



STANDARTLASHTIRISH VA TEXNIK JIHATDAN
TARTIBGA SOLISH SOHALARIDA KASBIY
MALAKALARNI RIVOJLANTIRISH BO'YICHA TARMOQ
KENGASHI

KASBIY STANDART METROLOG



“Metrolog” kasbiy standarti 2025-yil 18-dekabrda Kasbiy malakalarni rivojlantirish bo‘yicha Respublika kengashi majlisining 114-son bayoni bilan tasdiqlangan “Kasbiy standart shakli” hamda Milliy malaka tizimini rivojlantirish instituti direktorining 2025-yil 19-dekabrda 55-son buyrug‘i bilan tasdiqlangan “Kasbiy standartlarni ishlab chiqish va yangilash metodologiyasi”ga muvofiq, Standartlashtirish va texnik jihatdan tartibga solish sohalarida kasbiy malakalarni rivojlantirish bo‘yicha tarmoq kengashi tomonidan ishlab chiqilgan.

KASBIY STANDART

Metrolog

Reyestr raqami:

UZ-KS-2026-T1.0-0077



I. Umumiy ma'lumotlar

1. Kasbiy standartning qo'llanilish sohasi: ushbu kasbiy standartga tegishli "Metrologiya bo'yicha texnik", "Metrologiya bo'yicha professional-mutaxassis" va "Bosh metrolog" kasbi uchun ta'lim dasturlarini ishlab chiqishda, kasbiy malakalarni mustaqil baholashda, shuningdek, tashkilotlarda xodimlarni boshqarish sohasida keng ko'lamli vazifalarni hal qilishda qo'llaniladi.

2. 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;

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

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

metrolog – o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash, o'lchash uslublari va vositalari, shuningdek talab qilinadigan aniqlikka erishish usullari bilan bog'liq bo'lgan faoliyatni olib boruvchi mutaxassis;

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;

metrologiyaga oid faoliyat – o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash, o'lchash uslublari va vositalari, shuningdek talab qilinadigan aniqlikka erishish usullari bilan bog'liq bo'lgan faoliyat;

metrologik kuzatiluvchanlik – o'lchash natijasining hujjatlashtirilgan uzluksiz kalibrlashlar ketma-ketligi orqali etalonga bog'lash mumkin bo'lgan xossasi;

metrologik ekspertiza – o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishi bilan bog'liq metrologik talablar, qoidalar va normalarni qo'llash to'g'riligi hamda to'liqligini baholash va tahlil qilish bo'yicha tashkiliy-huquqiy ishlar majmui;

sinov vositasi – sinovlar o'tkazish uchun mo'ljallangan, normalangan texnik tavsiflari bo'lgan texnik qurilma, modda va (*yoki*) material;

standart namuna – metrologik attestatsiya natijasida modda (*material*)ning xossasi yoki tarkibini tavsiflaydigan bitta yoki undan ortiq qiymatlari aniqlangan shu modda (*material*) namunasi shaklidagi o'lchash vositasi;

etalon – muayyan kattalik birligining o'lchamini boshqa o'lchash vositalariga o'tkazish maqsadida uni qayta hosil qilish va saqlash uchun mo'ljallangan o'lchash vositasi;

o'lchashlar aniqligining ko'rsatkichi – o'lchash uslubiyotining qo'llanilayotgan normalari va qoidalariga rioya etilganda olingan o'lchash natijalari aniqligining belgilangan tavsifi;

o'lchashlarni bajarish uslubiyoti – o'lchashlarning bajarilishini va ularning natijalari belgilangan aniqlik ko'rsatkichlari bilan olinishini ta'minlaydigan operatsiyalar va qoidalar majmui;

o'lchash vositasi – o'lchashlar uchun foydalaniladigan va normalangan metrologik xususiyatlarga ega bo'lgan texnika vositasi;

o'lchash vositalarini kalibrlash – berilgan sharoitlarda o'lchash vositasi yordamida olingan kattalik qiymati va etalon bilan qayta tiklanadigan tegishli kattalik qiymati o'rtasidagi nisbatni aniqlash orqali o'lchash vositasining metrologik tavsiflarini aniqlash maqsadida bajariladigan operatsiyalar majmui;

o'lchash vositalarini qiyoslash – o'lchash vositalarining belgilab qo'yilgan metrologik talablarga muvofiqligini aniqlash va tasdiqlash maqsadida bajariladigan operatsiyalar majmui;

o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishi – o'lchashlarning natijalari qonuniylashtirilgan birliklarda ifodalangan va o'lchashlarning aniqlik ko'rsatkichlari ma'lum ehtimollik bilan belgilangan chegaralarda joylashgan holati.

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

O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 7-apreldagi "Metrologiya to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonuniga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish haqida"gi O'RQ-614-son Qonuni;

O'zbekiston Respublikasining 2022-yil 3-noyabrdagi "Standartlashtirish to'g'risida"gi O'RQ-800-son qonuni;

O'zbekiston Respublikasining 2023-yil 27-fevraldagi "Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida"gi O'RQ-819-son qonuni;

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 2020-yil 29-avgustdagi "O'zbekiston Respublikasi metrologiya xizmatlari ko'rsatish tartibini takomillashtirishga doir chora-tadbirlar to'g'risida" VM-528-son qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligining 2025-yil 18-iyuldagi "O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiy faoliyat turlari tasniflagichi (IFUT-2.1)" O'zMSt 640:2025 94/mst - sonli buyrug'i;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligining 2025-yil 18-iyuldagi "Mashg'ulotlarning milliy klassifikatori (MMK-2025)" O'zMSt 641:2025, 94/mst - sonli buyrug'i.

4. Kasbiy standartda quyidagi qisqartmalar qo'llaniladi:

TMR – Tarmoq malaka ramkasi;

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

MMK – Mashg'ulotlarning milliy klassifikatori;

T/r – tartib raqami;

O'z Mst (O'z DSt) – O'zbekiston Milliy Standarti;

ISO – Xalqaro standartlashtirish tashkiloti;

IEC – Xalqaro elektrotexnika komissiyasi;

OIML – Xalqaro qonunlashtiruvchi metrologiya tashkiloti.

II. Kasbiy standartning pasporti

1.	Kasbiy standartning nomi:	Metrolog	
2.	Kasbiy faoliyatning asosiy maqsadi:	O'zbekiston Respublikasida o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash, ishonchsiz o'lchash natijalarining oldini olish, xolis, ishonchli va solishtiriladigan o'lchash natijalariga bo'lgan ehtiyojlarni qondirish, o'lchash natijalarining milliy va (yoki) xalqaro etalonlargacha metrologik kuzatiluvchanligini ta'minlash va iqtisodiyotning rivojlanishiga va ilmiy-texnik taraqqiyotiga ko'maklashish.	
3.	IFUT bo'yicha seksiya, bo'lim, guruh, sinf va kichik sinf:	<p>N seksiya: Professional, ilmiy va texnik faoliyat;</p> <p>71. Me'morchilik, muxandislik izlanishlari, texnik sinovlar va tahlil sohasidagi faoliyat;</p> <p>71.2 Texnik sinovlar va tahlillar;</p> <p>71.20 Texnik sinovlar va tahlillar;</p> <p>71.20.0 Texnik sinovlar va tahlillar;</p> <p>72 Ilmiy tadqiqotlar va ishlanmalar;</p> <p>72.1 Tabiiy fanlar va injeneriya sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va eksperimental ishlanmalar;</p> <p>72.10 Tabiiy fanlar va injeneriya sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va eksperimental ishlanmalar;</p> <p>72.10.0 Tabiiy fanlar va injeneriya sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va eksperimental ishlanmalar.</p>	
4.	Kasbiy standartning qisqacha mazmuni:	O'lchash vositalari va sinov uskunalarini xalqaro va milliy standartlarga muvofiq kalibrlash, qiyoslash, sinash va metrologik attestatsiya qilish ishlarini tashkil qilish va amalga oshirish	
5.	Qamrab olingan kasblar ro'yxati va malaka darajasi:	Kasblar kodi va nomi:	TMR dagi malaka darajasi:
		31193002 Metrologiya bo'yicha texnik	5
		21415004 Metrologiya bo'yicha professional-mutaxassis	6
		13211011 Bosh metrolog	7

III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
T/r	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
1.	31193002 Metrologiya bo'yicha texnik	A1.5	O'lchash vositalari va sinov uskunalari metrologik attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash ishlarini amalga oshirish ishlarini tashkillashtirish	A1.01.5	Ariza beruvchiga o'lchash vositalarini attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash tartib-taomillari bo'yicha maslahat berish, kelib tushgan murojaat bo'yicha o'lchash vositasi (O'V)ni metrologik attestatlash, qiyoslash sertifikatini rasmiylashtirish
		A2.5	O'lchash vositalari va sinov uskunalarining muvofiqligini tasdiqlash	A2.01.5	Nazorat qilinadigan parametrlarning haqiqiy qiymatlarini aniqlash uchun aniq o'lchashlarni amalga oshirish
				A2.02.5	Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni rasmiylashtirish va yuritish
				A2.03.5	Kattalik birliklarini, qiyoslash va kalibrash vositalarini qayta tiklash uchun ishchi etalonlarni saqlash va ishchi holatda saqlab turish
				A2.04.5	O'lchash vositalarini qiyoslash
				A2.05.5	O'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini, o'lchash vositalarining holati va qo'llanishini ta'minlash qoidalari va normalariga rioya etilishi ustidan metrologik nazorat
		A3.5	Bo'linmalarning metrologik ta'minoti bo'yicha ishlarni tashkillashtirish	A3.01.5	Bo'linmada namunaviy o'lchash vositalarini qiyoslash ishlarini tashkillashtirish
				A3.02.5	Etalonlar bazasi, qiyoslash uskunalari va namunaviy o'lchash vositalarini yangilash bo'yicha ishlarni tashkillashtirish
				A3.03.5	Bo'limlarda metrologik ta'minot holatini tahlil qilish
				A3.04.5	Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarini o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash sohasida akkreditatsiyaga tayyorlash
				A3.05.5	Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish ishlarini tashkillashtirish

2.	21415004 Metrologiya bo'yicha professional- mutaxassis	B1.6	O'lchash vositalari va sinov uskunalari metrologik attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash va kalibrlash ishlarini amalga oshirish ishlarini tashkillashtirish	B1.01.6	Ariza beruvchiga o'lchash vositalarini attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash va kalibrlash tartib-taomillari bo'yicha maslahat berish. Kelib tushgan murojaat bo'yicha O'Vni metrologik attestatlash, qiyoslash va kalibrlash sertifikatini rasmiylashtirish		
		B2.6	O'lchash vositalari va sinov uskunalariining muvofiqligini tasdiqlash	B2.01.6	Nazorat qilinadigan parametrlarning haqiqiy qiymatlarini aniqlash uchun aniq o'lchashlarni amalga oshirish		
				B2.02.6	Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni rasmiylashtirish va yuritish		
				B2.03.6	Kattalik birliklarini, qiyoslash va kalibrlash vositalarini qayta tiklash uchun ishchi etalonlarni saqlash va va ishchi holatda saqlab turish		
				B2.04.6	O'lchash vositalarini qiyoslash (kalibrlash)		
				B2.05.6	O'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini, o'lchash vositalarining holati va qo'llanishini ta'minlash qoidalari va normalariga rioya etilishi ustidan metrologik nazorat		
		B3.6	Bo'linmalarining metrologik ta'minoti bo'yicha ishlarni tashkillashtirish	B3.01.6	Bo'linmada namunaviy o'lchash vositalarini qiyoslash (kalibrlash) ishlarini tashkillashtirish		
				B3.02.6	Etalonlar bazasi, qiyoslash uskunalari va namunaviy o'lchash vositalarini yangilash bo'yicha ishlarni tashkillashtirish		
				B3.03.6	Bo'limlarda metrologik ta'minot holatini tahlil qilish		
				B3.04.6	Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarini o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash sohasida akkreditatsiyaga tayyorlash		
				B3.05.6	Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish ishlarini tashkillashtirish		
		3.	13211011 Bosh metrolog	D1.7	Qonunlashtiruvchi metrologiya sohasini muvofiqlashtirish va rivojlantirish	D1.01.7	Metrologiyani rivojlantirish asosiy yo'nalishlari, konsepsiyalari, istiqbolli dasturlar hamda uzoq muddatli prognozlar ishlab chiqish va muvofiqlashtirish
						D1.02.7	Metrologiya sohasida qonunchilik aktlarini ishlab chiqish bo'yicha takliflar kiritish va muvofiqlashtirish

