

KASBIY STANDART

Suv xo'jaligi avtomatlashtirilgan boshqaruv

Reyestr raqami:

QR kod

I. Umumiy ma'lumotlar

Kasbiy standartning qo'llanilish sohasi: Ushbu Kasbiy standart Nasoslar va nasos stansiyalarini ta'mirlash va ekspluatatsiyasi bo'yicha chilangar, Nasos qurilmalari mashinisti, Meliorativ texnika operatori, Texnik meliorator, Nasos stansiyasi va gidrotexnik qurilmalar jihozlarini ta'mirlash va o'rnatish bo'yicha texnik, Nasoslar va nasos stansiyalaridan foydalanish xizmati texnigi, 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.

1. 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;

kasb – maxsus ko'nikma va bilimlarni talab qiladigan muayyan vazifalar va funksiyalarni bajarish bilan bog'liq bo'lgan ma'lum bir faoliyat turi;

ko'nikma (mahorat) – shaxsning mehnat vazifani to'g'ri bajarishga imkon beradigan bilim va mahoratlarini ma'lum bir sharoitda avtomatik tarzda qo'llay olishi;

mas'uliyat va mustaqillik – ko'rsatkichi xodimning umumiy kompetensiyasini belgilaydi hamda quyidagilar bilan ifodalanadi:

rahbarlik ostidagi faoliyat;

mustaqil ijro intizomi;

rahbarlik faoliyati;

malaka – shaxsning kasbiy faoliyatning muayyan turini bajarishga tayyorgarligini ifodalaydigan, ma'lumot to'g'risidagi tegishli hujjat bilan tasdiqlanadigan bilim, qobiliyat, mahorat va ko'nikmalar darajasi;

Milliy malaka tizimi – kasbiy malakalar bo'yicha mehnat bozori talabi hamda ta'lim tizimi (jumladan, norasmiy va informal ta'lim) taklifini muvofiqlashtiruvchi hamda tartibga soluvchi huquqiy va institutsional vositalar va mexanizmlar majmui.

Guruh – iqtisodiy faoliyatning keng sohasini bildiradi. Har bir guruh faoliyatning yirik segmentlarini birlashtiradi.

Sinf – guruh ichida iqtisodiy faoliyatning o'rtacha darajada aniqlangan turlarini ifodalaydi. U guruh ichidagi ancha tor doiradagi faoliyatni ifodalash uchun ishlatiladi.

Kichik sinf – iqtisodiy faoliyatni eng aniqlik darajasida tasniflaydi. U sinf ichidagi faoliyatning aniq turlarini tavsiflaydi.

2. Kasbiy standartni ishlab chiqishga asos bo'lgan normativ huquqiy hujjatlar: O'zbekiston Respublikasining "Suv va suvdan foydalanish to'g'risida" 1993yil 6maydagi 837XIIson;

"Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to'g'risida" 2023yil 30avgustdagi O'RQ865son Qonunlari;

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Qishloq xo'jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish choratadbirlari to'g'risida" 2019yil 17iyundagi PF-5742son;

"O'zbekiston Respublikasi suv xo'jaligini rivojlantirishning 2020 – 2030yillarga mo'ljallangan konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" 2020yil 10iyuldagi PF-6024son;

"Ma'muriy islohotlar doirasida Suv xo'jaligi sohasida davlat boshqaruvini samarali tashkil qilish choratadbirlari to'g'risida" 2023yil 20iyundagi PF-101son;

"Suv resurslarini boshqarish tizimini yanada takomillashtirish choratadbirlari to'g'risida" 2019yil 9oktyabrdagi PQ-4486son;

"O'zbekiston Respublikasida suv resurslarini boshqarish va irrigatsiya sektorini rivojlantirishning 2021 – 2023yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida" 2021yil 24fevraldagi PQ-5005son;

"O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligi faoliyatini yanada takomillashtirish choratadbirlari to'g'risida" 2021yil 6apreldagi PQ-5055son;

"Quyida bo'lg'inda suv resurslarini boshqarishni takomillashtirish hamda suv iste'molchilari orasidagi munosabatlarni tartibga solish choratadbirlari to'g'risida" 2022yil 1martdagi PQ-145son;

"O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligi faoliyati yanada takomillashtirilganligi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ayrim qarorlariga o'zgartirishlar kiritish to'g'risida" 2022yil 13apreldagi PQ-205son;

"Suv ta'minoti og'ir bo'lgan hududlardagi aholi tomorqa yerlari va dehqon xo'jaliklarini suv bilan kafolatli ta'minlash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ayrim qarorlariga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida" 2022yil 12oktyabrdagi PQ-394son;

"Suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish bo'yicha kechiktirib bo'lmaydigan choratadbirlar to'g'risida" 2023yil 1apreldagi PQ-107son;

"Suv xo'jaligi tashkilotlari tomonidan sanoat va energetika tashkilotlariga texnik suv yetkazib berish bo'yicha ko'rsatilgan xizmatlar uchun haq to'lash tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida" 2018yil 12dekabrdagi 1008son;

"O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligining "O'zsuvqurilishta'minot" respublika birlashmasi tarkibidagi "Gidromexanizatsiya" davlat unitar korxonasini tugatish to'g'risida" 2019yil 14iyundagi 497son;

"O'zbekiston Respublikasi hududidagi suv obyektlarining suvni muhofaza qilish va sanitariyamuhofaza zonalarini belgilash tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida" 2019yil 11dekabrdagi 981son;

"Suv iste'molchilari uyushmalari faoliyatini takomillashtirish choratadbirlari to'g'risida" 2019yil 11dekabrdagi 982son;

“Qishloq xo‘jaligi ishlab chiqaruvchilarining suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etish bo‘yicha xarajatlarning bir qismini qoplash choratadbirlari to‘g‘risida” 2021yil 23fevraldagi 95son;

“Suv resurslaridan oqilona foydalanish va suv xo‘jaligi obyektlaridan foydalanish borasida davlatxususiy sheriklikni kengaytirish choratadbirlari to‘g‘risida” 2021yil 10apreldagi 199son;

“O‘zbekiston Respublikasi Suv xo‘jaligi vazirligi faoliyati takomillashtirilishi munosabati bilan O‘zbekiston Respublikasi hukumatining ayrim qarorlariga o‘zgartirishlar kiritish, shuningdek, ba‘zilarini o‘z kuchini yo‘qotgan deb hisoblash to‘g‘risida” 2022yil 18iyuldagi 388son;

“Vazirlik va idoralarning ichki audit xizmatlari faoliyatini baholash tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida” 2023yil 15avgustdagi 377son;

“O‘zbekiston Respublikasi Suv xo‘jaligi vazirligi huzuridagi suv xo‘jaligi obyektlari xavfsizligini va suvdan foydalanishni nazorat qilish inspeksiyasi faoliyatini tartibga soluvchi ayrim normativhuquqiy hujjatlarni tasdiqlash to‘g‘risida” 2023yil 27sentabrdagi 500son;

“Suv yetkazib berish xizmati” davlat muassasalari faoliyatini tashkil etish choratadbirlari to‘g‘risida” 2024yil 9fevraldagi 79son;

“Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish davrida favqulodda vaziyatlar natijasida yetkazilgan zararning o‘rnini qoplash tartibini belgilash to‘g‘risida” 2024yil 30iyuldagi 457son;

“O‘zbekiston Respublikasi Suv xo‘jaligi vazirligi faoliyatini tartibga soluvchi normativhuquqiy hujjatlarni tasdiqlash to‘g‘risida” 2024yil 7oktabrdagi 645son qarorlari.

3. Ushbu Kasbiy standartda quyidagi qisqartirishlar qo‘llaniladi:

masalan

MMR – Milliy malaka ramkasi;

TMR – Tarmoq malaka ramkasi;

II. Kasbiy standartning pasporti

1.	Kasbiy standartning nomi	Suv xo'jaligi avtomatlashtirilgan boshqaruv	
2.	Kasbiy faoliyatning asosiy maqsadi	Suv xo'jaligi avtomatlashtirilgan boshqaruv qurilmalarining to'g'ri, xavfsiz va samarali ishlashini ta'minlash, ularni boshqarish, texnik xizmat ko'rsatish, joriy/profilaktik ta'mirlash ishlarini amalga oshirish.	
3.	IFUT bo'yicha seksiya, bo'lim, guruh, sinf va kichik sinf	A Qishloq, o'rmon va baliqchilik 01.6 Qishloq xo'jaligi ekinlarini etishtirish va hayvonlarni ko'paytirishga yordam beradigan faoliyat va ekinlarni qayta ishlash faoliyati 01.61 O'simlik ishlab chiqarishni rivojlantirish bo'yicha faoliyat 01.61.3 Sug'orish tizimlaridan foydalanish E. Suv bilan ta'minlash; kanalizatsiya tizimi,chiqindilarni yig'ish va utilizatsiya qilish. 36 Suvni yig'ish, qayta ishlash va taqsimlash 36.0 Suvni yig'ish, tozalash va taqsimlash 36.00 Suvni yig'ish, tozalash va taqsimlash. 36.00.0 Suvni yig'ish, tozalash va taqsimlash F Qurilish 42.21 Taqsimlovchi muhandislik obyektlarini qurish 42.21.0 Taqsimlovchi muhandislik obyektlarini qurish 42.91 Suv inshootlarini qurish 42.91.0 Suv inshootlarini qurish	
4.	Kasbiy standartning qisqacha mazmuni	Uzluksiz, xavfsiz va samarali ishlashini ta'minlovchi o'rta bo'g'in texnigi va suv ta'minoti, sug'orish, kanalizatsiya va sanoat tizimlarida nasoslarning ish rejimini kuzatadi, ularni ishga tushiradi, nazorat qiladi, texnik xizmat ko'rsatadi va nosozliklarni bartaraf etadi. Mutaxassis o'z faoliyatida gidravlika, elektrtexnika, mexanika va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari asoslariga tayanadi. Kasb O'zbekiston sharoitida suv resurslaridan samarali foydalanish, qishloq xo'jaligi va kommunal xizmatlar tizimini barqaror yuritishda muhim ahamiyatga ega.	
5.	Qamrab olingan kasblar ro'yxati va malaka darajasi	Kasblar kodi va nomi:	TMR dagi malaka darajasi:
		31324003 Suv xo'jaligi avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimi operatori	5
		31159022 Texnik-gidrotexnik	5
		31159002 Gidromeliorativ mashina va jihozlar texnik-mexanigi	5
		31172012 Texnik-gidrolog	5
		31324004 Suv xo'jaligi avtomatlashtirilgan obyektlarini ekspluatatsiya qilish bo'yicha texnik	5

III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
T/r	kodi va nomi	Kodi va m/d	nomi	kodi	nomi
1	7233132 Nasoslar va nasos stansiyalarini ta'mirlash va ekspluatatsiyasi bo'yicha chilangar	A1.3	Nasos uskunalarining texnik holatini tekshirish	A1.01.3	Vizual va instrumental usulda holatini aniqlash
				A1.02.3	Uskunalarni ishga tushirishdan oldin va so'ng tekshirish
		A2.3	Nasoslarni va ularning qismlarini ta'mirlash	A2.01.3	Nosoz qismlarni aniqlab, ularni ta'mirlash yoki almashtirish
				A2.02.3	Ta'mirdan so'ng yig'ish, sozlash va ishga tushirish
				A2.03.3	Podshipnik, muhr, impeller, val, korpus, mufta kabi qismlar bilan ishlash
		A3.3	Uskunalarni montaj va demontaj qilish	A3.01.3	Texnik chizmalar asosida jihozlarni yig'ish va qismlarga ajratish
				A3.02.3	Yangi yoki ta'mirdan chiqqan nasoslarni o'rnatish
				A3.03.3	Quvurlar, armaturalar va biriktiruvchi qismlarni ulash
		A4.3	Nasos stansiyalarini ekspluatatsiya qilish	A4.01.3	Nasosni ishga tushirish, ishlash jarayonida kuzatish va to'xtatish
				A4.02.3	Oqim, bosim, harorat kabi parametrlarni doimiy nazorat qilish
				A4.03.3	Zaxira nasoslarni ulash va avtomatik tizimlarni sozlash
2	8182033 Nasos qurilmalari mashinisti	B1.3	Nasos qurilmalari va ularning yordamchi uskunalari ishga tushirish va to'xtatish	B1.01.3	Dvigatellarni ishga tushirish/to'xtatish
				B1.02.3	Bosim, daraja, harorat kabi ishchi parametrlarni belgilangan rejimga keltirish
		B2.3	Nasos stansiyalaridagi qurilmalarni texnologik rejim asosida boshqarish	B2.01.3	Zaxira nasoslarni navbatmanavbat ulash
				B2.02.3	Vana, klapan, kranlarni to'g'ri tartibda ochish/yopish
		B3.3	Yengil texnik xizmat ishlarini bajarish	B3.01.3	Moylash, sathni tekshirish
				B3.02.3	Filtrlarni, havo chiqarish valflarini tozalash
		B4.3		B4.01.3	Avariya holatlarida favqulodda to'xtatish

