

## KASBIY STANDART

### Nasos qurilmalari va gidrotexnik jihozlarining ekspluatatsiyasi, ta'miri va xizmat ko'rsatish bo'yicha mutaxassis

---

Reyestr raqami:

QR kod

#### I. Umumiy ma'lumotlar

1. 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

O'zbekiston Respublikasining 1993-yil 6-maydagi "Suv va suvdan foydalanish to'g'risida" 837XII-son;

O'zbekiston Respublikasining 2023-yil 30-avgustdagi "Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to'g'risida" O'RQ-865-son Qonuni;

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

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

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

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 9-oktabrdagi "Suv resurslarini boshqarish tizimini yanada takomillashtirish choratadbirlari to'g'risida" PQ-4486-son Qarori;

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

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

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 1-martdagi "Quyi bo'g'inda suv resurslarini boshqarishni takomillashtirish hamda suv iste'molchilari orasidagi munosabatlarni tartibga solish choratadbirlari to'g'risida" PQ-145-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 13-apreldagi "O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligi faoliyati yanada takomillashtirilganligi munosabati

bilan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ayrim qarorlariga o'zgartirishlar kiritish to'g'risida" PQ-205-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 12-oktabrdagi "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" PQ-394 son Qarori;

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

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 12-dekabrdagi "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" 1008-son Qarori;

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

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

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 11-dekabrdagi "Suv iste'molchilari uyushmalari faoliyatini takomillashtirish choratadbirlari to'g'risida" 982-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 23-fevraldagi "Qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilarining suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etish bo'yicha xarajatlarining bir qismini qoplash choratadbirlari to'g'risida" 95-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 10-apreldagi "Suv resurslaridan oqilona foydalanish va suv xo'jaligi obyektlaridan foydalanish borasida davlatxususiy sheriklikni kengaytirish choratadbirlari to'g'risida" 199-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 15-avgustdagi "Vazirlik va idoralarning ichki audit xizmatlari faoliyatini baholash tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida" 377-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 27-sentabrdagi "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" 500-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 9-fevraldagi "Suv yetkazib berish xizmati" davlat muassasalari faoliyatini tashkil etish choratadbirlari to'g'risida" 79-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 30-iyuldagi "Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish davrida favqulodda vaziyatlar natijasida yetkazilgan zararining o'rnini qoplash tartibini belgilash to'g'risida" 457-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 7-oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligi faoliyatini tartibga soluvchi normativhuquqiy hujjatlarni tasdiqlash to'g'risida" 645-son Qarori.

4. Ushbu Kasbiy standartda quyidagi qisqartirishlar qo'llaniladi:

masalan

MMR – Milliy malaka ramkasi;

TMR – Tarmoq malaka ramkasi.

## II. Kasbiy standartning pasporti

|    |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |
|----|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. | Kasbiy standartning nomi:                                  | Nasos stansiyalari va gidrotexnik uskunalarni ekspluatatsiya qilish, ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                           |
| 2. | Kasbiy faoliyatning asosiy maqsadi:                        | Nasoslar va nasos stansiyalarining 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 xo'jaligi<br>01 Dehqonchilik va chorvachilik, ovchilik va bu sohalarda xizmat ko'rsatish<br>01. Qishloq xo'jalik sohasidagi yordamchi faoliyat turlari<br>01.61 Qishloq xo'jalik ekinlari yetishtirish sohasidagi yordamchi faoliyat turlari<br>01.61.3 Qishloq xo'jalik sug'orish uskunalariga xizmat ko'rsatish<br>E Suv bilan ta'minlash; kanalizatsiya tizimi, chiqindilarni yig'ish va utilitatsiya qilish<br>36 Suvni yig'ish, qayta ishlash va taqsimlash<br>36.0 Suvni yig'ish, tozalash va taqsimlash<br>36.00 Suvni yig'ish, tozalash va taqsimlash.<br>36.00.0 Suvni yig'ish, tozalash va taqsimlash |                           |
| 4. | Kasbiy standartning qisqacha mazmuni:                      | Nasos uskunolari va nasos stansiyalarining 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: |
|    |                                                            | 72335020 Nasoslar va nasos stansiyalarini ta'mirlash va ekspluatatsiyasi bo'yicha chilangar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                         |
|    |                                                            | 81319471 Texnologik nasoslar mashinisti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3                         |
|    |                                                            | 83429006 Meliorativ texnika operatori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                         |
|    |                                                            | 31423003 Texnik meliorator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                         |
|    |                                                            | 31159010 Nasos stansiyasi va gidrotexnik qurilmalar jihozlarini ta'mirlash va o'rnatish bo'yicha texnik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5                         |
|    |                                                            | 31159011 Nasoslar va nasos stansiyalaridan foydalanish xizmati texnigi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5                         |

### III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

| Kasblar |                                                                                            | Mehnat funksiyalari |                                                                                    | Mehnat vazifalari |                                                                                |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| T/r     | Kodi va nomi                                                                               | Kodi                | 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 uskunalarini 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                | Nosozliklar haqida mexanik (chilangar) va dispetcherga xabar berish                | B4.01.3           | Avariya holatlarida favqulodda to'xtatish                                      |
|         |                                                                                            |                     |                                                                                    | B4.02.3           | Yozma va og'zaki axborot berish                                                |

|   |                                                                              |      |                                                                                                           |         |                                                                                                                   |
|---|------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 8342031 Meliorativ texnika operatori                                         | D1.3 | Meliorativ texnikalarni boshqarish                                                                        | D1.01.3 | Texnikaning texnik holatini ishga tushirishdan oldin tekshirish (dvigatel, gidravlika, tormoz, signal tizimi)     |
|   |                                                                              |      |                                                                                                           | D1.02.3 | Suv chiqarish yoki sug'orish tizimlarida yer osti quvurlarini yotqizish ishlarini bajarishda texnikani boshqarish |
|   |                                                                              | D2.3 | Meliorativ texnikani boshqarish va ekspluatatsiya qilish                                                  | D2.01.3 | Meliorativ texnikaning ishga tayyor holatini ta'minlash                                                           |
|   |                                                                              |      |                                                                                                           | D2.02.3 | Sug'orish, quritish, drenaj, yer tekislash, ariq va kanal qazish ishlarini bajarish                               |
|   |                                                                              |      |                                                                                                           | D2.03.3 | Meliorativ texnika ekspluatatsiyasi bo'yicha texnik hujjatlarni yuritish                                          |
|   |                                                                              | D3.3 | Nasos va drenaj tizimlarini ishlatish                                                                     | D3.01.3 | Nasos va drenaj qurilmalarining ishga tayyorligini tekshirish                                                     |
|   |                                                                              |      |                                                                                                           | D3.02.3 | Nasos va drenaj tizimlarini ishga tushirish                                                                       |
|   |                                                                              |      |                                                                                                           | D3.03.3 | Suv chiqarish va drenajlash jarayonini boshqarish                                                                 |
|   | 3142013 Texnik meliorator                                                    | E1.5 | Melioratsiya tizimlarini loyihaviy hujjatlar asosida o'rganish va tahlil qilish                           | E1.01.5 | Loyihaviy hujjatlar to'plamini yig'ish va tizimlashtirish                                                         |
|   |                                                                              |      |                                                                                                           | E1.02.5 | Tizim elementlari (kanal, quvur, drenaj tarmog'i, nasos stansiyasi va h.k.) o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash     |
|   |                                                                              |      |                                                                                                           | E1.03.5 | Geologik va gidrologik sharoitlarga loyiha mosligini tekshirish                                                   |
|   |                                                                              | E2.5 | Melioratsiya tizimlarining texnik holatini nazorat qilish                                                 | E2.01.5 | Melioratsiya tizimlari holatini rejalashtirilgan tekshiruv asosida ko'zdan kechirish                              |
|   |                                                                              |      |                                                                                                           | E2.02.5 | Gidromeliorativ qurilmalarning ishlashini kuzatish                                                                |
|   |                                                                              |      |                                                                                                           | E2.03.5 | Tizimdagi nosozliklarni aniqlash va hujjatlashtirish                                                              |
|   |                                                                              | E3.5 | Meliorativ texnika va uskuna ishlashini nazorat qilish                                                    | E3.01.5 | Meliorativ texnika va uskunaning ishga tayyorligini tekshirish                                                    |
|   |                                                                              |      |                                                                                                           | E3.02.5 | Texnika va uskunani ishga tushirish va ishlash jarayonini nazorat qilish                                          |
|   |                                                                              |      |                                                                                                           | E3.03.5 | Texnik xizmat ko'rsatish ishlarini nazorat qilish                                                                 |
| 4 | 3115047 Nasos stansiyasi va gidrotexnik qurilmalar jihozlarini ta'mirlash va | F1.5 | Montaj va ta'mirlash ishlari uchun kerakli chizmalar, sxemalar, texnik shartlarni o'rganish va tayyorlash | F1.01.5 | Montaj va ta'mirlash ishlari uchun kerakli chizmalar, sxemalar, texnik shartlarni o'rganish va tayyorlash         |
|   |                                                                              | F2.5 |                                                                                                           | F2.01.5 | Asosiy jihozlar (nasoslar, armaturalar, quvurlar) va yordamchi mexanizmlarni joylashtirish                        |

