

KASBIY STANDART
Radiotexnika va Teleradioeshittirishga xizmat ko'rsatish

Reyestr raqami:

--

QR-kod

I. Umumiy ma'lumotlar

1. Kasbiy standartning qo'llanilish sohasi: Ushbu Kasbiy standart "Radiooperator", "Radiotelevizion stansiya qurilmalari elektromontyori" va "Radiotexnik stansiya operatori" kasblari uchun ta'lim dasturlarini ishlab chiqishda, kasbiy malakalarni mustaqil baholashda, shuningdek, tashkilotlarda xodimlarni boshqarish sohasida keng ko'lamli masalalarni hal qilishda qo'llaniladi.

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

axborotlashtirish – yuridik va jismoniy shaxslarning axborotga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish uchun axborot resurslari, axborot texnologiyalari hamda axborot tizimlaridan foydalangan holda sharoit yaratishning tashkiliy ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-texnikaviy jarayoni;

axborot resursi – axborot tizimi tarkibidagi elektron shakldagi axborot, ma'lumotlar banki, ma'lumotlar bazasi, shu jumladan axborot tizimlarida ochiq shaklda joylashtiriladigan yoxud e'lon qilinadigan audio-, video-, grafik va matnli axborot;

axborot texnologiyasi – axborotni to'plash, saqlash, izlash, unga ishlov berish va uni tarqatish uchun foydalaniladigan jami uslublar, qurilmalar, usullar va jarayonlar;

axborot tizimi – axborotni to'plash, saqlash, izlash, unga ishlov berish hamda undan foydalanish imkonini beradigan, tashkiliy jihatdan tartibga solingan jami axborot resurslari, axborot texnologiyalari va aloqa vositalari;

axborot – manbalari va taqdim etilish shaklidan qat'i nazar shaxslar, predmetlar, faktlar, voqealar, hodisalar va jarayonlar to'g'risidagi ma'lumotlar;

axborotni muhofaza etish – axborot borasidagi xavfsizlikka tahdidlarning oldini olish va ularning oqibatlarini bartaraf etish chora-tadbirlari;

ommaviy axborot – cheklanmagan doiradagi shaxslar uchun mo'ljallangan hujjatlashtirilgan axborot, bosma, audio, audiovizual hamda boshqa xabarlar va materiallar;

hujjatlashtirilgan axborot – identifikatsiya qilish imkonini beruvchi rekvizitlari qo'yilgan holda moddiy jismda qayd etilgan axborot;

maxfiy axborot – foydalanilishi qonun hujjatlariga muvofiq cheklab qo'yiladigan hujjatlashtirilgan axborot;

ma'lumotlar butunligi – axborotni yo'qotilishiga olib keluvchi buzilishlardan, shuningdek ma'lumotlarni mualliflik huquqi bo'lmagan holda hosil qilish yoki yo'q qilishdan himoya qilish;

ma'muriy boshqarish tizimi – telekommunikatsiyalar tarmoqlarini va ko'rsatiladigan xizmatlarni rejalashtirish, texnik xizmat ko'rsatish, ekspluatatsiya qilish, tezkor va ma'muriy boshqarish bo'yicha axborot texnologiyalari kompleksi asosida O'zbekiston telekommunikatsiyalar tarmoqlarini boshqarish bo'yicha funksiyalarni bajaruvchi tizim;

markazlashgan monitoring tizimi – telekommunikatsiyalar tarmoqlarining ishlashini boshqarish funksiyalarining bajarilishini ta'minlovchi, yagona apparat-dasturiy kompleksni hosil qiluvchi telekommunikatsiyalar texnik vositalari;

maxsus iste'molchilar – O'zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi, Ichki ishlar vazirligi, Favqulodda vaziyatlar vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Davlat xavfsizlik xizmati, Davlat xavfsizlik xizmati, O'zbekiston Respublikasi Milliy gvardiyasi va O'zbekiston Respublikasi Elektron texnologiyalarni rivojlantirish markazi telekommunikatsiyalar resurslari ustuvor tartibda taqdim etiladigan alohida toifadagi telekommunikatsiyalar xizmatlarining iste'molchilari hisoblanadi;

telekommunikatsiya resurslari – telekommunikatsiya tarmoqlari, kabelli, havo, radioreleli, yo'ldosh va boshqa aloqa tizimlari bazasida tashkil qilingan, kanallar, traktlar, uzatish liniyalari, oxirlovchi uskuna, telefon, telegraf aloqa, ma'lumotlar uzatish tarmoqlari va boshqa telekommunikatsiyalar tarmoqlari stansiyalari, uzellari va boshqa obyektlari;

telekommunikatsiya tarmoqlarini markazlashgan holda ma'muriy boshqarish – Vazirlik tomonidan telekommunikatsiya tarmoqlari va vositalarini favqulodda holat hamda vaziyatlarda davlat hokimiyati va boshqaruvi organlari, maxsus iste'molchilar manfaatlari uchun telekommunikatsiya tarmoqlarining ishlashini ta'minlash hamda aloqalarni tiklash maqsadida telekommunikatsiya tarmoqlari va vositalarini ma'muriy boshqarish bo'yicha chora-tadbirlar majmui;

telekommunikatsiya xizmatlari provayderi – foydalanuvchilarga operatorlar tarmog'i orqali tijorat asosida telekommunikatsiya xizmatlarini ko'rsatuvchi yuridik shaxs.

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

O'zbekiston Respublikasining 2022-yil 15-apreldagi "Kiberxavfsizlik to'g'risida"gi 764-son Qonuni;

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 21-noyabrdagi "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarining joriy etilishini nazorat qilish, ularni

himoya qilish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4024-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 31-maydagi "O'zbekiston Respublikasining muhim axborot infratuzilmasi obyektlari kiberxavfsizligini ta'minlash tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-167-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 30-sentabrdagi "O'zbekiston Respublikasi milliy malaka tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-345-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2011-yil 7-noyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2011-yil 8-iyuldagi "Milliy axborot resurslarini muhofaza qilishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-1572-son qarorini amalga oshirish chora-tadbirlari haqida"gi 296-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016-yil 24-avgustdagi "Iqtisodiy faoliyat turlarini tasniflashning xalqaro tizimiga o'tish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 275-son Qarori (IFUT-2.1);

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 7-martdagi "Aloqa, axborotlashtirish va telekommunikatsiya xizmatlari sifatini yanada yaxshilashga doir chora-tadbirlar to'g'risida"gi 185-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 30-oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi telekommunikatsiyalar tarmoqlarini boshqarish tizimini takomillashtirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 680-son Qarori.

4. Ushbu Kasbiy standartda quyidagi qisqartirishlar qo'llaniladi:

MMR – Milliy malaka ramkasi;

TMR – Tarmoq malaka ramkasi;

IFUT – O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiy faoliyat turlarining umumdavlat tasniflagichi;

MMK – Mashg'ulotlarning milliy klassifikatori;

TTMM – tarmoq tarif-malaka ma'lumotnomasi.

II. Kasbiy standartning pasporti

1.	Kasbiy standartning nomi:	Radiotexnika va Teleradioeshittirishga xizmat ko'rsatish	
2.	Faoliyatning asosiy maqsadi:	Radiotexnika va teleradioeshittirish jihozlari, tizimlari va qurilmalarini o'rnatish, sozlash, texnik xizmat ko'rsatish, diagnostika qilish va ta'mirlash orqali teleradioeshittirish xizmatlarining uzluksiz va sifatli ishlashini ta'minlash.	
3.	IFUT bo'yicha seksiya, bo'lim, guruh, sinf va kichik sinf:	K syeksiyasi Aloqa, kompyuter dasturlashtirish, konsalting, hisoblash infratuzilmasi va boshqa axborot xizmatlar sohasidagi faoliyat; 61 Aloqa; 61.9 Boshqa telekommunikatsiya xizmatlari ko'rsatish; 61.90 Boshqa telekommunikatsiya xizmatlari ko'rsatish; 61.90.0 Boshqa telekommunikatsiya xizmatlari ko'rsatish	
4.	Kasbiy standartning qisqacha mazmuni:	Radiotexnika va teleradioeshittirish sohasida ishlaydigan mutaxassislarning mehnat faoliyatini tartibga soladi. Standart mutaxassisdan teleradioeshittirish jihozlari va tizimlarini o'rnatish, sozlash, diagnostika qilish, texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash bo'yicha malaka talablarini belgilaydi. Shuningdek, mehnat xavfsizligi, sifat va samaradorlikni ta'minlashga qaratilgan kompetensiyalarni aniqlaydi.	
5.	Qamrab olingan kasblar ro'yxati va malaka darajasi:	Kasblar kodi va nomi:	TMR dagi malaka darajasi:
		42230005 Radiooperator	3
		74222021 Radiotexnik stansiya operatori	4
		74222030 Radiotelevizion stansiya qurilmalari elektromontyori	4