			Nosozliklar haqida mexanik (chilangar) va dispetcherga xabar berish	B4.02.3	Yozma va ogʻzaki axborot berish
3	8342031 Meliorativ texnika operatori	C1.3	Meliorativ texnikalarni boshqarish	C1.01.3	Texnikaning texnik holatini ishga tushirishdan oldin tekshirish (dvigatel, gidravlika, tormoz, signal tizimi)
				C1.02.3	Suv chiqarish yoki sugʻorish tizimlarida yer osti quvurlarini yotqizish ishlarini bajarishda texnikani boshqarish
		C2.3	Meliorativ texnikani boshqarish va ekspluatatsiya qilish	C2.01.3	Meliorativ texnikaning ishga tayyor holatini ta'minlash
				C2.02.3	Sugʻorish, quritish, drenaj, yer tekislash, ariq va kanal qazish ishlarini bajarish
				C2.03.3	Meliorativ texnika ekspluatatsiyasi bo'yicha texnik hujjatlarni yuritish
		C3.3	Nasos va drenaj tizimlarini ishlatish	C3.01.3	Nasos va drenaj qurilmalarining ishga tayyorligini tekshirish
				C3.02.3	Nasos va drenaj tizimlarini ishga tushirish
				C3.03.3	Suv chiqarish va drenajlash jarayonini boshqarish
	3142013 Texnik meliorator	D1.5	Melioratsiya tizimlarini loyihaviy hujjatlar asosida oʻrganish va tahlil qilish	D1.01.5	Loyihaviy hujjatlar to'plamini yig'ish va tizimlashtirish
				D1.02.5	Tizim elementlari (kanal, quvur, drenaj tarmog'i, nasos stansiyasi va h.k.) o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash
				D1.03.5	Geologik va gidrologik sharoitlarga loyiha mosligini tekshirish
		D2.5	Melioratsiya tizimlarining texnik holatini nazorat qilish	D2.01.5	Melioratsiya tizimlari holatini rejalashtirilgan tekshiruv asosida ko'zdan kechirish
				D2.02.5	Gidromeliorativ qurilmalarning ishlashini kuzatish
				D2.03.5	Tizimdagi nosozliklarni aniqlash va hujjatlashtirish
		D3.5	Meliorativ texnika va uskuna ishlashini nazorat qilish	D3.01.5	Meliorativ texnika va uskunaning ishga tayyorligini tekshirish
				D3.02.5	Texnika va uskunani ishga tushirish va ishlash jarayonini nazorat qilish
				D3.03.5	Texnik xizmat ko'rsatish ishlarini nazorat qilish
4	3115047 Nasos stansiyasi va gidrotexnik qurilmalar	E1.5	Montaj va ta'mirlash ishlari uchun kerakli chizmalar, sxemalar, texnik shartlarni oʻrganish va tayyorlash	E1.01.5	Montaj va ta'mirlash ishlari uchun kerakli chizmalar, sxemalar, texnik shartlarni oʻrganish va tayyorlash

5	jihozlarini ta'mirlash va o'rnatish bo'yicha texnik	E2.5	Nasos stansiyalari jihozlarini montajga tayyorlash va o'rnatish	E2.01.5	Asosiy jihozlar (nasoslar, armaturalar, quvurlar) va yordamchi mexanizmlarni joylashtirish
				E2.02.5	O'rnatilayotgan uskunalarning to'g'ri joylashuvi va muvofiqligini nazorat qilish
		E3.5	Gidrotexnik inshootlardagi texnologik jihozlarni sozlash va tekshirish	E3.01.5	To'g'on, suv ombori, kanal, suv chiqarish tizimi jihozlarini texnik tekshirish
				E3.02.5	Germetiklik, oqim, bosim va daraja ko'rsatkichlarini sinovdan o'tkazish
	3115048 Nasoslar va nasos stansiyalaridan foydalanish xizmati texnigi	F1.5	Nasos stansiyalarining ish holatini nazorat qilish	F1.01.5	Ishlayotgan nasos agregatlarining holatini texnik jihatdan tahlil qilish
				F1.02.5	Bosim, harorat, oqim, elektr sarfi va boshqa ish parametrlarini monitoring qilish
		F2.5	Texnik xizmat va ta'mirlash ishlarini nazorat qilish	F2.01.5	Ish jurnallari, smena daftarlari, texnik xizmat ko'rsatish jurnallari, nosozlik aktlari
				F2.02.5	Nasoslarning ish samaradorligi, ishlamay qolish vaqtlari haqida hisobot tuzish
		F3.5	Ishdan chiqishlar va nosozliklarni tahlil qilish	F3.01.5	Avvalgi ishlamay qolish holatlarini tahlil qilish
				F3.02.5	Avariyaviy nosozliklarning sabablarini aniqlash va bartaraf etish bo'yicha takliflar kiritish
		F4.5	Gidravlik va texnologik sxemalar asosida boshqaruvni tahlil qilish	F4.01.5	Nasos stansiyasining texnologik sxemalari asosida suyuqlik oqimini, nasoslarni almashinuvi va zaxira uskunalar ishini tahlil qilish

IV. Kasblar kartasi va mehnat vazifalari tavsifi

Kasbning nomi	Nasoslar va nasos stansiyalarini ta'mirlash va ekspluatatsiyasi bo'yicha chilangar	
Mashg'ulot nomining kodi	7233132	
TMR bo'yicha malaka darajasi	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	3daraja uchun talab etilmaydi. 23 oylik amaliyot yetarli	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	Maxsus ruxsatlar: Ishga 18 yoshga to'lganlar qabul qilinadi. Qonun hujjatlarida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan), shuningdek, navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan) o'tish. Ishchi kasbi sertifikatini Ishga munosabat va xulqatvor: - 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, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiyena, 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:	3daraja uchun boshlang'ich professional ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	3daraja uchun – o'rta ta'lim, o'rta maxsus ta'lim va norasmiy (informal) ta'lim natijalarini malakani baholash markazlari tomonidan mustaqil baholanganligi	
Kasbiy standartlar reestrida mavjudligi	Kasbiy standartlar reestri ixtiyoriy yoki majburiy asosda mustaqil baholashdan o'tkaziladigan kasblar to'g'risida tizimlashtirilgan ma'lumotlar bazasi hisoblandi	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	26 razryadli Nasos qurilmalari bo'yicha chilangar	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	3	Nasoslar va nasos stansiyalarini ta'mirlash va ekspluatatsiyasi bo'yicha chilangar

Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
A1.3 Nasos uskunalarining texnik holatini tekshirish	A1.01.3 Vizual va instrumental usulda holatini aniqlash	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Tayyorlanish
		2. Vizual tekshiruv
		3. Instrumental tekshiruv
		4. Natijalarni qayd etish
		Ko'nikmalar:
		Nasos va uning qismlarini sinchiklab ko'zdan kechirish, shikastlanish, yoriq, korroziya va boshqa nuqsonlarni aniqlash
		O'lchov asboblari yordamida bosim, harorat, vibratsiya va elektr parametrlarini aniq o'lchash
		Olingan ma'lumotlarni solishtirish va texnik holat bo'yicha xulosa chiqarish
		Aniqlangan kamchiliklar va nosozliklar haqida yozma xulosa yoki hisobot tayyorlash
		Bilimlar:
		Nasoslar va nasos stansiyalarining tuzilishi va ishlash prinsipi
		Texnik holat tushunchasi va diagnostika usullari
		Manometr, termometr, vibrometr, multimeter va boshqalar haqida nazariy va amaliy bilimlar
		Mexanik va elektr uskunalari haqida asosiy bilimlar
	A1.02.3 Uskunalarini ishga tushirishdan oldin va so'ng tekshirish	Ish jarayonida foydalaniladigan texnik hujjatlarni tushunish va bajarish qoidalari
		Mehnat xavfsizligi va sanoat gigienasi qoidalari
		Mehnat harakatlari:
		1.Nasosning ishga tushirilishini diqqat bilan kuzatish
		2.Asosiy parametrlarni o'lchash va nazorat qilish
		3.Nosozliklarni aniqlash
		4.Ishga tushirish va tekshiruv natijalarini qayd etish
		Ko'nikmalar:
		Asbobuskunalarni vizual tekshiruvdan o'tkazish
		Manometr, termometr, vibrometr, multimeter orqali texnik parametrlarni aniqlash
		Me'yordagi ish parametrlarini aniqlash va baholash
		Ishga tushirishdagi xavfsiz ketmaketlikni bajara olish
		Qurilmani qo'lda yoki avtomatik rejimda ishga tushirish
		Shovqin, tebranish, haddan tashqari isish va boshqa ogohlantiruvchi belgilarni tahlil qilish
		Tekshiruv natijalarini to'g'ri hujjatlashtirish va rasmiylashtirish
		Bilimlar:
		Uskunaning asosiy qismlari, ishlash prinsipi, sxemalari
		Qurilmaning xavfsiz ishga tushirilishi va to'xtatilishi bo'yicha tartib
		Vizual va instrumental tekshiruv usullari, o'lchov asboblari ishlash tamoyili

		Elektr motorlar, boshqaruv panellari bilan ishlashda ehtiyot choralar
		Ish oldidan va davomida rioya qilinishi lozim bo'lgan xavfsizlik talablari
		Nasos stansiyasi sxemalari, pasportlari, ko'rsatmalarini tushunish
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Nasos uskunasi texnik holatini noto'g'ri baholash oqibatlarining oldini olish uchun mas'ul bo'lish
		2. Diagnostika natijalari asosida berilgan xulosa va hisobotlarning to'g'riligi uchun javobgarlikni o'z zimmasiga olish
		3. Texnik nosozlik yoki xavfli holatlarni o'z vaqtida aniqlab, tegishli mutasaddilarga xabar berish majburiyatini bajarish
		4. Oddiy mexanik va vizual tekshiruv ishlarini bevosita rahbar nazoratisiz mustaqil bajarish
	A2.3 Nasoslarni va ularning qismlarini ta'mirlash	Mehnat harakatlari:
		1. Dastlabki tekshiruvni amalga oshirish
		2. Diagnostika uskunalarini ulash va testdan o'tkazish
		3. Nosoz qismlarni aniqlash va joylashuvini belgilash
		4. Qismlarni ta'mirlash yoki almashtirish
		5. Qurilmani qayta yig'ish va xavfsizligini tekshirish
		6. Qurilmani elektr tarmog'iga ulab, sinov rejimida ishga tushirish
		7. Amalga oshirilgan ta'mirlash yoki almashtirish ishlarini qayd etish
		Ko'nikmalar:
		Nosoz qismlarni aniqlash ko'nikmasi
		Qurilmani xavfsiz tarzda qismlarga ajrata olish
		Ehtiyot qismlarni almashtira olish
		Qayta yig'ish va sozlash ko'nikmalari
		Payvandlash, kontaktlarni tozalash, murvat/boltlarni yangilash
		Bilimlar:
		Texnik chizmalar va sxemalarni o'qish
		Uskuna va qurilmalar tuzilishi va ishlash prinsipi
		Nosozliklarni aniqlashda qo'llaniladigan metodlar (vizual, akustik, funksional sinov)
		Materiallar va ehtiyot qismlar haqida bilim
		Ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish standartlari
		Asbobuskunalar bilan ishlash qoidalari
	A2.02.3 Ta'mirdan so'ng yig'ish, sozlash va ishga tushirish	Mehnat harakatlari:
		1. Barcha ehtiyot qismlar, asbobuskunalar va texnik hujjatlarni tayyorlash
		2. Qurilmani bosqichmabosqich yig'ish
		3. Elektr/elektron ulanishlarni tiklash
		4. Boshqaruv tizimini va xavfsizlik elementlarini sozlash
		5. Sinov ishga tushirishni amalga oshirish (test rejimida)
		Ko'nikmalar:
		Qurilmani to'g'ri yig'a olish

