

“TASDIQLAYMAN”

Standartlashtirish va texnik
jihatdan tartibga solish
sohasida kasbiy malakalarni
rivojlantirish bo'yicha tarmoq
kengashi raisi

“ ” 202__y.

KASBIY STANDART

Laborantlar

Reyestr raqami:

QR kod

I. Umumiy ma'lumotlar

1. Kasbiy standartning qo'llanilish sohasi: ushbu kasbiy standart “Laborant”, kimyo laboratoriyasi xodimi, texnik-kimyogar (umumiy yo'nalish), texnik-fizik laborant kasblari bo'yicha ta'lim dasturlarini ishlab chiqishda, kasbiy malakalarni mustaqil baholashda, shuningdek tashkilotlarda xodimlarni boshqarish sohasida keng ko'lamli vazifalarni hal qilishda qo'llaniladi. Turli sanoat tarmoqlarida mahsulotlarni texnik reglament va standart talablariga muvofiqligini baholash.

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

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

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

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

kasb – ko'nikma va bilimlarni talab qiladigan muayyan funksiyalarva 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;

kimyo laboratoriyasi xodimi – laboratoriya sinovlarini o'rnatilgan tartibda sinov uslublari va boshqa me'yoriy hujjatlar asosida o'tkazadi. Uning asosiy vazifasi - sinov natijalarini ob'ektiv va ishonchli bo'lishini ta'minlash, laboratoriyadagi o'lchov vositalarida to'g'ri ish olib borishini nazorat qilish, yangi sinov usullari va o'lchov vositalarini o'zlashtirish, me'yoriy hujjatlarni aktallashtirish, texnika va yong'in xavfsizligiga rioya qilish, sanitariya qoidalalariga bo'ysinish, mehnat muhofazasi me'yoriga amal qilish, mehnat va ishlab chiqarish intizomiga rioya qilish. Ko'p hollarda ularning ishi jamoatchilik e'tiboridan chetda qoladi, biroq har bir ishlab chiqarish sifatining, ekologik monitoring aniqligining va xavfsizlik standartlariga rioya etilishining poydevori aynan ularning fidokorona mehnati bilan belgilanadi;

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

laborant – bu laboratoriya tadqiqotlari, tahlillari va tajribalarini tayyorlash va o'tkazish bilan shug'ullanadigan mutaxassis;

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;

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.

texnik-fizik laborant – laboratoriyada fizik sinov va o'lchash ishlarini amaldagi standartlar talablariga muvofiq bajaradi. Uning asosiy vazifasi – sinov natijalarining aniqligi, takrorlanuvchanligi va ishonchliligini ta'minlash, laboratoriya uskunalari va o'lchash vositalarining to'g'ri ishlashini nazorat qilish, yangi fizik sinov usullarini va o'lchash vositalarini o'zlashtirish, normativ hujjatlarni aktallashtirish, texnika va yong'in xavfsizligi qoidalalariga rioya qilish, sanitariya va gigiyena talablariga amal qilish, mehnat muhofazasi va ishlab chiqarish intizomiga bo'ysunish;

texnik-kimyogar (umumiy yo'nalish) – laboratoriya sinov va o'lchash ishlarini amaldagi standartlar talablariga muvofiq o'tkazadi. Uning asosiy vazifasi – sinov va o'lchash natijalarining aniqligi, ishonchliligi va takrorlanuvchanligini

ta'minlash, laboratoriya uskunalari va o'lchash vositalarining to'g'ri ishlashini nazorat qilish, yangi sinov usullari va o'lchash vositalarini o'zlashtirish, normativ hujjatlarni aktallashtirish, texnika va yong'in xavfsizligi qoidalariga rioya qilish, sanitariya va gigiyena talablarini bajarish, mehnat muhofazasi va ishlab chiqarish intizomiga amal qilish;

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 O'RQ-614-son qonuni;

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 16-oktabrdagi "Kasbiy ta'limda malakali kadrlar tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish va xalqaro ta'lim dasturlarini joriy qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-158-son farmoni;

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 2019-yil 24-apreldagi "Muvofiqlikni baholash organlarini akkreditatsiyadan o'tkazish sohasidagi ishlarni takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" VM-349-son qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 25-martdagi O'zbekiston Respublikasining "Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida"gi VM-153-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. Ushbu kasbiy standartda quyidagi qisqartirishlar qo'llaniladi:

TMR – tarmoq malaka ramkasi;

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

T/r – tartib raqami;

pH – kislotali yoki asosli (ishqoriy) xususiyatini ko'rsatuvchi ko'rsatkichdir;

ISO – xalqaro standartlashtirish tashkiloti;

O'zMSt – O'zbekiston milliy standarti;

GOST – horijiy mamlakatlarning milliy standarti;

ISO/IEC – xalqaro standartlashtirish tashkiloti/xalqaro elektrotexnika komissiyasi standartlari.