				D1.03.7	Metrologik xizmatlarni ko'rsatish bo'yicha akkreditatsiyadan o'tish, akkreditatsiya doirasini kengaytirish bo'yicha ishlarni tashkillashtirish va muvofiqlashtirish
				D1.04.7	Xalqaro standartlar asosida zamonaviy menejment va metrologik xizmatlar sifatini boshqarish tizimlarini, shuningdek, metrologiya bo'yicha xizmatlar sifatidan mamnunlikni baholash mexanizmlarini joriy etishni tashkillashtirish va muvofiqlashtirish
		D2.7	Amaliy (fundamental) metrologiya sohasini muvofiqlashtirish va rivojlantirish	D2.01.7	Mahalliy ishlab chiqarish imkoniyatlarini hisobga olgan holda, respublika sanoatining metrologik tekshiruvini ta'minlash uchun standart namunalar tayyorlash, etalonlar va eng yuqori aniqlikdagi o'lchash vositalarini yaratish usul va vositalarini tadqiq qilishga yo'naltirilgan ilmiy-texnik loyihalar ishlab chiqilishini tashkil etish va muvofiqlashtirish
				D2.02.7	O'lchashlar birligini ta'minlash milliy tizimida O'zbekiston vaqt shkalasini yuritish ishlarini amalga oshiradigan vaqt va chastota xizmatini, fizik konstantalar hamda modda va materiallarning xossalari haqida standart axborotli ma'lumotlar xizmatini, shuningdek, putur yetkazmaydigan tekshiruv xizmatini tashkil etishda qatnashish va muvofiqlashtirish
				D2.03.7	Kalibrlash uslubiyoti va vositalarini rivojlantirish va xalqaro kalibrlash uslubiyotlarini joriy etish va muvofiqlashtirish
		D3.7	Nazariy (ilmiy) metrologiya sohasini muvofiqlashtirish va rivojlantirish	D3.01.7	Yuqori aniqlikdagi o'lchash vositalarini boshqa mamlakatlarning metrologik institutlari bilan solishtirishni amalga oshirish ishlarini tashkillashtirish va muvofiqlashtirish
				D3.02.7	Metrologiya sohasidagi yutuqlarning ilmiy texnik targ'ibotini amalga oshirish va muvofiqlashtirish
				D3.03.7	Mahalliy sanoat sohasiga innovatsion texnologiyalar va g'oyalarni o'tkazish uchun metrologiya sohasida xalqaro hamkorlikni takomillashtirish, sanoati rivojlangan mamlakatlarning yetakchi metrologiya laboratoriyalari bilan o'zaro hamkorlikni kengaytirishni yo'lga qo'yish va muvofiqlashtirish

				D3.04.7	Xalqaro va mintaqaviy metrologiya tashkilotlarining texnik qo'mitalaridagi faoliyatni faollashtirish yo'li bilan milliy o'lchash etalonlarini va o'lchash natijalarini tan olish maqsadida shu tashkilotlar ishida O'zbekiston Respublikasining ishtirok etishini jadallashtirish, shuningdek, yetakchi metrologiya tashkilotlari bilan o'zaro hamkorlikni kengaytirish bo'yicha tadbirlarni tashkillashtirish va muvofiqlashtirish
				D3.05.7	Innovatsion, amaliy va fundamental loyihalar bilan tanlovlarda qatnashuvchi ilmiy jamoaning tashkil etish va ularni tanlovlarda ishtirokini ta'minlash (muvofiqlashtirish)

IV. Kasblar xaritasi va mehnat funksiyalari tavsifi

Kasbning nomi:	Metrologiya bo'yicha texnik	
Mashg'ulot nomining kodi:	31193	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	5	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Ish staji talab etilmaydi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	<p>18 yoshga to'lgan bo'lishi; erkak (ayol); Diqqat va aniqlik; Mas'uliyatlilik; Tahliliy fikrlash; Mustaqil ishlay olish; Jamoada ishlash qobiliyati; Texnik intizomga rioya qilish; Doimiy o'rganishga tayyorlik; Muloqot madaniyati. Ish jarayonida ekologik talablarga rioya qilish; Raqamli savodxonlik; O'lchash vositalari bilan mustaqil ishlash va ularning texnik holatini baholash; Qiyoslash va kalibrlash jarayonlarini belgilangan metodikalarga muvofiq bajarish; O'lchash natijalarini tahlil qilish, aniqlik ko'rsatkichlarini baholash; Metrologik me'yoriy hujjatlar talablarini amaliy faoliyatda qo'llash; Mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi va ekologik talablariga qat'iy rioya qilish; Ish jarayonini rejalashtirish va belgilangan vazifalarni o'z vaqtida bajarish.</p>	
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 reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	-	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	6	Etalonlarni saqlovchi
	6	Metrologiya bo'yicha professional-mutaxassis
	7	Bosh metrolog

Mehnat funksiyalarining tavsifi	
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari
<p>A1.5 – O'lchash vositalari va sinov uskunalarini metrologik attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash ishlarini amalga oshirish ishlarini tashkillashtirish</p>	<p>O'qitish natijalari</p> <p>Mehnat harakatlari:</p> <p>1. Buyurtmachi bilan metrologik attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash zarur texnik hujjatlarni tayyorlash tartibini muhokama qilish</p> <p>2. Metrologik attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash yoki kalibrlash ishlarini amalga oshirish uchun ariza bo'yicha qarorni tasdiqlash</p> <p>3. O'lchash natijalariga ishlov berish</p> <p>4. O'lchash natijalarini hujjatlashtirish</p> <p>Ko'nikmalar:</p> <p>O'lchash asboblari bilan ishlash</p> <p>Me'yoriy hujjatlar bilan ishlash</p> <p>Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni rasmiylashtirish</p> <p>MS Office dasturlarida ishlash</p> <p>Axborot tizimlari va ma'lumotlar bazalari bilan ishlash</p> <p>Elektron ma'lumotlar bazasini yuritish</p> <p>Ma'lumotlarni qayta ishlash va hisobotlar tayyorlash</p> <p>Yangi texnologiyalar va jarayonlarni tez o'zlashtirish</p> <p>Ijtimoiy tarmoqlarda ishlarni olib borish</p> <p>Vaqtni rejalashtirish va ustuvorliklarni belgilash</p> <p>Jarayonlar aniqligi va xolisligini nazorat qilish</p> <p>Muammolarni tahlil qilish va optimal yechim topish</p> <p>Mijozlar va manfaatdor tomonlar bilan muloqot qilish</p> <p>Omma oldida nutq so'zlash va taqdimot o'tkazish</p> <p>Ommaviy tadbirlarni tashkil etish va ularda ishtirok etish</p> <p>Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish</p> <p>Xavfsiz ish sharoitlarini tashkil etish</p> <p>Baxtsiz hodisalarning oldini olish choralarini ko'rish</p> <p>Energiya tejash va energiya samaradorligi bo'yicha tahlil hamda tavsiyalar ishlab chiqish</p> <p>Bilimlar:</p> <p>O'lchash vositalarini attestatsiyadan o'tkazish va qiyoslash tartibi</p> <p>Qiyoslash sertifikat va metrologik attestat shakllari</p> <p>Murojaatlarni qabul qilish va ro'yxatdan o'tkazish tartibi</p> <p>O'V hujjatlarini tekshirish asoslari</p> <p>Sertifikatlarni to'ldirish qoidalari</p>
	<p>A1.01.5 – Ariza beruvchiga o'lchash vositalarini attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash tartib-taomillari bo'yicha maslahat berish. Kelib tushgan murojaat bo'yicha O'Vni metrologik attestatlash, qiyoslash sertifikatini rasmiylashtirishda ishtirok etish</p>
	<p>Mas'uliyat va mustaqillik:</p> <p>1. Analitik xarakterdagi masalalarni hal qilish uchun mas'ul</p> <p>2. Ishning texnik va xavfsizlik talablariga muvofiqligini ta'minlashga mas'ul</p> <p>3. Ishni samarali tashkil etishga mas'ul</p> <p>4. Bo'limni boshqarish uchun zarur bilimga ega bo'lish</p>

A2.5 – O'lchash vositalari va sinov uskunalarining muvofiqligini tasdiqlash	A2.01.5 – Nazorat qilinadigan parametrlarning haqiqiy qiymatlarini aniqlash uchun aniq o'lchashlarni amalga oshirish	Mehnat harakatlari:
		1. O'lchash vositalarining tanloviga ta'sir qiluvchi buyumlarning parametrlarini aniqlash
		2. O'lchashlarning joiz xatoligini (noaniqligini) aniqlash
		3. O'lchash usul va vositalarini tanlash
		4. O'lchash vositalaridan foydalanish variantlarini va o'lchashlarni bajarish sharoitlarini tanlash
		5. Nazorat qilinadigan parametrlarning haqiqiy qiymatlarini aniqlash uchun o'lchashlarni bajarishga tayyorgarlik
		6. O'lchash natijalariga ishlov berish
		7. O'lchash natijalarini hujjatlashtirish
		Ko'nikmalar:
		O'lchash usul va vositalarining imkoniyatlarini tahlil qilish
	O'lchashlarni bajarish uchun zarur bo'lgan o'lchash uskunalarini qo'llash	
	O'lchash natijalarini olish, talqin qilish va tahlil qilish	
	Bilimlar:	
	O'zbekiston Respublikasining tegishli qonunchiligi	
	Tashkilotda metrologik ta'minot bo'yicha ishlarni reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar	
	O'lchash usuli va vositalarini tanlash masalalarini reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar	
	O'lchashlarni bajarish shartlarini reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar	
	O'lchash usullari	
	O'lchash vositalarining texnik tavsiflari, konstruktiv xususiyatlari, belgilangan maqsadi va qo'llash tamoyillari	
	A2.02.5 – Ishlab chiqarish- texnik hujjatlarni rasmiylashtirish va yuritish	Mehnat harakatlari:
1. Bo'linmada o'lchash va sinov uslubiyotlarini reglamentlovchi attestatsiya to'g'risidagi belgi yoki sertifikatga ega hujjatlar mavjudligini tekshirish		
2. Qo'llanadigan o'lchash vositalari, o'lchash shartlari, o'lchashlarga tayyorgarlik va ularni bajarish tartibi, o'lchash natijalariga ishlov berish va rasmiylashtirishning uslubiyotni reglamentlovchi hujjatda ko'rsatilgan talablarga muvofiqligini nazorat qilish		
3. O'lchashlarni amalga oshiruvchi operatorlar malakasining hujjatda reglamentlangan darajaga muvofiqligini nazorat qilish		
4. Bo'linmalarni metrologik nazorat qilish jadvalini ishlab chiqish		
5. Metrologik nazorat natijalarini rasmiylashtirish		
6. Aniqlangan qoidabuzarliklar uchun ko'rsatmalar berish		
7. Aniqlangan qoidabuzarliklarni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlar bajarilishini nazorat qilish		

		Ko'nikmalar:
		Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarini yuritish
Talab etiladigan aniqlikni baholash		
O'lchashlarni bajarish shartlariga qo'yiladigan talablarni belgilash		
Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni amaldagi talablarga muvofiq rasmiylashtirish		
Bilimlar:		
Texnik hujjatlar turlari		
Protokol, akt va jurnallarga rasmiylashtirish tartibi		
Sertifikat va guvohnomalarni to'ldirish talablari		
Hujjatlarni saqlash talablari		
A2.03.5 – Kattalik birliklarini, qiyoslash va kalibrlash vositalarini qayta tiklash uchun ishchi etalonlarni saqlash va ishchi holatda saqlab turish	Mehnat harakatlari:	
	1. Ishchi etalonlarni qabul qilish, ro'yxatga olish	
	2. Ishchi etalonlar, qiyoslash va kalibrlash vositalarining holatini nazorat qilish	
	3. Etalonlarning tashqi va texnik holatini reja asosida tekshirish	
	4. Bo'limlarning ishchi etalonlar, qiyoslash va kalibrlash vositalariga bo'lgan ehtiyojini aniqlash	
	5. Saqlash va foydalanish bo'yicha hujjatlarni yuritish	
	6. Ishchi etalonlarni belgilangan tartibda joylashtirish va topshirish	
	Ko'nikmalar:	
	Etalonlarga, qiyoslash va kalibrlash vositalariga texnik xizmat ko'rsatish	
	Ishchi etalonlarni to'g'ri saqlash	
	Qiyoslash, kalibrlash va etalonlarni ishga tayyorlash	
	Etalonlarning metrologik xususiyatlarini nazorat qilish	
	O'lchash natijalarini hujjatlashtirish	
	Nosozlik yoki og'ishlarni aniqlash	
	Kalibrlash jadvaliga rioya qilish va muddatlarni kuzatib borish	
	Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni amaldagi talablarga muvofiq rasmiylashtirish	
	Bilimlar:	
	Kattalik birliklari va ularning qo'llanishi	
	Ishchi etalonlar va o'lchash vositalarining vazifasi	
	Qiyoslash va kalibrlash tartibi	
	Metrologik tavsiflar	
	Saqlash sharoitlari talablari	
	Hujjatlarni to'ldirish tartibi	
Xavfsizlik va mehnat muhofazasi qoidalari		
Tayyor metodika asosida ishlash tartibi		