|   |                                                                       |      |                                                                        |         |                                                                                                                                     |
|---|-----------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | oʻrnatish boʻyicha texnik                                             |      | Nasos stansiyalari jihozlari montajga tayyorlash va oʻrnatish          | F2.02.5 | Oʻrnatilayotgan uskunalarning toʻgʻri joylashuvi va muvofiqligini nazorat qilish                                                    |
|   |                                                                       | F3.5 | Gidrotexnik inshootlardagi texnologik jihozlarni sozlash va tekshirish | F3.01.5 | Toʻgʻon, suv ombori, kanal, suv chiqarish tizimi jihozlari texnik tekshirish                                                        |
|   |                                                                       |      |                                                                        | F3.02.5 | Germetiklik, oqim, bosim va daraja koʻrsatkichlarini sinovdan oʻtkazish                                                             |
| 5 | 3115048 Nasoslar va nasos stansiyalaridan foydalanish xizmati texnigi | G1.5 | Nasos stansiyalarining ish holatini nazorat qilish                     | G1.01.5 | Ishlayotgan nasos agregatlarining holatini texnik jihatdan tahlil qilish                                                            |
|   |                                                                       |      |                                                                        | G1.02.5 | Bosim, harorat, oqim, elektr sarfi va boshqa ish parametrlarini monitoring qilish                                                   |
|   |                                                                       | G2.5 | Texnik xizmat va taʼmirlash ishlarini nazorat qilish                   | G2.01.5 | Ish jurnallari, smena daftarlari, texnik xizmat koʻrsatish jurnallari, nosozlik aktlari                                             |
|   |                                                                       |      |                                                                        | G2.02.5 | Nasoslarning ish samaradorligi, ishlamay qolish vaqtlari haqida hisobot tuzish                                                      |
|   |                                                                       | G3.5 | Ishdan chiqishlar va nosozliklarni tahlil qilish                       | G3.01.5 | Avvalgi ishlamay qolish holatlarini tahlil qilish                                                                                   |
|   |                                                                       |      |                                                                        | G3.02.5 | Avariya nosozliklarning sabablarini aniqlash va bartaraf etish boʻyicha takliflar kiritish                                          |
|   |                                                                       | G4.5 | Gidravlik va texnologik sxemalar asosida boshqaruvni tahlil qilish     | G4.01.5 | 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:                                   | 72331                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |
| TMR bo'yicha malaka darajasi:                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |
| Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:                  | Tavsiya etiladi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |
| Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:            | 3-daraja uchun talab etilmaydi. 2-3 oylik amaliyot yetarli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |
| Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar: | <p>Maxsus ruxsatlar:<br/>Ishga 18 yoshga to'lganlar qabul qilinadi.<br/>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<br/>Ishga munosabat va xulqatvor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rahbarlariga o'z vaqtida va to'g'ri ma'lumotlarni taqdim etish;</li> <li>- o'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish;</li> <li>- belgilangan vazifalarni ish vaqtidan unumli va oqilona foydalangan holda bajarish;</li> <li>- mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish;</li> <li>- o'z tajribasini hamkasblari bilan bo'lishish;</li> <li>- jamoa bilan inoq ishlash;</li> <li>- o'z vazifalariga bog'liq yangilik va innovatsiyalarni kuzatib borish, o'zlashtirish va joriy qilish.</li> </ul> |                                                                                    |
| Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:                       | boshlang'ich professional ta'lim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                    |
| Norasmiiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi              | o'rta maxsus ta'lim<br>umumiy o'rta ta'lim + norasmiiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
| Kasbiy standartlar reestrda mavjudligi                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |
| Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:                     | 2-6 razryadli Nasos qurilmalari bo'yicha chilangar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                    |
| Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:                          | <b>TMR bo'yicha malaka darajasi:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Kasbning nomi:</b>                                                              |
|                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nasoslar va nasos stansiyalarini ta'mirlash va ekspluatatsiyasi bo'yicha chilangar |
| <b>Mehnat funksiyalarining tavsifi</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |
| <b>Kodi va nomi</b>                                         | <b>Mehnat vazifalari</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |
|                                                             | <b>O'qitish natijalari</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |
|                                                             | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |

|                                                      |                                                                  |                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1.3 Nasos uskunalarining texnik holatini tekshirish | A1.01.3 Vizual va instrumental usulda holatini aniqlash          | 1. Ish boshlashdan oldin texnik hujjatlar bilan tanishish, ish joyini tayyorlash                                                                      |
|                                                      |                                                                  | 2. Obyekt yoki uskunaning tashqi holatini ko'zdan kechirish, ko'zga ko'rinadigan nuqsonlar, shikastlanishlar va me'yordardan chetlanishlarni aniqlash |
|                                                      |                                                                  | 3. Belgilangan metodika asosida o'lchov asboblari yordamida texnik ko'rsatkichlarni o'lchash va ularni me'yoriy talablar bilan solishtirish           |
|                                                      |                                                                  | 4. Tekshiruv natijalarini belgilangan shaklda rasmiylashtirish hamda xulosa va tavsiyalarni hujjatlashtirish                                          |
|                                                      |                                                                  | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                   |
|                                                      |                                                                  | 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                                                                    |
|                                                      |                                                                  | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                      |
|                                                      |                                                                  | 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 uskunalar haqida asosiy bilimlar                                                                                                    |
|                                                      |                                                                  | Ish jarayonida foydalaniladigan texnik hujjatlarni tushunish va bajarish qoidalari                                                                    |
|                                                      |                                                                  | Mehnat xavfsizligi va sanoat gigienasi qoidalari                                                                                                      |
|                                                      | A1.02.3 Uskunalarni ishga tushirishdan oldin va so'ng tekshirish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                            |
|                                                      |                                                                  | 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                                                                                                |
|                                                      |                                                                  | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                   |
|                                                      |                                                                  | 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                                                                                   |
|                                                      |                                                                  | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                      |
|                                                      |                                                                  | 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'rsatmalari                                                     |
|                                                      | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>                                    | 1. Nasos uskunasi texnik holatini noto'g'ri baholash oqibatlarining oldini olish uchun mas'ul              |
|                                                      |                                                                      | 2. Diagnostika natijalari asosida berilgan xulosa va hisobotlarning to'g'riligi uchun javobgar             |
|                                                      |                                                                      | 3. Texnik nosozlik yoki xavfli holatlarni o'z vaqtida aniqlab, tegishli mutasaddilarga xabar berish mas'ul |
|                                                      |                                                                      | 4. Oddiy mexanik va vizual tekshiruv ishlarini bevosita rahbar nazoratisiz mustaqil bajaradi               |
| A2.3<br>Nasoslarni va ularning qismlarini ta'mirlash | A2.01.3 Nosoz qismlarni aniqlab, ularni ta'mirlash yoki almashtirish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                 |
|                                                      |                                                                      | 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                                     |
|                                                      |                                                                      | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                        |
|                                                      |                                                                      | Nosoz qismlarni aniqlash                                                                                   |
|                                                      |                                                                      | Qurilmani xavfsiz tarzda qismlarga ajrata olish                                                            |
|                                                      |                                                                      | Ehtiyot qismlarni almashtira olish                                                                         |
|                                                      |                                                                      | Qayta yig'ish va sozlash                                                                                   |
|                                                      |                                                                      | Payvandlash, kontaktlarni tozalash, murvat/boltlarni yangilash                                             |
|                                                      |                                                                      | <b>Bilimlar:</b>                                                                                           |
|                                                      |                                                                      | Texnik chizmalar va sxemalari                                                                              |
|                                                      |                                                                      | Uskuna va qurilmalar tuzilishi va ishlash prinsipi                                                         |
|                                                      |                                                                      | Nosozliklarni aniqlashda qo'llaniladigan metodlar (vizual, akustik, funksional sinov)                      |
|                                                      |                                                                      | Materiallar va ehtiyot qismlar                                                                             |
|                                                      |                                                                      | Ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish standartlari                                                        |
|                                                      |                                                                      | Asbobuskunalar bilan ishlash qoidalari                                                                     |
|                                                      | A2.02.3<br>Ta'mirdan so'ng yig'ish, sozlash va ishga tushirish       | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                 |
|                                                      |                                                                      | 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)                                                 |
|                                                      |                                                                      | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                        |
|                                                      |                                                                      | Qurilmani to'g'ri yig'a olish                                                                              |