III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
T/r	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
1.	42230005- Radiooperator	A1.3	Radioaloqa kanallari orqali xabarlarni qabul qilish va uzatish jarayonlarini amalga oshirish	A1.01.3	Radioefirga kirish, xabarlarni qabul qilish, qayd etish va uzatish tartibini bajarish
				A1.02.3	Xabarlarni aniq, to'liq va belgilangan radiointizom talablariga rioya qilgan holda uzatish
				A1.03.3	Efir vaqtida sodir bo'ladigan uzilishlar yoki shovqinlarni aniqlab, zarur choralarni ko'rish
		A2.3	Radioaloqa vositalaridan foydalanish va ularning texnik holatini nazorat qilish	A2.01.3	Uzatgich-qabul qilgich qurilmalarini ishga tayyorlash, sozlash va normal ishlashini tekshirish
				A2.02.3	Antenna va radioaloqa kanallarining sifat ko'rsatkichlarini kuzatib borish
				A2.03.3	Oddiy texnik nosozliklarni aniqlash va dastlabki bartaraf etish choralari
		A3.3	Radioefir intizomi va xavfsizlik talablariga rioya etgan holda aloqa jarayonlarini yuritish	A3.01.3	Radioaloqa reglamentlari, shifrlar, chaqiruv signallari va tezkor aloqa qoidalariga amal qilish
				A3.02.3	Favqulodda holatlarda tezkor va aniq xabar almashinuvini ta'minlash
				A3.03.3	Radioaloqa jarayonida mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilish
2.	74222021- Radiotexnik stansiya operatori	B1.4	Radiotexnika stansiyasi uskunalarini ishga tayyorlash va operatsion boshqarish	B1.01.4	Radiouzatgich va qabul qilgich modullarini ishga tushirish
				B1.02.4	Chestotalar, signal quvvati va kanal parametrlarini sozlash
				B1.03.4	Avtomatlashtirilgan boshqaruv panellari orqali real vaqt rejimida monitoring qilish
		B2.4	Signallar qabul-uzatish jarayonlarini nazorat qilish va	B2.01.4	Kanallardagi signallar sifatini baholash
				B2.02.4	Uzilish, shovqin, interferensiya holatlarini aniqlash va optimallashtirish choralarini ko'rish

			barqaror aloqa kanalini ta'minlash	B2.03.4	Zaxira kanallar, antennalar yoki yo'nalishlarni avtomatik/qo'lda almashtirish
		B3.4	Uskunalar ishida yuzaga keladigan nosozliklarni aniqlash va operativ bartaraf etish	B3.01.4	Diagnostika dasturlari orqali ulangan qurilmalarni tekshirish
				B3.02.4	Oddiy darajadagi texnik nosozliklarni bartaraf etish
				B3.03.4	Jiddiy nosozliklarda muhandislar yoki texnik xizmat brigadasiga aniq texnik axborot yetkazish
3.	74222030- Radiotelevizion stansiya qurilmalari elektromontyori	D1.4	Radio va teletranslyatsiya uskunalarini montaj qilish	D1.01.4	Radio va televideniye signallarini uzatishga xizmat qiladigan antenna-machtalar, kabel liniyalari, retranslyator bloklari va tarmoq uskunalarini o'rnatish
				D1.02.4	Elektr ta'minoti, zazemleniye, himoya liniyalari va korpuslarni to'g'ri ulashni ta'minlash
		D2.4	Radiotelevizion stansiya qurilmalarini sozlash va ishga tushirish	D2.01.4	Radioperedatchik, teletranslyatsiya modullari, kodlash/modulyatsiya bloklari, filtrlar va qabul-taqsimlash uskunalarini parametrlar bo'yicha sozlash
				D2.02.4	Qabul va uzatish kanallarining signal sifatini o'lchash, chastota va quvvatni to'g'rilash
		D3.4	Nosozliklarni aniqlash va texnik xizmat ko'rsatish	D3.01.4	Elektron bloklar, plata va modullardagi elektr va radiotexnika nosozliklarini aniqlash
				D3.02.4	Ko'chma laboratoriya priborlari (ossillograf, spektr analizator, KSV metr, multimetr) orqali diagnostika o'tkazish
				D3.03.4	Uskunalarini profilaktik ko'rikdan o'tkazish, ta'mirlash va ish qobiliyatini tiklash

IV. Kasblar xaritasi va mehnat funksiyalari tavsifi

Kasbning nomi:	Radiooperator
Mashg'ulot nomining kodi:	42230
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3
Malakani baholash bo'yicha talablar:	tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Ish staji talab etilmaydi
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	-18 yoshga to'lgan bo'lishi; -Erkak va ayol; -Ishga kirishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lishi; -Jismoniy jihatdan sog'lom bo'lishi kerak, yurak-qon tomir kasalliklari, orqa-miya muammolari va nafas yo'llari kasalliklari bo'lmasligi lozim Ishga munosabat va xulq-atvor: Kasbiy faoliyat doirasida vujudga keladigan turli masalalar yechimini topish usullarini tanlay olish; Rahbar tomonidan belgilangan maqsadga erishish uchun jamoada ishlay olish; O'zining kasbiy malakasini va shaxsiy kamolotini takomillashtirib borish; Jamoada va ma'lum vazifani bajarishga yo'naltirilgan guruhda ishlash, hamkasblar, rahbarlar va mijozlar bilan samimiy, xushmuomala hamda samarali muloqot qilish; Ta'lim olgan tilida fikrini og'zaki va yozma ravishda ravon bayon qilish; Umuminsoniy fazilatlarga ega bo'lish, o'z millatini va Vatanini sevis, u bilan faxrlanish, milliy urf-odatlar, qadriyatlarni hurmat qilish; Professional vazifalarni samarali bajarish uchun zarur bo'ladigan ma'lumotlarni qidirish; Kasbiy faoliyatida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llash; Kasbga doir hujjatlar bilan ishlash; Kasbiy faoliyatda xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasi qoidalariga amal qilish Ko'nikmalarlariga ega bo'lish; Sanoat va nosanoat tashkilotlarda vujudga keladigan chiqindilarni atrof-muhitga zarar yetkazmaslik choralarini ko'rish va utilizatsiya qilish; Sohaga oid ekologik madaniyatga rioya qilgan holda faoliyat olib borish.
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	boshlang'ich professional ta'lim
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	2) o'rta maxsus ta'lim 3) umumiy o'rta ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba
Kasbiy standartlar reestrda mavjudligi:	-
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	3-6- razryadli Radiooperator

Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:		Kasbning nomi:
	6		Radiotexnika muhandisi
	5		Telekommunikatsiya uskunalarini sozlash bo'yicha mutaxassis
	5		Radioelektronika texnigi
	5		Aloqa stansiyasi uskunalariga xizmat ko'rsatish texnigi
Mehnat funksiyalarining tavsifi			
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari		
A1.3- Radioaloqa kanallari orqali xabarlarni qabul qilish va uzatish jarayonlarini amalga oshirish	A1.01.3- Radioefirga kirish, xabarlarni qabul qilish, qayd etish va uzatish tartibini bajarish	O'qitish natijalari	
		Mehnat harakatlari:	
		1. Radioefirga kirish va radioaloqa kanalini sozlash, signal kuchi va sifatini tekshirish	
		2. Qabul qilingan xabarlarni eshitish, to'g'ri qayd etish va zarur hollarda shifrnini ochish	
		3. Xabarlarni belgilangan tartib va radiointizom qoidalariga rioya qilgan holda uzatish	
		4. Radioefir intizomi va aloqa xavfsizligini ta'minlash, yuzaga kelgan uzilishlar yoki shovqinlarga tezkor choralar ko'rish	
		Ko'nikmalar:	
		Radioefirga kirish, xabarlarni qabul qilish, qayd etish va uzatishni amalga bajarish	
		Radioaloqa vositalarini sozlash, oddiy nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish	
		Radioefir intizomiga rioya qilish va tezkor aloqa jarayonlarini yuritish	
		Xabarlarni aniq va tushunarli shaklda uzatish hamda qabul qilish	
		Favqulodda va noqulay sharoitlarda tezkor va samarali aloqa ta'minlash	
		Bilimlar:	
		Radioaloqa vositalari va tizimlarining ishlash printsiplari	
		Radioefir intizomi, aloqa protokollari va shifrlash/qayta shifrlash qoidalarini	
	Radioaloqa kanallarini sozlash, signal kuchi va sifatini baholash usullari		
	Favqulodda holatlar va tezkor xabar almashish tartiblari		
	Mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi va elektromagnit xavfsizlik qoidalarini		
	A1.02.3- Xabarlarni aniq, to'liq va belgilangan radiointizom talablariga rioya qilgan holda uzatish	Mehnat harakatlari:	
		1. Radioefirga uzatiladigan xabarlarni belgilangan format va radiointizom qoidalariga muvofiq tayyorlash	
2. Xabarlarni aniq, to'liq va tushunarli shaklda radioaloqa vositalari orqali uzatish			
3. Uzatish jarayonida yuzaga kelgan uzilishlar yoki shovqinlarni aniqlash va zarur choralarni ko'rish			