<p>A.2.04.5 - O'lchash vositalarini qiyoslash</p>	<p>Mehnat harakatlari:</p>
	1. Qiyoslashga topshirilgan o'lchash vositalarini qabul qilish va identifikatsiya qilish
	2. O'lchash vositasining tashqi holatini va komplektligini vizual tekshirish
	3. Ishchi etalonlarni tanlash va ularni ishga tayyorlash
	4. Qiyoslash sharoitlarini ta'minlash
	5. Belgilangan metodika asosida qiyoslash o'lchovlarini bajarish
	6. Olingan natijalarni me'yoriy ko'rsatkichlar bilan solishtirish
	7. Og'ishlarni aniqlash va baholash
	8. Qiyoslash natijalarini rasmiylashtirish
	9. Qiyoslashdan o'tgan vositaga belgi qo'yish yoki guvohnoma tayyorlash
	10. Nomuvofiqlik aniqlansa, rad etish dalolatnomasini rasmiylashtirish
	11. Qiyoslangan vositalarni topshirish yoki saqlashga joylashtirish
	<p>Ko'nikmalar:</p>
	O'lchashlarni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan o'lchash uskunalaridan foydalanish
	O'lchash vositalarini qiyoslash uslubiyotlari va vositalarini qo'llash
	O'lchash vositalarini qiyoslash natijalarini rasmiylashtirish
	Qiyoslash metodikasini amalda qo'llash
	O'lchash natijalarini qayd etish va solishtirish
	Atrof-muhit omillarini nazorat qilish
	Kompyuter va dasturiy vositalar yordamida natijalarni qayta ishlash
	<p>Bilimlar:</p>
	O'lchash vositalarini qiyoslashga tayyorlash
	Ishchi etalonlarni saqlash va ishchi holatda ushlab turish
	Tasdiqlangan metodikalar asosida qiyoslash ishlarini bajarish
	Kalibrlash va qiyoslash jarayonida o'lchashlarni amalga oshirish
	Olingan natijalarni qayd etish va hujjatlashtirish
	O'lchash vositalarining yaroqliligini belgilangan mezonlar asosida baholash
Oddiy nosozliklarni aniqlash va boshlang'ich choralarni ko'rish	
Etalon va o'lchash vositalarini to'g'ri saqlash sharoitlarini ta'minlash	
Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilish	

	A2.05.5 – O'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini, o'lchash vositalarining holati va qo'llanishini ta'minlash qoidalari va normalariga rioya etilishi ustidan metrologik nazorat	Mehnat harakatlari:
		1. O'lchash vositalarini ishlab chiqish uchun arizani metrologik ekspertizadan o'tkazish
		2. O'lchash vositalarini loyihalashtirish uchun texnik topshiriq ishlab chiqish
		3. O'lchash vositalarini ishlab chiqish va tayyorlash uchun texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish
		4. O'lchash vositalarining qabul qilish sinovlari
		5. O'lchash vositalarini sertifikatlashtirish bo'yicha materiallarni tayyorlash
		Ko'nikmalar:
		O'lchash vositalarini ishlab chiqish zaruratini aniqlash
		Fizik kattaliklarni o'lchash usullari va vositalarining tahlilini amalga oshirish
		O'lchash sxemalarini ishlab chiqish
		O'lchash vositalarini loyihalashtirish, ishlab chiqish va tayyorlash uchun texnik topshiriqlar ishlab chiqish
		Metrologik ta'minot qismidagi texnik qarorlarni tahlil qilish va baholash
		Bilimlar:
		O'lchashlarning yagona birlikda bo'lishi tushunchasi va uning amaliy ahamiyati
		O'lchash vositalarining asosiy turlari va qo'llanish sohasi
		Qiyoslangan va qiyoslanmagan o'lchash vositalarini farqlash mezonlari
		O'lchash vositalarining yaroqlilik belgilari
		Metrologik nazoratning amaliy tartibi
		O'lchash vositalarini ekspluatatsiya qilish qoidalari aqlash va foydalanish sharoitlariga qo'yiladigan talablar
		Metrologik jurnal va ro'yxatlarni yuritish asoslari
O'lchash natijalarini qayd etish qoidalari		
Aniqlangan kamchiliklar bo'yicha rahbarga axborot berish tartibi		
Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi talablari		
Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Analitik xarakterdagi masalalarni hal qilishga mas'ul	
	2. Ishning texnik va xavfsizlik talablariga muvofiqligini ta'minlashga mas'ul	
	3. Ishni samarali tashkil etishga javobgarlik	
	4. Qiyoslash uskunalarda ishlashda to'g'ri foydalanish	
A3.5 – Bo'linmalarning metrologik ta'minoti bo'yicha ishlarni tashkillashtirish	A3.01.5 – Bo'linmada namunaviy o'lchash vositalarini qiyoslash ishlarini tashkillashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Qiyoslanadigan vositalarni aniqlash
		2. Qiyoslash rejasini tuzish
		3. Qiyoslashga tayyorlash
		4. Qiyoslash jarayonini tashkil etish
		5. Natijalarni rasmiylashtirish
6. Hisobot va hujjatlarni tayyorlash		

		Ko'nikmalar:
		Qiyoslash uslubiyotlarini ishlab chiqish zaruratini aniqlash
Hisobotlarni avtomatik shakllantirish		
Elektron hujjatlashtirish		
Namunaviy o'lchash vositalari reyestrini raqamli bazada yuritish		
Elektron protokollarni yaratish va saqlash		
O'lchash vositalarini qiyoslash jadvallarini tuzish		
Bilimlar:		
Namunaviy o'lchash vositalarining metrologik tavsiflari		
Qiyoslashning maqsadi, bosqichlari va tashkil etish tartibi		
Qiyoslash bo'yicha amaldagi metodikalar va normativ hujjatlar talablari		
Ishchi va namunaviy etalonlarning qo'llash qoidalari		
Qiyoslash sharoitlariga qo'yiladigan talablar		
O'lchash xatoliklari va natijalarni baholash mezonlari		
Qiyoslash hujjatlarini rasmiylashtirish tartibi		
Nomuvofiqlik aniqlanganda ko'riladigan choralar tartibi		
Qiyoslash ishlarini rejalashtirish va hisobini yuritish tartibi		
Metrologik izchillik tamoyillari		
A3.02.5 – Etalonlar bazasi, qiyoslash uskunalari va namunaviy o'lchash vositalarini yangilash bo'yicha ishlarni tashkillashtirish	Mehnat harakatlari:	
	1. Ishchi etalonlar, qiyoslash vositalarining holatini nazorat qilish	
	2. Ishchi etalonlar va qiyoslash uskunalariga texnik xizmat ko'rsatish jadvallarini tasdiqlash	
	3. Bo'limlarning ishchi etalonlar, qiyoslash vositalariga bo'lgan ehtiyojini tahlil qilish va aniqlash	
	Ko'nikmalar:	
	Ishchi etalonlar va qiyoslash holatini nazorat qilish jadvallarini tuzish va foydalanish	
	Qiyoslash uskunalarini va namunaviy o'lchash vositalarining texnik holatini baholash	
	Yangi uskunalarini ekspluatatsiyaga qabul qilish	
	Hujjatlarni rasmiylashtirish	
	Bilimlar:	
	O'lchashlar birligini ta'minlash va metrologik ta'minotga oid amaldagi qonunchilik hamda reglamentlovchi hujjatlar talablari	
Etalonlar bazasini shakllantirish, yuritish va yangilash tartibi		
Ishchi etalonlar va namunaviy o'lchash vositalarining metrologik tavsiflari		

		Qiyoslash va kalibrlash vositalariga qo'yiladigan texnik-metrologik talablar
		Etalonlar va qiyoslash uskunalarning ekspluatatsion hujjatlari mazmuni
		Uskunalarni texnik holatini baholash
		Yangilash va modernizatsiya qilish mezonlari
		Texnik topshiriq (TT) va texnik talablarni shakllantirish tartibi
		Metrologik izchillikni ta'minlash prinsiplari
		Yangi uskunalarni ekspluatatsiyaga joriy etish tartibi
	A3.03.5 – Bo'limlarda metrologik ta'minot holatini tahlil qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Metrologiya xizmati bo'limlarining malakali kadrlar bilan butlanganligini tahlil qilish
		2. Metrologiya xizmati bo'limlarida o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash bo'yicha normativ hujjatlar fondini tahlil qilish
		3. O'lchash vositalarining holatini tahlil qilish
		Ko'nikmalar:
		Metrologik ta'minot holati to'g'risida xulosalar tayyorlash va asoslash uchun tizimli tahlil usullarini qo'llash
		Normativ hujjatlarning ishlab chiqilish zaruratini aniqlash
		Metrologik ma'lumotlarni elektron bazalarda umumlashtirish usullari
		O'lchash vositalari hisobini yuritish
		O'lchash natijalarini normativ qiymatlar bilan solishtirish
		Ichki qiyoslash sxemalarini ishlab chiqish zaruratini aniqlash
		Bilimlar:
		O'V mavjudligini tekshirish tartibi
		O'lchash vositalari bo'yicha ma'lumotlarni elektron bazalarda yuritish va umumlashtirish usullari
	Qiyoslash muddati nazorati	
	Hisobot ma'lumotlarini yig'ish	
	A3.04.5 – Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarini o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash sohasida akkreditatsiyaga tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarining akkreditatsiyaning e'lon qilingan sohasidagi talablarga muvofiqligini baholash
		2. Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarining akkreditatsiyaning e'lon qilingan sohasidagi talablarga muvofiqligini baholash natijalari bo'yicha tuzatuvchi chora-tadbirlar
		3. Tashkilot akkreditatsiyasidan o'tgunga qadar tashkilotning metrologiya xizmati bo'limlarini attestatsiyadan o'tkazish

		Ko'nikmalar:
		Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarining faoliyatini tahlil qilish
Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarining akkreditatsiya talablariga muvofiqligini baholash		
Normativ hujjatlarning ishlab chiqilish zaruratini aniqlash		
Hisobotlar va texnik hujjarni rasmiylashtirish		
Bilimlar:		
Akkreditatsiya mezonlari va baholash tartibi		
Akkreditatsiya uchun talab qilinadigan hujjatlar tarkibi va tuzilmasi		
Texnik kompetensiyani isbotlash usullari		
Auditga tayyorgarlik ko'rish tartibi va auditorlar bilan ishlash qoidalari		
Nomuvofiqliklar bo'yicha tuzatish rejalarini ishlab chiqish prinsiplari		
Akkreditatsiya doirasini (scope) shakllantirish asoslari		
Akkreditatsiyadan keyingi monitoring va qayta baholash talablari		
Metrologiya xizmatini xalqaro talablar darajasiga moslashtirish yondashuvlari		
A3.05.5 Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish ishlarini tashkillashtirish	Mehnat harakatlari:	
	1. Bo'linmada texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazishni rejalashtirish bo'yicha ishlarni tashkillashtirish	
	2. Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish natijalarini tasdiqlash	
	Ko'nikmalar:	
	Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazishni rejalashtirish	
	Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish	
	Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish natijalarini rasmiylashtirish	
	Bilimlar:	
	Metrologik ekspertizaning mazmuni, bosqichlari va o'tkazish tartibi	
	Texnik hujjatlarning metrologik talablarga muvofiqligini baholash mezonlari	
	Chizmalar, texnik shartlar va spetsifikatsiyalarda o'lchash parametrlarini tahlil qilish usullari	
	Texnik hujjatlarda o'lchov birliklari, aniqlik ko'rsatkichlari va tolerantliklarni tekshirish qoidalari	
	Metrologik xatolar va noto'g'ri qo'llangan o'lchash talablari turlarini aniqlash metodlari	
	Metrologik ekspertiza xulosasi va dalolatnomalarini rasmiylashtirish tartibi	
	Texnik hujjatlarga tuzatish kiritish bo'yicha tavsiyalar tayyorlash prinsiplari	
	Loyiha va texnologik hujjatlarda metrologik izchillikni baholash yondashuvlari	