|                                                         |                                                       |                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         |                                                       | Sozlash ishlarini bajarish                                                                                 |
|                                                         |                                                       | Elektr va boshqaruv tizimlarini ulash                                                                      |
|                                                         |                                                       | Nosozliklarni aniqlash va tezkor sozlash                                                                   |
|                                                         |                                                       | Amalga oshirilgan yigʻish, sozlash va ishga tushirish ishlarini qayd etish                                 |
|                                                         |                                                       | <b>Bilimlar:</b>                                                                                           |
|                                                         |                                                       | Qurilma va mexanizmlarning tuzilishi va ishlash prinsipi                                                   |
|                                                         |                                                       | Yigʻish va demontaj texnologiyalari                                                                        |
|                                                         |                                                       | Sozlash usullari                                                                                           |
|                                                         |                                                       | Oʻlchov asboblari va nazorat vositalari                                                                    |
|                                                         |                                                       | Mehnat xavfsizligi va elektr xavfsizligi qoidalari                                                         |
|                                                         |                                                       | Texnik hujjatlar                                                                                           |
|                                                         |                                                       | A2.03.3<br>Podshipnik, muhr, impeller, val, korpus, mufta kabi qismlar bilan ishlash                       |
|                                                         | 1. Tayyorlov ishlarini amalga oshirish                |                                                                                                            |
|                                                         | 2. Qurilmani demontaj qilish                          |                                                                                                            |
|                                                         | 3. Qismlarni koʻzdan kechirish va aniqlash            |                                                                                                            |
|                                                         | 4. Yaroqsiz qismlarni almashtirishga tayyorlash       |                                                                                                            |
|                                                         | 5. Sozlash va muvozanatlashtirish                     |                                                                                                            |
|                                                         | <b>Koʻnikmalar:</b>                                   |                                                                                                            |
|                                                         | Podshipniklarni toʻgʻri ajrata va oʻrnatib bera olish |                                                                                                            |
|                                                         | Val va muftani markazlashtira olish                   |                                                                                                            |
|                                                         | Impeller bilan ishlash                                |                                                                                                            |
|                                                         | Mexanik qismlarni oʻlchash va tekshira olish          |                                                                                                            |
|                                                         | Qurilmani texnologik tartibda yigʻish                 |                                                                                                            |
|                                                         | <b>Bilimlar:</b>                                      |                                                                                                            |
|                                                         | Mexanik qismlarning tuzilishi va funksiyasi           |                                                                                                            |
|                                                         | Montaj va demontaj texnologiyalari                    |                                                                                                            |
|                                                         | Texnik chizmalarni va oʻlchov standartlari            |                                                                                                            |
|                                                         | Asboblarni ishlash qoidalari                          |                                                                                                            |
|                                                         | Materiallar xossalari                                 |                                                                                                            |
|                                                         | Mehnat va texnika xavfsizligi qoidalari               |                                                                                                            |
|                                                         | <b>Masʼuliyat va mustaqillik:</b>                     | 1. Qurilma va mexanizmlarning texnik sozligi va xavfsiz ishlashi uchun toʻliq javobgar                     |
|                                                         |                                                       | 2. Almashtirilgan qismlar sifatini tekshirish va notoʻgʻri yigʻish oqibatlarini oldini olishga masʼul      |
|                                                         |                                                       | 3. Amalga oshirilgan ishlar boʻyicha texnik hujjatlar, dalolatnomalar va hisobotlar uchun masʼul           |
|                                                         |                                                       | 4. Texnik topshiriq asosida oʻz ishini mustaqil rejalashtira oladi                                         |
|                                                         |                                                       | 5. Nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish boʻyicha qaror qabul qilishda mustaqil ishlashga masʼul |
|                                                         |                                                       | 6. Zaruratda rahbarga xabar berish va texnik takliflar kiritish tashabbusini koʻrsatishga masʼul           |
|                                                         | A3.3<br>Uskunalar<br>montaj va demontaj qilish        | A3.01.3<br>Texnik chizmalar asosida jihozlarni yigʻish                                                     |
| 1. Texnik chizmalarni oʻrganish va tayyorlanish         |                                                       |                                                                                                            |
| 2. Ish joyini tayyorlash va asboblarni tayyorlash       |                                                       |                                                                                                            |
| 3. Jihozlarni qismlarga ajratish                        |                                                       |                                                                                                            |
| 4. Ish joyini tozalash va asboblarni tartibga keltirish |                                                       |                                                                                                            |

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

|                                                 |                                                                           |                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                                           | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                                        |
|                                                 |                                                                           | Quvurlar va armaturalarni ulash bo'yicha chizmalarni tushunish, o'lchamlar va ulanish tartibi                                                                           |
|                                                 |                                                                           | Quvurlar va armaturalarning qurilishi va ishlash prinsiplari                                                                                                            |
|                                                 |                                                                           | Ulanish turlari va usullari                                                                                                                                             |
|                                                 |                                                                           | Asbobuskunalar va biriktiruvchi elementlar                                                                                                                              |
|                                                 |                                                                           | Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari                                                                                                                               |
|                                                 | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>                                         | 1. Ishni texnik talab va standartlarga muvofiq bajarish, noto'g'ri yig'ish yoki ulash natijasida jihozlarning ishlashiga salbiy ta'sir ko'rsatmaslik uchun javobgar     |
|                                                 |                                                                           | 2. Qismlarni to'g'ri ajratish, nasos va quvurlarni to'g'ri o'rnatish va ulash, sifatli va mustahkam bog'lanishni ta'minlashga mas'ul                                    |
|                                                 |                                                                           | 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 | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                              |
|                                                 |                                                                           | 1. Ishga tushirishga tayyorgarlik                                                                                                                                       |
|                                                 |                                                                           | 2. Nasosni ishga tushirish                                                                                                                                              |
|                                                 |                                                                           | 3. Ishlash jarayonida kuzatish                                                                                                                                          |
|                                                 |                                                                           | 4. Nasosni to'xtatish                                                                                                                                                   |
|                                                 |                                                                           | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                                     |
|                                                 |                                                                           | Nasosni ishga tushirish va to'xtatish bo'yicha amaliyot                                                                                                                 |
|                                                 |                                                                           | Ish parametrlarini o'qish va baholash                                                                                                                                   |
|                                                 |                                                                           | Shovqin, tebranish va oqishlarni aniqlash                                                                                                                               |
|                                                 |                                                                           | Nasosni xavfsiz to'xtatish                                                                                                                                              |
|                                                 |                                                                           | Nosozlik bo'yicha rahbarga yoki ustaga xabar berish                                                                                                                     |
|                                                 |                                                                           | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                                        |
|                                                 |                                                                           | Nasoslarning turlari va ishlash prinsiplari                                                                                                                             |
|                                                 |                                                                           | Boshqaruv tizimlari va ulanish sxemalari                                                                                                                                |
|                                                 |                                                                           | O'lchov asboblari va sensorlar haqida bilim                                                                                                                             |
|                                                 |                                                                           | Mehnat muhofazasi va elektr xavfsizligi qoidalari                                                                                                                       |
|                                                 |                                                                           | Nasos xavfsizlik tizimlari va himoya vositalari                                                                                                                         |
|                                                 | A4.02.3 Oqim, bosim, harorat kabi parametrlarni doimiy nazorat qilish     | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                              |
|                                                 |                                                                           | 1. Nazorat qilinadigan uskunalar ro'yxatini aniqlash                                                                                                                    |
|                                                 |                                                                           | 2. Parametrlarni kuzatish                                                                                                                                               |
|                                                 |                                                                           | 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                                                                  |
|                                                 |                                                                           | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                                     |
|                                                 |                                                                           | Asboblarni ishlash                                                                                                                                                      |
|                                                 |                                                                           | Parametrlarning normal holatini aniqlash                                                                                                                                |
|                                                 |                                                                           | Nosozliklarni tez aniqlash va choralar ko'rish                                                                                                                          |
|                                                 |                                                                           | O'lchov natijalarini ish jurnali yoki elektron monitoring tizimiga to'g'ri va aniq kiritish                                                                             |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                             |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Parametrlardagi mayda og'ishlarni ham e'tibordan chetda qoldirmaslik                                                                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                                            |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Texnik bilimlar                                                                                                                                                             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nazorat ostidagi jarayonlarning texnologik talablari                                                                                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Avtomatik nazorat va himoya tizimlari                                                                                                                                       |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mehnat xavfsizligi va favqulodda vaziyat qoidalari                                                                                                                          |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nosozlik belgilari va ularning oqibatlari                                                                                                                                   |
|  | A4.03.3<br>Zaxira nasoslarni ulash va avtomatik tizimlarni sozlash                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 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                      |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                                         |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Quvur liniyalarini armaturalar orqali ulash va mahkamlash                                                                                                                   |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Elektr ulanish va sozlash                                                                                                                                                   |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish                                                                                                                                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Avtomatik ishga tushirishni imitatsiya qilish                                                                                                                               |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Amalga oshirilgan ulanish va sozlash jarayonlarini yozma yoki elektron shaklda hujjatlashtirish                                                                             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                                            |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Avariya holatida signal berish, favqulodda to'xtatish (emergency stop), ortiqcha yukdan himoya tizimlari                                                                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Elektr jihozlar va avtomatik boshqaruv                                                                                                                                      |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Gidravlik va pnevmatik tizimlar asoslari                                                                                                                                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nasoslar va ularning ishlash prinsipi                                                                                                                                       |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mehnat muhofazasi va elektr xavfsizligi                                                                                                                                     |
|  | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. Ishlab chiqarish jarayonida nasoslar, armaturalar va avtomatik tizimlarning to'g'ri ishlashini ta'minlashga mas'ul                                                       |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2. Nasos yoki avtomatik tizimning ishlashiga ta'sir ko'rsatuvchi parametrlar asosida mustaqil ravishda ish rejimini o'zgartirish yoki xizmat ko'rsatishni boshlashga mas'ul |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3. Nosozlik holatlarida tezkor va mustaqil harakat qiladi                                                                                                                   |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4. Me'yoriy texnik hujjatlar, eskizlar, elektrulanish sxemalari va texnologik yo'riqnomalar asosida mustaqil ishlay oladi                                                   |
|  | <b>Texnik va/yoki texnologik talab</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nasos uskunalarining qurilishi, ishlash prinsiplari va texnik tavsiflari bo'yicha chuqur bilimga ega bo'lish</li> <li>- Ta'mirlash, montaj va demontaj ishlari uchun zarur bo'lgan asbobuskunalar va materiallardan foydalanish</li> <li>- Nasos va nasos stansiyalarini ekspluatatsiya qilish va ta'mirlashning texnologik tartibqoidalarini bilish</li> </ul> |                                                                                                                                                                             |

