish

D2.4 - Qurilmalarni sinovdan o'tkazish va ishga tushirish		2. Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish
		3. O'zining va atrofdagilarning xavfsizligi uchun mas'ul bo'lish va ehtiyot choralarini ko'rish
		4. Vazifalarni mustaqil rejalashtirish va amalga oshirish qobiliyati
		5. Nosozlik va muammolarni o'z vaqtida aniqlab, yechim taklif qilish
		6. Qurilma o'rnatish paytida yuzaga kelgan texnik muammolarni mustaqil hal qilishga tayyorlik
	D2.01.4- Oqish va bosim sinovini o'tkazish	Mehnat harakatlari:
		1. Quvur tizimini to'liq sinovga tayyorlash, barcha ulanmalarni yopish, kerakli klapan va uskunalarni o'rnatish.
		2. Suv yoki havo vositasida tizimga bosim berish uchun sinov uskunalari ulash.
		3. Belgilangan bosim ostida belgilangan vaqt davomida tizimni nazorat qilish.
		4. Sizdirish yoki bosim tushishi holatlarini aniqlash va qayd etish.
		5. Sinov yakunida bosimni xavfsiz tushirish va tizimni bo'shatish
		Ko'nikmalar:
		Gidravlik va pnevmatik sinov uskunalari bilan ishlashni bilish.
		Sinov vaqtida manometr, bosim o'lchagich va oqish belgilariga to'g'ri kuzatuv olib borish.
		Sinovdan keyin tizimni xavfsiz holatga qaytarish va suv havoni chiqarish.
		Oqish yuz bergan nuqtani aniqlab, texnik xulosa tayyorlash.
		Xavfsizlik qoidalariga rioya qilib ishlash.
		Bilimlar:
		Quvur tizimlariga nisbatan bosim va sizdirish sinovlariga qo'yilgan me'yoriy talablar (GOST, SNiP).
		Quvur turlariga qarab (plastik, metall, PVX) sinov bosimi me'yorlari.
		Sinov uskunalarining tuzilishi va xavfsiz ishlash qoidalari.
		Oqish aniqlangan holatda amalga oshiriladigan chora-tadbirlar tartibi.
	D2.02.4- Sanitar-texnik qurilmaning funksional ishlashini tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Montaj qilingan sanitar-texnik qurilmaning ichki qismlarini va ulanmalarini vizual tekshirish.
		2. Qurilmaning boshqaruv elementlari (krani, klapani, tugmalari) ishlashini sinovdan o'tkazish.

		3. Oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlari tizimiga ulangan holda qurilmaning ishlashini yopiq va ochiq holatlarda tekshirish. 4. Qurilmaning ishlash samaradorligini aniqlash uchun zarur bo'lgan funksional sinovlarni o'tkazish (masalan, suv oqimi, bosim, haroratni tekshirish). 5. Oqish, shovqin yoki boshqa nosozlik belgilarini aniqlash. 6. Aniqlangan muammolarni qayd etish va ularni bartaraf etish bo'yicha chora ko'rish. Ko'nikmalar: Sanitar-texnik qurilmalarning konstruksiyasi va ishlash prinsiplarini qo'llash. Ishlash jarayonidagi texnik parametrlarni (bosim, oqim, harorat) aniqlash uchun o'lchov asboblardan foydalanish. Qurilmaning turli rejimida ishlashini sinovdan o'tkazish usullarini amalga oshirish. Aniqlangan nosozliklarni bartaraf etish bo'yicha takliflar berish. Ulanma joylari va harakat qiluvchi qismlarni aniqlik bilan nazorat qilish. Nosozlik va oqish belgilarini aniqlash va xulosa chiqarish. Bilimlar: Sanitar-texnik qurilmalarning turlari va ularning asosiy funksiyalari. Ichimlik suvi ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini ishlash prinsiplari va normalari. Qurilmalarni ishlatishda xavfsizlik qoidalari va standartlari. Funksional sinovlar o'tkazish tartibi va uni hujjatlashtirish talablari. Qurilmada yuzaga kelishi mumkin bo'lgan nosozliklar va ularni oldini olish usullari. Mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi va sanitariya qoidalari.
	D2.03.4- Ishlab chiqaruvchi talablari bo'yicha sozlash va ishlashini nazorat qilish	Mehnat harakatlari: 1. Qurilmaning ishlab chiqaruvchi tomonidan berilgan texnik hujjatlari va ko'rsatmalarini o'qish va tushunish. 2. Qurilmaning sozlash parametrlarini ishlab chiqaruvchi ko'rsatmalari asosida belgilangan me'yorlarga muvofiq o'zgartirish. 3. Qurilmaning ishlashini kuzatish, monitoring qilish va parametrlarni nazorat qilish.