II. Kasbiy standartning pasporti

1.	Kasbiy standartning nomi:	Laborantlar	
2.	Kasbiy-faoliyatning asosiy maqsadi:	Laborantning kasbiy faoliyatining asosiy maqsadi belgilangan standartlar va talablarga muvofiq ishonchli va aniq natijalar olish uchun laboratoriya tadqiqotlari va sinovlarini sifatli hamda o'z vaqtida bajarilishini ta'minlash	
3.	IFUT bo'yicha seksiya, bo'lim, guruh, sinf va kichik sinf:	N seksiya Professional, ilmiy va texnik faoliyat; 71 Me'morchilik, muhandislik izlanishlari, texnik sinovlari va tahlil sohasidagi faoliyat; 71.2 Texnik sinovlar va tahlillar; 71.20 Texnik sinovlar va tahlillar; 71.20.0 Texnik sinovlar va tahlillar.	
4.	Kasbiy standartning qisqacha mazmuni:	Laborant mahsulot, xomashyo va muhit tarkibini o'rganish, ularning sifat ko'rsatkichlarini aniqlash hamda tahlil natijalarini rasmiylashtirish uchun laboratoriya usullari asosida ishlovchi mutaxassisdir. U sinov va tahlillarni amalga oshiradi, texnologik jarayonlar monitoringini yuritadi, laboratoriya asbob-uskunalarini bilan ishlaydi va ularning texnik holatini nazorat qiladi. Laborantlar o'z yo'nalishiga qarab kimyoviy, fizikaviy, mikrobiologik, radiatsion maxsus o'lchov usullari, xavfsizlik qoidalari va standartlarga amal qiladi. Ular sinov natijalarini belgilangan me'yoriy hujjatlar asosida hujjatlashtiradi va nomuvofiqliklar yuzasidan tahlillar o'tkazadi. Yuqori malakali laborantlar mustaqil tahlil olib borish, murakkab uskunalarni boshqarish, sinov metodikalarini ishlab chiqish va laboratoriya jarayonlarini optimallashtirishda faol ishtirok etadi.	
5.	Qamrab olingan kasblar ro'yxati va malaka darajasi:	Kasblar kodi va nomi:	TMR dagi malaka darajasi:
		31111001 Kimyo laboratoriyasi xodimi	5
		31111006 Texnik-kimyogar (umumiy yo'nalish)	5
		31112002 Texnik-fizik	5

III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
T/r	Kodi va nomi:	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
1	31111001 Kimyo laboratoriyasi xodimi	A1.5	Mahsulotlar, xomashyolar va materiallarni belgilangan normativ hujjatlar asosida laboratoriya sinovlaridan o'tkazish	A1.01.5	Belgilangan standart va normativ hujjatlar asosida laboratoriya sinovlarini o'tkazish
				A1.02.5	Sinov uchun kelib tushgan namunalarni qabul qilish, tayyorlash va hisobga olish
				A1.03.5	Sinov natijalarini tahlil qilish hamda bayonnoma va hisobotlarni rasmiylashtirish
				A1.04.5	Laboratoriya uskunalari va o'lchash vositalaridan to'g'ri foydalanish, ularning holatini nazorat qilish
				A1.05.5	Mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi va sifat menejmenti tizimi talablariga rioya qilish
		A2.5	Sinov va o'lchash ishlarini amaldagi standartlar talablariga muvofiq bajarish	A2.01.5	Sinov va o'lchash ishlarini tasdiqlangan metodikalar va standartlar asosida amalga oshirish
				A2.02.5	O'lchash vositalari va sinov uskunalarining kalibrlangan va yaroqli holatda ekanligini tekshirish
				A2.03.5	Sinov jarayonida standartlarda belgilangan aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilik talablariga rioya qilish
				A2.04.5	Namunalarni sinovdan oldin va sinov vaqtida standart talablariga muvofiq tayyorlash va identifikatsiya qilish
				A2.05.5	Sinov va o'lchash natijalarini belgilangan shaklda qayd etish va hujjatlashtirish
				A2.06.5	Standart talablaridan chetga chiqish holatlari aniqlanganda, bu haqda rahbariyatni xabardor qilish va tegishli choralar ko'rishda ishtirok etish
2	31111006 Texnik-kimyogar (umumiy yo'nalish)	B1.5	Sinov uchun kelib tushgan namunalarni qabul qilish, ro'yxatga olish, tayyorlash va saqlash	B1.01.5	Laboratoriya sinov va o'lchash ishlarini amaldagi standartlar talablariga muvofiq bajarish
				B1.02.5	Sinov uchun kelib tushgan namunalarni qabul qilish, belgilash, ro'yxatga olish va tayyorlash
				B1.03.5	Laboratoriya uskunalari, asbob-anjomlar va o'lchash vositalarini ishga tayyorlash hamda ulardan to'g'ri foydalanish
				B1.04.5	Sinov va o'lchash natijalarini laboratoriya jurnallari, bayonnomalar va elektron tizimlarda qayd etish

3		B2.5	Laboratoriya uskunalari, asbob-anjomlar va o'lchash vositalarini ishga tayyorlash hamda ulardan to'g'ri foydalanish	B2.01.5	O'lchash vositalari va sinov uskunalarining texnik holatini nazorat qilish, kalibrlash ishlarida ishtirok etish
				B2.02.5	Laboratoriyada tozalik, tartib va sanitariya talablarini ta'minlash
				B2.03.5	Mehnat muhofazasi, texnika va yong'in xavfsizligi qoidalariga qat'iy rioya qilish
				B2.04.5	Laboratoriyaning sifat menejmenti tizimi (ISO/IEC 17025) talablariga amal qilish
				B2.05.5	Laboratoriya mudiri yoki mas'ul mutaxassislarining xizmat topshiriqlarini o'z vaqtida va sifatli bajarish
	31112002 Texnik-fizik	D1.5	Fizik sinovlar uchun kelib tushgan namunalarni qabul qilish, tayyorlash, belgilash va hisobga olish	D1.01.5	Fizik sinov va o'lchash ishlarini tasdiqlangan metodikalar hamda amaldagi standartlar talablariga muvofiq bajarish
				D1.02.5	Sinov uchun kelib tushgan namunalarni qabul qilish, tayyorlash va hisobga olish
				D1.03.5	O'lchash asboblari va laboratoriya uskunalarini ishga tayyorlash hamda ulardan to'g'ri foydalanish
		D2.5	O'lchash asboblari, sinov uskunalari va laboratoriya jihozlarini ishga tayyorlash hamda ulardan to'g'ri foydalanish	D2.01.5	Sinov va o'lchash natijalarini belgilangan tartibda qayd etish va hujjatlashtirish
				D2.02.5	O'lchash vositalarining texnik holatini nazorat qilish va kalibrlash ishlarida ishtirok etish
				D2.03.5	Mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi va sifat menejmenti tizimi talablariga rioya qilish