		Sozlash ishlarini bajarish
		Elektr va boshqaruv tizimlarini ulash
		Nosozliklarni aniqlash va tezkor sozlash
		Amalga oshirilgan yig'ish, sozlash va ishga tushirish ishlarini qayd etish
		Bilimlar:
		Qurilma va mexanizmlarning tuzilishi va ishlash prinsipi
		Yig'ish va demontaj texnologiyalari
		Sozlash usullari
		O'lchov asboblari va nazorat vositalari
		Mehnat xavfsizligi va elektr xavfsizligi qoidalari
		Texnik hujjatlar bilan ishlash
		A2.03.3 Podshipnik, muhr, impeller, val, korpus, mufta kabi qismlar bilan ishlash
	1. Tayyorlov ishlarini amalga oshirish	
	2. Qurilmani demontaj qilish	
	3. Qismlarni ko'zdan kechirish va aniqlash	
	4. Yaroqsiz qismlarni almashtirishga tayyorlash	
	5. Sozlash va muvozanatlashtirish	
	Ko'nikmalar:	
	Podshipniklarni to'g'ri ajrata va o'rnatib bera olish	
	Val va muftani markazlashtira olish	
	Impeller bilan ishlash	
	Mexanik qismlarni o'lchash va tekshira olish	
	Qurilmani texnologik tartibda yig'ish	
	Bilimlar:	
	Mexanik qismlarning tuzilishi va funksiyasi	
	Montaj va demontaj texnologiyalari	
	Texnik chizmalarni va o'lchov standartlarini o'qish	
	Asboblarni bilan ishlash qoidalari	
	Materiallar xossalari	
	Mehnat va texnika xavfsizligi qoidalari	
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Qurilma va mexanizmlarning texnik sozligi va xavfsiz ishlashi uchun to'liq javobgarlik
		2. Almashtirilgan qismlar sifatini tekshirish va noto'g'ri yig'ish oqibatlarini oldini olish
		3. Amalga oshirilgan ishlar bo'yicha texnik hujjatlar, dalolatnomalar va hisobotlar uchun mas'ul bo'lish
		4. Texnik topshiriq asosida o'z ishini mustaqil rejalashtira olish
		5. Nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha qaror qabul qilishda mustaqil ishlash
		6. Zaruratda rahbarga xabar berish va texnik takliflar kiritish tashabbusini ko'rsatish
A3.3 Uskunalar montaj va demontaj qilish	A3.01.3 Texnik chizmalar asosida jihozlarni yig'ish	Mehnat harakatlari:
		1. Texnik chizmalarni o'rganish va tayyorlanish
		2. Ish joyini tayyorlash va asboblarni tayyorlash
		3. Jihozlarni qismlarga ajratish
		4. Ish joyini tozalash va asboblarni tartibga keltirish

	va qismlarga ajratish	Ko'nikmalar: Texnik chizmalar bo'yicha ish olib borish Jihozlarni qismlarga ajratish va yig'ish ko'nikmasi Asbobuskunalaridan samarali foydalanish Detallarni ko'zdan kechirish, o'lchash, nosozlik va yoriqlarni aniqlash Mehnat xavfsizligi qoidalariga rioya qilish Bilimlar: Jihozlarning konstruksiyasi, o'lchamlari va qismlar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlay olish Jihozlarning tuzilishi va ishlash prinsiplari Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik qoidalarini Asbobuskunalar va montaj usullari haqida bilim Qismlarning sifati va mosligini aniqlash mezonlari, o'lchov vositalaridan foydalanish qoidalarini
	A3.02.3 Yangi yoki ta'mirdan chiqqan nasoslarni o'rnatish	Mehnat harakatlari: 1. Ish jarayoni uchun zarur vositalar va jihozlarni aniqlash 2. Nasos o'rnatilishi kerak bo'lgan joyni tozalash va tekislash 3. Elektr ulanishlarni xavfsizlik qoidalariga muvofiq bajarish 4. Nasosning aylanish yo'nalishi va mexanik bog'lanishlarni nazorat qilish Ko'nikmalar: Nasosni o'rnatish va elektr ulanish sxemasini o'zlashtirish Nasos ishini nazorat qilish, nosozliklarni aniqlash va tuzatish Nasoslarni to'g'ri joylashtirish, mahkamlash va ulanishlarni bajarish Elektromotor va elektr tizimlarini xavfsiz ulash Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalariga rioya qilish Zarurat bo'lganda boshqa mutaxassislar bilan hamkorlikda ishlash Bilimlar: Ish joyini tayyorlash va mehnat muhofazasi qoidalarini Mexanik o'rnatish va biriktirish usullari Nasoslar va ularning qurilishi haqida bilim Texnik chizmalarni o'qish va talqin qilish Elektr xavfsizligi qoidalarini
	A3.03.3 Quvurlar, armaturalar va biriktiruvchi qismlarni ulash	Mehnat harakatlari: 1. Quvurlar va armaturalarni ulash bo'yicha texnik chizmalar va ishlash ko'rsatmalarini o'rganish 2. Quvurlar va armaturalarni tayyorlash 3. Biriktiruvchi qismlarni tayyorlash 4. Zarur o'lchov asboblari yordamida o'lchovlarni tekshirish Ko'nikmalar: Chizmalar asosida quvurlar va armaturalarni to'g'ri ulash Quvurlarni kesish, tayyorlash va ulash Biriktiruvchi qismlardan foydalanish ko'nikmasi

		Ulanishning mustahkamligi va muhrlanishini nazorat qilish, nosozliklarni aniqlash
		Bilimlar:
		Quvurlar va armaturalarni ulash bo'yicha chizmalarni tushunish, o'lchamlar va ulanish tartibini bilish
		Quvurlar va armaturalarning qurilishi va ishlash prinsiplari
		Ulanish turlari va usullari
		Asbobuskunalar va biriktiruvchi elementlar haqida bilim
		Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Ishni texnik talab va standartlarga muvofiq bajarish, noto'g'ri yig'ish yoki ulash natijasida jihozlarning ishlashiga salbiy ta'sir ko'rsatmaslik uchun javobgarlik
		2. Qismlarni to'g'ri ajratish, nasos va quvurlarni to'g'ri o'rnatish va ulash, sifatli va mustahkam bog'lanishni ta'minlash
		3. Ulanish usullarini tanlash, asbobuskunalardan foydalanish tartibini belgilash, kichik sozlash va tuzatish ishlarini amalga oshirishda mustaqil qarorlar qabul qilish
		4. Ish paytida xavfsizlik qoidalariga rioya qilishni ta'minlash, o'z xatolaridan kelib chiqadigan xavfxatarlarni oldini olishga mustaqil e'tibor berish
A4.3 Nasos stansiyalarini ekspluatatsiya qilish	A4.01.3Nasosni ishga tushirish, ishlash jarayonida kuzatish va to'xtatish	Mehnat harakatlari:
		1. Ishga tushirishga tayyorgarlik
		2. Nasosni ishga tushirish
		3. Ishlash jarayonida kuzatish
		4. Nasosni to'xtatish
		Ko'nikmalar:
		Nasosni ishga tushirish va to'xtatish bo'yicha amaliyot
		Ish parametrlarini o'qish va baholash ko'nikmasi
		Shovqin, tebranish va oqishlarni aniqlash
		Nasosni xavfsiz to'xtatish
		Nosozlik bo'yicha rahbarga yoki ustaga xabar berish
		Bilimlar:
		Nasoslarning turlari va ishlash prinsiplari
		Boshqaruv tizimlari va ulanish sxemalari
	A4.02.3 Oqim, bosim, harorat kabi parametrlarni doimiy nazorat qilish	O'lchov asboblari va sensorlar haqida bilim
		Mehnat muhofazasi va elektr xavfsizligi qoidalari
		Nasos xavfsizlik tizimlari va himoya vositalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Nazorat qilinadigan uskunalar ro'yxatini aniqlash
		2. Parametrlarni kuzatish jarayoni
		3. Muammolarni aniqlash va choralar ko'rish
		4. Ish vaqti tugagach o'lchov asboblari o'chirib qo'yish (agar kerak bo'lsa), tozalash, joyiga qo'yish
		Ko'nikmalar:
		Asboblarni ishlash ko'nikmalari
		Parametrlarning normal holatini aniqlash
		Nosozliklarni tez aniqlash va choralar ko'rish

		O'Ichov natijalarini ish jurnali yoki elektron monitoring tizimiga to'g'ri va aniq kiritish	
		Parametrlardagi mayda og'ishlarni ham e'tibordan chetda qoldirmaslik	
		Bilimlar:	
		Texnik bilimlar	
		Nazorat ostidagi jarayonlarning texnologik talablari	
		Avtomatik nazorat va himoya tizimlari haqida bilim	
		Mehnat xavfsizligi va favqulodda vaziyat qoidalar	
		Nosozlik belgilari va ularning oqibatlari	
	A4.03.3 Zaxira nasoslarni ulash va avtomatik tizimlarni sozlash		Mehnat harakatlari:
			1. Avtomatika tizimining ishlash printsipi va zaxira rejimi qachon ishga tushishini aniqlash
			2. Elektr asboblari, kalitlar, test asboblari, ulanish uchun quvurlar, klapanlar va muhrlash materiallarini tayyorlash
			3. Qurilmaning butligi, montajga tayyorligi, elektr va mexanik ulanish joylarining holatini tekshirish
			4. Nasos avtomatik ravishda asosiy nasos nosoz bo'lganda yoki bosim me'yordan tushganda ishga tushishi uchun sensor va relaylar parametrlarini sozlash
			Ko'nikmalar:
			Quvur liniyalarini armaturalar orqali ulash va mahkamlash
			Elektr ulanish va sozlash ko'nikmasi
			Nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish
			Avtomatik ishga tushirishni imitatsiya qilish (sinov holatida asosiy nasosni o'chirib zaxirani ishga tushirish)
			Amalga oshirilgan ulanish va sozlash jarayonlarini yozma yoki elektron shaklda hujjatlashtirish
			Bilimlar:
			Avariya holatida signal berish, favqulodda to'xtatish (emergency stop), ortiqcha yukdan himoya tizimlari haqida bilim
			Elektr jihozlar va avtomatik boshqaruv
			Gidravlik va pnevmatik tizimlar asoslari
			Nasoslar va ularning ishlash prinsipi
			Mehnat muhofazasi va elektr xavfsizligi
	Mas'uliyat va mustaqillik:		1. Ishlab chiqarish jarayonida nasoslar, armaturalar va avtomatik tizimlarning to'g'ri ishlashini ta'minlash
			2. Nasos yoki avtomatik tizimning ishlashiga ta'sir ko'rsatuvchi parametrlar asosida mustaqil ravishda ish rejimini o'zgartirish yoki xizmat ko'rsatishni boshlash
			3. Nosozlik holatlarida tezkor va mustaqil harakat qilish
			4. Me'yoriy texnik hujjatlar, eskizlar, elektrulanish sxemalari va texnologik yo'riqnomalar asosida mustaqil ishlay olish
Texnik va/yoki texnologik talab		- Nasos uskunalarining qurilishi, ishlash prinsiplari va texnik tavsiflari bo'yicha chuqur bilimga ega bo'lish - Ta'mirlash, montaj va demontaj ishlari uchun zarur bo'lgan asbobuskunalar va materiallardan foydalanish	

	- Nasos va nasos stansiyalarini ekspluatatsiya qilish va ta'mirlashning texnologik tartibqoidalarini bilish - Ishlab chiqarish xavfsizligi, mehnat muhofazasi va atrofmuhitni muhofaza qilish talablariga rioya qilish
--	---

Kasbning nomi	Nasos qurilmalari mashinisti	
Mashg'ulot nomining kodi	8182033	
TMR bo'yicha malaka darajasi	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	3daraja uchun talab etilmaydi. 23 oylik amaliyot yetarli	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	Maxsus ruxsatlar: Ishga 18 yoshga to'lganlar qabul qilinadi. Qonun hujjatlarida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan), shuningdek, navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan) o'tish. Ishchi kasbi sertifikati Ishga munosabat va xulqatvor: -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 oydalangan holda bajarish; -mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar	3 daraja uchun boshlang'ich professional ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	3 daraja uchun – o'rta ta'lim, o'rta maxsus ta'lim va norasmiy (informal) ta'lim natijalarini malakani baholash markazlari tomonidan mustaqil baholanganligi	
Kasbiy standartlar reestrida mavjudligi	Kasbiy standartlar reestri ixtiyoriy yoki majburiy asosda mustaqil baholashdan o'tkaziladigan kasblar to'g'risida tizimlashtirilgan ma'lumotlar bazasi hisoblandi	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari	25 razryadli Nasos uskunalari operatori	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	3	Nasos qurilmalari mashinisti

Mehnat funksiyalarining tavsifi

Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
B1.3 Nasos qurilmalari va ularning yordamchi uskunalari	B1.01.3 Dvigatellarni ishga tushirish/to'xtatish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Dvigatel ishga tushishidan oldin tashqi ko'rik o'tkazish
		2. Boshqaruv tizimini tekshirish
		3. Dvigatelni ishga tushirish
		4. Ishlayotgan dvigatel holatini kuzatish

ishga tushirish va to'xtatish		5. Avariya signalizatsiyasi va og'ish holatlarini aniqlash Ko'nikmalar: Belgilangan tartibda va texnologik reglamentga asosan dvigatelni ishga tushirish va xavfsiz tarzda to'xtatish Ulovchi elementlar, elektr kalitlari, himoya qurilmalari va signal tizimlarini vizual va funksional tekshirish Dvigatelning ish parametrlarini kuzatish Nosozlikni aniqlash va dastlabki bartaraf etish Bilimlar: Monitoring va himoya vositalari Elektr dvigatellarning tuzilishi va ishlash prinsipi Dvigatelni ishga tushirish usullari Moylash va sovitish tizimlari Elektr xavfsizligi qoidalari
	B1.02.3 Bosim, daraja, harorat kabi ishchi parametrlarni belgilangan rejimga keltirish	Mehnat harakatlari: 1. O'lchov asboblari va datchiklar ko'rsatkichlarini o'rganish 2. Texnologik reglament, yo'riqnoma yoki ishlab chiqarish grafikasi asosida kerakli ishchi parametrlar (bosim, harorat, daraja) me'yorini aniqlash 3. Parametrlarni belgilangan rejimga keltirish uchun tegishli sozlash ishlarini bajarish 4. Tizimni barqarorlashtirish va parametrlarni doimiy nazorat qilish Ko'nikmalar: Qurilmalardan o'qilgan raqamli yoki analog ko'rsatkichlarni to'g'ri tahlil qilish va ularni me'yor bilan solishtira olish Haroratning ortib ketishi, bosimning pasayishi yoki suyuqlik darajasining normadan chiqishini tezda aniqlash Armatura, klapan, regulyatorlar orqali bosim yoki darajani qo'lda yoki avtomatik tarzda me'yorga keltirish Datchik, signalizatsiya va avtomatik regulyatorlar orqali tizimni muvozanatda saqlash Texnik jurnal yoki elektron tizimda parametrlar, og'ish va kiritilgan o'zgarishlarni hujjatlashtirish Bilimlar: Texnologik jarayonlar asoslari O'lchash asboblarning ishlash prinsipi Texnologik me'yor va rejimlar Avtomatik boshqaruv tizimlari Gidravlik va termodinamik asoslar
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Dvigatellarni ishga tushirish va to'xtatishni xavfsiz va texnologik me'yorlarga muvofiq bajarish 2. Ishchi parametrlarni (bosim, harorat, daraja) doimiy ravishda monitoring qilish 3. Dvigatellarni ishga tushirish va to'xtatishni mustaqil bajarish 4. Jarayon davomida kichik o'zgarishlarni boshqaruv tizimi yordamida mustaqil amalga oshirish