	<p>Mas'uliyat va mustaqillik:</p>	<p>1. Ishni samarali tashkil etishga mas'ul</p>
		<p>2. Ishning texnik va xavfsizlik talablariga muvofiqligini ta'minlashga mas'ul</p>
		<p>3. Analitik xarakterdagi masalalarni hal qilish uchun turli xil usullardan foydalanadi</p>
<p>Texnik va/yoki texnologik talab:</p>	<p>Texnik talablar:</p> <p>O'lchash vositalari va sinov uskunalarining ishlash prinsiplarini, ularning metrologik tavsiflarini hamda texnik pasport ma'lumotlarini puxta bilishi;</p> <p>O'lchash vositalari va qiyoslash uskunalarini ishga tayyorlash, sozlash va standart talablariga muvofiq texnik holatini tekshirish;</p> <p>O'lchashlarni bajarishda foydalaniladigan asbob-uskunalar, stendlar, o'lchash bloklari va yordamchi jihozlardan samarali va to'g'ri foydalanish;</p> <p>O'lchash vositalarining ishonchliligini ta'minlash uchun ularni vaqtli profilaktikadan o'tkazish, sozlash va kalibrlashni tashkil etish;</p> <p>O'lchash ishlarini amalga oshirishda metrologik standartlar talablariga rioya qilish;</p> <p>Barcha o'lchash vositalari va uskunalarning texnik pasportlari, kalibrlash sertifikatlari va davlat reyestri ma'lumotlari asosida hisobini yuritish;</p> <p>Ish muhitida harorat, namlik, vibratsiya, chang va elektromagnit ta'sir darajalari belgilangan me'yorlar doirasida saqlanishini ta'minlash;</p> <p>O'lchash vositalari ishlayotgan muhitdagi xavfsizlik talablariga (elektr, yong'in, mexanik, kimyoviy xavfsizlik) to'liq amal qilish;</p> <p>Barcha texnik hujjatlar va ekspluatatsiya qoidalariga muvofiq ravishda asboblarni ta'mirlash va sozlash ishlarida ishtirok etish;</p> <p>O'lchash natijalarining aniqligi va ishonchliligini ta'minlash uchun statistik tahlil va xatolik baholash usullarini qo'llay olishi lozim.</p> <p>Texnologik talablar:</p> <p>O'lchash jarayonlarini rejalashtirish, bajarish va natijalarini tahlil qilishni texnologik tartibda tashkil etish;</p> <p>O'lchash vositalari va etalonlardan foydalanish bo'yicha texnologik yo'riqnomalar, laboratoriya reglamentlari va metrologik yo'l-yo'riqlarga amal qilish;</p> <p>Qiyoslash ishlarini standartlashtirilgan texnologik kartalar asosida bajarish;</p> <p>Barcha o'lchash operatsiyalari haqida elektron yoki qog'oz jurnalda to'liq va aniq yozuvlar yuritish;</p>	

	<p>O'lchash vositalarida aniqlik va ishonchlikni ta'minlash uchun ularni belgilangan muddatlarda sinov va qayta kalibrlashdan o'tkazish;</p> <p>Faqat malaka sertifikatiga ega va vakolatli metrologlar o'lchash jarayonlarini amalga oshirishi mumkin;</p> <p>Laboratoriyadagi barcha jarayonlar milliy va xalqaro metrologik talablarga, texnik xavfsizlik va mehnat muhofazasi qoidalariga mos ravishda olib borilishi kerak;</p> <p>Texnik xizmat ko'rsatish, sozlash ishlari bo'yicha tayyorlangan hisobotlar belgilangan shaklda rasmiylashtirilishi va arxivda saqlanishi shart;</p> <p>O'lchash jarayonida ish samaradorligi, sifat va muddat ko'rsatkichlari doimiy ravishda tahlil qilinib, takomillashtirib borilishi lozim.</p>
--	---

Kasbning nomi:	Metrologiya bo'yicha professional-mutaxassis	
Mashg'ulot nomining kodi:	21415	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	6	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Tavsiya etilmaydi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Talab etilmaydi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	<p>18 yoshga to'lgan bo'lishi; erkak (ayol); Jamoada ishlash va hamkorlik qilish; O'lchash vositalari, ishchi etalonlar va qiyoslash uskunalaridan belgilangan metodikalarga muvofiq foydalanish; O'lchash, qiyoslash va kalibrlash jarayonlarini mustaqil tashkil eta olish va bajarish; O'lchash natijalarini baholash, og'ishlarni aniqlash va xulosa chiqarish; Metrologik ta'minot holatini tahlil qilish va takomillashtirish bo'yicha takliflar berish; Samarali muloqot olib borish; Muammolarni tahlil qilish va yechim topish; Tanqidiy fikrlash; Bag'rikenglik va moslashuvchanlik; Vaqtning rejalashtirish va ustuvorliklarni belgilash; Mas'uliyat va intizom; O'zgarishlarga tez moslashish; Kreativ fikrlash; Yetakchilik va jamoa shakllantirish; Muzokara olib borish va aloqalar o'rnatish; Mijozlar va manfaatdor tomonlar bilan ishlash; Kasbiy o'sishga intilish; Aniqlik va xolislikni saqlash; Professional etika va tashkilot siyosatiga rioya qilish; O'zgarishlarni boshqarish; Ishga ijodiy yondashish; Moslashuvchanlik; Mulikka ehtiyotkor munosabat.</p>	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Bakalavriat	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	o'rta maxsus professional ta'lim va amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	-	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	5	Metrologiya bo'yicha texnik
	6	Etalonlarni saqlovchi
	7	Bosh metrolog

Mehnat funksiyalarining tavsifi			
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari		
<p>B1.6 – O'lchash vositalari va sinov uskunalari sinash, metrologik attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash va kalibrlash ishlarini amalga oshirish ishlarini tashkillashtirish</p>	<p>B1.01.6 – Ariza beruvchiga o'lchash vosiitalarini sinash va sinov uskunalari, attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash va kalibrlash tartib-taomillari bo'yicha maslahat berish. Kelib tushgan murojaat bo'yicha O'Vni metrologik attestatlash, qiyoslash va kalibrlash sertifikatini rasmiylashtirish</p>		
		O'qitish natijalari	
		Mehnat harakatlari:	
		1. Buyurtmachi bilan metrologik attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash yoki kalibrlash, zarur texnik hujjatlarni tayyorlash tartibini muhokama qilish	
		2. Metrologik attestatsiyadan o'tkazish, qiyoslash yoki kalibrlash ishlarini amalga oshirish uchun ariza bo'yicha qarorni tasdiqlash	
		3. O'lchash natijalariga ishlov berish	
		4. O'lchash natijalarini hujjatlashtirish	
		Ko'nikmalar:	
		O'lchash asboblari, universal va maxsus o'lchash vositalaridan foydalanish	
		O'lchash natijalarini hujjatlashtirish	
		Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni rasmiylashtirish	
		Me'yoriy hujjatlar bilan ishlash	
		MS Office dasturlarida ishlash	
		Axborot tizimlari va elektron ma'lumotlar bazalarini yuritish	
		Kompyuter yordamida ma'lumotlarni qayta ishlash va hisobot tayyorlash	
		Xavfsizlik qoidalariga muvofiq ishlarni bajarish	
		Xavfsiz ish sharoitlarini tashkil etish bo'yicha profilaktik choralar ko'rish	
		Energiyani tejash va samaradorlik bo'yicha tahlil va tavsiyalar ishlab chiqish	
		Ommaviy tadbirlarni tashkil etish va ularda ishtirok etish	
		Taqdimot tayyorlash va omma oldida chiqish qilish	
		Elektron hujjatlar yaratish va yuritish	
		Sun'iy intellekt vositalaridan ish jarayonida foydalanish	
		Bilimlar:	
		O'lchash asboblari hamda universal va maxsus o'lchash vositalarining tuzilishi va ishlash prinsiplari	
		O'lchash metodlari va natijalarni qayd etish tartibi	
		O'lchash natijalarini hujjatlashtirish talablari	
		Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni rasmiylashtirish qoidalari	
		Metrologiya sohasidagi me'yoriy hujjatlar va ularni qo'llash tartibi	
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi talablari	
		Elektron hujjatlar bilan ishlash asoslari	
MS Office va axborot tizimlarida ma'lumotlarni kiritish va qayta ishlash qoidalari			
Elektron ma'lumotlar bazasini yuritish prinsiplari			
Kompyuter yordamida hisobot shakllantirish tartibi			

	Mas'uliyat va mustaqillik:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analitik xarakterdagi masalalarni hal qilishga mas'ul 2. Ishning texnik va xavfsizlik talablariga muvofiqligini ta'minlashga mas'ul 3. Ishni samarali tashkil etishga javobgar
B2.6 – O'lchash vositalari va sinov uskunalarning muvofiqligini tasdiqlash	B2.01.6 – Nazorat qilinadigan parametrlarning haqiqiy qiymatlarini aniqlash uchun aniq o'lchashlarni amalga oshirish	Mehnat harakatlari:
		1. O'lchash vositalarining tanloviga ta'sir qiluvchi buyumlarning parametrlarini aniqlash
		2. O'lchashlarning joiz xatoligini (noaniqligini) aniqlash
		3. O'lchash usul va vositalarini tanlash
		4. O'lchash vositalaridan foydalanish variantlarini va o'lchashlarni bajarish sharoitlarini tanlash
		5. Nazorat qilinadigan parametrlarning haqiqiy qiymatlarini aniqlash uchun o'lchashlarni bajarishga tayyorgarlik
		6. O'lchash eksperimentini amalga oshirish
		7. O'lchash natijalariga ishlov berish
		8. O'lchash natijalarini hujjatlashtirish
		Ko'nikmalar:
		O'lchash usul va vositalarining imkoniyatlarini tahlil qilish
		O'lchashlarni bajarish uchun zarur bo'lgan o'lchash uskunalarni qo'llash
		O'lchash natijalarini olish, talqin qilish va tahlil qilish
		O'lchash natijalarning xatoligini (noaniqliklarini) hisoblash
	Bilimlar:	
	Tashkilotda metrologik ta'minot bo'yicha ishlarni reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar	
	O'lchash usul va vositalarini tanlash masalalarini reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar	
	O'lchashlarni bajarish shartlarini reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar	
	O'lchash usullarining qo'llanish sohasi	
	O'lchash vositalarining texnik tavsiflari, konstruktiv xususiyatlari, belgilangan maqsadi va qo'llash tamoyillari	
Mahsulot sifati va texnologik jarayon parametrlari ko'rsatkichlari		
B2.02.6 – Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni rasmiylashtirish va yuritish	Mehnat harakatlari:	
	1. Bo'linmada o'lchash va sinov uslubiyotlarini reglamentlovchi attestatsiya to'g'risidagi belgi yoki sertifikatga ega hujjatlar mavjudligini tekshirish	
	2. Qo'llanadigan o'lchash vositalari, o'lchash shartlari, o'lchashlarga tayyorgarlik va ularni bajarish tartibi, o'lchash natijalariga ishlov berish va rasmiylashtirishning uslubiyotni reglamentlovchi hujjatda ko'rsatilgan talablarga muvofiqligini nazorat qilish	
	3. O'lchashlarni amalga oshiruvchi operatorlar malakasining hujjatda reglamentlangan darajaga muvofiqligini nazorat qilish	
	4. Bo'linmalarni metrologik nazorat qilish jadvalini ishlab chiqish	