		4. Favqulodda yoki tezkor xabarlarni belgilangan protokollar va tartibga rioya qilgan holda uzatish Ko'nikmalar: Radioaloqa xabarlarini aniq, to'liq va tushunarli shaklda uzatish Radioefir intizomiga rioya qilish va uzatish jarayonini to'g'ri tashkil etish Xabarlarni tayyorlash, shifrlash va uzatish jarayonlarini amalda bajarish Uzilishlar yoki shovqinlar paydo bo'lganda tezkor choralarni ko'rish Favqulodda yoki tezkor xabarlarni belgilangan protokollarga muvofiq uzatish Bilimlar: Radioaloqa vositalari va tizimlarining ishlash printsiplari Radioefir intizomi, radioaloqa qoidalari va xabar uzatish protokollari Xabarlarni belgilangan formatda tayyorlash va shifrlash tartiblari Favqulodda xabar almashish va tezkor aloqa tartiblari. Mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi va elektromagnit xavfsizlik qoidalari
	A1.03.3- Efir vaqtida sodir bo'ladigan uzilishlar yoki shovqinlarni aniqlab, zarur choralarni ko'rish	Mehnat harakatlari: 1. Radioefirni doimiy kuzatib borish va signal sifatini monitoring qilish 2. Uzilishlar, shovqinlar yoki interferensiyalarni tezkor aniqlash 3. Nosozlik yoki shovqin manbasini aniqlash va zarur dastlabki choralarni ko'rish 4. Favqulodda holatlarda radioaloqa jarayonini uzluksiz davom ettirish uchun tezkor va belgilangan choralarni qo'llash Ko'nikmalar: Radioefirni doimiy kuzatish va signal sifatini baholash Uzilishlar yoki shovqinlarni aniqlash va manbasini aniqlash Oddiy nosozliklarni bartaraf etish va kanalni tezkor sozlash Favqulodda yoki tezkor xabarlar uzatishda radioaloqa jarayonini uzluksiz ta'minlash Radioefir intizomi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilish Bilimlar: Radioaloqa tizimlari va uzatish-qabul qilish qurilmalarining ishlash prinsiplari Signal sifatini baholash, uzilishlar va shovqin manbalarini aniqlash usullari Radioefir monitoringi va interferensiyalarni aniqlash qoidalari Favqulodda va tezkor aloqa jarayonlari protokollari

		Mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi va elektromagnit xavfsizlik qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik	1. Radiooperator radioaloqa jarayonlarining uzluksiz va xavfsiz amalga oshirilishi uchun mas'ul
		2. Xabarlarni qabul qilish va uzatishda aniqlik, to'liqlik va radiointizom talablariga qat'iy rioya etish uchun javobgar
		3. Efir vaqtida yuzaga keladigan uzilishlar yoki shovqinlarni mustaqil aniqlash
A2.3- Radioaloqa vositalaridan foydalanish va ularning texnik holatini nazorat qilish	A2.01.3- Uzatgich-qabul qilgich qurilmalarini ishga tayyorlash, sozlash va normal ishlashini tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Uzatgich-qabul qilgich qurilmalarini ishga tushirishdan oldin tashqi va ichki ko'rikdan o'tkazish, ularning ulanishlarini tekshirish
		2. Qurilmalarning kerakli chastota, quvvat, modulyatsiya va signal sozlamalarini belgilangan tartibda sozlash
		3. Qurilmalar ishga tushirilgandan so'ng ularning signal kuchi, qabul qilish sifati va barqarorligini tekshirish
		4. Oddiy texnik nosozliklarni aniqlab, dastlabki bartaraf etish choralarini ko'rish, tegishli mutaxassisga xabar berish
		Ko'nikmalar:
		Uzatgich-qabul qilgich qurilmalarini to'g'ri ishga tayyorlash va belgilangan tartibda sozlash
		Qurilma ishlash jarayonini monitoring qilish, signal kuchi va sifatini baholash
		Oddiy nosozliklarni aniqlash, ularga tezkor javob berish va dastlabki tuzatish choralarini ko'rish
		Radioaloqa vositalaridan xavfsiz va texnik talablar asosida foydalanish
		Qurilmalar ishlashida aniqlangan og'ishlar bo'yicha mutaxassisga o'z vaqtida ma'lumot berish
		Bilimlar:
		Uzatgich-qabul qilgich qurilmalarining tuzilishi, ishlash prinsipi va asosiy texnik ko'rsatkichlari
		Chastota, modulyatsiya, signal kuchi va qabul qilish sifatiga ta'sir etuvchi omillar
		Qurilmalarni ishga tushirish va boshlang'ich sozlash tartiblari
		Oddiy texnik nosozliklarni aniqlash va dastlabki bartaraf etish usullari
		Radioaloqa vositalari bilan ishlashda texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi qoidalari
	A2.02.3- Antenna va radioaloqa kanallarining sifat ko'rsatkichlarini kuzatib borish	Mehnat harakatlari:
		1. Antenna tizimining holatini dastlabki tekshirish
		2. Radioaloqa kanalining asosiy parametrlarini o'lchash
		3. Real vaqt rejimida uzatish-qabul qilish sifatini monitoring qilish
		4. Chastota va kanal tanlovini optimallashtirish
		5. Antenna va kanal parametrlari bo'yicha oddiy sozlash ishlarini bajarish

		6. Kuzatuv natijalarini qayd etish, rahbar va mas'ul mutaxassisga yetkazish
		Ko'nikmalar:
		Antenna va radioaloqa kanalini baholash
		Monitoring tizimlaridan foydalanish
		Oddiy texnik sozlash ishlarini bajarish
		Diagnostika va nosozlikni aniqlash
		Hujjatlashtirish va hisobot berish
		Bilimlar:
		Radio to'liqlarning tarqalishi, chastota diapazonlari va ularning xususiyatlari
		Analog va raqamli radioaloqa signallarining farqlari
		Interferensiya, shovqin, so'nish (attenuation) tushunchalari
		Antenna turlari
		Antenna yo'nalish diagrammalari va qamrov zonasi.
		SWR, qarshilik moslashuvi, to'liq uzunligi kabi parametrlari
		Radioaloqa kanali sifat ko'rsatkichlari
		Monitoring va o'lchash uskunalari
		Antenna bilan ishlashda balandlikda xavfsizlik qoidalari
		Radioto'liqlarga tegishli sanitariya normalari
	A2.03.3- Oddiy texnik nosozliklarni aniqlash va dastlabki bartaraf etish choralari	Mehnat harakatlari:
		1. Radioaloqa qurilmalari va antenna tizimlarini vizual tekshiruvdan o'tkazish va oddiy nosozliklarni aniqlash
		2. Signal kuchi, shovqin darajasi va boshqa asosiy parametrlarni monitoring qilish orqali ishlashdagi nomuvofiqliklarni aniqlash
		3. Oddiy nosozliklarni dastlabki yo'l bilan bartaraf etish
		4. Agar nosozlikni o'zi bartaraf etolmasa, aniqlangan muammolarni tegishli mutaxassisga rahbarga tezkor xabar berish
		Ko'nikmalar:
		Radioaloqa qurilmalari va antenna tizimlarini vizual tekshiruv orqali baholash
		Signal va kanal parametrlarini monitoring qilish va nosozliklarni aniqlash
		Oddiy texnik nosozliklarni dastlabki choralalar bilan bartaraf etish
		Nosozlikni o'zi bartaraf eta olmagan hollarda tegishli mutaxassisga yoki rahbarga xabar berish
		Texnika xavfsizligi va radioefir intizomiga rioya qilgan holda ishlash
		Bilimlar:
		Radioaloqa qurilmalari va antenna tizimlarining tuzilishi va ishlash prinsiplari
		Oddiy nosozliklar va ularning sabablarini aniqlash usullari
		Signal kuchi, shovqin darajasi va boshqa radioaloqa parametrlarini monitoring qilish tartiblari