IV. Kasblar xaritasi va mehnat funksiyalari tavsifi

Kasbning nomi:	Kimyo laboratoriyasi xodimi
Mashg'ulot nomining kodi:	31111
TMR bo'yicha malaka darajasi:	5
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Talab etilmaydi
Layoqatiga va shaxsiy kompetentsiyalarga qo'yilgan talablar:	Mehnat intizomiga qat'iy amal qilish, ishga o'z vaqtida kelish, topshiriqlarni belgilangan muddatlarda bajarish; O'z zimmasiga olingan vazifalarni e'tiborli va ishonchli tarzda bajarish. Tahlil natijalarining to'g'riligiga nisbatan mas'uliyat bilan yondashish; Ish jarayonlarini takomillashtirish, xavfsizlikni oshirish va samaradorlikni yaxshilash bo'yicha taklif berish; Laboratoriya jamoasi a'zolari, rahbarlar va boshqa bo'limlar bilan hurmat va professional munosabatda ishlash; Ish joyida odob-axloq qoidalariga amal qilish, keskin va qo'pol munosabatdan tiyilish; Tahlil natijalari va mijozlarga oid ma'lumotlarni sir saqlash, ularni uchinchi shaxslarga oshkor qilmaslik; Stressga chidamli; 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; 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'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 ko'nikmalariga 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 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:		Kimyo sohasida laborant tadqiqotchi Texnik	
Boshqa kasblar bilan aloqadorli:		TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
		5	Texnik-kimyogar (umumiy yo'nalish)
		5	Texnik-fizik
Mehnat funksiyalarining tavsifi			
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari		
A1.5 - Mahsulotlar, xomashyolar va materiallarni belgilangan normativ hujjatlar asosida laboratoriya sinovlaridan o'tkazish	A1.01.5 - Belgilangan standart va normativ hujjatlar asosida laboratoriya sinovlarini o'tkazish	O'qitish natijalari	
		Mehnat harakatlari:	
		1. Sinovga tegishli standart, normativ hujjat va metodikalarni o'rganish hamda qo'llash uchun tayyorlash	
		2. Sinov uchun kelib tushgan kimyoviy namunalarni standart talablariga muvofiq qabul qilish va identifikatsiyalash	
		3. Namunalar va reaktivlarni tasdiqlangan metodika asosida sinovga tayyorlash	
		4. Kimyoviy laboratoriya sinovlarini belgilangan tartibda, o'lchash aniqligi va xavfsizlik talablariga rioya qilgan holda o'tkazish	
		5. Sinov natijalarini standart talablariga muvofiq qayd etish va rasmiylashtirish	
		Ko'nikmalar:	
		Belgilangan standartlar va normativ hujjatlar talablarini amalda qo'llash	
		Kimyoviy namunalarni qabul qilish, tayyorlash va identifikatsiya qilish	
		Kimyoviy sinovlarni tasdiqlangan metodika asosida to'g'ri va aniq bajarish	
		Laboratoriya uskunolari, asbob-anjomlar va reaktivlardan xavfsiz va samarali foydalanish	
		Sinov natijalarini rasmiylashtirish, jurnallar va bayonnomalarda to'g'ri qayd etish	
		Bilimlar:	
		O 'z DST, ISO, GOST standartlari va laboratoriya sinovlari uchun qo'llaniladigan metodik hujjatlarni tushunish	
		Asosiy kimyoviy reaksiyalar, moddalar xususiyatlari, reaktivlar va ularning uyg'unligi haqida bilim	
		Spektrofotometr, titrator, mikroskop laboratoriya asboblardan foydalanish ko'nikmasi	
		Reaktivlar bilan xavfsiz ishlash, shaxsiy himoya vositalari, yong'in va ximik moddalar xavfi haqida bilim	

		Sinov bayonnomalari, jurnallar, elektron ma'lumot bazalari va ISO/IEC 17025 sifat menejmenti tizimi talablari
		Namunalarni to'g'ri qabul qilish, identifikatsiyalash, sinov natijalarini baholash va xato/cho'lish holatlarini aniqlash
A1.02.5 — Sinov uchun kelib tushgan namunalarni qabul qilish, tayyorlash va hisobga olish		Mehnat harakatlari:
		1. Kelib tushgan namunalarni tekshirish, ularning identifikatsiyasini aniqlash va standartlarga muvofiqligini baholash
		2. Namunalarni ro'yxatga olish va laboratoriya jurnal yoki elektron tizimga kiritish
		3. Sinosga tayyorlash: kerakli shaklga keltirish, aralashtirish, ajratish yoki konservatsiya qilish
		4. Tayyorlangan namunalarni belgilangan tartibda saqlash va sinos uchun yetkazib berishga tayyorlash
		Ko'nikmalar:
		Kelib tushgan namunalarni identifikatsiya qilish ba standart talablariga muvofiq tekshirish
		Namunalarni ro'yxatga olish, jurnal va elektron tizimlarda qayd etish
		Namunalarni sinovga tayyorlash: ajratish, aralashtirish, konservatsiya qilish kabi amaliy ishlarni bajarish
		Tayyorlangan namunalarni saqlash va sinovga yetkazishga tayyorlash bo'yicha tartib-intizomni saqlash
		Bilimlar:
		O'z DST, ISO, GOST va laboratoriya sinovlarini amalga oshirishga oid standartlar, qabul qilish va tayyorlash bo'yicha metodikalar
		Kimyoviy, biologik yoki fizik namunalar bilan ishlash prinsiplari, ularning xususiyatlari va saqlash shartlari
		Namunaning turi va manbasini aniqlash, ro'yxatga olish, jurnal va elektron tizimlarda qayd etish tartibi
		Namunalarning buzilmasligi uchun harorat, namlik sharoitlarni nazorat qilish usullari
		Laboratoriyada xavfsizlik qoidalari, shaxsiy himoya vositalari, kimyoviy moddalar bilan ishlash xavfi
A1.03.5 — Sinov natijalarini tahlil qilish hamda bayonnomaga va hisobotlarni rasmiylashtirish		Mehnat harakatlari:
		1. Sinov natijalarini standartlar va metodikalar asosida tekshirish va tahlil qilish
		2. Olingan natijalarni hisoblash, taqqoslash va xulosalar chiqarish
		3. Sinov bayonnomalari va hisobotlarni belgilangan shakl va tartibda to'ldirish
		4. Sinov natijalarini elektron tizimlarga kiritish va arxivlash
		5. Aniqlangan xatoliklar yoki standartlardan chetga chiqish holatlarini qayd etish va rahbariyatga xabar berish