B2.3Nasos stansiyalaridagi qurilmalarni texnologik rejim asosida boshqarish	B2.01.3 Zaxira nasoslarni navbatmanavbat ulash	Mehnat harakatlari:
		1. Zaxira nasoslarning texnik holatini tekshirish
		2. Elektr va yoqilg'i ta'minotini tekshirish, valf va klapanlarning ochilish holatini nazorat qilish
		3. Zaxira nasoslarni boshqaruv paneli yordamida tayyorlash
		4. Amalda bajarilgan harakatlar, o'zgartirishlar va kuzatuv natijalarini texnik jurnalda qayd etish
		Ko'nikmalar:
		Zaxira nasoslarning ishga tayyorligini tekshirish
		Nasoslarni avtomatik navbat rejimida ishga tushirish va to'xtatish
		Suv yoki suyuqlik oqimini xavfsiz ravishda yo'naltira olish, oqimni kerakli yo'nalishga burish
		Datchiklar orqali bosim yoki haroratga mos ravishda zaxira nasos ishga tushishini avtomatik sozlay olish
		Bilimlar:
		Klapanlar va armaturalar bilan ishlash qoidalari
		Asosiy va zaxira nasoslar tuzilmasi, ishlash tartibi, ulanish sxemalari va yuklamani taqsimlash mexanizmlari
		Rejalashtirilgan nasos almashtirish algoritmlari: vaqt bo'yicha, ish soatlari bo'yicha yoki yuklama taqsimoti bo'yicha
		Tizim bosimi, oqim va harorat parametrlarining normativlari
		Texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi talablari
	B2.02.3 Vana, klapan, kranlarni to'g'ri tartibda ochish/yopish	Mehnat harakatlari:
		1. Quvurlar tarmog'i, vana, klapan va kranlarning joylashuvi, vazifasi va tartibli ishlash ketmaketligini aniqlash
		2. Vana va klapanlarning sızdırmaslik, zang, ifloslanish, ishlashga tayyorligini tekshirish
		3. Nasos, kompressor yoki boshqa bosim ostidagi tizimlar bilan bog'liq bo'lsa, ularni avval tayyor holatga keltirish
		4. Vana, klapan yoki kranlarni belgilangan tartibda ochish
		Ko'nikmalar:
		Quvur tarmog'i va armatura joylashuvini aniqlash, oqim yo'nalishini belgilay olish
		Armaturani to'g'ri ketmaketlikda, bosim va oqimga zarar yetkazmasdan ochish/yopish
		Bosim, harorat, daraja ko'rsatkichlariga qarab armatura bilan ishlash bo'yicha qaror qabul qilish
		Operatsion xavfsizlik choralarini ko'rish
		Texnik holatni vizual va funksional tekshirish
		Bilimlar:
		Texnologik quvurlar tizimlari sxemasi
		Bosim ostida ishlovchi armaturaning turlari
		Ishlab chiqarish reglamenti asosida ochish va yopish ketmaketligi, xavfsizlikni ta'minlash talablari

		Oqim, bosim va harorat fizikasi asoslari
		Ishlab chiqarish xavfsizligi qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Nasoslarni navbat bilan ulash rejimiga qat'iy rioya qilish
		2. Klapan, vana, kranlarning ochilish/yopilish tartibini buzmaslik va texnologik xavfsizlikni ta'minlash
		3. O'ziga biriktirilgan quvur liniyasi va nasos tizimlarining to'g'ri ishlash holatini doimiy kuzatib borish
		4. Nasoslar yuklamasini muvozanatlash bo'yicha amaliy harakatlarni mustaqil amalga oshirish
		5. Klapanlar, kranlar yoki vanalarni mexanik nosozliklarga tekshirib, ularni aniqlash bo'yicha mustaqil tashxis qo'yish
B3.3 Yengil texnik xizmat ishlarini bajarish	B3.01.3 Moylash, sathni tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Qurilma, mexanizm yoki agregatning pasporti va texnik yo'riqnomasiga asosan moylanadigan nuqtalarni aniqlash
		2. Qo'lda, avtomatik, siqilgan havo yordamida yoki moy nasosi orqali moylash usulini aniqlash
		3. Ishlatiladigan moy turini aniqlash
		4. Moy sathini tekshirish uchun asbobdan foydalanish
		5. Sensorlar, klapanlar, nasoslar yoki avtomatik taqsimlagichlarning ishlash holatini ko'zdan kechirish
		Ko'nikmalar:
		Texnik hujjat asosida moylash nuqtalarini topish va aniqlash
		Moy sathini to'g'ri aniqlash
		Qurilmaga qarab to'g'ri uslubda (qo'lda, avtomatik, purkash orqali) moylashni bajarish
		Zarur miqdorda va sifatli moyni tanlab qo'shish
		Moylangan joyni ortiqcha iflosliklardan tozalash, ish joyida gigienik me'yorlarga rioya qilish
		Bilimlar:
		Texnik moylar va surkov materiallari turlari
		Moylash sxemalari va rejimlari
		Qo'lda moylash, avtomatik moylash, siqilgan havo bilan uzatish va moy nasoslari ishlash prinsipi
		Moy sathi nazorati usullari
		Asbobuskunalar, nasoslar, dvigatellar yoki mexanizmlarda moylanishi kerak bo'lgan qismlarni aniqlash usullari
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi
	B3.02.3 Filtrlarni, havo chiqarish valflarini tozalash	Mehnat harakatlari:
		1. Filtrlar va havo chiqarish valflarining ish faoliyatini, o'tkazuvchanligini, signalizatsiya yoki bosim ko'rsatkichlari orqali tekshirish
		2. Tozalash uchun kerakli vositalarni tayyorlash
		3. Filtrlarni yechish (demontaj qilish)
		4. Filtr to'rlarini va ichki qismini mexanik/uslubiy tozalash
		5. Normativ xizmat muddati o'tgan yoki yaroqsiz holga kelgan filtrlarni yangisiga almashtirish

		Ko'nikmalar:
		Bosim pasayishi, oqim buzilishi, shovqin yoki signal indikatorlari orqali nosozlikni aniqlash
		Mexanik qismlarga shikast yetkazmasdan montaj/demontaj ishlarini bajara olish
		Tozalash vositalaridan to'g'ri foydalanish
		Yaroqsiz filtr elementini farqlay olish va yangi detallarni joylashtirish
		Tozalangan qismlar, sanasi, qo'llanilgan vositalar haqida hujjatlashtirishni amalga oshirish
		Bilimlar:
		Mexanik, gidravlik, havo, yog' va boshqa filtrlar, ularning ishlash prinsipi va elementlari
		Avtomatik va qo'lda boshqariladigan valflarning ishlash printsiplari va texnologik vazifasi
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalari
		Asbobuskunalarni xavfsiz to'xtatish va ishga tushirish tartibi
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Tozalash ishlari paytida texnika xavfsizligiga qat'iy rioya qilish
		2. Nasos yoki tizim ishlashida avariya holatlarning oldini olish uchun tozalashni belgilangan muddatda bajarish
		3. Filtr va valflarning ifloslanish darajasini mustaqil aniqlash va tozalash zarurligini baholash
		4. Zarurat tug'ilganda nosoz filtrni almashtirish to'g'risida mustaqil qaror qabul qilish
B4.3Nosozliklar haqida mexanik (chilangar) va dispetcherga xabar berish	B4.01.3 Avariya holatlarida favqulodda to'xtatish	Mehnat harakatlari:
		1. Ishchi parametrlarning keskin o'zgarishi (bosim, harorat, oqim), g'ayritabiiy shovqin, vibratsiya, sızma yoki signalizatsiya orqali nosozlikni aniqlash
		2. Avariya darajasini baholash
		3. Avtomatik signalizatsiya va ogohlantirish tizimlarini ishga tushirish
		4. Nosoz qismni ajratish
		Ko'nikmalar:
		Parametrlar va vizual belgilar asosida nosozlik turini aniqlashga doir tezkor harakat ko'rsatish
		Nosoz tizimni ajratib izolyatsiyalash
		Dispetcherlik xabar berish va tahlil qilish
		Bilimlar:
		Avariya holatlari turlari va belgilari
		Qurilma va tizimning favqulodda o'chirish sxemasi
		Avtomatik signalizatsiya va ogohlantirish tizimlari
		Hodisa vaqtini, sababi va ko'rilgan choralarni rasmiy hujjatlarda aks ettirish tartibi
	B4.02.3 Yozma va og'zaki axborot berish	Mehnat harakatlari:
		1. Qurilma, tizim yoki operatsiya davomida yuzaga kelgan o'zgarish, avariya, nosozlik yoki texnik xizmat holatini aniqlash

		2. Navbatchi muhandis yoki rahbarga og'zaki xabar berish 3. Qurilma holati, xizmat ko'rsatish va/yoki to'xtatish sababi haqidagi ma'lumotlarni ishlab chiqarish jurnali yoki texnik nazorat varag'iga yozib qo'yish 4. Texnik va xavfsizlik bo'yicha og'zaki ogohlantirishlar berish Ko'nikmalar: Texnik holatni aniq tasvirlash va bayon etish Mexanik, dispetcher yoki rahbarga nosozlik, to'xtash, parametr o'zgarishi kabi holatlarni og'zaki tarzda izchil yetkazish Ish jurnali yoki xizmat ko'rsatish hujjatiga holat bo'yicha yozma axborotni xatosiz, rasmiy uslubda yozib qo'yish "Bosim past", "nasos to'xtadi", "klapan yopilmagan", "filtr to'silgan" kabi atamalarni ish holatiga mos ravishda to'g'ri ishlatish Bilimlar: Axborot berish tartibi va qoidalari Texnik hujjatlarni yuritish asoslari Qurilma nomlari, texnik parametrlar (bosim, harorat, oqim), nosozlik belgilarini aniq ifodalovchi atamalarni bilish Mexanik, chilangar, dispetcher, navbatchi muhandis, texnik xizmat rahbari kabi shaxslarga xabar berish ketmaketligini bilish
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Avariya holatini vaqtida aniqlash, texnikani xavfsiz tarzda to'xtatish va bu haqda tegishli mutasaddilarga xabar berish uchun javobgarlikni o'z zimmasiga olish; 2. Nosozlik yuzasidan mustaqil fikr yuritib, o'z tashabbusi bilan tegishli xizmatlarga xabar berish; 3. Xavfli holatda noto'g'ri yoki kechikkan harakatlar natijasida yuzaga keladigan texnik, ekologik yoki sog'liq uchun xavflarga nisbatan mas'uliyatni his etish; 4. Yozma yoki og'zaki axborotning to'g'riligi, aniqligi va tezkorligiga javobgar bo'lish; 5. Axborot berishda holatni baholash va uni aniq, qisqa shaklda bayon qilishda mustaqil harakat qilish.
Texnik va/yoki texnologik talab		- Nasos qurilmalari va ularning yordamchi uskunalari qurilmasi, ishlash prinsiplari va texnik tavsiflarini chuqur bilish; - Ishga tushirish va to'xtatish jarayonlari, shu jumladan favqulodda holatlarda amalga oshiriladigan choratadbirlarni bilish; - Nosozliklarni aniqlash, ularni mexanik (chilangar) va dispetcherga vaqtida xabar berish tartibi; - Ish jarayonida aniqlangan nosozliklar va muammolarni tezkor aniqlash va ularga munosib choralar ko'rish.