		Oddiy texnik bartaraf etish choralari bajarish tartibi
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik	1. Radiooperator uzatgich-qabul qilgich qurilmalari, antenna tizimlari va radioaloqa kanallarining texnik holatini nazorat qilish uchun mas'ul
		2. Oddiy texnik nosozliklarni aniqlash va ularni dastlabki bartaraf etish choralari mustaqil bajarish
A3.3- Radioefir intizomi va xavfsizlik talablariga rioya etgan holda aloqa jarayonlarini yuritish	A3.01.3- Radioaloqa reglamentlari, shifrlar, chaqiruv signallari va tezkor aloqa qoidalariga amal qilish	3. Muammoni tegishli mutaxassisga yoki rahbarga tezkor xabar berish uchun javobgar
		Mehnat harakatlari:
		1. Radioaloqa reglamentlari va qo'llanmalardagi qoidalarni mustaqil o'qish, tushunish va amalda qo'llash
		2. Xabarlarini uzatishda shifr va kodlash tizimlaridan to'g'ri foydalanish, belgilangan chaqiruv signallariga rioya qilish
		3. Tezkor aloqa qoidalarini bajarish, favqulodda va tezkor xabarlarini belgilangan tartibda uzatish
		4. Radioefir intizomi va xavfsizlik talablariga qat'iy rioya qilish, aloqa jarayonida yuzaga keladigan qoidabuzarliklarni aniqlash va tuzatish choralari ko'rish
		Ko'nikmalar:
		Radioaloqa reglamentlari, shifrlash va kodlash tizimlarini amalda qo'llash
		Chaqiruv signallari va tezkor aloqa qoidalariga qat'iy rioya qilish
		Favqulodda yoki tezkor xabarlarini belgilangan tartibda uzatish
		Radioefir intizomi va xavfsizlik talablariga rioya qilgan holda aloqa jarayonini boshqarish
		Qoidabuzarliklar aniqlanganda tezkor choralarni ko'rish va xabar berish
		Bilimlar:
		Radioaloqa reglamentlari, shifrlash va kodlash tizimlari bo'yicha bilimlar
		Chaqiruv signallari, radioefir intizomi va tezkor aloqa qoidalari
		Favqulodda xabarlar uzatish va tezkor aloqa protokollari
		Radioaloqa vositalaridan xavfsiz foydalanish va texnika xavfsizligi qoidalari
		Aloqa jarayonidagi qoidabuzarliklarni aniqlash va oldini olish tartiblari
	A3.02.3- Favqulodda holatlarda tezkor va aniq xabar almashinuvini ta'minlash	Mehnat harakatlari:
		1. Favqulodda holatni aniqlash va xabar uzatish zaruratini tezkor baholash
		2. Belgilangan protokollar va shifrlar asosida favqulodda xabarlarini aniq va tushunarli shaklda tayyorlash
		3. Radioaloqa vositalarini tezkor ishga tushirib, uzatish-qabul qilish jarayonini uzluksiz ta'minlash

		4. Xabar almashinuvi jarayonida yuzaga kelgan uzilishlar yoki signal shovqinlarini tezkor aniqlash va zarur choralarni ko'rish Ko'nikmalar: Favqulodda holatni tezkor aniqlash va xabar uzatish zaruratini baholash Belgilangan protokollar va shifrlar asosida favqulodda xabarlarini tayyorlash va uzatish Radioaloqa vositalarini tezkor ishga tushirib, uzatish-qabul jarayonini samarali ta'minlash Uzilishlar, shovqinlar va boshqa muammolarni aniqlash va tezkor choralar ko'rish Favqulodda xabar almashinuvi jarayonida radioefir intizomi va xavfsizlik qoidalariga rioya qilish Bilimlar: Favqulodda holatlarda radioaloqa protokollari va tezkor xabar uzatish qoidalarini Shifrlar, chaqiruv signallari va favqulodda xabar formatlari Radioefir intizomi, xavfsizlik talablarini bajarish qoidalarini Favqulodda vaziyatlarda signal uzilishi va shovqinlar bilan ishlash tartiblari Tezkor qaror qabul qilish va aloqa jarayonini uzluksiz davom ettirish bo'yicha metodika
	A3.03.3- Radioaloqa jarayonida mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilish	Mehnat harakatlari: 1. Radioaloqa vositalarini ishga tushirish va ishlatish jarayonida texnika xavfsizligi qoidalarini doimiy nazorat qilish 2. Mehnat muhofazasi talablariga rioya qilgan holda antennalar, uzatgich-qabul qilgich qurilmalari va boshqa uskunalarni bilan ishlash 3. Radioefirda ish paytida favqulodda holatlar va xavfli vaziyatlarni aniqlash va oldini olish choralarni ko'rish 4. Radiooperatorning o'z faoliyatida shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri ishlatishi va xavfsizlik qoidalarini boshqa xodimlarga tavsiya etish Ko'nikmalar: Radioaloqa qurilmalarini va antenna tizimlarini xavfsiz ishga tushirish va ishlatish Favqulodda holatlar va xavfli vaziyatlarni aniqlash va ularga tezkor javob berish Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri tanlash va ishlatish Radiooperator faoliyatida texnika xavfsizligi qoidalariga qat'iy rioya qilish va hamkasblarga tavsiyalar berish Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalariga rioya qilgan holda aloqa jarayonlarini boshqarish Bilimlar: Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi asosiy qoidalarini, standartlari va talablarining mazmuni

		Radioaloqa qurilmalari va antenna tizimlari bilan ishlashda xavf va xavfli holatlarni aniqlash
		Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik choralarini ko'rish tartiblari
		Shaxsiy himoya vositalari (PPE) turi, ishlatilishi va texnik xususiyatlari
		Radiooperator faoliyatida elektrotexnika xavfsizligi, balandlikda ishlash va radiatsiyadan himoya qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik	1. Radiooperator radioaloqa reglamentlari, shifrlar va chaqiruv signallariga to'liq rioya qilish va ularni amalda to'g'ri qo'llash uchun javobgar
		2. Tezkor va favqulodda xabar almashinuvi jarayonida aniq, to'liq va tushunarli xabar uzatilishini ta'minlash uchun mas'ul
		3. Radioaloqa jarayonida yuzaga kelgan qoidabuzarliklar, nosozliklarni aniqlash va tezkor choralarni mustaqil amalga oshirishga mas'ul
		4. Radioefir intizomi va xavfsizlik talablariga rioya qilgan holda ish yuritish, favqulodda holatlarda qaror qabul qilish va aloqa jarayonining uzluksizligini ta'minlash uchun javobgar
Texnik va/yoki texnologik talab		1. Uzatgich-qabul qilgich qurilmalari – analog va raqamli radiostansiyalar 2. Antenna tizimlari – vertikal, dipol, Yagi, parabolik 3. Signal o'lchash vositalari – SWR o'lchagich, spektr analizatori, multimeter 4. Monitoring va radioaloqa dasturlari – xabar uzatish, kanal sifatini nazorat qilish uchun

Kasbning nomi:	Radiotexnik stansiya operatori
Mashg'ulot nomining kodi:	74222
TMR bo'yicha malaka darajasi:	4
Malakani baholash bo'yicha talablar:	tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Ish staji talab etilmaydi
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	-18 yoshga to'lgan bo'lishi; -erkak va ayol; -Ishga kirishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lishi; -Jismonan sog'lom va stressga chidamli bo'lishi kerak, uzoq vaqt ishlash qobiliyatiga ega bo'lish Ishga munosabat va xulq-atvor: - Kasbiy faoliyat doirasida vujudga keladigan turli masalalar yechimini topish usullarini tanlay olish; - Rahbar tomonidan belgilangan maqsadga erishish uchun jamoada ishlay olish; - O'zining kasbiy malakasini va shaxsiy kamolotini takomillashtirib borish; - Jamoada va ma'lum vazifani bajarishga yo'naltirilgan guruhda ishlash, hamkasblar, rahbarlar va mijozlar bilan samimiy, xushmuomala hamda samarali muloqot qilish; - Ta'lim olgan tilida fikrini og'zaki va yozma ravishda ravon bayon qilish; - Umuminsoniy fazilatlarga ega bo'lish, o'z millatini va Vatanini sevis, u bilan faxrlanish, milliy urf-odatlar, qadriyatlarni hurmat qilish; - Professional vazifalarni samarali bajarish uchun zarur bo'ladigan ma'lumotlarni qidirish; - Kasbiy faoliyatida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llash; - Kasbga doir hujjatlar bilan ishlash; - Kasbiy faoliyatda xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasi qoidalariga amal qilish Ko'nikmalarlariga ega bo'lish; - Sanoat va nosanoat tashkilotlarda vujudga keladigan chiqindilarni atrof-muhitga zarar yetkazmaslik choralarini ko'rish va utilizatsiya qilish; - Sohaga oid ekologik madaniyatga rioya qilgan holda faoliyat olib borish
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	o'rta professional ta'lim
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	2) umumiy o'rta (o'rta maxsus) ta'lim yoki boshlang'ich professional ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba
Kasbiy standartlar reestrda mavjudligi:	-
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	5-6 razryadli Radiotexnik stansiya operatori

Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:		TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
		3	Telegraf aloqasi stansiya qurilmalari elektromontyori
		3	Radioreleli aloqa liniyalari stansiya jihozlari elektromontyori
		3	Aloqa stansiyasi uskunalariga xizmat ko'rsatish texnigi
Mehnat funksiyalarining tasnifi			
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari		
B1.4- Radiotexnika stansiyasi uskunalarini ishga tayyorlash va operatsion boshqarish	B1.01.4- Radiouzatgich va qabul qilgich modullarini ishga tushirish	O'qitish natijalari	
		Mehnat harakatlari:	
		1. Radiouzatgich va qabul qilgich modullarini vizual va texnik tekshiruvdan o'tkazish	
		2. Qurilmalarni elektr tarmog'iga ulash va ishga tushirish tartibini bajarish	
		3. Ishga tushirilgan modulning asosiy parametrlarini tekshirish va sozlash	
		4. Nosozlik yoki signal nomuvofiqligi aniqlanganda dastlabki bartaraf etish choralarini ko'rish	
		Ko'nikmalar:	
		Radiouzatgich va qabul qilgich modullarini ishga tushirish va parametrlarini tekshirish	
		Signal kuchi, chastota va modulatsiya ko'rsatkichlarini monitoring qilish va sozlash	
		Oddiy nosozliklarni aniqlash va dastlabki bartaraf etish	
		Ish jarayonida texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi qoidalariga rioya qilish	
		Uskuna ishlashini nazorat qilish va kerak bo'lganda tegishli mutaxassisga xabar berish	
		Bilimlar:	
		Radiouzatgich va qabul qilgich modullarining tuzilishi va ishlash prinsiplari.	
		Elektr ta'minoti va ishga tushirish tartiblari	
		Signal kuchi, chastota va modulatsiya parametrlarini o'lchash va nazorat qilish	
		Oddiy nosozliklarni aniqlash va dastlabki bartaraf etish choralarini bajarish tartibi	
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalar	
	B1.02.4- Chestotalar, signal quvvati va kanal parametrlarini sozlash	Mehnat harakatlari:	
		1. Belgilangan chastotalar bo'yicha uzatgich va qabul qilgich modulini sozlash	
		2. Signal quvvatini nazorat qilish va optimal darajada o'rnatish	
		3. Kanal parametrlari (modulyatsiya turi, chastotaviy diapazon, shovqinlar darajasi)ni tekshirish va sozlash	
		4. Sozlash jarayonida yuzaga kelgan nosozliklar yoki nomuvofiqliklarni aniqlash va dastlabki bartaraf etish	

		Ko'nikmalar:
		Belgilangan chastotalar bo'yicha uzatgich va qabul qilgich modulini sozlash
		Signal quvvatini o'lchash va optimal darajada o'rnatish
		Kanal parametrlarini tekshirish va sozlash
		Sozlash jarayonida yuzaga kelgan nosozliklarni aniqlash va dastlabki choralarni ko'rish
		Texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi qoidalariga rioya qilgan holda ish yuritish
		Bilimlar:
		Radiouzatgich va qabul qilgich modullarining chastota va signal quvvati bilan ishlash prinsiplari
		Kanal parametrlari: modulyatsiya, chastotaviy diapazon, shovqinlar va interferensiyani nazorat qilish
		Signal quvvati va chastotani o'lchash vositalari va texnologiyalari
		Oddiy nosozliklarni aniqlash va dastlabki bartaraf etish tartiblari
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalar
	B1.03.4- Avtomatlashtirilgan boshqaruv panellari orqali real vaqt rejimida monitoring qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Avtomatlashtirilgan boshqaruv panellarini ishga tushirish va tizim parametrlarini real vaqt rejimida kuzatish
		2. Signal kuchi, chastota, modulyatsiya va kanal parametrlarini monitoring qilish
		3. Yuzaga kelgan nosozliklar, signal pasayishi yoki shovqinlarni aniqlash va tizim bildirishnomalarini kuzatish
		4. Monitoring natijalari bo'yicha tizimni sozlash yoki nosozliklarni dastlabki bartaraf etish choralarni ko'rish
		Ko'nikmalar:
		Avtomatlashtirilgan boshqaruv panellaridan foydalanish va real vaqt rejimida parametrlarni monitoring qilish
		Signal va kanal parametrlarini kuzatish va tahlil qilish
		Nosozliklar yoki signal nomuvofiqligini aniqlash
		Tizimni sozlash va oddiy nosozliklarni dastlabki bartaraf etish
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilgan holda monitoring jarayonini yuritish
		Bilimlar:
		Avtomatlashtirilgan boshqaruv panellari va monitoring tizimlari tuzilishi va ishlash prinsiplari
		Signal kuchi, chastota, modulyatsiya va kanal parametrlarini nazorat qilish texnologiyalari
		Nosozliklarni aniqlash va tizim bildirishnomalarini tushunish qoidalar
		Monitoring natijalariga asosanib tizimni sozlash va dastlabki bartaraf etish tartiblari
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalar
	Mas'uliyat va mustaqillik	1. Radiouzatgich va qabul qilgich modullarining to'g'ri ishlashini ta'minlash uchun mas'ul
		2. Oddiy nosozliklarni aniqlash va dastlabki bartaraf etish choralarni mustaqil bajaradi

		3. Monitoring jarayonining uzluksiz va samarali ishlashini ta'minlash uchun shaxsiy mas'ul
		4. Kanal parametrlarini sozlash jarayonida yuzaga kelgan nosozliklarni aniqlash va dastlabki choralarni mustaqil amalga oshiradi
B2.4- Signallar qabul-uzatish jarayonlarini nazorat qilish va barqaror aloqa kanalini ta'minlash	B2.01.4- Kanallardagi signallar sifatini baholash	Mehnat harakatlari:
		1. Radiokanallar orqali uzatilayotgan signallarni real vaqt rejimida monitoring qilish
		2. Signalning kuchi, chastotasi, shovqin darajasi va interferensiya mavjudligini tekshirish
		3. Signal sifatini baholash va aniqlangan nomuvofiqliklar bo'yicha hisobot tayyorlash
		4. Barqaror aloqa kanalini ta'minlash uchun nosozliklarni aniqlash va dastlabki choralarni ko'rish
		Ko'nikmalar:
		Radiokanallardagi signallarni real vaqt rejimida monitoring qilish
		Signal kuchi, chastota va shovqin darajasini tekshirish va tahlil qilish
		Signal sifatini baholash va aniqlangan nomuvofiqliklarni belgilash
		Barqaror aloqa kanalini ta'minlash uchun nosozliklarni dastlabki bartaraf etish
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilgan holda ish yuritish
		Bilimlar:
		Radiokanallar orqali uzatilayotgan signallarning kuchi, chastotasi va modulyatsiya turlari
		Signal sifati va interferensiya darajasini baholash metodikasi
		Signallar sifatini monitoring qilish va diagnostika qilish texnologiyalari
		Barqaror aloqa kanalini ta'minlash uchun qo'llaniladigan tartib va standartlar
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalari
	B2.02.4- Uzilish, shovqin, interferensiya holatlarini aniqlash va optimallashtirish choralarni ko'rish	Mehnat harakatlari:
		1. Radiokanallar orqali uzatilayotgan signallarni monitoring qilib, uzilish, shovqin va interferensiya holatlarini aniqlas
		2. Signal sifatining pasayish sabablari va manbalarini tahlil qilish
		3. Uzilish va shovqinlarni kamaytirish, interferensiyani bartaraf etish uchun texnik va operatsion choralarni qo'llash
		4. Optimallashtirish natijalarini qayd etish va barqaror aloqa kanalini ta'minlash bo'yicha tavsiyalar berish
		Ko'nikmalar:
		Signallarni real vaqt rejimida kuzatish va uzilish, shovqin, interferensiya holatlarini aniqlash
		Signal sifati pasayishining sabablarini tahlil qilish
		Uzilish, shovqin va interferensiyani kamaytirish bo'yicha texnik va operatsion choralarni qo'llash
		Optimallashtirish natijalarini qayd etish va barqaror aloqa kanalini ta'minlash