		5. Metrologik nazorat natijalarini rasmiylashtirish
		6. Aniqlangan qoidabuzarliklar uchun ko'rsatmalar berish
7. Aniqlangan qoidabuzarliklarni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlar bajarilishini nazorat qilish		
Ko'nikmalar:		
Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni tahlil qilish		
Talab etiladigan aniqlikni baholash		
O'lchashlarni bajarish shartlariga qo'yiladigan talablarni belgilash		
Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni amaldagi talablarga muvofiq rasmiylashtirish		
Bilimlar:		
O'zbekiston Respublikasi qonunchiligi o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishi va metrologik ta'minot masalalari		
Tashkilotda metrologik ta'minot bo'yicha ishlarni reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar		
O'lchashlar aniqligini normalash tamoyillari		
O'lchash usullarining qo'llanish sohasi		
O'lchash vositalarining texnologik imkoniyatlari va qo'llanish sohasi		
B2.03.6 – Kattalik birliklarini, qiyoslash va kalibrlash vositalarini qayta tiklash uchun ishchi etalonlarni saqlash va va ishchi holatda saqlab turish		Mehnat harakatlari:
	1. Ishchi etalonlar, qiyoslash va kalibrlash vositalarining holatini nazorat qilish	
	2. Bo'limlarning ishchi etalonlar, qiyoslash va kalibrlash vositalari bilan butlanganligini nazorat qilish	
	3. Ishchi etalonlar va qiyoslash uskunalari texnik xizmat ko'rsatish jadvalarini ishlab chiqish	
	4. Bo'limlarning ishchi etalonlar, qiyoslash va kalibrlash vositalariga bo'lgan ehtiyojini aniqlash	
	5. Etalonlarni, qiyoslash va kalibrlash vositalarini xarid qilish uchun arizalar tuzish	
	Ko'nikmalar:	
	Etalonlarga, qiyoslash va kalibrlash vositalariga texnik xizmat ko'rsatishni amalga oshirish	
	Saqlashda bo'lgan etalonlarni, qiyoslash va kalibrlash vositalarining saqlanishini (konservatsiyasini) amalga oshirish	
	Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni amaldagi talablarga muvofiq rasmiylashtirish	
	Etalonlar xarid qilinishini asoslash uchun hisob-kitob materiallarini tayyorlash	
	Bilimlar:	
	Metrologiyaning nazariy asoslari	
	Davlat va xalqaro metrologik tizimlar	
	Etalonlarning tasnifi va qo'llanish sohasi	
Qiyoslash va kalibrlash metodikalari		

		O'lchash noaniqligini baholash metodologiyasi
		Normativ-huquqiy hujjatlar
Mehnat muhofazasi va sanoat xavfsizligi talablari		
Risklarni boshqarish asoslari		
Texnik hujjatlarni yuritish tartibi		
Etalonlarni saqlash va ekspluatatsiya qilish talablari		
B2.04.6 – O'lchash vositalarini qiyoslash (kalibrlash)	Mehnat harakatlari:	
	1. O'lchash vositalarini kalibrlash uslubiyotlarini ishlab chiqish	
	2. O'lchash vositalarini kalibrlash uslubiyotlarida nazarda tutilgan harakatlarni bajarish	
	3. O'lchash vositalarini qiyoslash uslubiyotlarida nazarda tutilgan harakatlarni bajarish	
	Ko'nikmalar:	
	O'lchash uskunalaridan foydalanish	
	O'lchash vositalarini qiyoslash uslubiyotlari va vositalarini qo'llash	
	O'lchash natijalarining xatoliklarini hisoblash	
	O'lchash vositalarini qiyoslash natijalarini rasmiylashtirish	
	Bilimlar:	
	Qiyoslash va kalibrlash nazariyasi	
	Qiyoslash sxemalari va metodikalari	
	Metrologik xarakteristikalarini aniqlash	
	O'lchash noaniqligini baholash	
	Qiyoslash natijalarini rasmiylashtirish	
	Normativ va standart talablar	
Qiyoslash jarayoniga ta'sir qiluvchi omillar		
Nosozliklarni tahlil qilish		
B2.05.6 – O'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini, o'lchash vositalarining holati va qo'llanishini ta'minlash qoidalari va normalariga rioya etilishi ustidan metrologik nazorat	Mehnat harakatlari:	
	1. O'lchash vositalarini ishlab chiqish uchun arizani metrologik ekspertizadan o'tkazish	
	2. O'lchash vositalarini loyihalashtirish uchun texnik topshiriq ishlab chiqish	
	3. O'lchash vositalarini ishlab chiqish va tayyorlash uchun texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish	
	4. O'lchash vositalarining qabul qilish sinovlari	
	5. O'lchash vositalarini sertifikatlashtirish bo'yicha materiallarni tayyorlash	
	Ko'nikmalar:	
	O'lchash vositalarini ishlab chiqish	
	Fizik kattaliklarni o'lchash usullari va vositalarining tahlilini amalga oshirish	
	O'lchash sxemalarini ishlab chiqish	
	O'lchash vositalarini loyihalashtirish, ishlab chiqish va tayyorlash uchun texnik topshiriqlar ishlab chiqish	
Metrologik ta'minot qismidagi texnik qarorlarni tahlil qilish va baholash		

		Bilimlar:
		O'zbekiston Respublikasi qonunchiligi, o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishi va metrologik ta'minot masalalari
		O'lchash usulbiyotlarini ishlab chiqish va attestatsiyadan o'tkazish masalalarini reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar
		Tashkilotda metrologik ta'minot bo'yicha ishlarni reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar
		Mahsulotlar va texnologik jarayonlarning o'lchanishi lozim bo'lgan parametrlari
		O'lchash vositalarining konstruktiv xossalari va ishlash prinsiplari
		O'lchash vositalarining texnologik imkoniyatlari va qo'llanish sohasi
		O'lchash natijalarini baholash usullari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Analitik xarakterdagi masalalarni hal qilishga javobgar
		2. Ishning texnik va xavfsizlik talablariga muvofiqligini ta'minlashga mas'ul
	3. Ishni samarali tashkil etishga mas'ul	
B3.6 – Bo'linmalarining metrologik ta'minoti bo'yicha ishlarni tashkillashtirish	B3.01.6 – Bo'linmada namunaviy o'lchash vositalarini qiyoslash (kalibrlash) ishlarini tashkillashtirish	Mehnat harakatlari:
		1.O'lchash vositalarini qiyoslash (kalibrlash) jadvallarini kelishish
		2. O'lchash vositalarini qiyoslash (kalibrlash)ni amalga oshirish uchun normativ hujjatlar ishlab chiqish
		Ko'nikmalar:
		Qiyoslash (kalibrlash) uslubiyotlarini ishlab chiqish zaruratini aniqlash
		O'lchash vositalarini qiyoslash (kalibrlash) jadvallarini tuzish
		Namunaviy va ishchi o'lchash vositalarini qiyoslash (kalibrlash) jadvalini tuzish va yuritish
		Kalibrlash jarayonini amaldagi me'yoriy hujjatlar asosida rejalashtirish
		Bilimlar:
		Qiyoslash (kalibrlash) jarayonlarini rejalashtirish tartibi
		Namunaviy o'lchash vositalarini boshqarish usullari
		Qiyoslash (kalibrlash) ishlarini tashkiliy ta'minlash tartibi
		O'lchash noaniqligini baholash usullari
		Qiyoslash dalolatnomalari va kalibrlash sertifikatlarini rasmiylashtirish
		Hisobot materiallarini tayyorlash
		Namunaviy O'V pasportlarini yuritish
		Milliy metrologiya qonunchiligi
		Qiyoslash natijalarini hujjatlashtirish, kalibrlash sertifikatlari va dalolatnomalarni texnik jihatdan to'g'ri rasmiylashtirish qoidalari
Namunaviy o'lchash vositalariga qo'yiladigan davlat talablari		
Sifat menejment tizimi doirasidagi ichki reglamentlar		

	B3.02.6 – Etalonlar bazasi, qiyoslash uskunalari va namunaviy o'lchash vositalarini yangilash bo'yicha ishlarni tashkillashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Ishchi etalonlar, qiyoslash va kalibrlash vositalarining holatini nazorat qilish
		2. Ishchi etalonlar va qiyoslash uskunalariga texnik xizmat ko'rsatish jadvallarini tasdiqlash
		3. Bo'limlarning ishchi etalonlar, qiyoslash va kalibrlash vositalariga bo'lgan ehtiyojini tahlil qilish va aniqlash
		4. Bo'limlarning xodimlariga ishchi etalonlar, qiyoslash va kalibrlash vositalarini tanlash va xarid qilish masalalari bo'yicha uslubiy yordam ko'rsatish
		Ko'nikmalar:
		Ishchi etalonlar, qiyoslash va kalibrlash holatini nazorat qilish jadvallarini tuzish
		Ishchi etalonlar, qiyoslash va kalibrlash holatini nazorat qilish usullaridan foydalanish
		Etalonlar, qiyoslash va kalibrlash vositalari xarid qilinishini asoslash uchun materiallarni tayyorlash
		Bilimlar:
		O'lchashlarning yagona birlikda bo'lishi va metrologik ta'minot masalalari
		Tashkilotda metrologik ta'minot bo'yicha ishlarni reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar
		Etalonlarni saqlash va ularga xizmat ko'rsatish masalalarini reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar
		Ishchi etalonlar va qiyoslash uskunalariga texnik xizmat ko'rsatishda ekspluatatsion hujjatlar va xavfsizlik talablari
	Xizmat ko'rsatiladigan o'lchash vositalarining ishlash prinsipi va texnik tavsiflari	
	O'lchash vositalarini ishlab chiqaruvchi tashkilotlarning ekspluatatsion hujjatlari	
	B3.03.6 – Bo'limlarda metrologik ta'minot holatini tahlil qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Metrologiya xizmati bo'limlarining malakali kadrlar bilan butlanganligini tahlil qilish
		2. Metrologiya xizmati bo'limlarida o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash bo'yicha normativ hujjatlar fondini tahlil qilish
		3. O'lchash vositalarining holatini tahlil qilish
4. O'lchash vositalarining ishdan chiqishi, ekspluatatsiya qilish jarayonida tekshiruvdan o'tkazish, sinash, ularni saqlash holati va shartlari, foydalanish samaradorligi to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qilish		
Ko'nikmalar:		
Metrologik ta'minot holati to'g'risida xulosalar tayyorlash va qo'llash		
Metrologiya xizmati bo'limlarining uskunalariga bo'lgan ehtiyojini aniqlash		
Normativ hujjatlarning ishlab chiqilish zaruratini aniqlash		
Ichki qiyoslash sxemalarini ishlab chiqish zaruratini aniqlash		

		Bilimlar:
		O'zbekiston Respublikasi qonunchiligi, o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishi va metrologik ta'minot masalalari
		Tashkilotda metrologik ta'minot bo'yicha ishlarni reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar
		Metrologik ekspertiza masalalarini reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar
		O'lchashlar aniqligini normalash tamoyillari
		O'lchash vositalarining konstruktiv xossalari va ishlash prinsiplari
		O'lchash vositalarining texnologik imkoniyatlari va qo'llanish sohasi
	B3.04.6 – Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarini o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash sohasida akkreditatsiyaga tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. O'lchashlarning yagona birlikda bo'lishini ta'minlash sohasida tashkilotning metrologiya xizmati bo'limlarini akkreditatsiya qilish uchun hujjatlar to'plamini ishlab chiqish
		2. Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarining akkreditatsiyaning e'lon qilingan sohasidagi talablarga muvofiqligini baholash
		3. Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarining akkreditatsiyaning e'lon qilingan sohasidagi talablarga muvofiqligini baholash natijalari bo'yicha tuzatuvchi chora-tadbirlar
		4. Tashkilot akkreditatsiyasidan o'tgunga qadar tashkilotning metrologiya xizmati bo'limlarini attestatsiyadan o'tkazish
		Ko'nikmalar:
		Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarining faoliyatini tahlil qilish
Tashkilot metrologiya xizmati bo'limlarining akkreditatsiya talablariga muvofiqligini baholash		
Normativ hujjatlarning ishlab chiqilish zaruratini aniqlash		
Hisobotlar va texnik hujjarni rasmiylashtirish		
Bilimlar:		
O'zbekiston Respublikasi qonunchiligi, o'lchashlarning yagona birlikda bo'lishi va metrologik ta'minot masalalari		
Tashkilotda metrologik ta'minot bo'yicha ishlarni reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar		
Metrologik ekspertiza masalalarini reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar		
O'lchashlar aniqligini normalash tamoyillari		
O'lchash vositalarining konstruktiv xossalari va ishlash prinsiplari		
O'lchash vositalarining texnologik imkoniyatlari va qo'llanish sohasi		