		Ko'nikmalar: Sinov natijalarini standartlar va metodikalar asosida to'g'ri tahlil qilish Hisoblash, taqqoslash va natijalar asosida xulosalar chiqarish Bayonnoma va hisobotlarni belgilangan shakl va tartibda rasmiylashtirish Elektron tizimlarda natijalarni kiritish va arxivlash Aniqlangan xatoliklar yoki standartdan chetga chiqish holatlarini aniqlash va rahbariyatga xabar berish Bilimlar: Laboratoriya standartlari, sinov va hisobotlarni rasmiylashtirish qoidalari Natijalarni hisoblash, taqqoslash, xatoliklarni aniqlash va tahlil qilish metodlari Laboratoriya bayonnomalari, hisobotlar va elektron tizimlarda ma'lumotlarni qayd etish tartiblari Laboratoriyada xavfsizlik qoidalari, ma'lumotlarning ishonchliligi va maxfiyligini ta'minlash
	A1.04.5 — Laboratoriya uskunalari va o'lchash vositalaridan to'g'ri foydalanish, ularning holatini nazorat qilish	Mehnat harakatlari: 1. Laboratoriya uskunalari va o'lchash vositalarini ishga tayyorlash va ularni belgilangan texnik shartlarga muvofiq sozlash 2. Uskunalar va o'lchash vositalaridan standartlar va metodikalar asosida to'g'ri va xavfsiz foydalanish 3. Uskunalar va vositalarning texnik holatini muntazam nazorat qilish, shikast yoki nosozlik holatlarini aniqlash 4. Kichik texnik nosozliklarni bartaraf etish yoki tegishli mutaxassisga xabar berish 5. Uskuna va vositalarni tozalash, saqlash va kelgusi ishlarga tayyorlash tartibini amalga oshirish Ko'nikmalar: Laboratoriya uskunalari va o'lchash vositalarini ishga tayyorlash va sozlash Uskunalar va vositalardan standartlar va metodikalar asosida to'g'ri va xavfsiz foydalanish Uskunalar va o'lchash vositalarining texnik holatini muntazam nazorat qilish Aniqlangan nosozliklar yoki xatoliklarni aniqlash va tegishli mutaxassisga xabar berish Bilimlar: Spektrofotometr, pH-metr, titrator, mikroskop va laboratoriya vositalarining ishlash prinsiplari va texnik xususiyatlari Uskunalarni kalibrlash, sozlash, texnik holatini tekshirish va kichik nosozliklarni aniqlash usullari Uskunalardan xavfsiz foydalanish qoidalari, shaxsiy himoya vositalari va favqulodda vaziyatlarda harakat qilish tartiblari O'z DSt, ISO, GOST standartlari asosida laboratoriya uskunalari ishlatish va nazorat qilish qoidalari ISO/IEC 17025 talablariga muvofiq uskunalarni nazorat qilish, sifat nazorati va audit o'tkazish tartibi

	A1.05.5 — Murakkab arbitraj tahlillarini o'tkazish	Mehnat harakatlari:
		1. Laboratoriya ishlarini amalga oshirishda mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga qat'iy rioya qilish
		2. Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri ishlatish va saqlash tartibiga amal qilish
		3. Laboratoriyada xavfli moddalar, asbob-uskunalar va jihozlardan xavfsiz foydalanish
		4. Favqulodda vaziyatlar, nosozliklar yoki qoidabuzarliklarni aniqlash va tegishli shaxsga xabar berish
		5. Sifat menejmenti tizimi (ISO/IEC 17025) talablariga muvofiq ishlarni bajarish, hujjatlarni to'g'ri yuritish va audit jarayonlariga tayyor turish
		Ko'nikmalar:
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilish
		Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri ishlatish va saqlash
		Laboratoriyada xavfli moddalar va jihozlardan xavfsiz foydalanish
		Favqulodda vaziyatlar yoki nosozliklarni aniqlash va tegishli shaxslarga xabar berish
		Sifat menejmenti tizimi (ISO/IEC 17025) talablariga muvofiq ish yuritish va hujjatlarni to'g'ri rasmiylashtirish
		Bilimlar:
		Laboratoriyada xavfsiz ishlash, shaxsiy himoya vositalari, xavfli moddalar bilan ishlash
	Mas'uliyat va mustaqillik:	Yonish, kimyoviy kuyish, to'fon, qochqin moddalar va favqulodda holatlarda harakat qilish tartiblari
		ISO/IEC 17025 talablariga muvofiq laboratoriya ishlarini tashkil etish, hujjatlarni yuritish
		Laboratoriya ishlarini qayd etish, bayonnoma va hisobotlarni standart talablariga muvofiq rasmiylashtirish
		Jihoz, asbob-uskunalar va laboratoriya materiallarini xavfsiz saqlash, ularning sifatini nazorat qilish tartibi
		1. Laboratoriya sinovlarini belgilangan standartlar va normativ hujjatlar talablariga muvofiq bajaradi
		2. Mahsulotlar, xomashyolar va materiallar bilan ishlashda xavfsizlik va mehnat muhofazasi qoidalariga rioya qiladi
		3. Ish jarayonida yuzaga kelgan nosozliklar yoki standartdan chetga chiqish holatlari uchun javobgarlikni o'z zimmasiga oladi va tegishli shaxslarga xabar beradi
		4. Sinov jarayonida yuzaga keladigan kichik muammolarni o'z bilim va ko'nikmalariga tayangan holda hal qiladi