		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilgan holda ish yuritish
		Bilimlar:
		Radiokanallar orqali uzatilayotgan signallarni monitoring qilish va uzilish, shovqin, interferensiya tushunchalari
		Signal sifatini baholash va uzilish sabablari tahlili metodikasi
		Interferensiyaning kamaytirish va signalni optimallashtirish texnologiyalari
		Radiokanallarni barqaror ishlashini ta'minlash uchun standartlar va protokollar
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalar
	B2.03.4-Zaxira kanallar, antennalar yoki yo'nalishlarni avtomatik/qo'lda almashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Asosiy kanallar, antennalar yoki yo'nalishlarda nosozlik aniqlanganda zaxira tizimlarini ishga tushirishni tayyorlash
		2. Avtomatik almashtirish tizimi sozlamalarini tekshirish va kerak bo'lganda qo'lda o'tkazish
		3. Barqaror aloqa kanalini ta'minlash uchun zaxira kanallar yoki antennalarni tezkor tanlash va ulash
		4. Almashtirish jarayonini monitoring qilish, yuzaga kelgan muammolarni aniqlash va dastlabki choralarni ko'rish
		Ko'nikmalar:
		Zaxira kanallar, antennalar yoki yo'nalishlarni tezkor va to'g'ri tanlash va ulash
		Avtomatik almashtirish tizimini ishga tushirish va sozlash
		Qo'lda almashtirishni bajarish va barqaror aloqa kanalini ta'minlash
		Almashtirish jarayonini monitoring qilish va yuzaga kelgan muammolarni dastlabki bartaraf etish
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilgan holda ishlash
		Bilimlar:
		Zaxira kanallar, antennalar va yo'nalishlarni ishlatish prinsiplari va sozlash tartiblari
		Avtomatik va qo'lda almashtirish tizimlarining ishlash mexanizmlari
		Aloqa kanallarining barqarorligini ta'minlash bo'yicha standartlar va protokollar
		Nosozliklarni aniqlash va zaxira tizimlariga o'tish texnologiyalari
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalar
	Mas'uliyat va mustaqillik	1. Radiooperator signallar sifatini monitoring qilish va uzilish, shovqin hamda interferensiya holatlarini aniqlash bo'yicha mas'ul
		2. Barqaror aloqa kanalini ta'minlash uchun zaxira kanallar, antennalar, yo'nalishlarni avtomatik/qo'lda almashtirish jarayonini mustaqil boshqaradi

		3. Tezkor choralarni ko'rish va mehnat muhofazasi hamda texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilishga mas'ul
B3.4- Uskunalar ishida yuzaga keladigan nosozliklarni aniqlash va operativ bartaraf etish	B3.01.4- Diagnostika dasturlari orqali ulangan qurilmalarni tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Diagnostika dasturlarini ishga tushirish va ulangan qurilmalarni tekshirish uchun tizimni tayyorlash
		2. Qurilmalarning ishchi parametrlarini monitoring qilish va dastur orqali nosozliklarni aniqlash
		3. Aniqlangan nosozliklar bo'yicha dastlabki operativ bartaraf etish choralari qo'llash
		4. Tekshiruv natijalarini qayd etish va kerak bo'lganda tegishli mutaxassisga xabar berish
		Ko'nikmalar:
		Diagnostika dasturlaridan foydalanib qurilmalarni tekshirish
		Qurilmalarning ishchi parametrlarini monitoring qilish va tahlil qilish
		Aniqlangan nosozliklarni dastlabki operativ bartaraf etish
		Tekshiruv natijalarini qayd etish va tegishli mutaxassisga xabar berish
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilgan holda ish yuritish
		Bilimlar:
		Diagnostika dasturlari va ulangan qurilmalarni tekshirish prinsiplari
		Qurilmalarning ishchi parametrlarini o'lchash va monitoring qilish texnologiyalari
		Oddiy nosozliklarni aniqlash va dastlabki bartaraf etish usullari
		Signal sifati va uzatish-kanal parametrlari bilan bog'liq diagnostika metodikasi
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalari
	B3.02.4- Oddiy darajadagi texnik nosozliklarni bartaraf etish	Mehnat harakatlari:
		1. Nosozlik yuzaga kelgan uskuna yoki qurilmani vizual va texnik tekshiruvdan o'tkazish
		2. Oddiy texnik nosozliklarni aniqlash va ularni dastlabki operativ bartaraf etish choralari qo'llash
		3. Kerak bo'lganda qurilmani sozlash yoki zaxira parametrlar orqali ishini tiklash
		4. Nosozlik bartaraf etilganidan so'ng uskuna ishlashini monitoring qilish va natijalarni qayd etish
		Ko'nikmalar:
		Oddiy darajadagi texnik nosozliklarni aniqlash va tahlil qilish
		Uskunani dastlabki operativ choralar orqali bartaraf etish
		Qurilmani sozlash va ishchi parametrlarini tiklash
		Nosozlik bartaraf etilgach, uskuna ishlashini monitoring qilish
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilgan holda ishlash

		Bilimlar:
		Oddiy darajadagi texnik nosozliklar va ularni aniqlash usullari
		Uskuna va qurilmalarning ishchi parametrlarini tekshirish texnologiyalari
		Dastlabki bartaraf etish va sozlash usullari
		Signal va aloqa kanallari parametrlarini monitoring qilish asoslari
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalar
	B3.03.4-Jiddiy nosozliklarda muhandislar yoki texnik xizmat brigadasiga aniq texnik axborot yetkazish	Mehnat harakatlari:
		1. Jiddiy nosozlik yuz bergan uskuna yoki tizim parametrlarini aniqlash va qayd etish
		2. Nosozlik sabablari va mavjud holat bo'yicha texnik ma'lumotlarni tayyorlash
		3. Muhandislar yoki texnik xizmat brigadasiga tezkor va aniq axborot yetkazish
		4. Nosozlikni bartaraf etish jarayonini kuzatish va zarur bo'lsa qo'shimcha ma'lumot berish
		Ko'nikmalar:
		Jiddiy nosozlik yuz bergan uskuna yoki tizim parametrlarini aniqlash va qayd etish
		Nosozlik sabablari va mavjud holat bo'yicha texnik ma'lumotlarni tayyorlash
		Muhandislar yoki texnik xizmat brigadasiga aniq va tezkor axborot yetkazish
		Nosozlikni bartaraf etish jarayonini kuzatish va kerak bo'lganda qo'shimcha ma'lumot berish
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilgan holda ishlash
		Bilimlar:
		Jiddiy texnik nosozliklarning belgilari va turlari
		Uskuna va tizimlarning ishchi parametrlarini tahlil qilish metodikasi
		Nosozliklar haqida aniq va qisqa texnik axborot tayyorlash tartibi
		Texnik xizmat brigadasi bilan tezkor va samarali muloqot qilish qoidalari
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik	1. Radiooperator oddiy darajadagi texnik nosozliklarni aniqlash va dastlabki bartaraf etish jarayonida mas'ul
		2. Jiddiy nosozliklarda muhandislar yoki texnik xizmat brigadasiga aniq va tezkor texnik axborot yetkazish bo'yicha javobgar
		3. Uskunalar va tizimlar ishlashida yuzaga kelgan nosozliklarni aniqlash, optimallashtirish va barqaror ishini ta'minlash jarayonida mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilish majbur
Texnik va/yoki texnologik talab		1. Radiouzatgich va qabul qilgich modullari – radioaloqa signallarini uzatish va qabul qilish.

	2. Antenna tizimlari – signallarni uzatish va qabul qilish uchun. 3. Avtomatlashtirilgan boshqaruv panellari – real vaqt rejimida monitoring va parametrlarni nazorat qilish. 4. Diagnostika qurilmalari va dasturlari – uskuna ishini tekshirish va nosozliklarni aniqlash. 5. O'lchash asboblari – signal kuchi, chastota, modulatsiya va interferensiyani aniqlash uchun. 6. Zaxira kanallar va yo'nalishlar tizimi – barqaror aloqa kanalini ta'minlash
--	---

Kasbning nomi:	Radiotelevizion stansiya qurilmalari elektromontyori
Mashg'ulot nomining kodi:	74222
TMR bo'yicha malaka darajasi:	4
Malakani baholash bo'yicha talablar:	tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Ish staji talab etilmaydi
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	-18 yoshga to'lgan bo'lishi; -erkak va ayol; -Ishga kirishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lishi; -Jismonan sog'lom va stressga chidamli bo'lishi kerak, uzoq vaqt ishlash qobiliyatiga ega bo'lish. Ishga munosabat va xulq-atvor: - Kasbiy faoliyat doirasida vujudga keladigan turli masalalar yechimini topish usullarini tanlay olish; - Rahbar tomonidan belgilangan maqsadga erishish uchun jamoada ishlay olish; - O'zining kasbiy malakasini va shaxsiy kamolotini takomillashtirib borish; - Jamoada va ma'lum vazifani bajarishga yo'naltirilgan guruhda ishlash, hamkasblar, rahbarlar va mijozlar bilan samimiy, xushmuomala hamda samarali muloqot qilish; - Ta'lim olgan tilida fikrini og'zaki va yozma ravishda ravon bayon qilish; - Umuminsoniy fazilatlarga ega bo'lish, o'z millatini va Vatanini sevish, u bilan faxrlanish, milliy urf-odatlar, qadriyatlarni hurmat qilish; - Professional vazifalarni samarali bajarish uchun zarur bo'ladigan ma'lumotlarni qidirish; - Kasbiy faoliyatida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llash; - Kasbga doir hujjatlar bilan ishlash; - Kasbiy faoliyatda xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasi qoidalariga amal qilish - Ko'nikmalarlariga ega bo'lish; - Sanoat va nosanoat tashkilotlarda vujudga keladigan chiqindilarni atrof-muhitga zarar yetkazmaslik choralarini ko'rish va utilizatsiya qilish; - Sohaga oid ekologik madaniyatga rioya qilgan holda faoliyat olib borish.
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	o'rta professional ta'lim
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	2) umumiy o'rta (o'rta maxsus) ta'lim yoki boshlang'ich professional ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba

Kasbiy standartlar reestrida mavjudligi:	Yo'q	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	3-6 razryadli Telegraf aloqasi stansiya qurilmalari elektromontyori	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	3	Telefon aloqasi va radiolashtirish liniyasi inshootlari elektromontyori
	3	Radioreleli aloqa liniyalari stansiya jihozlari elektromontyori
	3	Aloqa stansiyasi uskunalariga xizmat ko'rsatish texnigi
Mehnat funksiyalarining tasnifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
D1.4- Radio va teletranslyatsiya uskunalari montaj qilish	D1.01.4- Radio va televideniye signallarini uzatishga xizmat qiladigan antenna-machtalar, kabel liniyalari, retranslyator bloklari va tarmoq uskunalari o'rnatish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Antenna-machtalarni, kabel liniyalari va retranslyator bloklarini montaj qilish uchun kerakli joyni tayyorlash va belgilash
		2. Kabellar, elektr ulanishlari va tarmoq uskunalari o'rnatish va ularni mahkamlash
		3. Uskunalarini zazemleniye qilish va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish
		4. Ulanishlar va signal yo'nalishini tekshirish uchun asosiy o'lchash uskunalaridan (multimetr, KSV metr) foydalanish
		5. Montaj qilingan antenna va uskunalarni ishlash holatiga tekshirish va hujjatlash
		Ko'nikmalar:
		Antenna-machtalar, kabel liniyalari va retranslyator bloklarini to'g'ri o'rnatish va mahkamlash
		Elektr ulanishlari va zazemleniye tizimlarini to'g'ri bajarish
		Signal sifati va uzatish kanallarini tekshirish uchun o'lchash priborlaridan foydalanish
		Montaj qilingan uskunalarni ishga tushirish va tekshirish
		Texnik hujjatlar, sxema va ko'rsatmalar asosida montaj va profilaktik ishlar olib borish
		Bilimlar:
		Radio va televideniye signallari nazariyasi, uzatish kanallari va antenna sistemalarining ishlash prinsiplari

		Kabel liniyalari, antenna-machtalar va retranslyator bloklari konstruksiyasi va montaj qoidalari
		Elektr ta'minoti, zazemleniye va himoya tizimlari qoidalari
		Tarmoq uskunalari montaj qilish va ishga tushirish bo'yicha texnik hujjatlardan foydalanish
		Montaj, ishga tushirish va profilaktik xizmat ko'rsatish usullari
	D1.02.4- Elektr ta'minoti, zazemleniye, himoya liniyalari va korpuslarni to'g'ri ulashni ta'minlash	Mehnat harakatlari:
		1. Elektr ta'minoti kabellari va ulanish liniyalarini montaj qilish va mahkamlash
		2. Uskunalar va qurilmalarni zazemleniye qilish, qo'shimcha himoya tizimlarini o'rnatish
		3. Himoya liniyalari va korpuslarni to'g'ri ulashni ta'minlash, izolyatsiya va xavfsizlik qoidalariga rioya qilish
		4. Ulanishlarni tekshirish va ishlab chiqarish quvvati bilan muvofiqligini ta'minlash uchun o'lchash uskunalaridan foydalanish
		5. Montaj qilingan elektr ta'minoti va himoya tizimlarini profilaktik ko'rikdan o'tkazish va texnik hujjatlash
		Ko'nikmalar:
		Elektr ta'minoti kabellari va ulanish liniyasini to'g'ri montaj qilish
		Zazemleniye va himoya tizimlarini o'rnatish va ularning ishlashini ta'minlash
		Elektr ulanishlari va qurilmalarini tekshirish uchun multimetr, izolyatsiya o'lchash uskunolari kabi priborlardan foydalanish
		Montaj qilingan uskunalarini ishlash holatiga tekshirish va profilaktik xizmat ko'rsatish
		Texnik hujjatlar, sxema va qo'llanmalar asosida ish yuritish
		Bilimlar:
		Elektr ta'minoti tizimlari va kabel liniyalari qurilmalari haqida asosiy bilimlar
		Zazemleniye va himoya liniyalari tizimlari, ularning ishlash prinsiplari va standartlari
		Elektr xavfsizligi qoidalari va elektr ulanishlari standartlari
		Texnik hujjatlar, sxema va montaj ko'rsatmalari asosida ishlash qoidalari
		Elektr uskunalarini profilaktik xizmat ko'rsatish va diagnostika qilish usullari
	Mas'uliyat va mustaqillik	1. Antenna-machtalar va kabel liniyalarining ishlash qobiliyati uchun javobgar

		2. Texnik hujjatlar va montaj sxemasi asosida mustaqil ravishda montaj ishlarini olib borish.
		3. Kabellar, ulanishlar va korpuslarning to'g'ri ulanishi uchun mas'ul
		4. Ulanish va signal sifati tekshiruvlarini mustaqil amalga oshirish
D2.4- Radiotelevizion stansiya qurilmalarini sozlash va ishga tushirish	D2.01.4- Radioperedatchik, teletranslyatsiya modullari, kodlash/modulyatsiya bloklari, filtrlar va qabul-taqsimlash uskunalari parametrlar bo'yicha sozlash	Mehnat harakatlari:
		1. Radiotelevizion stansiya uskunalari elektr ta'minoti, zameyniye va himoya liniyalariga chizma va texnik hujjatlar asosida to'g'ri ulash
		2. Qabul-uzatish qurilmalarining asosiy parametrlarini sozlash va ishga tayyorlash
		3. Elektr ulanishlari va signal kanallarining holatini tekshirish uchun o'lchash uskunalariidan foydalanish
		4. Ishga tushirish jarayonida aniqlangan nosozliklarni bartaraf etish va uskunalarining xavfsiz va barqaror ishlashini ta'minlash
		Ko'nikmalar:
		Radiotelevizion stansiya qurilmalarini elektr ta'minoti, zameyniye va himoya liniyalariga to'g'ri ulash va mustahkamlash
		Uzatish va qabul qilish qurilmalarining asosiy parametrlarini (chastota, quvvat, modulyatsiya) aniq sozlash va ishga tayyorlash
		Multimetr, ostsilloqraf, KSV metr va boshqa o'lchov asboblaridan foydalanib, elektr ulanishlar va signal sifatini tekshirish
		Nosozliklarni aniqlash, ularni bartaraf etish va qurilmalarni xavfsiz, barqaror ishlash holatiga keltirish
		Bilimlar:
		Radiotelevizion stansiya uzatish va qabul qilish qurilmalari, ularning elektr ta'minoti hamda signal uzatish prinsiplari bo'yicha asosiy bilimlar
		Elektr ta'minoti, zameyniye va himoya liniyalarining tuzilishi, ulash standartlari va xavfsizlik talablari
		Radio va televideniye signallarining parametrlarini sozlash usullari hamda o'lchash asboblaridan foydalanish qoidalari
		Texnik hujjatlar, chizmalar va ekspluatatsiya ko'rsatmalari asosida montaj, sozlash va ishga tushirish jarayonlarini bajarish qoidalari
	D2.02.4- Qabul va uzatish kanallarining signal sifatini	Mehnat harakatlari:
		1. Qabul va uzatish kanallaridagi signal parametrlarini (chastota, quvvat, modulyatsiya darajasi) o'lchash uchun o'lchash asboblarini