	B3.05.6 - Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish ishlarini tashkillashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Bo'linmada texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazishni rejalashtirish bo'yicha ishlarni tashkillashtirish
		2. Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish natijalarini tasdiqlash
		Ko'nikmalar:
		Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazishni rejalashtirish
		Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish
		Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish natijalarini rasmiylashtirish
		Bilimlar:
		Texnik hujjatlar tarkibida o'lchashga oid talablarni aniqlash, ularni metrologik nuqtayi nazardan tahlil qilish va muvofiqligini baholash metodologiyasi
		Hujjatlarda keltirilgan kattalik birliklari, o'lchash aniqligi, ruxsat etilgan og'ishlar va metrologik ko'rsatkichlarning amaldagi standartlarga mosligini ekspert baholash asoslari
		O'lchash usullari
		Metrologik nomuvofiqliklarni klassifikatsiya qilish, ularning ishlab chiqarish sifatiga ta'sirini baholash va tuzatish choralarini belgilash asoslari
		Metrologik ekspertiza jarayonini rejalashtirish, mutaxassislar ishtirokini muvofiqlashtirish va ekspert xulosasini shakllantirish tartibi
		Metrologik ekspertiza natijalarini rasmiylashtirish, texnik xulosa va tavsiyalarni asoslab yozish hamda hujjatlarni qayta ishlash uchun yo'naltirish mexanizmlari
Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Ishni samarali tashkil etishga javobgar	
	2. Ishning texnik va xavfsizlik talablariga muvofiqligini ta'minlashga mas'ul	
	3. Analitik xarakterdagi masalalarni hal qilish uchun turli xil usullardan foydalanadi	
Texnik va/yoki texnologik talab:	Texnik talablar: O'lchash vositalari va sinov uskunalarning ishlash prinsiplarini, ularning metrologik tavsiflarini hamda texnik pasport ma'lumotlarini puxta bilishi; O'lchash vositalari, kalibrlash va qiyoslash uskunalari ishga tayyorlash, sozlash va standart talablariga muvofiq texnik holatini tekshirish; O'lchashlarni bajarishda foydalaniladigan asbob-uskunalar, stendlar, o'lchash bloklari va yordamchi jihozlardan samarali va to'g'ri foydalanish; O'lchash vositalarining ishonchliligini ta'minlash uchun ularni vaqtli profilaktikadan o'tkazish, sozlash va kalibrlashni tashkil etish;	

	<p>O'lchash ishlarini amalga oshirishda O'z MSt (O'z DSt), ISO/IEC 17025, OIML va boshqa metrologik standartlar talablariga rioya qilish;</p> <p>Barcha o'lchash vositalari va uskunalarning texnik pasportlari, kalibrlash sertifikatlari va davlat reyestri ma'lumotlari asosida hisobini yuritish;</p> <p>Ish muhitida harorat, namlik, vibratsiya, chang va elektromagnit ta'sir darajalari belgilangan me'yorlar doirasida saqlanishini ta'minlash;</p> <p>O'lchash vositalari ishlayotgan muhitdagi xavfsizlik talablariga (elektr, yong'in, mexanik, kimyoviy xavfsizlik) to'liq amal qilish;</p> <p>Barcha texnik hujjatlar va ekspluatatsiya qoidalariga muvofiq ravishda asboblarni ta'mirlash va sozlash ishlarida ishtirok etish;</p> <p>O'lchash natijalarining aniqligi va ishonchliligini ta'minlash uchun statistik tahlil va xatolik baholash usullarini qo'llay olishi lozim;</p> <p>Texnologik talablar:</p> <p>O'lchash jarayonlarini rejalashtirish, bajarish va natijalarini tahlil qilishni texnologik tartibda tashkil etish. O'lchash vositalari va etalonlardan foydalanish bo'yicha texnologik yo'riqnomalar, laboratoriya reglamentlari va metrologik yo'l-yo'riqlarga amal qilish;</p> <p>Kalibrlash va qiyoslash ishlarini standartlashtirilgan texnologik kartalar asosida bajarish;</p> <p>Barcha o'lchash operatsiyalari haqida elektron yoki qog'oz jurnalda to'liq va aniq yozuvlar yuritish;</p> <p>O'lchash vositalarida aniqlik va ishonchlilikni ta'minlash uchun ularni belgilangan muddatlarda sinov va qayta kalibrlashdan o'tkazish;</p> <p>Faqat malaka sertifikatiga ega va vakolatli metrologlar o'lchash jarayonlarini amalga oshirishi mumkin;</p> <p>Laboratoriyadagi barcha jarayonlar milliy va xalqaro metrologik talablarga, texnik xavfsizlik va mehnat muhofazasi qoidalariga mos ravishda olib borilishi kerak. Texnik xizmat ko'rsatish, sozlash va kalibrlash ishlari bo'yicha tayyorlangan hisobotlar belgilangan shaklda rasmiylashtirilishi va arxivda saqlanishi shart;</p> <p>O'lchash jarayonida ish samaradorligi, sifat va muddat ko'rsatkichlari doimiy ravishda tahlil qilinib, takomillashtirib borilishi lozim.</p>
--	---

Kasbning nomi:	Bosh metrolog
Mashg'ulot nomining kodi:	13211
TMR bo'yicha malaka darajasi:	7
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Malakani baholash markazlarida tavsiya etilmaydi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Bakalavriat va undan yuqori ilmiy darajaga ega bo'lgan va amaliy ish staji kamida 5 (besh) yil
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	<p>18 yoshga to'lgan bo'lishi; erkak (ayol); Ishga kirishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lishi; Mustaqil ishlash uchun ruxsatga ega bo'lishi; Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish bo'yicha maxsus ma'lumot Ish joyidagi xavfsizlik qoidalari bo'yicha instruktaj Maxsus ish sharoitlari uchun tibbiy guvohnoma 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'lgan 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; 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.</p>
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	magistratura; yuqori darajadagi qo'shimcha ta'lim (internatura, ordinatura, biznes boshqaruvi, davlat boshqaruvi va boshqa xalqaro tan olingan ta'lim); mutaxassislik (spetsialitet); bakalavriat va amaliy tajriba.
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	

Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	-	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	5	Metrologiya bo'yicha texnik
	6	Etalonlarni saqlovchi
	6	Metrologiya bo'yicha professional-mutaxassis
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
D1.6 – Qonunlashtiruvchi metrologiya sohasini muvofiqlashtirish va rivojlantirish	D1.01.6 – Metrologiyani rivojlantirish asosiy yo'nalishlari, konsepsiyalari, istiqbolli dasturlar hamda uzoq muddatli prognozlar ishlab chiqish va muvofiqlashtirish	O`qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Metrologiya sohasida amalga oshirilgan ilmiy-texnik kashfiyotlarni va yutuqlarni, bu boradagi ijobiy tajribani amalda qo'llash
		2. Metrologiya tekshiruvi va nazorati sohasida milliy va xorijiy tajribani amalda qo'llash
		3. O'lchashlar birliligini ta'minlash va muvofiqlikni baholash sohasida xalqaro va davlatlararo ishlash amaliyotining rivojlanish tendensiyalarini amalda qo'llash
		Ko'nikmalar:
		O'lchash asboblari, universal va maxsus o'lchash vositalarini amaliy qo'llash
		O'lchash natijalarini hujjatlashtirish
		Me'yoriy hujjatlar bilan ishlash
		Ishlab chiqarish-texnik hujjatlarni rasmiylashtirish
		Texnik hujjatlarni tahlil qilish
		Axborotni qidirish, to'plash va tahlil qilish
		Vizual ma'lumotlarni tahlil qilish va talqin qilish
		Axborot tizimlari va ma'lumotlar bazalari bilan ishlash
		Elektron ma'lumotlar bazasini yuritish
		MS Office yordamida hujjatlar yaratish
		Kompyuter orqali ma'lumotlarni qayta ishlash va hisobot tayyorlash
		SI birliklaridan amaliy foydalanish
		Texnik jarayonlar va yangi texnologiyalarni tez o'zlashtirish
		Bilimlar:
O'zbekiston Respublikasi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlari		
O'lchash usuli va vositalarini tanlash masalalarini reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar		
Tashkilotda metrologik ta'minot bo'yicha ishlarni reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar		

		O'lchash usullarining qo'llanish sohasi
		Tashkilot faoliyati sohasida ishlatiladigan o'lchash vositalarining texnik tavsiflari, konstruktiv xususiyatlari, belgilangan maqsadi va qo'llash tamoyillari
	D1.02.6 – Metrologiya sohasida qonunchilik aktlarini ishlab chiqish bo'yicha takliflar kiritish va muvofiqlashtirish	Tashkilotda texnik hujjatlarni tuzish tartibi va rasmiylashtirish qoidalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Xorijiy tajriba o'rganish va uni milliy qonunchilikka uyg'unlashtirish
		2. Metrologiya sohasida qonunchilik aktlari hujjat loyihalarini ishlab chiqish
		3. Belgilangan tartibda kelishish uchun yuborilgan hujjat loyihalarini muvofiqlashtirish
		4. Amaldagi qonunchilikka o'zgartirish kiritishlar yuzasidan takliflarni berish va ularni yakuniga yetkazish
		Ko'nikmalar:
		Milliy metrologiya tizimidagi qonunchilik va me'yoriy hujjatlarni kompleks tahlil qilish
		Xalqaro standartlar talablarini milliy huquqiy bazaga moslashtirish
		Qonunchilik loyihalarini bo'yicha asoslantirilgan takliflar ishlab chiqish
		Texnik reglamentlar, standartlar va metrologik qoidalar o'rtasidagi uyg'unlikni ta'minlash
		Normativ-huquqiy hujjatlar loyihalarini ekspertizadan o'tkazish va tahrirlash
		Vazirliklar, idoralar va tarmoq tashkilotlari bilan kelishuv jarayonlarini tashkil etish
		Ishchi guruhlar va ekspert komissiyalari faoliyatini boshqarish
		Metrologiya siyosati bo'yicha analitik xulosalar va rasmiy ma'lumotnomalar tayyorlash
		Qonunchilik tashabbuslarini texnik va iqtisodiy jihatdan asoslash
		Metrologiya sohasidagi tizimli muammolarni aniqlash va tartibga solish mexanizmlarini ishlab chiqish
		Normativ o'zgarishlarning sanoat va xizmatlar sohasiga ta'sirini baholash va prognozlash
		Davlat metrologiya siyosatini shakllantirishda ekspert sifatida ishtirok etish
		Qarorlar uchun dalillarga asoslangan takliflar tayyorlash
		Bilimlar:
		Metrologiya to'g'risidagi milliy qonunchilik va normativ-huquqiy hujjatlar
		International Organization of Legal Metrology tavsiyalari va huquqiy metrologiya tamoyillari

		O'lchashlarning izchillik (traceability) zanjiri va davlat etalon tizimi
		O'lchash noaniqligini hisoblash va baholash usullari
		O'lchashlar nazariyasi va metrologiyaning fundamental asoslari
		Xalqaro metrologik talablar va hujjatlar, jumladan International Organization for Standardization (ISO) standartlari
		Texnik reglamentlar va standartlashtirish tizimi asoslari
	D1.03.6 – Metrologik xizmatlarni ko'rsatish bo'yicha akkreditatsiyadan o'tish, akkreditatsiya doirasini kengaytirish bo'yicha ishlarni tashkillashtirish va muvofiqlashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Respublika miqyosida metrologik xizmatga bo'lgan talabni (ehtiyojni) o'rganish va tahlil qilishni muvofiqlashtirish
		2. Tahlil natijalariga ko'ra infratuzilmani rivojlantirish choralarini ko'rish
		3. Akkreditatsiya doirasini kengaytirish bo'yicha ishlarni tashkillashtirish
		4. Xalqaro va regional metrologik tashkilotlardan, xalqaro va milliy akkreditatsiya organlari tomonidan akkreditatsiyadan o'tish uchun ariza berish
		Ko'nikmalar:
		Akkreditatsiya jarayoni bo'yicha ishlarni bosqichma-bosqich rejalashtirish
		Jarayon haritalarini tuzish
		Resurslarni rejalashtirish
		Akkreditatsiya uchun zarur hujjatlar paketini shakllantirish
		Akkreditatsiya bilan bog'liq ma'lumotlarni elektron reyestr va bazalarda yuritish
		Akkreditatsiya doirasini kengaytirish bo'yicha texnik asoslarni tayyorlash
		Bilimlar:
		O'zbekiston Respublikasi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlari
		Akkreditatsiya uchun taqdim etiladigan hujjatlar paketining tarkibi
		Elektron hujjat aylanish tizimlarida akkreditatsiya ma'lumotlarini yuritish
		Raqamli reyestrlar bilan ishlash prinsiplari
		Ichki audit natijalarini akkreditatsiya hujjatlariga kiritish mexanizmi
	Metrologik xizmatlarni akkreditatsiyadan o'tkazish jarayonining bosqichlari	
	Akkreditatsiya doirasini shakllantirish va kengaytirishda qo'llaniladigan texnik va tashkiliy mezonlar	
	Yetakchi xorijiy mamlakatlarning metrologiya sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlari	