		4. Sozlash jarayonida muammolar paydo bo'lsa, ularni aniqlab, tegishli choralar ko'rish yoki texnik xizmatga xabar berish.
		Ko'nikmalar:
		Ishlab chiqaruvchi tomonidan berilgan texnik hujjatlarni (qo'llanma, pasport, yo'riqnoma) to'g'ri tushunish va qo'llash.
		Qurilma sozlash parametrlarini aniqlash va ularni to'g'ri o'zgartirish.
		Ishlash jarayonini samarali kuzatish uchun monitoring vositalaridan foydalanish.
		Muammolarni diagnostika qilish va tegishli qarorlar qabul qilish.
		Bilimlar:
		Sanitar-texnik qurilmalarning ishlash prinsiplari va sozlash imkoniyatlari.
		Ishlab chiqaruvchi ko'rsatmalari va standartlari haqida bilim.
		Qurilmalarni nazorat qilish va monitoring qilish usullari.
		Qurilmalarda paydo bo'lishi mumkin bo'lgan nosozliklar va ularni bartaraf etish choralari.
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Sinov jarayonini to'liq va aniq bajarish
		2. Xavfsizlik qoidalariga amal qilish
		3. Ish jarayonida o'z xavfsizligini ta'minlash
		4. Qurilma texnik holatini xolis baholash va nosozliklarni o'z vaqtida aniqlash
		5. Mustaqil ravishda ishlash va zarur qarorlarni qabul qilish, oddiy nosozliklarni bartaraf etishga harakat qilish
D3.4 - Sanitar-texnik tizimlari va qurilmalariga texnik xizmat ko'rsatish va mayda ta'mirlash	D3.01.4 - Sanitar-texnik qurilmalarning profilaktika tekshiruvini o'tkazish	Mehnat harakatlari:
		1. Qurilmaning tashqi va ichki qismlarini vizual tekshiruvdan o'tkazish.
		2. Quvurlar, ulanmalar va fittinglarning holatini tekshirish, oqish va buzilish belgilari uchun nazorat qilish.
		3. Qurilma ishlashini tekshirish maqsadida sinovlar o'tkazish (masalan, bosim sinovi).
		4. Qurilmaning profilaktika tekshiruv natijalarini qayd etish va kamchiliklarni aniqlash.
		5. Filtrlar, valflar va boshqa himoya elementlarini tekshirish va tozalash.
		6. Nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar berish.
		7. Tekshiruv natijalarini qayd etish va hujjatlashtirish.
		Ko'nikmalar:
		Tekshiruv jarayonida xavfsizlik qoidalariga amal qilish.

		Qurilmalarni profilaktika tekshiruvi uchun zarur bo'lgan vositalar va asboblardan to'g'ri foydalanish. Kamchiliklar va nosozliklarni aniqlash va ularni tegishli hujjatlarda qayd etish. Qurilmalarning ishlash holatini baholash uchun diagnostik usullardan foydalanish. Qurilmalarni to'g'ri tekshirish va diagnostika qilish. Suv ta'minoti va drenaj tizimini nazorat qilish. Nosozlik va xavfli holatlarni aniqlash va xulosa chiqarish. Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish. Bilimlar: Sanitar-texnik qurilmalarning tarkibi va ishlash prinsiplari. Qurilmalarda uchraydigan asosiy nosozliklar va ularning oldini olish choralari. Profilaktika tekshiruvlari o'tkazish usullari va jadvallari. Suv ta'minoti, oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlari va drenaj haqida bilimlar. Profilaktika va texnik xizmat ko'rsatish qoidalar. Mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi va sanitariya qoidalar.
	D3.02.4 - Sanitar-texnik qurilmalarning mayda ta'mirlash rezinka, filtrni almashtirishda nazorat	Mehnat harakatlari: 1. Qurilmadagi rezinka (prokladka) va filtr holatini vizual tekshirish. 2. Eskirgan yoki shikastlangan qismlarni ehtiyotkorlik bilan yechib olish. 3. Yangi rezinka yoki filtrni tanlash va to'g'ri joylashtirib, mahkamlash. 4. Qurilmaning ishlashini tiklash va sifatini tekshirish. 5. Ta'mirlashdan so'ng qurilmani ishga tushirib, oqish, shovqin yoki bosim pasayishini sinab ko'rish. Ko'nikmalar: Turli tipdagi rezinka va filtrlarni ajratib olish va ularni almashtirish usullari bo'yicha amaliy ko'nikma. Qurilmani ta'mirlashda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish. Qurilmadagi kichik detallarni tez va sifatli almashtirish. Ta'mirlashdan so'ng qurilmaning ishlashini sinovdan o'tkazish. Oqish yoki nosozlik belgilarini tez aniqlash. Sanitar-texnik armatura va uning qismlarini yechish-yig'ish bo'yicha amaliy ko'nikma. Ta'mirdan keyin qurilmaning to'g'ri ishlashini baholash.