	o'lchash, chastota va quvvatni to'g'rilash	(spektr analizator, osstsillograf, KSV-metr) tayyorlash va ulash
		2. O'lchash natijalari asosida signal sifatini baholash, yetkazib berish va qabul qilish liniyalaridagi yo'qotishlar yoki nosozliklarni aniqlash
		3. Chastota, quvvat va boshqa parametrlarni texnik me'yorlarga muvofiq sozlash, kerak bo'lsa qurilma modulini qayta kalibrlash
		4. O'lchash, sozlash va tuzatish jarayonlari bo'yicha texnik hujjatlashtirishni yuritish va natijalarni qayd qilish
		Ko'nikmalar:
		Qabul va uzatish kanallaridagi signal parametrlarini o'lchash va tekshirish
		Chastota, quvvat va modulyatsiya darajasini belgilangan texnik me'yorlarga muvofiq sozlash
		O'lchash natijalarini tahlil qilish, nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish
		O'lchash va sozlash jarayonlarini hujjatlashtirish, natijalarni qayd qilish va kerak bo'lsa hisobot tayyorlash
		Bilimlar:
		Radio va televideniye qabul-uzatish kanallarining ishlash prinsiplari va signal uzatish nazariyasi
		Chastota, quvvat, modulyatsiya va boshqa signal parametrlarini o'lchash usullari va standartlari
		Spektr analizator, osstsillograf, KSV-metr va boshqa o'lchash asboblari ishlash prinsiplari va ulardan foydalanish qoidalari
		Texnik hujjatlar, chizmalar va ishlab chiqarish ko'rsatmalari asosida kanal parametrlarini sozlash va tuzatish jarayonlari
	Mas'uliyat va mustaqillik	1. Radioperedatchik, teletranslyatsiya modullari, kodlash/modulyatsiya bloklari, filtrlar va qabul-taqsimlash uskunalarning to'g'ri parametrlar asosida ishlashini ta'minlash uchun javobgar
		2. Texnik hujjatlar va ishlash ko'rsatmalari asosida mustaqil ravishda qurilma va blok parametrlarini sozlash
		3. Signal sifatini o'lchash, chastota va quvvatni tekshirish va kerak bo'lsa mustaqil tuzatish
D3.4- Nosozliklarni aniqlash va texnik xizmat ko'rsatish	D3.01.4- Elektron bloklar, plata va modullardagi elektr va radiotexnika nosozliklarini aniqlash	Mehnat harakatlari:
		1. Nosozliklarni aniqlash uchun elektron bloklar, plata va modullarning vizual tekshiruvini amalga oshirish va asosiy elektr ulanishlarini tekshirish
		2. Diagnostika asboblari yordamida elektr va radiotexnika nosozliklarini aniqlash

		3. Aniqlangan nosozliklarni bartaraf etish, qismlarni almashtirish, qayta sozlash yoki tuzatish ishlari 4. Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash jarayonlarini hujjatlashtirish, ishlash holatini qayd qilish va tavsiyalar berish Ko'nikmalar: Elektron bloklar, plata va modullarning vizual tekshiruvini amalga oshirish va asosiy elektr ulanishlarini tekshirish Diagnostika asboblariidan foydalanib elektr va radiotexnika nosozliklarini aniqlash Aniqlangan nosozliklarni bartaraf etish, qismlarni almashtirish, qayta sozlash yoki tuzatish ishlarini bajarish Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash jarayonlarini hujjatlashtirish, ishlash holatini qayd qilish va tavsiyalar berish Elektron bloklar, plata va modullarning vizual tekshiruvini amalga oshirish va asosiy elektr ulanishlarini tekshirish Bilimlar: Elektron bloklar, plata va modullardagi elektr va radiotexnika qurilmalari ishlash prinsiplari va tuzilishi Diagnostika asboblari ishlash prinsiplari va ulardan foydalanish qoidolari Nosozliklarni aniqlash, qismlarni almashtirish va texnik xizmat ko'rsatish standartlari Texnik hujjatlar, chizmalar va ishlab chiqarish ko'rsatmalari asosida elektron blok va modullarda ta'mirlash va profilaktik xizmat ko'rsatish jarayonlari
	D3.02.4- Ko'chma laboratoriya priborlari (ossillograf, spektr analizator, KSV metr, multimetr) orqali diagnostika o'tkazish	Mehnat harakatlari: 1. Diagnostika o'tkaziladigan qurilmalarni tayyorlash va ulash, xavfsizlik qoidalariga rioya qilish 2. Ko'chma laboratoriya priborlari yordamida elektr va radiotexnika parametrlarini o'lchash 3. O'lchash natijalarini tahlil qilish, nosozliklarni aniqlash va ularni texnik hujjatlarda qayd qilish 4. Aniqlangan nosozliklar bo'yicha tuzatish, sozlash yoki maslahatlar berish, qurilmalarning normal ishlash holatini ta'minlash Ko'nikmalar: Diagnostika o'tkaziladigan qurilmalarni tayyorlash va ularni laboratoriya priborlari bilan ulash

		Osstsillograf, spektr analizator, KSV metr va multimetr yordamida elektr va radiotexnika parametrlarini o'lchash
		O'lchash natijalarini tahlil qilish va aniqlangan nosozliklarni qayd etish
D3.03.4- Uskunalarni profilaktik ko'rikdan o'tkazish, ta'mirlash va ish qobiliyatini tiklash		Aniqlangan nosozliklarni bartaraf etish, sozlash yoki qurilmalarning ish holatini tiklash
		Bilimlar:
		Elektr va radiotexnika qurilmalari ishlash prinsiplari va parametrlarini tushunish
		Ko'chma laboratoriya priborlari (osstsillograf, spektr analizator, KSV metr, multimetr) ishlash prinsiplari va ulardan foydalanish qoidalari
		Diagnostika jarayoni, nosozliklarni aniqlash va ularni tahlil qilish metodlari
		Texnik hujjatlar, chizmalar va ishlab chiqarish ko'rsatmalari asosida o'lchash va tuzatish ishlarini bajarish
		Mehnat harakatlari:
		1. Uskunalarni vizual tekshiruvdan o'tkazish va ish holatini baholash
		2. Profilaktik ko'rik va texnik xizmat ko'rsatish ishlarini bajarish, qismlarni tozalash, moylash va boshqa xizmat ko'rsatish operatsiyalarini amalga oshirish
		3. Aniqlangan nosozliklarni ta'mirlash, qismlarni almashtirish yoki qayta sozlash orqali uskunaning ish qobiliyatini tiklash
		4. Ta'mirlash va profilaktik xizmat jarayonlarini hujjatlashtirish, ishlash holatini qayd qilish va tavsiyalar berish
		Ko'nikmalar:
		Uskunalarni vizual tekshiruvdan o'tkazish va ish holatini baholash
		Profilaktik xizmat va texnik ko'rik ishlarini bajarish: tozalash, moylash, qismlarni tekshirish
		Aniqlangan nosozliklarni ta'mirlash, qismlarni almashtirish yoki qayta sozlash orqali ish qobiliyatini tiklash
		Ta'mirlash va profilaktik xizmat jarayonlarini hujjatlashtirish, ishlash holatini qayd qilish va tavsiyalar berish
		Bilimlar:
		Uskunalar va qurilmalarning ishlash prinsiplari, tuzilishi va texnik ko'rsatkichlari
		Profilaktik ko'rik, texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash metodlari

		Uskunalar ish qobiliyatini tiklash usullari, qismlarni almashtirish va qayta sozlash tartiblari
		Texnik hujjatlar, chizmalar va ishlab chiqarish koʻrsatmalari asosida profilaktik va taʼmirlash ishlarini bajarish qoidalari
	Masʼuliyat va mustaqillik	1.Elektron bloklar, plata va modullardagi nosozliklarni aniqlash va texnik xizmat koʻrsatish jarayoni uchun javobgar
		2. Diagnostika natijalarini tahlil qilish, qismlarni almashtirish yoki tuzatish ishlarini mustaqil bajarish
		3. Taʼmirlash va profilaktik xizmat jarayonlarini hujjatlashtirish va ishlash holatini mustaqil qayd etish
Texnik va/yoki texnologik talab		1. Multimetr – tok, kuchlanish va qarshilikni oʻlchash uchun 2. Osstsillograf – signal shakllarini tahlil qilish va vaqt boʻyicha oʻlchash 3. Spektr analizator – chastota va signallar spektrini tekshirish 4. KSV metr – uzatish-kanalidagi toʻlqin koeffitsientini oʻlchash 5. Turli xil testerlar va diagnostika qurilmalari (signal generator, power meter)

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.	Raqamli texnologiyalar vazirligi Kasbiy malakalarni rivojlantirish bo'yicha bosh mutaxassisi	Axmedov B.R.
2.	"Respublika maxsus aloqa bog'lamasi" DUK kadrlar bo'limi boshlig'i	Kasimova G.T.
3.	"O'zkomnazorat" inspeksiyasi "Raqamli texnologiyalar sohasida nazorat qilish" boshqarmasi boshlig'i	Ashirbayev E.
4.	"Dasturiy mahsulotlar va axborot texnologiyalari texnologik parki direksiyasi" MCHJ yetakchi iqtisodchisi	Ergashev A.Y.
5.	"O'zbekiston pochta" aksiyadorlik jamiyati "Xalqaro tezkor pochta" filiali direktori	Tadjibayeva X.Sh.
6.	"Radioaloqa, radioeshittirish va televideniye markazi" mas'uliyati cheklangan jamiyati "Iqtisodiy rejalashtirish va tahlil" bo'limi boshlig'i	Axmedov S.U.
7.	Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Kiberxavfsizlik fakulteti O'quv ishlari bo'yicha dekan muovuni	Shukurov O.P.