|  |                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | - Ishlab chiqarish xavfsizligi, mehnat muhofazasi va atrofmuhitni muhofaza qilish talablariga rioya qilish |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kasbning nomi:                                                                          | Nasos qurilmalari mashinisti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                |
| Mashg'ulot nomining kodi:                                                               | 81820                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| TMR bo'yicha malaka darajasi:                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |
| Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:                                              | Tavsiya etiladi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                |
| Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:                                        | 3-daraja uchun talab etilmaydi. 2-3 oylik amaliyot yetarli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                |
| Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:                             | <p>Maxsus ruxsatlar:<br/>Ishga 18 yoshga to'lganlar qabul qilinadi.<br/>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</p> <p>Ishga munosabat va xulqatvor:<br/>-rahbarlariga o'z vaqtida va to'g'ri ma'lumotlarni taqdim etish;<br/>-o'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish;<br/>-belgilangan vazifalarni ish vaqtidan unumli va oqilona oydalangan holda bajarish;<br/>-mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish.</p> |                                                                                                                |
| Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:                                                   | boshlang'ich professional ta'lim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                |
| Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:                                          | o'rta maxsus ta'lim<br>umumiy o'rta ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                |
| Kasbiy standartlar reestrda mavjudligi:                                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |
| Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:                                                 | 2-5 razryadli Nasos uskunalari operatori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:                                                      | <b>TMR bo'yicha malaka darajasi:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Kasbning nomi:</b>                                                                                          |
|                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nasos qurilmalari mashinisti                                                                                   |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                |
| <b>Mehnat funksiyalarining tavsifi</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                |
| <b>Kodi va nomi</b>                                                                     | <b>Mehnat vazifalari</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| B1.3 Nasos qurilmalari va ularning yordamchi uskunalarini ishga tushirish va to'xtatish | B1.01.3 Dvigatellarni ishga tushirish/to'xtatish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>O'qitish natijalari</b>                                                                                     |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                     |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. Dvigatel ishga tushishidan oldin tashqi ko'rik o'tkazish                                                    |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2. Boshqaruv tizimini tekshirish                                                                               |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3. Dvigatelni ishga tushirish                                                                                  |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4. Ishlayotgan dvigatel holatini kuzatish                                                                      |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5. Avariya signalizatsiyasi va og'ish holatlarini aniqlash                                                     |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                            |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 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                                                                                                    |
|                                                    |                                                                                        | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                   |
|                                                    |                                                                                        | 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 | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                         |
|                                                    |                                                                                        | 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                                                                               |
|                                                    |                                                                                        | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                |
|                                                    |                                                                                        | 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                                              |
|                                                    |                                                                                        | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                   |
|                                                    |                                                                                        | Texnologik jarayonlar asoslari                                                                                                                     |
|                                                    |                                                                                        | O'lchash asboblarning ishlash prinsipi                                                                                                             |
|                                                    |                                                                                        | Texnologik me'yor va rejimlar                                                                                                                      |
|                                                    |                                                                                        | Avtomatik boshqaruv tizimlari                                                                                                                      |
|                                                    |                                                                                        | Gidravlik va termodinamik asoslar                                                                                                                  |
|                                                    | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>                                                      | 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 | B2.01.3 Zaxira nasoslarni navbatmanavbat ulash                                         | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                         |
|                                                    |                                                                                        | 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                                                                                         |

|                          |                                                                   |                                                                                                                      |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rejim asosida boshqarish |                                                                   | 4. Amalda bajarilgan harakatlar, o'zgartirishlar va kuzatuv natijalarini texnik jurnalda qayd etish                  |
|                          |                                                                   | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                  |
|                          |                                                                   | 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             |
|                          |                                                                   | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                     |
|                          |                                                                   | Klapanlar va armaturalar bilan ishlash qoidalari                                                                     |
|                          |                                                                   | Asosiy va zaxira nasoslar tuzilmasi, ishlash tartibi, ulanish sxemalari va yuklamani taqsimlash mexanizmlari         |
|                          |                                                                   | Rejalashtirilgan nasos almashtirish algoritmlari                                                                     |
|                          |                                                                   | Tizim bosimi, oqim va harorat parametrlarining normativlari                                                          |
|                          |                                                                   | Texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi talablari                                                                   |
|                          | B2.02.3<br>Vana, klapan, kranlarni to'g'ri tartibda ochish/yopish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                           |
|                          |                                                                   | 1. Quvurlar tarmog'i, vana, klapan va kranlarning joylashuvi, vazifasi va tartibli ishlash ketmaketligini aniqlash   |
|                          |                                                                   | 2. Vana va klapanlarning sızdırmazlik, 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                                                           |
|                          |                                                                   | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                  |
|                          |                                                                   | 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                                                                       |
|                          |                                                                   | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                     |
|                          |                                                                   | 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                                                                               |
|                          | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>                                 | 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 birlashtirilgan 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<br>Yengil texnik<br>xizmat ishlarini<br>bajarish | B3.01.3Moylash,<br>sathni tekshirish                         | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                  |
|                                                       |                                                              | 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                                     |
|                                                       |                                                              | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                         |
|                                                       |                                                              | 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                                              |
|                                                       |                                                              | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                            |
|                                                       |                                                              | 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,<br>havo chiqarish<br>valflarini tozalash | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                  |
|                                                       |                                                              | 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                                              |
|                                                       |                                                              | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                         |
|                                                       |                                                              | 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                                                                 |
|                                                                         |                                                      | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                             |
|                                                                         |                                                      | Mexanik, gidravlik, havo, yog' va boshqa filtrlar, ularning ishlash prinsipi va elementlari                                                                  |
|                                                                         |                                                      | Avtomatik va qo'lda boshqariladigan valflarning ishlash printsipi va texnologik vazifasi                                                                     |
|                                                                         |                                                      | Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalari                                                                                                           |
|                                                                         |                                                      | Asbobuskunalarni xavfsiz to'xtatish va ishga tushirish tartibi                                                                                               |
|                                                                         | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>                    | 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<br>Avariya holatlarida favqulodda to'xtatish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                   |
|                                                                         |                                                      | 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                                                                                                                                     |
|                                                                         |                                                      | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                          |
|                                                                         |                                                      | Parametrlar va vizual belgilar asosida nosozlik turini aniqlashga doir tezkor harakat ko'rsatish                                                             |
|                                                                         |                                                      | Nosoz tizimni ajratib izolyatsiyalash                                                                                                                        |
|                                                                         |                                                      | Dispetcherlik xabar berish va tahlil qilish                                                                                                                  |
|                                                                         |                                                      | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                             |
|                                                                         |                                                      | 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<br>Yozma va og'zaki axborot berish           | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                   |
|                                                                         |                                                      | 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'xtatilish 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                                                                                             |