Kasbning nomi	Meliorativ texnika operatori	
Mashg'ulot nomining kodi	8342031	
TMR bo'yicha malaka darajasi	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	3daraja uchun 5–6 oy amaliy ish tajribasi talab qilinadi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	Maxsus ruxsatlar: Qonun hujjatlarida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan), shuningdek, navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan) o'tish. Ishchi kasbi sertifikatini Ishga munosabat va xulqatvor: - rahbarlariga o'z vaqtida va to'g'ri ma'lumotlarni taqdim etish; - o'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish; - Texnik muammolarni oldindan sezish, o'z takliflarini berish; - mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar	3daraja uchun professional ta'lim kasbga mos ta'lim yo'nalishini tamomlagan bo'lsa (masalan, Melioratsiya texnikasi va texnologiyasi, Traktorchimashinist yo'nalishlari).	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	3daraja uchun – o'rta ta'lim, o'rta maxsus ta'lim va norasmiy (informal) ta'lim natijalarini malakani baholash markazlari tomonidan mustaqil baholanganligi	
Kasbiy standartlar reestrida mavjudligi	Kasbiy standartlar reestri ixtiyoriy yoki majburiy asosda mustaqil baholashdan o'tkaziladigan kasblar to'g'risida tizimlashtirilgan ma'lumotlar bazasi hisoblandi	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari	Texnikmeliorator	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	3	Meliorativ texnika operatori
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
C1.3 Meliorativ texnikalarni boshqarish	C1.01.3 Texnikaning texnik holatini ishga tushirishdan oldin tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Ishga oid texnik chizmalar, sxemalar va texnik shartnomalarni olish va ularni to'liqligi hamda mosligini tekshirish
		2. Chizma va sxemalardagi qurilma qismlari, ulanishlar va ish jarayonini tushunish, asosiy texnik talablarni aniqlash
		3. Qurilmalarni yig'ish va ta'mirlash bosqichlarini chizmalar asosida ketmaket belgilash
		4. Ish jarayonida yuzaga kelgan o'zgarishlar, qo'shimchalar bo'yicha chizmalar yoki ish hujjatlarini tayyorlash

		5. Ish davomida chizma va texnik shartlar talablariga to'liq amal qilinishini ta'minlash
		Ko'nikmalar:
		Chizmalar, sxemalar va texnik shartlarni to'g'ri tushunish va izohlash
		Ish jarayonini chizmalar asosida bosqichmabosqich tashkil etish
		Texnik hujjatlarni tayyorlash ko'nikmasi
		Aloqa va ma'lumot uzatish ko'nikmasi
		Bilimlar:
		Texnik chizmalar va sxemalar nazariyasi
		Montaj va ta'mirlash texnologiyasi asoslari
		Texnik shartlar va spetsifikatsiyalar
		Ishlatiladigan materiallarning xususiyatlari, chidamliligi va muvofiqligi
		Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari
	C1.02.3 Suv chiqarish yoki sug'orish tizimlarida yer osti quvurlarini yotqizish ishlarini bajarishda texnikani boshqarish	Mehnat harakatlari:
		1. Drenaj yoki sug'orish liniyasini belgilash va texnikaga yo'nalish berish
		2. Quvur yotqizish chuqurligi va yo'nalishini lazerli yoki mexanik uskunalar orqali aniqlash va nazorat qilish
		3. Jarayon davomida texnika ishlashida yuzaga kelgan nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish
		4. Yordamchi uskunalarni (kran, trubani ushlovchi, ko'taruvchi mexanizmlar) boshqarish
		Ko'nikmalar:
		Texnikani xavfsiz ishga tushirish va boshqarish
		Geodezik belgilar va chizmalar asosida ishlash
		Nosozliklarni aniqlash va bartaraf qilish choralarini ko'rish
		Sug'orish yoki drenaj quvurlarini yotqizish ishlari bilan muvofiqlashtirib ishlash
		Bilimlar:
		Melioratsiya va sug'orish tizimlarining tuzilishi va ishlash tamoyillari
		Meliorativ texnikaning (ekskavator, traktor, quvurlarni yotqizuvchi texnika) tuzilishi va boshqaruv tamoyillari
		Geodeziya va sathni belgilash vositalari bilan ishlash asoslari
		Mexanizm va uskunalarning ekspluatatsiya hujjatlarini yuritish
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Texnikaning ishga tushirishdan oldin texnik holatini to'liq va sifatli tekshirishni ta'minlash uchun mas'ul bo'lish
		2. Suv chiqarish va sug'orish tizimlarida yer osti quvurlarini yotqizish jarayonida foydalanilayotgan texnikaning to'g'ri ishlashini va boshqarilishini nazorat qilish
		3. Texnikaning ishga tushirishdan oldingi holatini mustaqil baholab, ishga tayyorlash bo'yicha zarur choratadbirlarni amalga oshirish

		4. Suv chiqarish va drenajlash jarayonida texnikani boshqarish bo'yicha mustaqil qarorlar qabul qilish va ish jarayonini samarali tashkil etish
		5. Oddiy nosozliklarni mustaqil bartaraf etish, murakkab holatlarda tegishli mutaxassislar bilan maslahatlashish
C2.3 Meliorativ texnikani boshqarish va ekspluatatsiya qilish	C2.01.3 Meliorativ texnikaning ishga tayyor holatini ta'minlash	Mehnat harakatlari:
		1. Texnikaning tashqi holatini ko'zdan kechirish
		2. Dvigatel va asosiy agregatlarning ishga yaroqliligini baholash
		3. Nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish choralarini ko'rish
		4. Elektr, gidravlik va mexanik tizimlarni sinovdan o'tkazish
		Ko'nikmalar:
		Meliorativ texnikaning tashqi va ichki qismlarini tekshira olish
		Texnik suyuqliklar darajasini aniqlay olish va to'ldira olish
		Nosozliklarni tezkor aniqlash va bartaraf etish choralarini ko'rish
		Texnikani ishga tushirishga tayyor holatga keltira olish
		Bilimlar:
		Meliorativ texnikalarning (ekskavator, drenaj texnikasi, sug'orish mashinalari) tuzilishi va ishlash prinsiplari
		Asosiy mexanizm va agregatlarning (dvigatel, gidravlik tizim, yurish qismi) funksiyalari
		Texnik suyuqliklar (moy, antifriz, gidravlik suyuqliklar) turlari va ulardan foydalanish qoidalari
		Nosozliklar belgilari va ularni bartaraf etish usullari
		Texnik xizmat ko'rsatish va diagnostika qoidalari
	C2.02.3 Sug'orish, quritish, drenaj, yer tekislash, ariq va kanal qazish ishlarini bajarish	Mehnat harakatlari:
		1. Ish maydonini tayyorlash va belgilash
		2. Texnikani ishga tushirish va boshqarish
		3. Sug'orish va drenaj tizimlarini o'rnatish
		4. Quvurlar va drenaj elementlarini joylashtirish
		Ko'nikmalar:
		Texnikani ishga tushirish va boshqarish
		Sug'orish va drenaj tizimlarini o'rnatish
		Geodezik belgilash va o'lchovlarni amalga oshirish
		Texnik nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish
		Texnik xizmat ko'rsatish ishlarini bajarish
		Bilimlar:
		Sug'orish va drenaj tizimlari tuzilishi va ishlash tamoyillari
		Meliorativ texnikaning (ekskavator, traktor, drenaj mashinalari) tuzilishi va ishlashi
		Geodeziya asoslari va ish maydonini belgilash qoidalari
		Quvurlar va drenaj elementlarini o'rnatish standartlari
		Ish jarayonini boshqarish va texnika harakatlarini muvofiqlashtirish
	C2.03.3	Mehnat harakatlari:
		1. Texnik pasport va ekspluatatsiya hujjatlarini shakllantirish

	Meliorativ texnika ekspluatatsiyasi bo'yicha texnik hujjatlarni yuritish	2. Ekspluatatsiya jarayonida hujjatlarni yuritish
		3. Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash bo'yicha hujjatlarni rasmiylashtirish
		4. Meliorativ texnikaning texnik xususiyatlarini to'plash va tizimlashtirish
		5. Ehtiyot qismlar almashinuvi va texnik nosozliklar bo'yicha hisobotlar tuzish
		Ko'nikmalar:
		Texnik nosozliklarni tahlil qilish va tegishli hujjatlarni rasmiylashtirish
		Ekspluatatsiya bo'yicha hisobotlarni tayyorlash va tahlil qilish
		Texnika holatini baholash uchun kerakli o'lchov va nazorat asboblardan foydalanish
		Meliorativ texnikaga xizmat ko'rsatish bo'yicha topshiriqlarni hujjatlashtirish
		Jamoa bilan ishlash va boshqa bo'limlar (ta'mirlash, xizmat ko'rsatish, boshqaruv) bilan hamkorlik qilish
		Bilimlar:
		Meliorativ texnikalar tuzilishi va ishlash prinsiplari
		Texnik ekspluatatsiya qoidalari
		Ishlab chiqaruvchi hujjatlari, texnik pasportlar, ekspluatatsiya jurnallari va dalolatnomalarni yuritish bo'yicha standartlar
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Meliorativ texnikaning ishga tayyor holatini to'liq va sifatli ta'minlash, uning texnik holatini ishga tushirishdan oldin tekshirish va nosozliklarni o'z vaqtida aniqlash uchun javobgar bo'lish
		2. Sug'orish, quritish, drenaj, yer tekislash, ariq va kanal qazish kabi meliorativ ishlarni sifatli va xavfsiz bajarilishini ta'minlash
		3. Meliorativ texnikaning ishga tushirishdan oldingi holatini mustaqil baholab, zarur tekshiruv va tayyorgarlik ishlarini amalga oshirish
		4. Meliorativ ishlarni bajarish jarayonida texnikani boshqarish va ishni tashkil etish bo'yicha mustaqil qarorlar qabul qilish
		5. Oddiy texnik nosozliklarni mustaqil bartaraf etish va murakkab holatlarda tegishli mutaxassislar bilan maslahatlashish
C3.3 Nasos va drenaj tizimlarini ishlatish	C3.01.3 Nasos va drenaj qurilmalarining ishga tayyorligini tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Nasos agregatlari tashqi ko'rikdan o'tkazish
		2. Drenaj quvurlari va kollektorlarda to'sqinliklar mavjudligini aniqlash
		3. Nasos moylash tizimi holatini tekshirish
		4. Drenaj nasoslarining ishga tushirilishini sinash (quruq yoki suv ostida)
		5. Aniqlangan nosozliklar bo'yicha dalolatnoma tuzish va ma'lumotlarni texnik jurnalda qayd etish
		Ko'nikmalar:

		Nasos va drenaj qurilmalari komponentlarini aniqlash va to'g'ri baholash Nasos qurilmasining tashqi va ichki ko'rik ishlarini bajarish Nasos va elektr dvigatellarni xavfsiz ishga tushirish Drenaj tizimidagi to'sqinlik va nosozliklarni aniqlash Aniqlangan muammo bo'yicha dalolatnoma tuzish va ustaxonaga xabar berish Bilimlar: Nasos qurilmalarining tuzilishi va ishlash prinsiplari Drenaj tizimlari elementlari Nasoslarning elektr ta'minoti va boshqaruv sxemalari Nasos va drenaj qurilmalarining diagnostikasi usullari Xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasi qoidalari
	C3.02.3 Nasos va drenaj tizimlarini ishga tushirish	Mehnat harakatlari: 1. Nasos va drenaj tizimlarining ishga tayyorligini yakuniy tekshirish 2. Nasos agregatini quvvatlantirish (suv bilan to'ldirish) va havoni chiqarib yuborish 3. Nasosni ishga tushirish bo'yicha ketmaketlikni bajarish 4. Drenaj quvurlari orqali suv harakatini boshlatish 5. Drenaj tizimida to'siq va oqishlarning mavjudligini aniqlash 6. Nosozliklar aniqlanganda nasosni to'xtatish va xavfsizlik choralarini ko'rish Ko'nikmalar: Nasos va drenaj qurilmalarini ishga tushirish uchun tayyorlash Elektr dvigatelni xavfsiz ishga tushirish Nasos va drenaj tizimi ishini ishga tushirishdan so'ng kuzatish Oqim, bosim, ishlash samaradorligi bo'yicha dastlabki baholash Elektr vositalari bilan ishlashda izolyatsiyalangan asbobuskunalardan foydalanish, favqulodda o'chirish tugmalarini aniqlash Bilimlar: Nasos va drenaj tizimlarining tuzilishi va ishlash prinsiplari Nasoslarni ishga tushirish ketmaketligi va texnologik tartibi Elektr dvigatellar va boshqaruv tizimlari Suv bosimi, darajasi va oqim tezligini o'lchash usullari Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi talablari
	C3.03.3 Suv chiqarish va drenajlash jarayonini boshqarish	Mehnat harakatlari: 1. Drenaj tizimining ish holatini uzluksiz nazorat qilish 2. Suv sathi, bosim va oqim tezligini doimiy kuzatish 3. Nasoslarning ishlash rejimini sozlash va boshqarish 4. Suv chiqarish grafikasi va rejimiga muvofiq ishlarni tartibga solish 5. Drenaj suvlarining oqim yo'nalishini va hajmini boshqarish 6. Suv chiqarish jarayonida yuzaga kelgan nosozliklarni aniqlash va choralar ko'rish Ko'nikmalar:

		Suv chiqarish va drenaj tizimini ishga tushirish, nazorat qilish va to'xtatish
		Suv sathi, bosim va oqim tezligini kuzatish va kerakli darajada saqlash
		Drenaj suvi oqimini tartibga solish
		Drenaj jarayonida yuzaga keladigan muammolarni aniqlash va bartaraf etish
		Suv chiqarish grafikasi va jadvaliga muvofiq ishni tashkil qilish
		Kunlik, oylik suv chiqarish hajmi, nasos ishlash soatlari va nosozliklar haqida yozuvlar
		Bilimlar:
		Suv chiqarish va drenajlash tizimlarining tuzilishi
		Nasos qurilmalari va boshqaruv tizimlarining ishlash prinsiplari
		Suv sathi va bosimni o'lchash usullari
		Drenajlash jarayonining agroteknika va meliorativ ahamiyati
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalari
		Texnika hujjatlarni yuritish va jarayonlarni hujjatlashtirish
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Nasos va drenaj qurilmalarining ishga tayyor holatini texnika reglamentlarga muvofiq tekshirish va tayyorligini ta'minlash uchun javobgar bo'lish
		2. Nasos va drenaj tizimlarini xavfsiz va belgilangan tartibda ishga tushirish, ishlash jarayonida yuzaga keladigan muammolarni aniqlash va bartaraf etish
		3. Nasos va drenaj uskunalarning ishga tayyorligini baholash, texnika ko'rik o'tkazish va zarur tayyorgarlik ishlarini mustaqil amalga oshirish
		4. Suv chiqarish va drenajlash jarayonida texnikaviy va texnologik parametrlarni nazorat qilish, me'yordan og'ish holatlarida muvofiqlashtirilgan choralarni qo'llash
		5. Nosozlik yoki avariya holatlarida xavfsizlik talablariga mos holda mustaqil harakat qilish va tegishli xizmatlarga axborot berish
	Texnika va/yoki texnologik talab	
	- Barcha meliorativ texnika va jihozlar (nasoslar, drenaj uskunalari, traktorlar, ekskavatorlar, quvur yotqizgichlar va boshqalar) ishga tushirishdan oldin texnika reglamentlarga muvofiq ko'rikdan o'tkazilishi shart; - Texnika suyuqliklari (moy, yoqilg'i, sovutuvchi, gidravlika suyuqligi) darajasi va sifati belgilangan normalarga mos bo'lishi kerak; - Suv bosimi, darajasi, oqim tezligi, quvvat sarfi kabi texnologik parametrlar doimiy monitoring qilinadi va me'yorda saqlanadi; - Barcha texnologik operatsiyalar mehnat muhofazasi, sanoat xavfsizligi va atrofmuhitni muhofaza qilish qoidalari asosida olib boriladi.	

Kasbning nomi	Texnik meliorator	
Mashg'ulot nomining kodi	3142013	
TMR bo'yicha malaka darajasi	5	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	5 daraja uchun 1–2 yillik amaliy ish tajribasi talab qilinadi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	Maxsus ruxsatlar: Qonun hujjatlarida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan), shuningdek, navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan) o'tish. Nasos stansiyalari, drenaj quvurlari, bosim ostida ishlovchi suv inshootlarida ishlash uchun korxona ichki hujjatlariga ko'ra bosim ostidagi tizimda ishlashga ruxsatnoma bo'lishi kerak. Ishga munosabat va xulqatvor: -Meliorativ texnikalarning (nasoslar, drenaj qurilmalari, texnika vositalari) tuzilishi, ishlash prinsipi va texnik xizmat ko'rsatish tartibini tushunishi; -Texnik uskunalarni ishga tayyorlash, ularni ishga tushirish va ekspluatatsiya qilishda qatnasha olishi; -Texnika va uskunalaridagi sodda nosozliklarni aniqlab, bartaraf etish choralarini bilishi; -Texnik xavfsizlik, ekologik me'yorlar va mehnat muhofazasi qoidalariga rioya qila olishi; -O'z vazifasini bajarishda aniqlik, ishonchlilik, javobgarlik va texnik intizomni namoyon eta olishi. -mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar	5 daraja uchun professional ta'lim kasbga mos ta'lim yo'nalishini tamomlagan bo'lsa (melioratsiya, gidromelioratsiya, sug'orish, suv xo'jaligi, mexanizatsiya yoki shu sohaga yaqin yo'nalishlarda).	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	5 daraja uchun – o'rta ta'lim, o'rta maxsus ta'lim va norasmiy (informal) ta'lim natijalarini malakani baholash markazlari tomonidan mustaqil baholanganligi	
Kasbiy standartlar reestrda mavjudligi	Kasbiy standartlar reestri ixtiyoriy yoki majburiy asosda mustaqil baholashdan o'tkaziladigan kasblar to'g'risida tizimlashtirilgan ma'lumotlar bazasi hisoblandi	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari	Suv xo'jaligi texnikasi operatori	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	5	Texnik meliorator
Mehnat funksiyalarining tasnifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifaalari	

D1.5 Melioratsiya tizimlarini loyihaviy hujjatlar asosida o'rganish va tahlil qilish	D1.01.5 Loyihaviy hujjatlar to'plamini yig'ish va tizimlashtirish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Loyihaning texnik topshirig'ini qabul qilish va mazmunini tahlil qilish
		2. Hidrologik, iqlimiy va suv resurslariga doir ma'lumotlarni o'rganish va baholash
		3. Melioratsiya tizimlariga oid chizmalar va grafik materiallarni aniqlash va o'rganish
		4. Sug'orish va drenaj tizimlari parametrlarini loyihaviy hujjatlar asosida aniqlash
		5. Hidrotexnik inshootlar (nasos stansiyasi, kanal, kollektor) bo'yicha hujjatlarni o'rganish
		Ko'nikmalar:
		Melioratsiya tizimiga oid chizmalar, xaritalar va sxemalarni o'qish
		Sug'orish, drenaj va inshootlar parametrlari bo'yicha hujjatlarni tahlil qilish
		Gidrotexnik qurilmalar va tizimlar bo'yicha texnik ko'rsatkichlarni aniqlash
		Ekologik ta'sir xulosalarini hujjatlar asosida tahlil qilish
		Loyihaning texnik topshirig'i va hujjatlarini to'g'ri o'qish va talqin qilish
		Bilimlar:
		Melioratsiya tizimlarining turlari va ularning funksional tuzilmasi
		Sug'orish va drenaj tizimlarining asosiy texnik parametrlari
		Gidrotexnik inshootlar (kanal, nasos, kollektor, damba) loyihasi tuzilishi
		Loyihasmeta hujjatlari tarkibi va tuzilish prinsiplari
		Yer resurslari va suv xo'jaligi tizimlarida atrofmuhitni muhofaza qilish asoslari
	D1.02.5 Tizim elementlari (kanal, quvur, drenaj tarmog'i, nasos stansiyasi va h.k.) o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash	Mehnat harakatlari:
		1. Tizim tarkibiga kiruvchi elementlarni (kanal, drenaj, quvur, nasos stansiyasi) aniqlash va tavsiflash
		2. Har bir elementning texnologik funksiyasini va o'zaro bog'liqligini aniqlash
		3. Tizim bo'ylab suv oqimi yo'nalishini aniqlash va sxemalashtirish
		4. Nasos stansiyasining quvvatiga bog'liq holda suv uzatish zanjirini aniqlash
		5. Sug'orish va drenaj tarmoqlari o'rtasidagi o'zaro ta'sirini baholash
		Ko'nikmalar:
		Melioratsiya tizimidagi asosiy elementlarni chizmalar asosida aniqlash va tavsiflash
		Drenaj va nasos tizimlari o'rtasidagi funksional bog'liqlikni baholash

		Gidrotexnik inshootlarning joylashuvi va ishlash prinsiplarini chizmada tushuntirish
		Loyihaviy hujjatlar asosida tizimda muvofiqlikni baholash va kamchiliklarni aniqlash
		Tizimdagi elementlar o'rtasidagi o'zaro ta'sirni chizma va jadval orqali ifodalash
		Bilimlar:
		Melioratsiya tizimlarining tuzilishi va ularning asosiy elementlari (kanal, quvur, drenaj, nasos stansiyasi)
		Sug'orish va drenaj tizimlarining texnologik ishlash prinsiplari
		Gidrotexnik inshootlarning vazifalari va ishlash ketmaketligi
		Gidravlik bog'lanishlar (oqim tezligi, quvur diametri, bosim) asoslari
		Tizimda suv oqimini boshqarish prinsiplari
		Sug'orish, drenaj va nasos tizimlari o'rtasidagi texnologik aloqadorlik
	D1.03.5 Geologik va gidrologik sharoitlarga loyiha mosligini tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Hududning gidrologik holati bo'yicha mavjud ma'lumotlarni yig'ish va o'rganish
		2. Geologik kesim (grunt turlari, qatlam qalinligi, zichligi) bo'yicha loyihaning asoslanganligini tahlil qilish
		3. Yer osti suvlarining chuqurligi va oqim yo'nalishi bo'yicha loyiha yechimlarini baholash
		4. Sug'orish va drenaj tizimlari uchun geologik moslik shartlarini aniqlash
		5. Gidrotexnik inshootlar joylashuvi va grunt mustahkamligi orasidagi bog'liqlikni tahlil qilish
		Ko'nikmalar:
		Geologik va gidrologik ma'lumotlarni loyiha hujjatlaridan ajratib olish va tahlil qilish
		Loyiha hududining yer osti suv holatini xarita va sxemalar asosida tahlil qilish
		Gidrotexnik loyihada zilzila, botqoqlanish yoki sho'rlanish xavflariga qarshi choratadbirlarni aniqlash
		Sug'orish yoki drenaj loyihalarining geologik holatga mos kelishini tekshirish
		Loyihani amaldagi me'yoriy hujjatlar va texnik reglamentlarga muvofiqligini tekshirish
		Bilimlar:
		Gidrologik sharoitlar: yer osti suvlarining sathi, oqim yo'nalishi va mavsumiy o'zgarishlari
		Sug'oriladigan va drenajlanadigan hududlarda suv bilan bog'liq xavf omillari (sho'rlanish, botqoqlanish, eroziya)
		Gidrotexnik inshootlarning (kanal, to'g'on, nasos, drenaj) joylashuvi va gruntga ta'siri
		Geologik sinov natijalari (quduq burg'ulash, laboratoriya tahlillari) asosida xulosa chiqarish usullari

		Gidrotexnik inshootlarning (kanal, to'g'on, nasos, drenaj) joylashuvi va gruntga ta'siri
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Melioratsiya tizimi elementlari (kanal, quvur, drenaj, nasos stansiyasi va boshqalar) o'rtasidagi texnologik va funksional bog'liqlikni aniqlashda aniqlik, muvofiqlik va texnik asoslanganlikni ta'minlaydi.
		2. Loyihaviy hujjatlarni saralash, tizimlashtirish va muvofiqlashtirish ishlarini mustaqil amalga oshiradi.
		3. Ish faoliyatini tegishli metodik ko'rsatmalar, loyiha standartlari va texnik hujjatlar asosida rahbarliksiz olib borish qobiliyatiga ega.
		4. Aniqlangan muammoli holatlar bo'yicha texnik tavsiyalar ishlab chiqadi va ularni mustaqil ravishda loyiha jamoasiga taqdim etadi.
D2.5 Melioratsiya tizimlarining texnik holatini nazorat qilish	D2.01.5 Melioratsiya tizimlari holatini rejalashtirilgan tekshiruv asosida ko'zdan kechirish	Mehnat harakatlari:
		1. Melioratsiya tizimlari ro'yxatini shakllantirish va ko'zdan kechirish rejasini tuzish
		2. Kanal, kollektor, drenaj va nasos tizimlarining vizual ko'rikdan o'tkazilishi
		3. Nasos uskunalari, klapan va quvurlarning texnik holatini baholash
		4. Tizimdagi yoriqlar, o'pirilish, loyqa to'planishi kabi nuqsonlarni aniqlash
		Ko'nikmalar:
		Nasoslar, quvurlar, o'lchov asboblari (sath o'lchagich, manometr, sensor) bilan ishlash
		Texnik holat to'g'risida foto va yozma hisobot tayyorlash
		Vizual va asbobuskunaviy tekshiruv o'tkazish
		Rejalashtirish, tashkillashtirish va ish jarayonini muvofiqlashtirish
		Bilimlar:
		Gidrotexnik inshootlarning (kanal, kollektor, drenaj, nasos stansiyasi) tuzilishi va ishlash prinsiplari
		Melioratsiya tizimlarining turlari va ularning funksional vazifalari
		Suv resurslaridan foydalanish me'yorlari va texnik reglamentlar
		Diagnostika va texnik nazorat usullari (vizual, asbobuskunaviy, geodezik)
		Monitoring va hisobot tuzish bo'yicha metodikalar
	D2.02.5 Gidromeliorativ qurilmalarning ishlashini kuzatish	Mehnat harakatlari:
		1. Gidromeliorativ qurilmalarning (kanal, kollektor, drenaj, nasos stansiyasi) ish rejimini tekshirish
		2. Suv sathi, bosim va oqim tezligini real vaqt rejimida kuzatish
		3. Nasos agregatlari, quvurlar, klapanlar va boshqa jihozlarning ish faoliyatini nazorat qilish