A2.5 — Sinov va o'lchash ishlarini amaldagi standartlar talablariga muvofiq bajarish	A2.01.5 — Sinov va o'lchash ishlarini tasdiqlangan metodikalar va standartlar asosida amalga oshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Sinov va o'lchash ishlarini belgilangan metodikalar va standartlarga muvofiq rejalashtirish
		2. Sinov uchun kelib tushgan namuna yoki materiallarni tasdiqlangan usullar bilan tayyorlash va tayyorlash jarayonini nazorat qilish
		3. O'lchash va sinov ishlarini laboratoriya uskunalari va asbob-anjomlaridan to'g'ri foydalanib, xavfsizlik qoidalariga rioya qilgan holda bajarish
		4. Olingan natijalarni standartlarga muvofiq qayd etish va bayonnoma yoki hisobotlarda rasmiylashtirish
		5. Aniqlangan xatoliklar yoki metodikadan chetga chiqish holatlarini qayd etish va tegishli shaxslarga xabar berish
		Ko'nikmalar:
		Sinov va o'lchash ishlarini belgilangan metodikalar va standartlarga muvofiq bajarish
		Namuna va materiallarni tasdiqlangan usullar asosida tayyorlash va tayyorlash jarayonini nazorat qilish
		Laboratoriya uskunalari va o'lchash vositalaridan to'g'ri va xavfsiz foydalanish
		Olingan natijalarni standartlarga muvofiq bayonnoma yoki hisobotlarda qayd etish
		Aniqlangan xatoliklar yoki metodikadan chetga chiqish holatlarini aniqlash va tegishli shaxslarga xabar berish
		Bilimlar:
		O'z DST, ISO, GOST va laboratoriya standartlari, sinov va o'lchash ishlari bo'yicha tasdiqlangan metodikalar
		Sinov va o'lchash usullari, metodik bayonnomalari, o'lchash aniqligi va xatoliklarni aniqlash usullari
		Uskunalar va o'lchash vositalarining ishlash prinsiplari, sozlash va kalibrlash qoidalar
		Bayonnoma, hisobot va elektron tizimlarda ma'lumotlarni to'g'ri rasmiylashtirish tartibi
		Laboratoriyada xavfsiz ishlash qoidalar va ISO/IEC 17025 sifat menejmenti talablari
	A2.02.5 — O'lchash vositalari va sinov uskunalarning kalibrlangan va yaroqli holatda ekanligini tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Sinov va o'lchash uskunalarning ishlash holatini va kalibrlash sertifikatlarini tekshirish
		2. Uskunalarining texnik xususiyatlari va aniqlik darajasini tasdiqlangan metodikalar asosida baholash
		3. Nosoz yoki kalibrlanmagan uskunalarni aniqlash va tegishli mutaxassisga xabar berish
		4. Uskunalarini tozalash, saqlash va keyingi ishlarga tayyorlash jarayonini nazorat qilish
		5. Kalibrlash va xizmat ko'rsatish bo'yicha barcha jarayonlarni hujjatlashtirish va bayonnomalash

		Ko'nikmalar: O'lchash vositalari va sinov uskunalarining kalibrlangan va yaroqli holatda ekanligini tekshirish Uskunalar va vositalarning texnik xususiyatlarini va aniqlik darajasini baholash Nosoz yoki kalibrlanmagan uskunalarni aniqlash va tegishli shaxslarga xabar berish Uskunalarni tozalash, saqlash va keyingi ishlarga tayyorlash jarayonini nazorat qilish Kalibrlash va xizmat ko'rsatish jarayonlarini hujjatlashtirish va bayonnomalash Bilimlar: O'lchash vositalarini kalibrlash tartibi, sertifikatlash va tasdiqlangan metodikalar Sinov uskunolari va o'lchash vositalarining ishlash prinsiplari, texnik xususiyatlari va aniqlik darajasi Elektron tizimlarda qayd etish, kalibrlash va xizmat ko'rsatish jarayonlarini bayonnomalash, natijalarni rasmiylashtirish Uskunalarni saqlash, tozalash, nosozliklarni aniqlash va kichik texnik muammolarni bartaraf etish usullari Laboratoriyada xavfsiz ishlash qoidalari va ISO/IEC 17025 talablariga muvofiq sifat nazorati
	A2.03.5 — Sinov jarayonida standartlarda belgilangan aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilik talablariga rioya qilish	Mehnat harakatlari: 1. Sinovlarni belgilangan standartlar va metodikalarga muvofiq rejalashtirish va bajarish 2. O'lchash va sinov ishlarini aniqlik va takrorlanuvchanlikni ta'minlab bajarish 3. Natijalarni qayd etishda va bayonnomalarda standartlarda belgilangan ishonchlilikni saqlash 4. Takroriy sinovlar va tekshiruvlar orqali natijalarni tasdiqlash va xatoliklarni aniqlash 5. Standartdan chetga chiqish yoki natijalarning ishonchliligiga shubha tug'ilganda, tegishli mutaxassisga xabar berish va tuzatish choralarini ko'rish Ko'nikmalar: Sinovlarni standartlar va metodikalarga muvofiq rejalashtirish va bajarish O'lchash va sinov ishlarida aniqlik va takrorlanuvchanlikni ta'minlash Natijalarni qayd etishda va bayonnomalarda ishonchlilikni saqlash Takroriy sinovlar va tekshiruvlar orqali natijalarni tasdiqlash va xatoliklarni aniqlash Standartdan chetga chiqish yoki natijalarning ishonchliligiga shubha tug'ilganda tegishli mutaxassisga xabar berish