	D1.04.6 - Xalqaro standartlar asosida zamonaviy menejment va metrologik xizmatlar sifatini boshqarish tizimlarini, shuningdek, metrologiya bo'yicha xizmatlar sifatidan mamnunlikni baholash mexanizmlarini joriy etishni tashkillashtirish va muvofiqlashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Joriy menejment tizimini tahlil qilishni muvofiqlashtirish, uni yaxshilash mexanizmlarini ishlab chiqish
		2. Xorijiy tajriba o'rganish va uni milliy qonunchilikka uyg'unlashtirish
		3. Ko'rsatiladigan metrologiya xizmatlari sifatidan mamnunlikni baholash mexanizmlarini joriy etilishini muvofiqlashtirish
		Ko'nikmalar:
		Metrologik xizmatlarda sifat menejment tizimini joriy etish bo'yicha ishlarni bosqichma-bosqich rejalashtirish
		Xalqaro talablarni mavjud metrologik jarayonlarga moslashtirish
		Jarayon xaritalarini tuzish
		Metrologik xizmatlar sifatini baholash
		Sifat ko'rsatkichlari bo'yicha hisobotlar tayyorlash
		Bilimlar:
		O'zbekiston Respublikasi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlari
		Sifat menejmenti bo'yicha xalqaro talablar
		Ichki sifat auditlarini rejalashtirish, o'tkazish va natijalarini rasmiylashtirish tartibi
		Yetakchi xorijiy mamlakatlarning metrologiya sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlari
Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Analitik xarakterdagi masalalarni hal qilishga mas'ul	
	2. Ishning texnik va xavfsizlik talablariga muvofiqligini ta'minlashga mas'ul	
	3. Ishni samarali tashkil etishga javobgar	
	4. Bo'limni boshqarishga mas'ul	
D2.6 - Amaliy (fundamental) metrologiya sohasini muvofiqlashtirish va rivojlantirish	D2.01.6 – Mahalliy ishlab chiqarish imkoniyatlarini hisobga olgan holda, respublika sanoatining metrologik tekshiruvini ta'minlash uchun standart namunalar tayyorlash, etalonlar va eng yuqori aniqlikdagi o'lchash vositalarini	Mehnat harakatlari:
		1. Respublika miqyosida metrologik tekshiruvga hamda metrologik kuzatuvchanlikka bo'lgan talabni (ehtiyojni) o'rganish, tahlil etish va muvofiqlashtirish
		2. Ehtiyojlar asosida milliy etalonlar bazasini takomillashtirishga takliflarni muvofiqlashtirish, keyingi yillarga mo'ljallangan strategiyani ishlab chiqish
		3. Ehtiyojlar asosida standart namunalarini ishlab chiqarishni yo'lga qo'yishni muvofiqlashtirish
		4. O'lchash vositalarini yaratish usul va vositalarini tadqiq qilishga yo'naltirilgan ilmiy-texnik loyihalar ishlab chiqilishini tashkil etish va muvofiqlashtirish
		Ko'nikmalar:
		Standart namunalar, etalonlar va yuqori aniqlikdagi o'lchash vositalari bo'yicha texnik talablarni shakllantirish
		Tadqiqot natijalarini metrologik mezonlar asosida baholash

yaratish usul va vositalarini tadqiq qilishga yo'naltirilgan ilmiy-texnik loyihalar ishlab chiqilishini tashkil etish va muvofiqlashtirish	Ilmiy-texnik loyiha uchun texnik topshiriq va aniqlik ko'rsatkichlarini aniqlash
	Respublika sanoati bo'yicha metrologik ehtiyojlarni tahlil qila olish va ustuvor yo'nalishlarni belgilash
	Loyiha hujjatlarini rasmiylashtirish
	Bilimlar:
	O'zbekiston Respublikasi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlari
	O'lchash usuli va vositalarini tanlash masalalarini reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar
	Tashkilotda metrologik ta'minot bo'yicha ishlarni reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar
	O'lchash usullarining qo'llanish sohasi
	Tashkilot faoliyati sohasida ishlatiladigan o'lchash vositalarining texnik tavsiflari, konstruktiv xususiyatlari, belgilangan maqsadi va qo'llash tamoyillari
	Tashkilotda texnik hujjatlarni tuzish tartibi va rasmiylashtirish qoidalari
D2.02.6 – O'lchashlar birligini ta'minlash milliy tizimida O'zbekiston vaqt shkalasini yuritish ishlarini amalga oshiradigan vaqt va chastota xizmatini, fizik konstantalar hamda modda va materiallarning xossalari haqida standart axborotli ma'lumotlar xizmatini, shuningdek, putur yetkazmaydigan tekshiruv xizmatini tashkil etishda qatnashish va muvofiqlashtirish	Mehnat harakatlari:
	1. Muvofiqlashtirilgan universal vaqtni (UTC) shakllantirishda ishtirok etishni va O'zbekiston milliy vaqt shkalasini (UTC (UZ) hosil qilishini muvofiqlashtirish
	2. O'zbekiston Respublikasida qo'llashga ruxsat berilgan Xalqaro birliklar tizimining kattalik birliklaridagi (fizik konstantaga bog'langan birliklar ham) metrologik kuzatuvchanlikni ta'minlashga ko'maklashish va muvofiqlashtirish
	3. Modda va materiallarning xossalari haqida standart axborotli ma'lumotlar xizmatini, shuningdek, putur yetkazmaydigan tekshiruv xizmatini tashkil etilishini muvofiqlashtirish
	Ko'nikmalar:
	Vaqt va chastota xizmati bo'yicha ishlarni rejalashtirish va muvofiqlashtirish
	Fizik konstantalar va material xossalari bo'yicha standart axborotni to'plash, tekshirish va umumlashtirish
	Xizmatlar bo'yicha natijalarni elektron bazalarga kiritish va monitoring qilish
	Standart ma'lumotlar xizmatlari uchun texnik reglament va metodikalarni moslashtirish
	Hisobot va texnik xulosalarni rasmiylashtirish
	Bilimlar:
	O'zbekiston Respublikasi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlari
	O'lchash natijalarini markazlashgan elektron bazalarda yuritish talablari
Yetakchi xorijiy mamlakatlarning metrologiya sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlari	

	D2.03.6 – Kalibrlash uslubiyoti va vositalarini rivojlantirish va xalqaro kalibrlash uslubiyotlarini joriy etish va muvofiqlashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Amaldagi kalibrlash uslubiyotlarini doimiy tahlilini muvofiqlashtirish
		2. Xorijiy tajriba asosida kalibrlash uslubiyotlarini joriy etishda ko'maklashish va muvofiqlashtirish
		3. Milliy metrologiya institutlari tomonidan beriladigan kalibrlash va o'lchash sertifikatlarini hamda milliy etalonlarni o'zaro e'tirof etish Kelishuvi talablariga rioya etishni muvofiqlashtirish
		Ko'nikmalar:
		Xalqaro kalibrlash uslubiyotlarini mahalliy sharoitga moslashtirish
		Mavjud kalibrlash usullarini tahlil qilib, ularni takomillashtirish
		Kalibrlash metodikalarini ishlab chiqish
		O'lchash noaniqligini hisoblash
		Kalibrlash hujjatlarini rasmiylashtirish
		Kalibrlash bo'yicha joriy etilgan metodikalar monitoringini yuritish
		Bilimlar:
		O'zbekiston Respublikasi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlari
		Yetakchi xorijiy mamlakatlarning metrologiya sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlari
		Kalibrlash uslubiyotlarini ishlab chiqish bosqichlari
		Kalibrlash natijalarini hujjatlashtirish talablari
		Kalibrlash vositalarini tanlash va baholash mezonlari
		Metodikalarni tasdiqlash va amaliyotga joriy etish mexanizmi
		Kalibrlash ma'lumotlarini elektron bazalarda yuritish talablari
		Kalibrlash bo'yicha ichki sifat nazorati va audit tamoyillari
Xalqaro kalibrlash metodikalarining tuzilishi va ularni milliy sharoitga moslashtirish tartibi		
Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Analitik xarakterdagi masalalarni hal qilish uchun mas'ul	
	2. Ishning texnik va xavfsizlik talablariga muvofiqligini ta'minlashga javobgar	
	3. Ishni samarali tashkil etishga javobgar	
	4. Bo'limni boshqarishga mas'ul	
D3.6 - Nazariy (ilmiy) metrologiya sohasini muvofiqlashtirish va rivojlantirish	D3.01.6 - Yuqori aniqlikdagi o'lchash vositalarini boshqa mamlakatlarning metrologik institutlari bilan solishtirishni	Mehnat harakatlari:
		1. Xalqaro va regional metrologik tashkilotlardagi solishtirish loyihalarida ishtirok etish ehtiyojini tahlil qilish
		2. Xalqaro va regional metrologik tashkilotlardagi ishtirokni muvofiqlashtirish
		3. Yetakchi xalqaro milliy metrologiya institutlari bilan ikki tomonlama solishtirish loyihalarida ishtirok etishni muvofiqlashtirish

<p>amalga oshirish ishlarini tashkillashtirish va muvofiqlashtirish</p>	<p>Ko'nikmalar:</p> <p>Yuqori aniqlikdagi o'lchash vositalari va davlat etalonlari bo'yicha xalqaro solishtirishlarni rejalashtirish va tashkillashtirish</p> <p>Chet el metrologik institutlari bilan ishchi aloqalarni o'rnatish, muzokaralar olib borish va hamkorlik jadvalini muvofiqlashtirish</p> <p>Solishtirish dasturlari va texnik topshiriqlarni ishlab chiqish</p> <p>Xalqaro og'irliklar va o'lchovlar byuroosi hamda Xalqaro og'irliklar va o'lchovlar qo'mitasi talablariga muvofiq hujjatlarni tayyorlash va yuritish</p> <p>O'lchash natijalarini tahlil qilish, noaniqliklarni hisoblash va statistik baholashni amalga oshirish</p> <p>Kalibr lash va solishtirish natijalari bo'yicha texnik hisobotlar tuzish</p> <p>Xalqaro solishtirishlarda qo'llaniladigan metodikalarni amaliyotga joriy etish</p>	
	<p>Bilimlar:</p> <p>O'zbekiston Respublikasi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlari</p> <p>O'lchash usuli va vositalarini tanlash masalalarini reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar</p> <p>Tashkilotda metrologik ta'minot bo'yicha ishlarni reglamentlovchi normativ va uslubiy hujjatlar</p> <p>O'lchash usullarining qo'llanish sohasi</p> <p>Tashkilot faoliyati sohasida ishlatiladigan o'lchash vositalarining texnik tavsiflari, konstruktiv xususiyatlari, belgilangan maqsadi va qo'llash tamoyillari</p> <p>Tashkilotda texnik hujjatlarni tuzish tartibi va rasmiylashtirish qoidalari</p>	
	<p>D3.02.6 – Metrologiya sohasidagi yutuqlarning ilmiy texnik targ'ibotini amalga oshirish va muvofiqlashtirish</p>	<p>Mehnat harakatlari:</p> <p>1. Respublika miqyosidagi soha yutuqlarini tizimli tahlil qilish va yosh olimlarga rivojlantirishga targ'ibot tadbirlarini muvofiqlashtirish</p> <p>2. Xorijiy tajriba o'rganish va uni joriy tizim bilan uyg'unlashtirish</p> <p>3. Metrologiya sohasidagi ilmiy yangiliklarni joriy etilishini muvofiqlashtirish</p>
		<p>Ko'nikmalar:</p> <p>Metrologiyasohasidagi ilmiy va texnik yutuqlarni tahlil qilish hamda umumlash tirish</p> <p>Ilmiy-texnik targ'ibot dasturlari, seminar va axborot tadbirlarini rejalashtirish va muvofiqlashtirish</p> <p>Ilmiy maqolalar, sharhlar, axborot byulletenlari va taqdimot materiallarini tayyorlash</p> <p>Mutaxassislar, ilmiy muassasalar va xorijiy hamkorlar bilan ishchi aloqalarni yo'lga qo'yish</p>