		4. Qurilmalarda nosozlik yoki og'ish holatlari aniqlanganda bu haqda mutasaddi shaxslarga xabar berish Ko'nikmalar: Gidromeliorativ inshootlar ish faoliyatini real vaqtda kuzatish O'lchov asboblari va nazorat qurilmalari (manometr, sensor, sath o'lchagich)dan foydalanish Qurilmadagi normal va og'ish holatlarini ajrata olish Nosozlik belgilarini aniqlash va bu haqida rahbariyatga o'z vaqtida xabar berish Oqim, bosim va suv sarfi o'zgarishlarini tahlil qilish va hujjatlashtirish Bilimlar: Gidromeliorativ qurilmalar (kanallar, drenajlar, kollektorlar, nasos stansiyalari)ning tuzilishi va ishlash prinsiplari Suv bosimi, sathi, oqim tezligi va suv sarfi tushunchalari Gidrotexnika tizimlarida o'lchov asboblari (manometr, suv o'lchagichlar, avtomatik sensorlar)dan foydalanish tamoyillari Favqulodda holatlar xavfsizlik choralari va texnika xavfsizligi qoidalari Qurilma pasporti, ekspluatatsiya hujjatlari va ish rejimlari bilan ishlash
	D2.03.5 Tizimdagi nosozliklarni aniqlash va hujjatlashtirish	Mehnat harakatlari: 1. Qurilma va tizimlarni ko'zdan kechirish orqali dastlabki nosozlik belgilarini aniqlash 2. Sensor, o'lchagichlar va boshqa nazorat vositalari yordamida texnik og'ishlarni qayd etish 3. Suv bosimi, sath, oqim tezligi kabi o'zgarishlarni me'yordan chetga chiqishini aniqlash 4. Nosozlik joylarini fotosuratga olish va tegishli o'lchamlarni qayd qilish 5. Nosozlikni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish yoki xizmat talabnomasi tuzish Ko'nikmalar: Nosozlik alomatlarini tezda aniqlash va baholash Sensor, o'lchagichlar yordamida og'ishlarni aniqlash va tahlil qilish Nosoz joyni aniqlab, uni aniq tavsiflash (joylashuvi, hajmi, ta'siri) Maxsus aktlar, texnik jurnal va hisobotlarni to'g'ri to'ldirish Nosozliklarni hujjatlashtirishda raqamli vositalardan (kompyuter, kamera) foydalanish Tizim bo'yicha tuzilgan hujjatlarni texnik xizmatlarga topshirish va izohlash Bilimlar: Gidromeliorativ tizimlarning ishlash tamoyillari va tuzilmasi Nasos, klapan, quvur, drenaj va kollektor tarmog'i elementlari haqida texnik ma'lumot

		Nosozlik turlari: mexanik, gidravlik, elektr va ularning sabablari
		Texnik diagnostika usullari: vizual, akustik, instrumental
		Texnik hujjatlashtirish va akt tuzish qoidalari
		Mehnat xavfsizligi va texnika xavfsizligi talablari
	Mas’uliyat va mustaqillik:	Ish jarayonida me’yoriy hujjatlar asosida qaror qabul qilish huquqiga ega;
		Tizimdagi nosozliklarni aniqlash, ularni baholash va hujjatlashtirishni mustaqil amalga oshiradi;
		Nosozlik haqida tuzilgan hujjatlar (akt, foto, o’lchov natijalari, hisobot)ning aniqligi va huquqiy kuchga ega bo’lish;
		Gidromeliorativ tizimlarning texnik holatini doimiy nazorat qilish
		Texnik ko’rsatkichlarni (bosim, sath, oqim va b.) tahlil qilish va xulosa chiqarishda tashabbus ko’rsatadi.
D3.5 Meliorativ texnika va uskuna ishlashini nazorat qilish	D3.01.5 Meliorativ texnika va uskunaning ishga tayyorligini tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Texnika va uskunaning tashqi ko’rinishini vizual tekshirish
		2. Texnik hujjatlarni (ekspluatatsiya qo’llanmasi, texnik pasport) o’rganish
		3. Ishga tayyorlik uchun mexanik qismlarni (motor, transmissiya, gidravlika) tekshirish
		4. Elektr jihozlari va boshqaruv tizimlarini ishga tayyorligini sinovdan o’tkazish
		5. Nosozlik yoki kamchilik aniqlansa, texnik xizmat ko’rsatish bo’limiga xabar berish
		Ko’nikmalar:
		Texnik va vizual tekshiruvlar o’tkazish
		Ishga tayyorlikni baholash uchun o’lchov va sinov qurilmalaridan foydalanish
		Tekshiruv natijalarini to’g’ri qayd etish va hisobotlar tayyorlash
		Muammolarni aniqlash va tegishli xizmatlarga xabar berish
		Xavfsizlik qoidalarga rioya qilish
		Bilimlar:
		Meliorativ texnika va uskunaning tuzilishi va ishlash prinsiplari
		Texnik hujjatlar va ekspluatatsiya qo’llanmalari bilan ishlash
		Mexanik, elektr va gidravlik tizimlarning ishga tayyorlik talablarini tushunish
		Ish xavfsizligi va texnika xavfsizligi qoidalari
		Diagnostika va sinov usullari
	D3.02.5 Texnika va uskunani ishga tushirish va ishlash jarayonini nazorat qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Ishga tushirishdan oldin texnika va uskunaning ishga tayyorligini qayta tekshirish
		2. Ishlash parametrlarini (tezlik, bosim, harorat, yoqilg’i sarfi) doimiy monitoring qilish
		3. Texnik nosozliklar va buzilishlarni o’z vaqtida aniqlash

		4. Zarurat bo'lganda texnik xizmat ko'rsatish yoki ta'mirlash guruhlariga xabar berish
		5. Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va monitoring qurilmalaridan foydalanish
		Ko'nikmalar:
		Ishga tushirish amaliyotlarini to'g'ri bajarish
		Parametrlarni o'lchash, monitoring qilish va natijalarni tahlil qilish
		Nosozliklarni aniqlash va ularga tezkor javob berish
		Hujjatlarni yuritish va hisobotlar tayyorlash
		Xavfsizlik talablariga qat'iy rioya qilish
		Bilimlar:
		Meliorativ texnika va uskunaning ishga tushirish tartiblari
		Texnik parametrlarni o'lchash va monitoring qilish usullari
		Texnik nosozliklar belgilarini aniqlash va ularning sabablarini tushunish
		Avtomatlashtirilgan boshqaruv va monitoring tizimlari asoslari
		Mehnat harakatlari:
		1. Texnik xizmat ko'rsatish rejasini o'rganish va bajarilishini nazorat qilish
		2. Texnika va uskunaning texnik holatini muntazam tekshirish
		3. Texnik xizmat ko'rsatish ishlarini bajarayotgan xodimlarning faoliyatini kuzatish
		4. Zarur texnik vositalar, ehtiyot qismlar va materiallar yetarliligini ta'minlash
		5. Nosozliklar va kamchiliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha chora ko'rish
		Ko'nikmalar:
		Texnik xizmat ko'rsatish ishlarini samarali nazorat qilish
		Xodimlarning ish faoliyatini baholash va yo'naltirish
	Muammolarni aniqlash va ularni hal qilish bo'yicha tavsiyalar berish	
	Hisobotlar tayyorlash va taqdim etish	
	Xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilishni ta'minlash	
	Bilimlar:	
	Texnik xizmat ko'rsatishning rejalashtirilishi va tashkil etilishi	
	Meliorativ texnika va uskunaning konstruksiyasi va ishlash prinsiplari	
	Ta'mirlash va profilaktika ishlarining asosiy usullari	
	Texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi qoidalari	
	Hisobot berish va hujjatlarni yuritish tartibi	
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Meliorativ texnika va uskuna ishga tayyorligini, ishga tushirilishini va samarali ishlashini ta'minlaydi.
		2. Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlarining sifatli va o'z vaqtida bajarilishini nazorat qiladi.

		3. Meliorativ texnika va uskunaning ishga tayyorligini, ishga tushirilishini va ishlash jarayonini mustaqil tarzda tekshiradi va nazorat qiladi.
		4. Nosozlik va kamchiliklar yuzaga kelganda, ularni bartaraf etish uchun tegishli xizmatlarga o'z tashabbusi bilan murojaat qiladi.
Texnik va/yoki texnologik talab		- Meliorativ texnika va uskunalarning konstruksiyasi, ishlash prinsiplari va texnik xususiyatlarini yaxshi bilishi kerak. - Texnika va uskunalarni ishga tushirish, ishlash jarayonini monitoring qilish, nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish bo'yicha texnologik jarayonlarni chuqur tushunishi lozim. - Texnik xizmat ko'rsatish, profilaktika va ta'mirlash ishlarini tashkil etish va nazorat qilish jarayonlarida zamonaviy usullar va texnologiyalarni qo'llay olishi zarur. - Texnik va texnologik hujjatlarni (ekspluatatsiya qo'llanmalari, texnik pasportlar, nazorat va tekshiruv aktlari) to'liq o'qiy bilishi va ular asosida ish olib borishi kerak.

Kasbning nomi	Nasos stansiyasi va gidrotexnik qurilmalar jihozlarini ta'mirlash va o'rnatish bo'yicha texnik
Mashg'ulot nomining kodi	3115047
TMR bo'yicha malaka darajasi	5
Ish staji (amaliy tajriba)ga qo'yilgan talablar	5daraja uchun 2–3 yillik amaliy ish tajribasi talab qilinad
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	Maxsus ruxsatlar: Qonun hujjatlarida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan), shuningdek, navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan) o'tish. Ishchi kasbi sertifikat Ishga munosabat va xulqatvor: - rahbarlariga o'z vaqtida va to'g'ri ma'lumotlarni taqdim etish; - o'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish; - Nasos tizimi va gidrotexnik qurilmalarning xavfsiz, uzluksiz ishlashi uchun javobgarlikni his qilish; - mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish.
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar	5 daraja uchun professional ta'lim kasbga mos ta'lim yo'nalishini tamomlagan bo'lsa (masalan, nasos uskunalari, mexanika, gidrotexnika, santexnika, texnologik quvurlar yo'nalishi).

Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	5 daraja uchun – o'rta ta'lim, o'rta maxsus ta'lim va norasmiy (informal) ta'lim natijalarini malakani baholash markazlari tomonidan mustaqil baholanganligi	
Kasbiy standartlar reestrida mavjudligi	Kasbiy standartlar reestri ixtiyoriy yoki majburiy asosda mustaqil baholashdan o'tkaziladigan kasblar to'g'risida tizimlashtirilgan ma'lumotlar bazasi hisoblandi	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari	Xizmatchi, Gidrotexnik qurilmalar montajchi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	5	Nasos stansiyasi va gidrotexnik qurilmalar jihozlarini ta'mirlash va o'rnatish bo'yicha texnik
Mehnat vazifalarining tasnifi		
Kodi va nomi	Mehnat funksiyalari	
E1.5 Montaj va ta'mirlash ishlari uchun kerakli chizmalar, sxemalar, texnik shartlarni o'rganish va tayyorlash	E1.01.5 Montaj va ta'mirlash ishlari uchun kerakli chizmalar, sxemalar, texnik shartlarni o'rganish va tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. Ishga oid texnik chizmalar, sxemalar va texnik shartnomalarni olish va ularni to'liqligi hamda mosligini tekshirish
		2. Chizma va sxemalardagi qurilma qismlari, ulanishlar va ish jarayonini tushunish, asosiy texnik talablarni aniqlash
		3. Qurilmalarni yig'ish va ta'mirlash bosqichlarini chizmalar asosida ketmaket belgilash
		4. Ish jarayonida yuzaga kelgan o'zgarishlar, qo'shimchalar bo'yicha chizmalar yoki ish hujjatlarini tayyorlash
		5. Ish davomida chizma va texnik shartlar talablariga to'liq amal qilinishini ta'minlash
		Ko'nikmalar:
		Chizmalar, sxemalar va texnik shartlarni to'g'ri tushunish va izohlash
		Ish jarayonini chizmalar asosida bosqichmabosqich tashkil etish
		Texnik hujjatlarni tayyorlash ko'nikmasi
		Aloqa va ma'lumot uzatish ko'nikmasi
		Bilimlar:
		Texnik chizmalar va sxemalar nazariyasi
		Montaj va ta'mirlash texnologiyasi asoslari
		Texnik shartlar va spetsifikatsiyalar
		Ishlatiladigan materiallarning xususiyatlari, chidamliligi va muvofiqligi
		Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari
	Mas'uliyat mustaqillik:	va
		1. Ish jarayonida chizmalar va texnik shartlarga qat'iy rioya qilishni ta'minlash
		2. Ish xavfsizligi qoidalariga amal qilinishini nazorat qilish
		3. Montaj va ta'mirlash ishlari sifatiga javob berish