		Bilimlar: Standartlar, sinovlarning aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilik talablarini belgilovchi normativlar Laboratoriya sinovlari va o'lchash usullarining tamoyillari, natijalarni to'g'ri olish va xatoliklarni minimallashtirish usullari Takrorlanuvchanlikni tekshirish, olingan natijalarni solishtirish va xatoliklarni aniqlash metodlari Bayonnoma va hisobotlarni standartlarga muvofiq rasmiylashtirish, elektron tizimlarga kiritish asoslari Laboratoriyada xavfsiz ishlash qoidalari, ISO/IEC 17025 sifat menejmenti talablariga rioya qilish qoidalari
	A2.04.5 — Namunalarni sinovdan oldin va sinov vaqtida standart talablariga muvofiq tayyorlash va identifikatsiya qilish	Mehnat harakatlari: 1. Sinov uchun kelib tushgan namunalarni standartlarga muvofiq qabul qilish va ro'yxatga olish 2. Namunalarni tasdiqlangan metodikalarga muvofiq tayyorlash: aralashtirish, qismlarga ajratish, konservatsiya qilish 3. Namunaning turi, manbasi va identifikatsiya belgilarini aniqlash va qayd etish 4. Sinov jarayonida namunalarni noto'g'ri aralashish yoki buzilishdan himoya qilish 5. Tayyorlangan va identifikatsiyalangan namunalarni sinovga topshirish va tegishli hujjatlarda rasmiylashtirish Ko'nikmalar: Sinov uchun kelib tushgan namunalarni standartlarga muvofiq qabul qilish va ro'yxatga olish Namunalarni tasdiqlangan metodikalarga muvofiq tayyorlash: aralashtirish, qismlarga ajratish, konservatsiya qilish Namunaning turi, manbasi va identifikatsiya belgilarini aniqlash va qayd etish Sinov jarayonida namunalarni noto'g'ri aralashish yoki buzilishdan himoya qilish Tayyorlangan va identifikatsiyalangan namunalarni sinovga topshirish va hujjatlarda rasmiylashtirish Bilimlar: Standartlar asosida namunalarni qabul qilish, tayyorlash va identifikatsiyalash qoidalari. Aralashtirish, qismlarga ajratish, konservatsiya qilish va namunalarni buzilmasligi uchun saqlash usullari Namunaning turi, manbasi, identifikatsiya belgilarini aniqlash va to'g'ri qayd etish tartibi Namuna qabul qilish, tayyorlash va sinovga topshirish jarayonlarini bayonnomalash va hisobotlarni rasmiylashtirish Laboratoriyada xavfsiz ishlash qoidalari, ISO/IEC 17025 talablariga muvofiq sifat nazorati va identifikatsiya jarayonlari

	A2.05.5 — Sinov va o'lchash natijalarini belgilangan shaklda qayd etish va hujjatlashtirish	Mehnat harakatlari:
		1 Sinov va o'lchash jarayonlarida olingan natijalarni standart va tasdiqlangan formatlarga muvofiq qayd etish
		2.Olingan natijalarni laboratoriya bayonnomalari va hisobotlarida to'liq va aniq rasmiylashtirish
		3 Natijalarni elektron tizimlar va jismoniy hujjatlarda xavfsiz saqlash va kuzatib borish
		4. Aniqlangan xatoliklar yoki noaniqliklarni qayd etish va tegishli mutaxassisga xabar berish
		5.Sinov natijalarini tahlil qilish uchun hujjatlarni tayyorlash va kerakli vakillarga taqdim etish
		Ko'nikmalar:
		Sinov va o'lchash natijalarini standart va tasdiqlangan formatlarga muvofiq qayd etish
		Laboratoriya bayonnomalari, hisobotlar, elektron tizimlarda ma'lumotlarni to'g'ri va aniq rasmiylashtirish
		Olingan ma'lumotlarni elektron tizimlar va jismoniy hujjatlarda xavfsiz saqlash va kuzatib borish
		Aniqlangan xatoliklar yoki noaniqliklarni qayd etish va tegishli mutaxassisga xabar berish
		Bilimlar:
		Standartlar asosida natijalarni qayd etish va hujjatlashtirish qoidalari
		O'lchash va sinov jarayonlarida natijalarni aniqlik va ishonchlilikni ta'minlash usullari
		ISO/IEC 17025 talablariga muvofiq sifat nazorati va laboratoriyada xavfsiz ishlash qoidalari
		Olingan ma'lumotlarni solishtirish, xatoliklarni aniqlash va tahlil qilish asoslari
	A2.06.5 — Standart talablaridan chetga chiqish holatlari aniqlanganda, bu haqda rahbariyatni xabardor qilish va tegishli choralar ko'rishda ishtirok etish	Mehnat harakatlari:
		1. Sinov, o'lchash yoki laboratoriya jarayonlarida standart talablaridan chetga chiqish holatlarini aniqlash
		2. Aniqlangan nomuvofiqlik holatlarini tegishli hujjatlar va bayonnomalar asosida qayd etish
		3. Rahbariyatni va tegishli mutaxassislarni darhol xabardor qilish
		4. Nomuvofiqlik sabablarini aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha choralarni belgilash jarayonida ishtirok etish
		5 Qabul qilingan choralar va natijalarni hujjatlashtirish hamda keyingi nazorat uchun tayyorlash
		Ko'nikmalar:
		Standart talablaridan chetga chiqish holatlarini aniqlash va qayd etish
		Aniqlangan chetga chiqishlarni hujjatlashtirish va bayonnomalash