		Bilimlar: Rezinka va filtrlarning qurilmadagi ahamiyati va turlari. Ta'mirlashda ishlatiladigan asbob va materiallar haqida bilim. Qurilmalarning ishlash prinsiplari va ularda uchraydigan nosozliklar. Sanitar-texnik ta'mirlashda xavfsizlik va mehnat muhofazasi qoidalari. Rezinka turlari, filtr turlari va ularning qo'llanish joylari haqida texnik bilim. Mayda ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish talablari. Mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi va sanitariya qoidalari.
	D3.03.4 - Chiqindi va tiqilmalarni bartaraf etish (prochistka) bo'yicha nazorat	Mehnat harakatlari: 1. Chiqindi va tiqilish sababini aniqlash uchun quvur va sifonlarni vizual tekshirish. 2. Suv oqimini tekshirib, tiqilma to'liq bartaraf etilganini nazorat qilish. 3. Quvurlar va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini mexanik yoki kimyoviy usullar bilan tozalash va tekshirish. 4. Tozalashdan so'ng qurilmaning ishlashini sinovdan o'tkazish va tekshirish. 5. Prochistka asboblari (truboprovod tozalagich, tros, pompa)ni tayyorlab ulashda nazorat. Ko'nikmalar: Quvurlardagi turli turdagi tiqilma sabablarini (yog', qoldiq, qattiq jismlar) aniqlay olish ko'nikmasi. Mexanik va kimyoviy tozalash vositalaridan to'g'ri va xavfsiz foydalanish. Quvur va qurilmalarni tekshirish va diagnostikalash ko'nikmalari. Xavfsizlik qoidalari va sanitariya normalarini bajarish. Tros bilan ishlashda kuchni to'g'ri yo'naltirish va quvurga zarar yetkazmaslik. Suv oqimi, drenaj tizimi va hid belgilariga qarab holatni baholash. Oqibatlarini oldini olish uchun profilaktika bo'yicha tavsiyalar berish. Bilimlar: Quvur va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarining ishlash prinsiplari. Tiqilmalarning turlari va ularning paydo bo'lish sabablari. Tozalash usullari va ularning samaradorligi. Quvurlar materiallari (plastik, metall) va ularga mos tozalash usullari.

		Qurilmalarni profilaktika qilish va nosozliklarni oldini olish choralari.	
		Mehnat muhofazasi va sanitariya-gigiyena talablari.	
	Mas’uliyat mustaqillik:	va	1. Ishni sifatli va o’z vaqtida bajarish.
			2. Qurilmalarning xavfsiz ishlashini ta’minlash.
			3. Ta’mirlesh va xizmat ko’rsatish jarayonida xavfsizlik qoidalariga qat’iy amal qilish.
			4. Muammolarni aniqlash va tezkor hal etish.
			5. Qurilmalardagi nosozliklarni o’z vaqtida aniqlab, samarali va qisqa muddatda bartaraf etish.
			6. Ish jarayonini mustaqil tashkil etish va nazorat qilish.
			7. Bajarilayotgan ishlar uchun zarur asbob va materiallarni o’z vaqtida tayyorlash va ishni mustaqil boshqarish.
			8. Mehnat faoliyati uchun shaxsiy mas’uliyatni olish.
			9. Ish jarayonidagi xatolar va kamchiliklar uchun shaxsan javobgarlikni o’z zimmasiga olish.
		Quvurning ulanma qismlarini mustahkamlash uchun kalitlar va ochqichlar turli o’lchamdagi fittinglarni bir-biriga ulash yoki yechish. Quvurlarni payvandlash uchun asboblari (qo’l bilan yoki elektr payvand qurilmalari). Sifon va filtrlarni o’rnatish va ta’mirlesh asboblari kichik rezinka va filtrlarni almashtirish. Suv bosimini o’lchash qurilmalari (manometrlar) - tizimda bosimni tekshirish. Ichimlik suvi ta’minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish tizimlarini sinovdan o’tkazish uchun nasoslar va kompressorlarda bosim va sig’imni tekshirish. Havfsizlik asboblari qo’lqoplar, ko’zoynaklar, nafas olish uchun niqoblar.	

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	Xorazm qurilish va kommunal xo'jaligi texnikumi direktori	X.Abdullayev
2	Samarqand davlat arxitektura – qurilish universiteti professori	B.Saidmuratov
3	Toshkent arxitektura-qurilish universiteti professori	Sh.Xabibullayev
4	Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi hukumat topshiriqlari ijrosini ta'minlash bo'limi bosh mutaxassisi	Sh.Normatov
5	Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi tarmoq kengashi kotibi	N.Iskandarov
6	"TREST-12" AJ 2-MKK bosh muhandisi	J Najmiddinov
7	"United-building" MCHJ bosh direktori	O.Shahriddinov
8	"Murad Buildings" MCHJ "kadrlar bo'limi boshlig'i	M.Alimov
9	"Add-estates" MCHJ kadrlar bo'limi boshlig'i	B.Saydaliyeva