		4. Kutilmagan muammolarni mustaqil hal etish uchun qarorlar qabul qilish
E2.5 Nasos stansiyalari jihozlarini montajga tayyorlash va o'rnatish	E2.01.5 Asosiy jihozlar (nasoslar, armaturalar, quvurlar) va yordamchi mexanizmlarni joylashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Nasoslar, armaturalar, quvurlar va boshqa jihozlarni ish joyiga olib kelish
		2. Jihozlarni joylashtirish joyini aniqlash
		3. Nasos, armatura va quvurlarni mahkamlash uchun vint, murvat, klemmlar va boshqa mahkamlash elementlaridan foydalanish
		4. O'rnatilgan jihozlarni sinovdan o'tkazish (bosim sinovi, nasos ishlashini tekshirish)
		Ko'nikmalar:
		Nasoslar, armaturalar va quvurlarni o'rnatish va mahkamlash ko'nikmasi
		Yordamchi mexanizmlardan (kran, blok, arqon) xavfsiz foydalanish
		O'rnatish jarayonida yuzaga keladigan texnik muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish
		Quvurlarni joylashtirish va ularni birbiriga to'g'ri ulash ko'nikmasi
		Bilimlar:
		Nasoslar, armaturalar va quvurlar haqida asosiy texnik ma'lumotlar
		Nasoslar va armaturalarning ishlash mexanizmi
	E2.02.5O'rnatilayotgan uskunalarning to'g'ri joylashuvi va muvofigligini nazorat qilish	Texnik chizmalar va diagrammalar
		Tizim bosimi, oqim va harorat parametrlarining normativlari
		Texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi talablari
		Mehnat harakatlari:
		1. Loyiha va texnik hujjatlarni tayyorlash va o'rganish
		2. Nazorat obyekti (ish joyi)ni tayyorlash va tekshirish
		3. Kerakli o'lchov asboblari (metr, goniometr, suv balansi va boshqalar) olib kelish va tayyorlash
		4. Uskunaning o'lchamlari va pozitsiyasini o'lchash
		Ko'nikmalar:
		Texnik chizmalarni o'qish va tahlil qilish ko'nikmasi
		Metr, goniometr, suv balansi kabi o'lchov vositalaridan foydalanish
		Jihozlarning o'rnatilgan joylashuvini loyiha talablariga muvofiqligini tekshirish
		Muammoni bartaraf etish bo'yicha takliflar berish
		Texnik holatni vizual va funksional tekshirish
		Bilimlar:
		Uskunalar va jihozlar haqida texnik bilimlar
		Texnik chizmalar va loyiha hujjatlari
		O'lchov asboblarning ishlash printsiplari va ulardan foydalanish qoidalari

		O'rnatish va nazorat qilish bo'yicha sanoat standartlari va me'yoriy hujjatlar
		Ishlab chiqarish xavfsizligi qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. O'rnatilayotgan uskuna joylashuvi va o'lchamlarini loyiha va texnik chizmalar asosida to'g'ri nazorat qilish
		2. Uskunalar va yordamchi mexanizmlarning to'g'ri ishlatilishini ta'minlash
		3. O'lchov va nazorat ishlarini o'z bilim va tajribasiga tayangan holda amalga oshirish
		4. Oddiy texnik masalalar va o'lchov natijalariga asoslanib, ish jarayonida yuzaga keladigan kichik muammolarni mustaqil hal qilish
		5. Murakkab va loyiha talablari bilan bog'liq masalalarda mutaxassislar yoki rahbariyat bilan maslahatlashish
E3.5 Gidrotexnik inshootlardagi texnologik jihozlarni sozlash va tekshirish	E3.01.5 To'g'on, suv ombori, kanal, suv chiqarish tizimi jihozlarini texnik tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Jihozlarning (to'g'on sathidagi valflar, suv chiqarish quvurlari, shlyuzlar) vizual holatini ko'zdan kechirish
		2. Ishchi qismlarni funksional tekshirish
		3. O'lchov asboblari tekshirish va kalibrlash
		4. Elektr va avtomatika tizimlarini sinovdan o'tkazish
		5. Yog'lash va texnik xizmat ko'rsatish
		Ko'nikmalar:
		Jihozlarning texnik holatini aniqlash
		Suv sathi, bosim, oqim tezligi va elektr parametrlarini o'lchash
		Jihozlarni sinovdan o'tkazish va sozlash
		Texnik tekshiruv natijalarini to'g'ri rasmiylashtirish
		Kerakli texnik xizmatlarni ko'rsatish (yog'lash, tozalash, qismlar almashtirish)
		Bilimlar:
		Gidrotexnik inshootlar tuzilishi
		Nasoslar, klapanlar, shlyuzlar, datchiklar va ularning tuzilishi
		Texnik diagnostika asoslari
		Elektr va avtomatika tizimlari
		Suv xo'jaligi obyektlarida xavfsiz ishlash qoidalari
		Chizmalar, sxemalar, pasportlar va ekspluatatsiya yo'riqnomalari
	E3.02.5 Germetiklik, oqim, bosim va daraja ko'rsatkichlarini sinovdan o'tkazish	Mehnat harakatlari:
		1. Sinov uchun zarur o'lchov asboblari (manometrlar, oqim o'lchagichlar, darajametrlar va h.k.) tanlash va ularga dastlabki sozlash ishlarini amalga oshirish
		2. Sizma, oqish yoki boshqa mexanik nuqsonlarning mavjudligini aniqlash uchun vizual va instrumentlar yordamida nazoratni amalga oshirish
		3. Oqim o'lchov asboblari yordamida tizimdan o'tayotgan suyuqlik (suv) sarfini aniqlash

		4. Tizimning turli nuqtalarida bosimni o'lchash (kirish, chiqish, oraliq bosqichlar)	
		5. Suv sathini o'lchash qurilmalarining texnik holatini baholash	
		Ko'nikmalar:	
		Bosim ostida tizimni sinovdan o'tkazish	
		O'lchov asboblari bilan ishlash	
		Tizim ish rejimini monitoring qilish	
		Avtomatik nazorat va signalizatsiya tizimlarini sinash	
		Tahlil qilish va texnik xulosa chiqarish	
		Bilimlar:	
		Gidrotexnik tizimlar va inshootlar tuzilishi va ishlash prinsiplari	
		Germetiklik va gidrostatik bosim sinovlari metodikasi	
		Oqim, bosim va daraja o'lchov asboblari va uskunalari	
		Sinov va texnik nazorat normalari	
	Mas'uliyat mustaqillik:	va	1. Bosim ostida o'tkaziladigan sinovlarda texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi qoidalariga rioya qilish
			2. Aniqlangan nosozliklar haqida mas'ul shaxslarga xabarnoma taqdim etish va ularni hujjatlashtirish
			3. Sinov rejasi va o'tkazish tartibini texnik topshiriq asosida mustaqil ishlab chiqish
			4. Sinov davomida ish jarayonini ustuvorliklarga ko'ra mustaqil tashkil etish va operativ qarorlar qabul qilish
Texnik va/yoki texnologik talab		- Ish jarayonida barcha texnik hujjatlar muntazam yangilanib borilish; - Jihozlarni o'rnatishda va sozlashda xavfsizlik standartlari (elektr, mexanik, gidravlik) qat'iy rioya qilish; - Montaj va ta'mirlash ishlarining sifat nazorati olib boriladi, nojo'ya holatlar oldindan bartaraf etish - Texnologik jarayonlar ketmaketligi buzilmasligi, har bir bosqich yakunlanmasdan keyingi bosqichga o'tmaslik tavsiya etiladi.	

Kasbning nomi	Nasoslar va nasos stansiyalaridan foydalanish xizmati texnigi
Mashg'ulot nomining kodi	3115048
TMR bo'yicha malaka darajasi	5
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	5daraja uchun 2–3 yillik amaliy ish tajribasi talab qilinad
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	Maxsus ruxsatlar: Qonun hujjatlarida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan), shuningdek, navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan (ko'rikdan) o'tish. Ishchi kasbi sertifikati

	Ishga munosabat va xulqatvor: - rahbarlariga o'z vaqtida va to'g'ri ma'lumotlarni taqdim etish; - o'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish; - Nasos tizimi va gidrotexnik qurilmalarning xavfsiz, uzluksiz ishlashi uchun javobgarlikni his qilish; - mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar	5 daraja uchun professional ta'lim kasbga mos ta'lim yo'nalishini tamomlagan bo'lsa (masalan, nasos uskunolari, mexanika, gidrotexnika, santexnika, texnologik quvurlar yo'nalishi).	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi	5 daraja uchun – o'rta ta'lim, o'rta maxsus ta'lim va norasmiy (informal) ta'lim natijalarini malakani baholash markazlari tomonidan mustaqil baholanganligi	
Kasbiy standartlar reestrida mavjudligi	Kasbiy standartlar reestri ixtiyoriy yoki majburiy asosda mustaqil baholashdan o'tkaziladigan kasblar to'g'risida tizimlashtirilgan ma'lumotlar bazasi hisoblandi	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari	Xizmatchi, Suv nasoslari texnigi	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	5	Nasoslar va nasos stansiyalaridan foydalanish xizmati texnigi
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
F1.5 Nasos stansiyalarining ish holatini nazorat qilish	F1.01.5 Ishlayotgan nasos agregatlarining holatini texnik jihatdan tahlil qilish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Nasos agregatining ishlash parametrlarini yig'ish va tahlil uchun dastlabki monitoringni amalga oshirish
		2. O'lchov asboblari va datchiklar ko'rsatkichlarini normativ ma'lumotlar bilan solishtirish
		3. Nasos dvigateli, mufta, rotor, podshipnik va muhrlar holatini kuzatish
		4. Agregatning ekspluatatsion ko'rsatkichlarida yuzaga kelgan og'ishlar sabablarini texnik jihatdan izohlash
		Ko'nikmalar:
		Ishlash parametrlarini to'g'ri o'lchash va nazorat qilish
		Avtomatik boshqaruv tizimlari ma'lumotlarini tahlil qilish
		Mexanik nosozliklarni aniqlash va ularni baholash
		Energiya samaradorligi va ish faoliyatini baholash
		Tahlil natijalariga asoslangan texnik xulosa va tavsiyalar tayyorlash
		Mehnat va texnika xavfsizligi qoidalariga amal qilish
		Bilimlar:

		Nasos agregatlari konstruksiyasi va ishlash prinsiplari
		Ishlash parametrlarini o'lchash usullari (bosim, oqim, harorat, titrash, quvvat)
		Energiya samaradorligi ko'rsatkichlari va ularni baholash usullari
		Texnik hujjatlarni yuritish va hisobot tayyorlash qoidalar
	F1.02.5 Bosim, harorat, oqim, elektr sarfi va boshqa ish parametrlarini monitoring qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Ishlayotgan uskunalar va tizimlarning ish parametrlarini o'lchash uchun o'lchov asboblari tayyorlash va sozlash
		2. Bosim, harorat, oqim, elektr energiyasi sarfi va boshqa ko'rsatkichlarni muntazam o'lchash va qayd etish
		3. O'lchov asboblarning ko'rsatkichlarini me'yoriy qiymatlar bilan solishtirish
		4. Monitoring jarayonida aniqlangan normadan og'ishlarni qayd etish va ularni tahlil qilish
		5. Aniqlangan nosozliklar yoki o'zgarishlar haqida zudlik bilan tegishli bo'limlarga xabar berish
		6. Monitoring natijalariga asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish va ularni rahbariyatga taqdim etish
		Ko'nikmalar:
		Ish parametrlarini to'g'ri va aniq o'lchash
		Monitoring ma'lumotlarini to'plash, qayd etish va tahlil qilish
		O'lchov asboblari kalibrlash va ularga texnik xizmat ko'rsatish
		Avtomatik monitoring tizimlari bilan ishlash
		Hisobot va texnik hujjatlarni rasmiylashtirish
		Mehnat va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilish
		Bilimlar:
		Ish parametrlarini o'lchash uskunalari va asboblari turlari hamda ishlash prinsiplari
		Bosim, harorat, oqim, elektr energiyasi sarfi va boshqa parametrlarning normativ qiymatlari
		O'lchov uskunalari kalibrlash va texnik xizmat ko'rsatish tartibi
		Texnik hujjatlarni yuritish va hisobotlar tayyorlash qoidalar
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi talablariga rioya qilish
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Nasos agregatlari va ularning ish parametrlarini (bosim, harorat, oqim, elektr sarfi va boshqalar) texnik jihatdan to'g'ri va ishonchli tahlil qilish
		2. Texnik xulosalar, tavsiyalar va monitoring natijalarini to'g'ri, aniq va me'yoriy talablar asosida tayyorlash va rasmiylashtirish
		3. Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi talablariga qat'iy rioya qilish va ularni bajarilishini ta'minlash
		4. Nasos agregatlari va ish parametrlarini monitoring qilish va texnik tahlil jarayonlarini mustaqil tashkil etish

		5. Aniqlangan nosozliklar va o'zgarishlarni dastlabki baholash hamda kerakli choratadbirlarni belgilash
		6. Texnik hisobotlar, xulosalar va tavsiyalarni mustaqil tayyorlash va rahbariyatga taqdim etish

LOYIHA

V. Kasbiy standartning texnik ma'lumotlari

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

№	Ishlab chiquvchilar to'g'risida ma'lumot	
	Ish joyi va lavozimi	F.I.O
1	"Suv taminot" Kasbiy malakani rivojlantirish bo'yicha bosh mutaxassisi	A.F.Shirinboyev
2	Hududiy suv taminot davlat muassasasi bo'lim boshlig'i	O.I.Erbekov
3	Suv xo'jaligi vazirligi Inson resurslarini boshkarish va rivojlantirish buyicha bosh mutaxassis	D.M.Muxamedov
4	Suv xo'jaligi vazirligi Personalni tayyorlash muassasasi o'quv uslubiy bo'limi boshlig'i	Sh.Sh.Ibragimov
5	Suv xo'jaligi vazirligi Malaka bilimini baholash bo'limi bosh mutaxassisi	R.I.Xalikov
6	Suv xo'jaligi vazirligi Xodimlar bilan ishlash bo'limi yetakchi mutaxassisi	M.T.Xaydarova