		Rahbariyat va tegishli mutaxassislarni xabardor qilish
		Chetga chiqish sabablarini tahlil qilish va bartaraf etish choralari belgilash jarayonida ishtirok etish
		Qabul qilingan choralarni nazorat qilish va hujjatlashtirish
		Bilimlar:
		O'z DSt, ISO, GOST va laboratoriya standartlari, sinov va o'lchash jarayonlarida rioya qilinishi lozim bo'lgan talablar
		Jarayonlar monitoringi, standartdan nomuvofiqlik holatlarini aniqlash va qayd etish usullari
		Elektron tizimlarda qayd etish, nomuvofiqlik holatlarini bayonnomalash va hisobotlarni rasmiylashtirish qoidalari
		Nomuvofiqlik sabablarini aniqlash, ularni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlar
		ISO/IEC 17025 talablariga muvofiq sifat nazorati, xavfsiz ishlash qoidalari va laboratoriya ichki audit talablari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Sinov va o'lchash jarayonlarida standart talablariga rioya qilish va nomuvofiqliklarni aniqlash uchun to'liq javobgarlikni o'z zimmasiga oladi
		2. Aniqlangan nomuvofiqliklarni to'g'ri hujjatlashtirish va rahbariyatga xabardor qilishda mas'uliyatni oladi
		3. Ish jarayonlarini mustaqil ravishda bajaradi, faqat favqulodda yoki strategik holatlarda rahbariyatning nazorati ostida bo'ladi
		4. Laboratoriya natijalari va ularning oqibatlarini uchun shaxsiy javobgarlikni ta'minlaydi
		5. Standartlardan nomuvofiqliklarni bartaraf etish va oldini olish bo'yicha choralarni mustaqil ko'ra bila olish
	Texnik va/yoki texnologik talab	
	Mexanik, issiqlik, elektr va optik xususiyatlarni aniqlashga oid asosiy sinov usullari bo'yicha amaliy bilimlarga ega bo'lish;	
	O'lchov aniqligi va takrorlanuvchanligini ta'minlash, o'lchov natijalariga ta'sir etuvchi omillarni hisobga olishni bilishi;	
	Fizik sinovlar va o'lchovlarda qo'llaniladigan laboratoriya asbob-uskunalarini hamda o'lchov vositalaridan to'g'ri foydalanish ko'nikmasiga ega bo'lish;	
	Sinov va o'lchovlarni belgilangan metodikalar, texnologik yo'riqnomalar va me'yoriy hujjatlar asosida bajarishni bilishi;	
	Namuna va materiallarni fizik sinovlarga tayyorlash hamda sinov jarayonida texnologik tartiblarga rioya qilishni bilishi;	
	O'lchov vositalarini ishga tayyorlash, sozlash va tekshirish-kalibrlash bo'yicha asosiy tushunchalarga ega bo'lish;	

	Sinov natijalarini laboratoriya jurnallari, bayonnomalar va texnik hujjatlarda to'g'ri rasmiylashtirish ko'nikmasiga ega bo'lish; Fizik sinovlar jarayonida texnika xavfsizligi, elektr xavfsizligi va yong'in xavfsizligi qoidalariga rioya qilishni bilishi; Asbob-uskunalaridagi nosozlik alomatlarini aniqlash va mas'ul shaxslarga xabar berish bo'yicha texnik tushunchaga ega bo'lish.
--	--

Kasbning nomi:	Texnik-kimyogar (umumiy yo'nalish)
Mashg'ulot nomining kodi:	31111
TMR bo'yicha malaka darajasi:	5
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Davriy o'quv kurslari talab etiladi
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	Tegishli hujjatlarni tartibda saqlashga, texnik va yong'in xavfsizligini qoidalariga, mehnat intizomiga va ichki tartibga rioya qilishga, o'lchov vositalari, uskunalarini tegishli holatda ishlatilishi, saqlanishini ta'minlashi, laboratoriya mulkini avaylab asrashi, xizmat vazifalarini bajarish jarayonida ayon bo'lgan ma'lumotlarni oshkor qilmaslik; Mehnat intizomiga qat'iy amal qiladi, ishga o'z vaqtida kelish, topshiriqlarni belgilangan muddatlarda bajarish; O'z zimmasiga olingan vazifalarni e'tiborli va ishonchli tarzda bajarish; Tahlil natijalarining to'g'riligiga nisbatan mas'uliyat bilan yondashish; Tahlil natijalarini ataylab o'zgartirmaslik, yolg'on ma'lumot bermaslik va manipulyatsiyaga yo'l qo'ymaslik; Ish jarayonlarini takomillashtirish, xavfsizlikni oshirish va samaradorlikni yaxshilash bo'yicha takliflar berish; Laboratoriya jamoasi a'zolari, rahbarlar va bo'limlar bilan hurmat va professional munosabatda ishlash; Ish joyida odob-axloq qoidalariga amal qilish, keskin va qo'pol munosabatdan tiyilish; Tahlil natijalari va mijozlarga oid ma'lumotlarni sir saqlash, ularni uchinchi shaxslarga oshkor qilmaslik; Stressli vaziyatlarda ham muvozanatni saqlash, sabrli va xolis bo'lib qolish; 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 fazilatlariga 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 ko'nikmalariga ega bo'lish. Sanoat va nosanoat tashkilotlarda vujudga keladigan chiqindilarni atrof-muhitga zarar yetkazmaslik choralari ko'rish va utilizatsiya qilish; Sohaga oid ekologik madaniyatga rioya qilgan holda faoliyat olib borish.	
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:	Texnik-kimyogar laborant; Mutaxassis.	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	5	Kimyo laboratoriyasi xodimi
	5	Texnik-fizik
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
B1.5 - Sinov uchun kelib tushgan namunalarni qabul qilish, ro'yxatga olish, tayyorlash va saqlash	B1.01.5 - Laboratoriya sinov va o'lchash ishlarini amaldagi standartlar talablariga muvofiq bajarish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Sinov va o'lchash ishlarini O'z DSt, ISO, GOST va tasdiqlangan standartlar talablariga muvofiq rejalashtirish va bajarish
		2. Laboratoriya namunalari tayyorlash, identifikatsiyalash va saqlash jarayonlarini standart talablariga muvofiq amalga oshirish
		3. Sinov jarayonida ishlatiladigan uskunalar va o'lchash vositalarini kalibrash va yaroqlilik holatini tekshirish
		4. O'lchash va sinov natijalarini aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlik talablariga muvofiq qayd etish va hujjatlashtirish
		5. Standartlardan nomuvofiqliklarni aniqlash, ularni qayd etish va rahbariyatni xabardor qilish jarayonida ishtirok etish
		Ko'nikmalar:
		Sinov va o'lchash ishlarini O'z DSt, ISO, GOST va standartlar talablariga muvofiq rejalashtirish va bajarish
		Laboratoriya namunalari tayyorlash, identifikatsiyalash va saqlash jarayonlarini standart talablariga muvofiq amalga oshirish