		Xalqaro tajribalarni milliy metrologiya amaliyotiga moslashtirib joriy etish
		Ilmiy-texnik tadbirlar natijalarini baholash va hisobotlar tayyorlash
		Raqamli platformalar orqali axborot almashinuvi va targ'ibotni samarali olib borish
		Targ'ibot jarayonida bir nechta manfaatdor tomonlar ishini muvofiqlashtirish
		Bilimlar:
		O'zbekiston Respublikasi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlari
		Metrologiya fanining zamonaviy yo'nalishlari, innovatsion o'lchash texnologiyalari va xalqaro tendensiyalar
		Milliy va xalqaro metrologiya tizimi, ilmiy-texnik hamkorlik mexanizmlari
		Xalqaro og'irliklar va o'lchovlar byurosi hamda Xalqaro og'irliklar va o'lchovlar qo'mitasi tavsiyalari va axborot resurslari
		Ilmiy-texnik axborotni tayyorlash, taqdim etish va ommalashtirish metodlari
		Konferensiya, seminar va taqdimotlarni tashkil etish asoslari
		Texnik yozma nutq, prezentatsiya va tahliliy materiallar tayyorlash qoidalari
		Yetakchi xorijiy mamlakatlarning metrologiya sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlari
		Mehnat harakatlari:
		1. Respublika miqyosidagi sanoat sohasi innovatsion texnologiyalar va g'oyalarni o'tkazish uchun metrologiya sohasida xalqaro hamkorlikni takomillashtirishni muvofiqlashtirish
		2. Yetakchi milliy metrologiya institutlari bilan hamkorlik aloqalarini o'rnatishni muvofiqlashtirish
		3. Xalqaro reytinglarda O'zbekiston o'rnini yaxshilash maqsadida ishlarni tashkillashtirish, tahlil qilish va muvofiqlashtirish
		4. Xodimlar malakasini va ilmiy salohiyatini oshirish, ularni tadqiqot ishlariga kengroq jalb qilish ishlarini tashkillashtirish va muvofiqlashtirish
		Ko'nikmalar:
		Xalqaro ilmiy-texnik hamkorlik dasturlarini ishlab chiqish va muvofiqlashtirish
		Innovatsion texnologiyalarni mahalliy sanoat ehtiyojlariga moslashtirib transfer qilish
		Qo'shma tadqiqotlar, pilot loyihalar va tajriba-sinov ishlarini tashkillashtirish
		Hamkorlik bo'yicha memorandumlar, texnik topshiriqlar va loyiha hujjatlarini tayyorlash
	D3.03.6 - Mahalliy sanoat sohasiga innovatsion texnologiyalar va g'oyalarni o'tkazish uchun metrologiya sohasida xalqaro hamkorlikni takomillashtirish, sanoati rivojlangan mamlakatlarning yetakchi metrologiya laboratoriyalari bilan o'zaro hamkorlikni kengaytirishni yo'lga qo'yish va muvofiqlashtirish	

		<p>Bilimlar:</p> <p>O'zbekiston Respublikasi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlari</p> <p>Metrologik izchillik, o'lchash noaniqligi va solishtirish natijalarini baholash asoslari</p> <p>Xalqaro ilmiy-texnik loyihalarni tayyorlash va amalga oshirish bosqichlari</p> <p>Innovatsion mahsulot va texnologiyalarni baholash mezonlari</p> <p>Xalqaro metrologiya tizimi va o'lchashlar birligini ta'minlash prinsiplari</p> <p>Xalqaro memorandumlar, texnik bitimlar va hamkorlik shartnomalarini rasmiylashtirish qoidalari</p> <p>Loyiha boshqaruvi, monitoring va natijadorlikni baholash usullari</p> <p>Yetakchi xorijiy mamlakatlarning metrologiya sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlari</p>
	<p>D3.04.6 - Xalqaro va mintaqaviy metrologiya tashkilotlarining texnik qo'mitalaridagi faoliyatni faollashtirish yo'li bilan milliy o'lchash etalonlarini va o'lchash natijalarini tan olish maqsadida shu tashkilotlar ishida O'zbekiston Respublikasining ishtirok etishini jadallashtirish, shuningdek, yetakchi metrologiya tashkilotlari bilan o'zaro hamkorlikni kengaytirish bo'yicha tadbirlarni tashkillashtirish va muvofiqlashtirish</p>	<p>Mehnat harakatlari:</p> <p>1. Xalqaro va regional metrologik tashkilotlardagi konsultativ va texnik qo'mita ishlarida O'zbekiston mutaxassislari ishtirokini ta'minlash va muvofiqlashtirish</p> <p>2. Yetakchi milliy metrologiya tashkilotlari, jumladan xalqaro reytingda yuqori pog'ona o'rinlagan, bilan o'zaro hamkorlikni kengaytirish bo'yicha tadbirlarni tashkillashtirish va muvofiqlashtirish</p> <p>Ko'nikmalar:</p> <p>Xalqaro va mintaqaviy metrologiya tashkilotlari texnik qo'mitalarida faol ishtirokni tashkil etish</p> <p>Milliy etalonlar va o'lchash natijalarini xalqaro tan olish jarayonini muvofiqlashtirish</p> <p>Xalqaro solishtirishlarda milliy laboratoriyalar ishtirokini ta'minlash</p> <p>Xorijiy hamkor tashkilotlar bilan muzokaralar olib borish</p> <p>Texnik hujjatlar, memorandum va takliflarni ishlab chiqish</p> <p>Xalqaro uchrashuvlar, ishchi guruhlar va sessiyalarni tashkillashtirish</p> <p>Tan olish jarayonidagi nomuvofiqliklarni aniqlash va bartaraf etish choralarini ishlab chiqish</p> <p>Xalqaro hamkorlik natijalarini milliy tizimga integratsiya qilish</p> <p>Ma'lumotlarini tayyorlash, ekspertizadan o'tkazish va tasdiqlash jarayonini boshqarish</p> <p>Manfaatdor tomonlar ishini uyg'unlashtirish</p>

		<p>Bilimlar:</p> <p>O'zbekiston Respublikasi amaldagi normativ-huquqiy hujjatlari</p> <p>Yetakchi xorijiy mamlakatlarning metrologiya sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlari</p>
	<p>Mas'uliyat va mustaqillik:</p>	<p>1. Analitik xarakterdagi masalalarni hal qilish uchun mas'ul</p> <p>2. Ishning texnik va xavfsizlik talablariga muvofiqligini ta'minlashga mas'ul</p> <p>3. Ishni samarali tashkil etishga javobgar</p> <p>4. Bo'limni boshqarish uchun mas'ul</p> <p>1. O'lchash vositalari va sinov uskunalarning ishlash prinsiplarini, ularning metrologik tavsiflarini hamda texnik pasport ma'lumotlarini puxta bilishi.</p> <p>2. O'lchash vositalari, kalibrlash va qiyoslash uskunalari ishga tayyorlash, sozlash va standart talablariga muvofiq texnik holatini tekshirish.</p> <p>3. O'lchashlarni bajarishda foydalaniladigan asbob-uskunalar, stendlar, o'lchash bloklari va yordamchi jihozlardan samarali va to'g'ri foydalanish.</p> <p>4. O'lchash vositalarining ishonchliligini ta'minlash uchun ularni vaqtli profilaktikadan o'tkazish, sozlash va kalibrlashni tashkil etish.</p> <p>5. O'lchash ishlarini amalga oshirishda O'z MSt (O'z DSt), ISO/IEC 17025, OIML va boshqa metrologik standartlar talablariga rioya qilish.</p> <p>6. Barcha o'lchash vositalari va uskunalarning texnik pasportlari, kalibrlash sertifikatlari va davlat reyestri ma'lumotlari asosida hisobini yuritish.</p> <p>7. Ish muhitida harorat, namlik, vibratsiya, chang va elektromagnit ta'sir darajalari belgilangan me'yorlar doirasida saqlanishini ta'minlash.</p> <p>8. O'lchash vositalari ishlayotgan muhitdagi xavfsizlik talablariga (elektr, yong'in, mexanik, kimyoviy xavfsizlik) to'liq amal qilish.</p> <p>9. Barcha texnik hujjatlar va ekspluatatsiya qoidalariga muvofiq ravishda asboblarni ta'mirlash va sozlash ishlarida ishtirok etish.</p> <p>10. O'lchash natijalarining aniqligi va ishonchliligini ta'minlash uchun statistik tahlil va xatolik baholash usullarini qo'llay olishi lozim.</p> <p>11. Texnologik talablar:</p> <p>12. O'lchash jarayonlarini rejalashtirish, bajarish va natijalarini tahlil qilishni texnologik tartibda tashkil etish.</p> <p>13. O'lchash vositalari va etalonlardan foydalanish bo'yicha texnologik yo'riqnomalar, laboratoriya reglamentlari va metrologik yo'l-yo'riqlarga amal qilish.</p>
	<p>Texnik va/yoki texnologik talab</p>	

	<p>14. Kalibrlash va qiyoslash ishlarini standartlashtirilgan texnologik kartalar asosida bajarish.</p> <p>15. Barcha o'lchash operatsiyalari haqida elektron yoki qog'oz jurnalda to'liq va aniq yozuvlar yuritish.</p> <p>16. O'lchash vositalarida aniqlik va ishonchlilikni ta'minlash uchun ularni belgilangan muddatlarda sinov va qayta kalibrlashdan o'tkazish.</p> <p>17. Faqat malaka sertifikatiga ega va vakolatli metrologlar o'lchash jarayonlarini amalga oshirishi mumkin.</p> <p>18. Laboratoriyadagi barcha jarayonlar milliy va xalqaro metrologik talablarga, texnik xavfsizlik va mehnat muhofazasi qoidalariga mos ravishda olib borilishi kerak.</p> <p>19. Texnik xizmat ko'rsatish, sozlash va kalibrlash ishlari bo'yicha tayyorlangan hisobotlar belgilangan shaklda rasmiylashtirilishi va arxivda saqlanishi shart.</p> <p>20. O'lchash jarayonida ish samaradorligi, sifat va muddat ko'rsatkichlari doimiy ravishda tahlil qilinib, takomillashtirib borilishi lozim.</p>
--	--

V. Kasbiy standartning texnik ma'lumotlari

5.1. Kasbiy standartning rekvizitlari

1.	Kasbiy malakalarni rivojlantirish bo'yicha tarmoq kengashining tasdiqlash hujjatlari:	Standartlashtirish va texnik jihatdan tartibga solish sohasida kasbiy malakalarni rivojlantirish bo'yicha tarmoq kengashining 2026-yil 10-fevraldagi 2-son bayoni
2.	Milliy malaka tizimini rivojlantirish institutining xulosasi:	KS-0046 son xulosa 18.02.2026
3.	Kasbiy standart talqini va ishlab chiqilgan sanasi:	1.0 - talqin, 18.02.2026
4.	Taxminiy qayta ko'rib chiqish sanasi:	17.02.2031

5.2. Kasbiy standartni ishlab chiqishga mas'ul tashkilot

O'zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi

(tashkilot nomi)

Direktor

– A. Jumanazarov

(rahbarning lavozimi, imzosi va F.I.O.)

5.3. Kasbiy standartni ishlab chiqishda ishtirok etgan tashkilot (korxonalar) to'g'risida ma'lumot

T/r	Ishlab chiquvchilar to'g'risida ma'lumot	
	Ish joyi va lavozimi	Familiyasi, ismi, otasining ismi
1.	Texnik jihatdan tartibga solishagentligi Inson resurslarini rivojlantirish vaboshqarish bo'limi bosh mutaxassisi	Umarova Dilnoza Tursunovna
2.	Kasbiy malakalarni rivojlantirish bo'yicha tarmoq kengashi kotibi	Matkarimov Sur'atbek Bekturdievich
3.	O'zbekiston Standartlar institutixodimlar bo'limi boshlig'i	Mixlieva Nargiza Toyirovna
4.	"Akkreditatsiya markazi" DM bo'lim boshlig'i	Asqarov Azizjon Xasanovich
5.	"O'zMMI" DM bosh mutaxassisi	To'raqulov Anvarali N'emat o'g'li
6.	Texnik jihatdan tartibga solishsohasida nazorat inspeksiyasi bo'lim boshlig'i	Tagayeva Ulyana Jumanazarovna
7.	"UzTest"DM bo'lim boshlig'i	Buzrukxanova Gulnoza Anvardjanovna



**STANDARTLASHTIRISH VA TEXNIK JIHATDAN TARTIBGA SOLISH
SOHALARIDA KASBIY MALAKALARNI RIVOJLANTIRISH BO'YICHA
TARMOQ KENGASHI**

**KASBIY STANDART
METROLOG**