|                                        |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                                   | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                        |                                   | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                        |                                   | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                        |                                   | Axborot berish tartibi va qoidalari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                        |                                   | Texnik hujjatlarni yuritish asoslari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                        |                                   | Qurilma nomlari, texnik parametrlar (bosim, harorat, oqim), nosozlik belgilarini aniq ifodalovchi atamalar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                        |                                   | Mexanik, chilangar, dispetcher, navbatchi muhandis, texnik xizmat rahbari kabi shaxslarga xabar berish ketma-ketligi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                        | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b> | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Texnik va/yoki texnologik talab</b> |                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Nasos qurilmalari va ularning yordamchi uskunolari qurilmasi, ishlash prinsiplari va texnik tavsiflarini chuqur bilish;</li><li>- Ishga tushirish va to'xtatish jarayonlari, shu jumladan favqulodda holatlarda amalga oshiriladigan choratadbirlarni bilish;</li><li>- Nosozliklarni aniqlash, ularni mexanik (chilangar) va dispetcherga vaqtida xabar berish tartibi;</li><li>- Ish jarayonida aniqlangan nosozliklar va muammolarni tezkor aniqlash va ularga munosib choralar ko'rish.</li></ul> |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kasbning nomi:                                              | Meliorativ texnika operatori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                        |
| Mashgʻulot nomining kodi:                                   | 83420                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                        |
| TMR boʻyicha malaka darajasi:                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |
| Malakani baholashga qoʻyiladigan talablar:                  | Tavsiya etiladi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |
| Amaliy tajriba (ish staji)ga qoʻyilgan talablar:            | 5–6 oy amaliy ish tajribasi talab qilinadi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |
| Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qoʻyilgan talablar: | Maxsus ruxsatlar:<br>Qonun hujjatlarida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy koʻrikdan (koʻrikdan), shuningdek, navbatdan tashqari tibbiy koʻrikdan (koʻrikdan) oʻtish. Ishchi kasbi sertifikatini<br>Ishga munosabat va xulqatvor: <ul style="list-style-type: none"><li>- rahbarlariga oʻz vaqtida va toʻgʻri maʼlumotlarni taqdim etish;</li><li>- oʻz bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish;</li><li>- Texnik muammolarni oldindan sezish, oʻz takliflarini berish;</li><li>- mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiyena, yongʻin va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish.</li></ul> |                                                                                                                        |
| Taʼlim darajasiga qoʻyilgan talablar:                       | boshlangʻich professional taʼlim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                        |
| Norasmiy va informal taʼlim bilan bogʻliqligi:              | oʻrta maxsus taʼlim<br>umumiy oʻrta taʼlim + norasmiy (informal) taʼlim yoki amaliy tajriba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        |
| Kasbiy standartlar reestrida mavjudligi:                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |
| Kasbning boshqa mumkin boʻlgan nomlari:                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |
| Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:                          | <b>TMR boʻyicha malaka darajasi:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Kasbning nomi:</b>                                                                                                  |
|                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Meliorativ texnika operatori                                                                                           |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |
| Mehnat funksiyalarining tavsifi                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |
| <b>Kodi va nomi</b>                                         | <b>Mehnat vazifalari</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                        |
| D1.3<br>Meliorativ texnikalarni boshqarish                  | D1.01.3<br>Texnikaning texnik holatini ishga tushirishdan oldin tekshirish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Oʻqitish natijalari</b>                                                                                             |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                             |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1. Ishga oid texnik chizmalar, sxemalar va texnik shartnomalarni olish va ularni toʻliqligi hamda mosligini tekshirish |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2. Chizma va sxemalardagi qurilma qismlari, ulanishlar va ish jarayonini tushunish, asosiy texnik talablarni aniqlash  |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3. Qurilmalarni yigʻish va taʼmirlash bosqichlarini chizmalar asosida ketmaket belgilash                               |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4. Ish jarayonida yuzaga kelgan oʻzgarishlar, qoʻshimchalar boʻyicha chizmalar yoki ish hujjatlarini tayyorlash        |

|  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                              | 5. Ish davomida chizma va texnik shartlar talablariga to'liq amal qilinishini ta'minlash                                                                               |
|  |                                                                                                                              | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                                    |
|  |                                                                                                                              | Chizmalar, sxemalar va texnik shartlarni to'g'ri tushunish va izohlash                                                                                                 |
|  |                                                                                                                              | Ish jarayonini chizmalar asosida bosqichmabosqich tashkil etish                                                                                                        |
|  |                                                                                                                              | Texnik hujjatlarni tayyorlash                                                                                                                                          |
|  |                                                                                                                              | Aloqa va ma'lumot uzatish                                                                                                                                              |
|  |                                                                                                                              | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                                       |
|  |                                                                                                                              | 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                                                                                                                              |
|  | D1.02.3<br>Suv chiqarish yoki sug'orish tizimlarida yer osti quvurlarini yotqizish ishlarini bajarishda texnikani boshqarish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                             |
|  |                                                                                                                              | 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                                                                                 |
|  |                                                                                                                              | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                                    |
|  |                                                                                                                              | 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                                                                                     |
|  |                                                                                                                              | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                                       |
|  |                                                                                                                              | 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 uskunalarining ekspluatatsiya hujjatlari                                                                                                                   |
|  | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>                                                                                            | 1. Texnikaning ishga tushirishdan oldin texnik holatini to'liq va sifatli tekshirishni ta'minlash uchun mas'ul                                                         |
|  |                                                                                                                              | 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                                |
| D2.3<br>Meliorativ texnikani boshqarish va ekspluatatsiya qilish | D2.01.3<br>Meliorativ texnikaning ishga tayyor holatini ta'minlash                             | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                      |
|                                                                  |                                                                                                | 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                                                                                   |
|                                                                  |                                                                                                | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                             |
|                                                                  |                                                                                                | 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                                                                                        |
|                                                                  |                                                                                                | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                |
|                                                                  |                                                                                                | Meliorativ texnikalarning (eksavator, 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                                                                                               |
|                                                                  | D2.02.3<br>Sug'orish, quritish, drenaj, yer tekislash, ariq va kanal qazish ishlarini bajarish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                      |
|                                                                  |                                                                                                | 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                                                                                               |
|                                                                  |                                                                                                | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                             |
|                                                                  |                                                                                                | 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                                                                                                     |
|                                                                  |                                                                                                | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                |
|                                                                  |                                                                                                | Sug'orish va drenaj tizimlari tuzilishi va ishlash tamoyillari                                                                                  |
|                                                                  |                                                                                                | Meliorativ texnikaning (eksavator, 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 harakatlari                                                                                                |
|                                                                  |                                                                                                | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                      |

|                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        | D2.03.3<br>Meliorativ<br>texnika<br>ekspluatatsiyasi<br>bo'yicha texnik<br>hujjatlarni<br>yuritish | 1. Texnik pasport va ekspluatatsiya hujjatlarini shakllantirish                                                                                                                                      |
|                                                        |                                                                                                    | 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                                                                                                                      |
|                                                        |                                                                                                    | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                                                                  |
|                                                        |                                                                                                    | 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 asboblariidan 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                                                                                            |
|                                                        |                                                                                                    | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                                                                     |
|                                                        |                                                                                                    | Meliorativ texnikalar tuzilishi va ishlash prinsiplari                                                                                                                                               |
|                                                        |                                                                                                    | Texnik ekspluatatsiya qoidalari                                                                                                                                                                      |
|                                                        |                                                                                                    | Ishlab chiqaruvchi hujjatlari, texnik pasportlar, ekspluatatsiya jurnallari va dalolatnomalarni yuritish bo'yicha standartlar                                                                        |
|                                                        | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>                                                                  | 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                                                                            |
| D3.3<br>Nasos va<br>drenaj<br>tizimlarini<br>ishlatish | D3.01.3<br>Nasos va drenaj<br>qurilmalarining<br>ishga tayyorligini<br>tekshirish                  | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                                                           |
|                                                        |                                                                                                    | 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                            |
|  |                                                        | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                          |
|  |                                                        | 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                                                     |
|  |                                                        | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                             |
|  |                                                        | 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                                                                          |
|  | D3.02.3<br>Nasos va drenaj tizimlarini ishga tushirish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                   |
|  |                                                        | 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                                             |
|  |                                                        | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                          |
|  |                                                        | 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 |
|  |                                                        | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                             |
|  |                                                        | 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                                                                           |
|  |                                                        | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                   |
|  |                                                        | 1. Drenaj tizimining ish holatini uzluksiz nazorat qilish                                                                    |

|                                        |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | D3.03.3<br>Suv chiqarish va drenajlash jarayonini boshqarish | 2. Suv sathi, bosim va oqim tezligini doimiy kuzatish<br>3. Nasoslarning ishlash rejimini sozlash va boshqarish<br>4. Suv chiqarish grafikasi va rejimiga muvofiq ishlarni tartibga solish<br>5. Drenaj suvlarining oqim yo'nalishini va hajmini boshqarish<br>6. Suv chiqarish jarayonida yuzaga kelgan nosozliklarni aniqlash va choralarni ko'rish<br><b>Ko'nikmalar:</b><br>Suv chiqarish va drenaj tizimini ishga tushirish, nazorat qilish va to'xtatish<br>Suv sathi, bosim va oqim tezligini kuzatish va kerakli darajada saqlash<br>Drenaj suvi oqimini tartibga solish<br>Drenaj jarayonida yuzaga keladigan muammolarni aniqlash va bartaraf etish<br>Suv chiqarish grafikasi va jadvaliga muvofiq ishni tashkil qilish<br>Kunlik, oylik suv chiqarish hajmi, nasos ishlash soatlari va nosozliklar haqida yozuvlar<br><b>Bilimlar:</b><br>Suv chiqarish va drenajlash tizimlarining tuzilishi<br>Nasos qurilmalari va boshqaruv tizimlarining ishlash prinsiplari<br>Suv sathi va bosimni o'lchash usullari<br>Drenajlash jarayonining agrotexnik va meliorativ ahamiyati<br>Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalari<br>Texnik hujjatlarni yuritish va jarayonlarni hujjatlashtirish |
|                                        | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>                            | 1. Nasos va drenaj qurilmalarining ishga tayyor holatini texnik reglamentlarga muvofiq tekshirish va tayyorligini ta'minlash uchun javobgar<br>2. Nasos va drenaj tizimlarini xavfsiz va belgilangan tartibda ishga tushirish, ishlash jarayonida yuzaga keladigan muammolarni aniqlash va bartaraf etish<br>3. Nasos va drenaj uskunalarining ishga tayyorligini baholash, texnik ko'rik o'tkazish va zarur tayyorgarlik ishlarini mustaqil amalga oshirish<br>4. Suv chiqarish va drenajlash jarayonida texnikaviy va texnologik parametrlarni nazorat qilish, me'yordan og'ish holatlarida muvofiqlashtirilgan choralarni qo'llash<br>5. Nosozlik yoki avariya holatlarida xavfsizlik talablariga mos holda mustaqil harakat qilish va tegishli xizmatlarga axborot berish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Texnik va/yoki texnologik talab</b> |                                                              | - Barcha meliorativ texnika va jihozlar (nasoslar, drenaj uskunalari, traktorlar, ekskavatorlar, quvur yotqizgichlar va boshqalar) ishga tushirishdan oldin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>texnik reglamentlarga muvofiq ko'rikdan o'tkazilishi shart;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Texnik suyuqliklar (moy, yoqilg'i, sovituvchi, gidravlika suyuqligi) darajasi va sifati belgilangan normalarga mos bo'lishi kerak;</li> <li>- Suv bosimi, darajasi, oqim tezligi, quvvat sarfi kabi texnologik parametrlar doimiy monitoring qilinadi va me'yorda saqlanadi;</li> <li>- Barcha texnologik operatsiyalar mehnat muhofazasi, sanoat xavfsizligi va atrofmuhitni muhofaza qilish qoidalari asosida olib boriladi.</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Kasbning nomi:                                              | Texnik meliorator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |
| Mashg'ulot nomining kodi:                                   | 31420                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |
| TMR bo'yicha malaka darajasi:                               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |
| Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:                  | Tavsiya etiladi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |
| Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:            | 1–2 yillik amaliy ish tajribasi talab qilinadi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |
| Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar: | <p>Maxsus ruxsatlar:</p> <p>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.</p> <p>Ishga munosabat va xulqatvor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Meliorativ texnikalarning (nasoslar, drenaj qurilmalari, texnika vositalari) tuzilishi, ishlash prinsipi va texnik xizmat ko'rsatish tartibini tushunishi;</li> <li>-Texnik uskunalarni ishga tayyorlash, ularni ishga tushirish va ekspluatatsiya qilishda qatnasha olishi;</li> <li>-Texnika va uskunalardagi sodda nosozliklarni aniqlab, bartaraf etish choralarini bilishi;</li> <li>-Texnik xavfsizlik, ekologik me'yorlar va mehnat muhofazasi qoidalariga rioya qila olishi;</li> <li>-O'z vazifasini bajarishda aniqlik, ishonchlilik, javobgarlik va texnik intizomni namoyon eta olishi.</li> <li>-mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish.</li> </ul> |                       |
| Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:                       | o'rta maxsus professional ta'lim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
| Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:              | boshlang'ich professional ta'lim yoki o'rta professional ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
| Kasbiy standartlar reestrda mavjudligi:                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |
| Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |
| Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:                          | <b>TMR bo'yicha malaka darajasi:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Kasbning nomi:</b> |
|                                                             | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Texnik meliorator     |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |
| <b>Mehnat funksiyalarining tasnifi</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |
| <b>Kodi va nomi</b>                                         | <b>Mehnat vazifaalari</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |
|                                                             | <b>O'qitish natijalari</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
|                                                             | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                  |                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1.5<br>Melioratsiya<br>tizimlarini<br>loyihaviy<br>hujjatlar<br>asosida<br>o'rganish va<br>tahlil qilish | E1.01.5<br>Loyihaviy<br>hujjatlar<br>to'plamini yig'ish<br>va tizimlashtirish                                                                    | 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            |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                  | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                      |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                  | 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                            |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                  | <b>Bilimlar:</b>                                                                                         |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                  | 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                        |
|                                                                                                           | E1.02.5<br>Tizim<br>elementlari<br>(kanal, quvur,<br>drenaj tarmog'i,<br>nasos stansiyasi<br>va h.k.)<br>o'rtasidagi<br>bog'liqlikni<br>aniqlash | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                               |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                  | 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                                  |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                  | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                      |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                  | 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                                |
|                                                                            |  | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                  |
|                                                                            |  | 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                                           |
| E1.03.5<br>Geologik va gidrologik sharoitlarga loyiha mosligini tekshirish |  | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                        |
|                                                                            |  | 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                  |
|                                                                            |  | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                               |
|                                                                            |  | 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                            |
|                                                                            |  | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                  |
|                                                                            |  | 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                                                                                                                        |
|                                                                   | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>                                                               | 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                                                                             |
| E2.5<br>Melioratsiya tizimlarining texnik holatini nazorat qilish | E2.01.5<br>Melioratsiya tizimlari holatini rejalashtirilgan tekshiruv asosida ko'zdan kechirish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                                                                      |
|                                                                   |                                                                                                 | 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                                                                                                                                  |
|                                                                   |                                                                                                 | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                                                                             |
|                                                                   |                                                                                                 | 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                                                                                                                                           |
|                                                                   |                                                                                                 | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   |                                                                                                 | 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                                                                                                                                                                          |
|                                                                   |                                                                                                 | Monitoring va hisobot tuzish bo'yicha metodikalar                                                                                                                                                               |
|                                                                   | E2.02.5<br>Gidromeliorativ qurilmalarning ishlashini kuzatish                                   | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                                                                      |
|                                                                   |                                                                                                 | 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                                                                                                          |

|                                                                          |  |                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                          |  | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                      |
|                                                                          |  | 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                                               |
|                                                                          |  | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                         |
|                                                                          |  | 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                                                             |
| E2.03.5<br>Tizimdagi<br>nosozliklarni<br>aniqlash va<br>hujjatlashtirish |  | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                               |
|                                                                          |  | 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                           |
|                                                                          |  | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                      |
|                                                                          |  | 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                                            |
|                                                                          |  | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                         |
|                                                                          |  | 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                                                                    |
|                                                                | <b>Mas’uliyat va mustaqillik:</b>                                         | 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             |
| E3.5<br>Meliorativ texnika va uskuna ishlashini nazorat qilish | E3.01.5<br>Meliorativ texnika va uskunaning ishga tayyorligini tekshirish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                             |
|                                                                |                                                                           | 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                                  |
|                                                                |                                                                           | <b>Ko’nikmalar:</b>                                                                                                    |
|                                                                |                                                                           | 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 qoidalariga rioya qilish                                                                                    |
|                                                                |                                                                           | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                       |
|                                                                |                                                                           | Meliorativ texnika va uskunaning tuzilishi va ishlash prinsiplari                                                      |
|                                                                |                                                                           | Texnik hujjatlar va ekspluatatsiya qo’llanmalari                                                                       |
|                                                                |                                                                           | Mexanik, elektr va gidravlik tizimlarning ishga tayyorlik talablari                                                    |
|                                                                |                                                                           | Ish xavfsizligi va texnika xavfsizligi qoidalari                                                                       |
|                                                                |                                                                           | Diagnostika va sinov usullari                                                                                          |
|                                                                | E3.02.5<br>Texnika va uskunani ishga                                      | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                             |
|                                                                |                                                                           | 1. Ishga tushirishdan oldin texnika va uskunaning ishga tayyorligini qayta tekshirish                                  |

|  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | tushirish va ishlash jarayonini nazorat qilish            | <p>2. Ishlash parametrlarini (tezlik, bosim, harorat, yoqilg'i sarfi) doimiy monitoring qilish</p> <p>3. Texnik nosozliklar va buzilishlarni o'z vaqtida aniqlash</p> <p>4. Zarurat bo'lganda texnik xizmat ko'rsatish yoki ta'mirlash guruhlariga xabar berish</p> <p>5. Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va monitoring qurilmalaridan foydalanish</p> <p><b>Ko'nikmalar:</b></p> <p>Ishga tushirish amaliyotlarini to'g'ri bajarish</p> <p>Parametrlarni o'lchash, monitoring qilish va natijalarni tahlil qilish</p> <p>Nosozliklarni aniqlash va ularga tezkor javob berish</p> <p>Hujjatlarni yuritish va hisobotlar tayyorlash</p> <p>Xavfsizlik talablariga qat'iy rioya qilish</p> <p><b>Bilimlar:</b></p> <p>Meliorativ texnika va uskunaning ishga tushirish tartiblari</p> <p>Texnik parametrlarni o'lchash va monitoring qilish usullari</p> <p>Texnik nosozliklar belgilarini aniqlash va ularning sabablari</p> <p>Avtomatlashtirilgan boshqaruv va monitoring tizimlari asoslari</p>                                                                                                                                                                                                  |
|  | E3.03.5 Texnik xizmat ko'rsatish ishlarini nazorat qilish | <p><b>Mehnat harakatlari:</b></p> <p>1. Texnik xizmat ko'rsatish rejasini o'rganish va bajarilishini nazorat qilish</p> <p>2. Texnika va uskunaning texnik holatini muntazam tekshirish</p> <p>3. Texnik xizmat ko'rsatish ishlarini bajarayotgan xodimlarning faoliyatini kuzatish</p> <p>4. Zarur texnik vositalar, ehtiyot qismlar va materiallar yetarililigini ta'minlash</p> <p>5. Nosozliklar va kamchiliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha chora ko'rish</p> <p><b>Ko'nikmalar:</b></p> <p>Texnik xizmat ko'rsatish ishlarini samarali nazorat qilish</p> <p>Xodimlarning ish faoliyatini baholash va yo'naltirish</p> <p>Muammolarni aniqlash va ularni hal qilish bo'yicha tavsiyalar berish</p> <p>Hisobotlar tayyorlash va taqdim etish</p> <p>Xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilishni ta'minlash</p> <p><b>Bilimlar:</b></p> <p>Texnik xizmat ko'rsatishning rejalashtirilishi va tashkil etilish usullari</p> <p>Meliorativ texnika va uskunaning konstruksiyasi va ishlash prinsiplari</p> <p>Ta'mirlash va profilaktika ishlarining asosiy usullari</p> <p>Texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi qoidalari</p> <p>Hisobot berish va hujjatlarni yuritish tartibi</p> |
|  | <b>Mas'uliyat va mustaqillik:</b>                         | <p>1. Meliorativ texnika va uskuna ishga tayyorligini, ishga tushirilishini va samarali ishlashini ta'minlaydi</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |  | <div>2. Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlarining sifatli va o'z vaqtida bajarilishini nazorat qiladi.</div> <div>3. Meliorativ texnika va uskunaning ishga tayyorligini, ishga tushirilishini va ishlash jarayonini mustaqil tarzda tekshiradi va nazorat qiladi.</div> <div>4. Nosozlik va kamchiliklar yuzaga kelganda, ularni bartaraf etish uchun tegishli xizmatlarga o'z tashabbusi bilan murojaat qiladi.</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Texnik va/yoki texnologik talab</b> |  | <div><div>- Meliorativ texnika va uskunalarning konstruksiyasi, ishlash prinsiplari va texnik xususiyatlarini yaxshi bilishi kerak.</div><div>- Texnika va uskunalarni ishga tushirish, ishlash jarayonini monitoring qilish, nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish bo'yicha texnologik jarayonlarni chuqur tushunishi lozim.</div><div>- Texnik xizmat ko'rsatish, profilaktika va ta'mirlash ishlarini tashkil etish va nazorat qilish jarayonlarida zamonaviy usullar va texnologiyalarni qo'llay olishi zarur.</div><div>- 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.</div></div> |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                        |
| 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:                                                    | <p>Maxsus ruxsatlar:</p> <p>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</p> <p>Ishga munosabat va xulqatvor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rahbarlariga o'z vaqtida va to'g'ri ma'lumotlarni taqdim etish;</li> <li>- o'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish;</li> <li>- Nasos tizimi va gidrotexnik qurilmalarning xavfsiz, uzluksiz ishlashi uchun javobgarlikni his qilish;</li> <li>- mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiya, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish.</li> </ul> |                                                                                                                        |
| Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:                                                                          | o'rta maxsus professional ta'lim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |
| Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:                                                                 | boshlang'ich professional ta'lim yoki o'rta professional ta'lim<br>+ norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |
| Kasbiy standartlar reestrda mavjudligi:                                                                        | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                        |
| Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:                                                                        | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                        |
| Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:                                                                             | <b>TMR bo'yicha malaka darajasi:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Kasbning nomi:</b>                                                                                                  |
|                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nasos stansiyasi va gidrotexnik qurilmalar jihozlarini ta'mirlash va o'rnatish bo'yicha texnik                         |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |
| <b>Mehnat vazifalarining tasnifi</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |
| <b>Kodi va nomi</b>                                                                                            | <b>Mehnat funksiyalari</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |
| F1.5 Montaj va ta'mirlash ishlari uchun kerakli chizmalar, sxemalar, texnik shartlarni o'rganish va tayyorlash | F1.01.5 Montaj va ta'mirlash ishlari uchun kerakli chizmalar, sxemalar, texnik shartlarni o'rganish va tayyorlash                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>O'qitish natijalari</b>                                                                                             |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                             |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 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                                 |
|                                                                                      |                                                                                                                      | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                      |
|                                                                                      |                                                                                                                      | Chizmalar, sxemalar va texnik shartlarni to'g'ri tushunish va izohlash                                                   |
|                                                                                      |                                                                                                                      | Ish jarayonini chizmalar asosida bosqichmabosqich tashkil etish                                                          |
|                                                                                      |                                                                                                                      | Texnik hujjatlarini tayyorlash                                                                                           |
|                                                                                      |                                                                                                                      | Aloqa va ma'lumot uzatish                                                                                                |
|                                                                                      |                                                                                                                      | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                         |
|                                                                                      |                                                                                                                      | 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                                                                                |
|                                                                                      | <b>Mas'uliyat<br/>mustaqillik:</b> 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                                                 |
| F2.5<br>Nasos<br>stansiyalari<br>jihozlari<br>montajga<br>tayyorlash va<br>o'rnatish | F2.01.5<br>Asosiy jihozlar<br>(nasoslar, armaturalar,<br>quvurlar) va<br>yordamchi<br>mexanizmlarni<br>joylashtirish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                               |
|                                                                                      |                                                                                                                      | 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)                                 |
|                                                                                      |                                                                                                                      | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                      |
|                                                                                      |                                                                                                                      | Nasoslar, armaturalar va quvurlarni o'rnatish va mahkamlash                                                              |
|                                                                                      |                                                                                                                      | 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                                                               |
|                                                                                      |                                                                                                                      | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                         |
|                                                                                      |                                                                                                                      | Nasoslar, armaturalar va quvurlar haqida asosiy texnik ma'lumotlar                                                       |
|                                                                                      |                                                                                                                      | Nasoslar va armaturalarning ishlash mexanizmi                                                                            |

|                                                          |                                                                                           |                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          |                                                                                           | Texnik chizmalar va diagrammalar                                                                                                    |
|                                                          |                                                                                           | Tizim bosimi, oqim va harorat parametrlarining normativlari                                                                         |
|                                                          |                                                                                           | Texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi talablari                                                                                  |
|                                                          | F2.02.5Oʻrnatilayotgan uskunalarning toʻgʻri joylashuvi va muvofiqligini nazorat qilish   | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                          |
|                                                          |                                                                                           | 1. Loyiha va texnik hujjatlarni tayyorlash va oʻrganish                                                                             |
|                                                          |                                                                                           | 2. Nazorat obyekti (ish joyi)ni tayyorlash va tekshirish                                                                            |
|                                                          |                                                                                           | 3. Kerakli oʻlchov asboblari (metr, goniometr, suv balansi va boshqalar) olib kelish va tayyorlash                                  |
|                                                          |                                                                                           | 4. Uskunaning oʻlchamlari va pozitsiyasini oʻlchash                                                                                 |
|                                                          |                                                                                           | <b>Koʻnikmalar:</b>                                                                                                                 |
|                                                          |                                                                                           | Texnik chizmalarni oʻqish va tahlil qilish                                                                                          |
|                                                          |                                                                                           | Metr, goniometr, suv balansi kabi oʻlchov vositalaridan foydalanish                                                                 |
|                                                          |                                                                                           | Jihozlarning oʻrnatilgan joylashuvini loyiha talablariga muvofiqligini tekshirish                                                   |
|                                                          |                                                                                           | Muammoni bartaraf etish boʻyicha takliflar berish                                                                                   |
|                                                          |                                                                                           | Texnik holatni vizual va funksional tekshirish                                                                                      |
|                                                          |                                                                                           | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                    |
|                                                          |                                                                                           | Uskunalar va jihozlar haqida texnik bilimlar                                                                                        |
|                                                          |                                                                                           | Texnik chizmalar va loyiha hujjatlari                                                                                               |
|                                                          |                                                                                           | Oʻlchov asboblarning ishlash printsiplari va ulardan foydalanish qoidalari                                                          |
|                                                          |                                                                                           | Oʻrnatish va nazorat qilish boʻyicha sanoat standartlari va meʼyoriy hujjatlar                                                      |
|                                                          |                                                                                           | Ishlab chiqarish xavfsizligi qoidalari                                                                                              |
|                                                          | <b>Masʼuliyat va mustaqillik:</b>                                                         | 1. Oʻrnatilayotgan uskuna joylashuvi va oʻlchamlarini loyiha va texnik chizmalar asosida toʻgʻri nazorat qilish                     |
|                                                          |                                                                                           | 2. Uskunalar va yordamchi mexanizmlarning toʻgʻri ishlatilishini taʼminlash                                                         |
|                                                          |                                                                                           | 3. Oʻlchov va nazorat ishlarini oʻz bilim va tajribasiga tayangan holda amalga oshirish                                             |
|                                                          |                                                                                           | 4. Oddiy texnik masalalar va oʻlchov natijalariga asoslanib, ish jarayonida yuzaga keladigan kichik muammolarni mustaqil hal qilish |
|                                                          |                                                                                           | 5. Murakkab va loyiha talablari bilan bogʻliq masalalarda mutaxassislar yoki rahbariyat bilan maslahatlashish                       |
| F3.5<br>Gidrotexnik inshootlardagi texnologik jihozlarni | F3.01.5<br>Toʻgʻon, suv ombori, kanal, suv chiqarish tizimi jihozlarini texnik tekshirish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                          |
|                                                          |                                                                                           | 1. Jihozlarning (toʻgʻon sathidagi valflar, suv chiqarish quvurlari, shlyuzlar) vizual holatini koʻzdan kechirish                   |
|                                                          |                                                                                           | 2. Ishchi qismlarni funksional tekshirish                                                                                           |
|                                                          |                                                                                           | 3. Oʻlchov asboblari tekshirish va kalibrlash                                                                                       |

|                       |  |                                                                                                                                                              |
|-----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| sozlash va tekshirish |  | 4. Elektr va avtomatika tizimlarini sinovdan o'tkazish                                                                                                       |
|                       |  | 5. Yog'lash va texnik xizmat ko'rsatish                                                                                                                      |
|                       |  | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                          |
|                       |  | 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)                                                                             |
|                       |  | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                             |
|                       |  | 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                                                                                             |
|                       |  | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                                                                   |
|                       |  | 1. Sinov uchun zarur o'lchov asboblari (manometrlar, oqim o'lchagichlar, darajametrar 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                                                                                             |
|                       |  | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                                                          |
|                       |  | 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                                                                                                                     |
|                       |  | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                                                             |
|                       |  | 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                                                                                                                            |

|                                        |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <b>Mas’uliyat<br/>mustaqillik:</b> | <b>va</b><br><ol style="list-style-type: none"><li>1. Bosim ostida o’tkaziladigan sinovlarda texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi qoidalariga rioya qilish</li><li>2. Aniqlangan nosozliklar haqida mas’ul shaxslarga xabarnoma taqdim etish va ularni hujjatlashtirish</li><li>3. Sinov rejasi va o’tkazish tartibini texnik topshiriq asosida mustaqil ishlab chiqish</li><li>4. Sinov davomida ish jarayonini ustuvorliklarga ko’ra mustaqil tashkil etish va operativ qarorlar qabul qilish</li></ol> |
| <b>Texnik va/yoki texnologik talab</b> |                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ish jarayonida barcha texnik hujjatlar muntazam yangilanib borilish;</li><li>- Jihozlarni o’rnatishda va sozlashda xavfsizlik standartlari (elektr, mexanik, gidravlik) qat’iy rioya qilish;</li><li>- Montaj va ta’mirlash ishlarining sifat nazorati olib boriladi, nojo’ya holatlar oldindan bartaraf etish</li><li>- Texnologik jarayonlar ketmaketligi buzilmasligi, har bir bosqich yakunlanmasdan keyingi bosqichga o’tmaslik tavsiya etiladi.</li></ul>       |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kasbning nomi:                                              | Nasoslar va nasos stansiyalaridan foydalanish xizmati texnigi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                              |
| Mashgʻulot nomining kodi:                                   | 31150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              |
| TMR boʻyicha malaka darajasi:                               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              |
| Malakani baholashga qoʻyiladigan talablar:                  | Tavsiya etiladi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |
| Amaliy tajriba (ish staji)ga qoʻyilgan talablar:            | 2–3 yillik amaliy ish tajribasi talab qilinad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                              |
| Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qoʻyilgan talablar: | Maxsus ruxsatlar:<br>Qonun hujjatlarida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy koʻrikdan (koʻrikdan), shuningdek, navbatdan tashqari tibbiy koʻrikdan (koʻrikdan) oʻtish. Ishchi kasbi sertifikat<br>Ishga munosabat va xulqatvor: <ul style="list-style-type: none"><li>- rahbarlariga oʻz vaqtida va toʻgʻri maʼlumotlarni taqdim etish;</li><li>- oʻz bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish;</li><li>- Nasos tizimi va gidrotexnik qurilmalarning xavfsiz, uzluksiz ishlashi uchun javobgarlikni his qilish;</li><li>- mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrofmuhitni muhofaza qilish, sanitariyagigiyena, yongʻin va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish.</li></ul> |                                                                                                              |
| Taʼlim darajasiga qoʻyilgan talablar:                       | oʻrta maxsus professional taʼlim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |
| Norasmiy va informal taʼlim bilan bogʻliqligi:              | boshlangʻich professional taʼlim yoki oʻrta professional taʼlim<br>+ norasmiy (informal) taʼlim yoki amaliy tajriba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |
| Kasbiy standartlar reestrida mavjudligi:                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              |
| Kasbning boshqa mumkin boʻlgan nomlari:                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              |
| Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:                          | TMR boʻyicha malaka darajasi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Kasbning nomi:                                                                                               |
|                                                             | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nasoslar va nasos stansiyalaridan foydalanish xizmati texnigi                                                |
| Mehnat funksiyalarining tavsifi                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |
| Kodi va nomi                                                | Mehnat vazifalari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              |
| G1.5 Nasos stansiyalarining ish holatini nazorat qilish     | G1.01.5 Ishlayotgan nasos agregatlarining holatini texnik jihatdan tahlil qilish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Oʻqitish natijalari                                                                                          |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mehnat harakatlari:                                                                                          |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. Nasos agregatining ishlash parametrlarini yigʻish va tahlil uchun dastlabki monitoringni amalga oshirish  |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2. Oʻlchov asboblari va datchiklar koʻrsatkichlarini normativ maʼlumotlar bilan solishtirish                 |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3. Nasos dvigateli, mufta, rotor, podshipnik va muhrlar holatini kuzatish                                    |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4. Agregatning ekspluatatsion koʻrsatkichlarida yuzaga kelgan ogʻishlar sabablarini texnik jihatdan izohlash |
| Koʻnikmalar:                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |

|  |                                                                                              |                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                              | 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                                                              |
|  |                                                                                              | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                   |
|  |                                                                                              | 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                                                         |
|  | G1.02.5<br>Bosim, harorat, oqim, elektr sarfi va boshqa ish parametrlarini monitoring qilish | <b>Mehnat harakatlari:</b>                                                                                         |
|  |                                                                                              | 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                |
|  |                                                                                              | <b>Ko'nikmalar:</b>                                                                                                |
|  |                                                                                              | 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                                                             |
|  |                                                                                              | <b>Bilimlar:</b>                                                                                                   |
|  |                                                                                              | 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 talablari                                                                 |

|  |                                   |                                                                                                                                                          |
|--|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Mas’uliyat va mustaqillik:</b> | 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                                                         |
|  |                                   | <b>Texnik va/yoki texnologik talab</b>                                                                                                                   |

## 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.  | Suv xo'jaligi vazirligi boshqarma boshlig'i                                                                                    | Lapasov X.O.                     |
| 2.  | Qoraqalpog'iston Respublikasi Suv xo'jaligi vaziri                                                                             | Yusupov B.A.                     |
| 3.  | Amu-Buxoro irrigatsiya tizimlari havza boshqarmasi boshlig'i                                                                   | Fayzillayev E.B.                 |
| 4.  | Amu-Qashqadaryo irrigatsiya tizimlari havza boshqarmasi boshlig'i                                                              | Siddikov F.M.                    |
| 5.  | ChirchiqOhangaron irrigatsiya tizimlari havza boshqarmasi boshlig'i                                                            | Qurbonov B.D.                    |
| 6.  | "Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti prorektori | Xudayarov B.A.                   |
| 7.  | Mingbuloq agrotexnologiyalar texnikumi direktori                                                                               | Parpiyev I.O.                    |
| 8.  | Qo'shko'pir agrotexnologiyalar texnikumi direktori                                                                             | Xasanov Z.B.                     |
| 9.  | Irrigatsiya va suv muammolari ilmiytadqiqot instituti direktori                                                                | Urazkeldiyev A.B.                |