		Sinov jarayonida ishlatiladigan uskunalar va o'lchash vositalarini kalibrlash va yaroqlilik holatini tekshirish O'lchash va sinov natijalarini aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlik talablariga muvofiq qayd etish va hujjatlashtirish Standartlardan nomuvofiqliklarni aniqlash, ularni qayd etish va rahbariyatni xabardor qilish jarayonida ishtirok etish Bilimlar: O'z DSt, ISO, GOST va laboratoriya standartlari, sinov va o'lchash ishlarida rioya qilinishi lozim bo'lgan talablar Sinov va o'lchash jarayonlarini monitoring qilish, standartlardan nomuvofiqliklarni aniqlash va qayd etish usullari Sinov va o'lchash natijalarini bayonnomalash, hisobotlarni rasmiylashtirish va elektron tizimlarda qayd etish tartibi Standart talablaridan nomuvofiqliklarni bartaraf etish va oldini olish bo'yicha chora-tadbirlari ISO/IEC 17025 talablariga muvofiq sifat nazorati, mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalari
	B1.02.5- Sinov uchun kelib tushgan namunalarni qabul qilish, belgilash, ro'yxatga olish va tayyorlash	Mehnat harakatlari: 1. Sinov uchun kelib tushgan namunalarni standartlarga muvofiq qabul qilish 2. Namunaning manbasi, turi va identifikatsiya ma'lumotlarini belgilash 3. Kelib tushgan namunalarni ro'yxatga olish va tegishli hujjatlarda qayd etish 4. Namunalarni sinovga tayyorlash: aralashtirish, qismlarga ajratish, saqlash va konservatsiya qilish 5. Tayyorlangan namunalarni sinov jarayoniga topshirish va kerakli laboratoriya bo'limlariga yetkazishni tashkil etish Ko'nikmalar: Sinov uchun kelib tushgan namunalarni standartlarga muvofiq qabul qilish Namunaning manbasi, turi va identifikatsiya ma'lumotlarini belgilash Kelib tushgan namunalarni ro'yxatga olish va tegishli hujjatlarini yuritish Namunalarni sinovga tayyorlash: aralashtirish, qismlarga ajratish, saqlash va konservatsiya qilish Tayyorlangan namunalarni sinov jarayoniga topshirish va kerakli laboratoriya bo'limlariga yetkazishni tashkil etish Bilimlar: O'z DSt, ISO, GOST va laboratoriya standartlari bo'yicha namuna qabul qilish, identifikatsiyalash va saqlash tartiblari Namuna qabul qilish, tayyorlash va ro'yxatga olish jarayonlarini monitoring qilish usullari

		Namunaning kelib tushishi, identifikatsiyasi va tayyorlanishini hujjatlarda to'g'ri qayd etish qoidalari
		Namuna qismlarga ajratish, saqlash sharoitlari, konservatsiya va transport talablari
		Mehnat muhofazasi, laboratoriya xavfsizligi va ISO/IEC 17025 talablariga muvofiq sifat nazorati
	B1.03.5- Laboratoriya uskunalari, asbob-anjomlar va o'lchash vositalarini ishga tayyorlash hamda ulardan to'g'ri foydalanish	Mehnat harakatlari:
		1. Laboratoriya uskunalari, asbob-anjomlar va o'lchash vositalarini ishga tayyorlash va kalibrlash
		2. Ishga tayyorlangan uskunalarini belgilangan texnik va texnologik talablar asosida ishlatish
		3. Sinov jarayonida uskunalarining ishlash holatini nazorat qilish va nosozliklarni aniqlash
		4. Uskuna va asbob-anjomlardan xavfsiz va samarali foydalanish, shaxsiy himoya vositalarini qo'llash
		5. Uskunalar va o'lchash vositalarining ishlash natijalari va holatini hujjatlashtirish
		Ko'nikmalar:
		Laboratoriya uskunalari, asbob-anjomlar va o'lchash vositalarini ishga tayyorlash
		Uskunalaridan va o'lchash vositalaridan belgilangan texnik va texnologik talablar asosida to'g'ri foydalanish
		Sinov jarayonida uskunalarining ishlash holatini kuzatish va nosozliklarni aniqlash
		Uskunalar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish va shaxsiy himoya vositalarini ishlatish
		Uskuna va o'lchash vositalarining ishlash natijalarini hujjatlashtirish va qayd etish
		Bilimlar:
		Laboratoriya uskunalari, asbob-anjomlar va o'lchash vositalarining tuzilishi, ishlash tamoyillari va texnik xususiyatlari
		Uskunalarini ishga tayyorlash, kalibrlash va testlash tartiblari
		Sinov jarayonida uskunalarini belgilangan ishlash parametrlari va standartlarga muvofiq ishlatish
		Laboratoriyada xavfsiz ishlash qoidalari, shaxsiy himoya vositalarini qo'llash, favqulodda vaziyatlarda chora ko'rish qoidalari
		Uskuna va o'lchash vositalarining ishlash holati va natijalarini bayonnomalash, hisobotlarni rasmiylashtirish va saqlash tartibi
		Mehnat harakatlari:
		1. Sinov va o'lchash natijalarini tegishli laboratoriya jurnallari va bayonnomalar shaklida qayd etish
		2. Elektron tizimlarda natijalarni to'g'ri va aniq kiritish

	B1.04.5 - Sinov va o'lchash natijalarini laboratoriya jurnallari, bayonnomalar va elektron tizimlarda qayd etish	3. Natijalarni qayd etishda standartlarda belgilangan aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilik talablariga rioya qilish
		4. Natijalarni tasdiqlash va hujjatlarni rasmiylashtirish jarayonida qat'iy standartlarga amal qilish
		5. Qayd etilgan natijalarni tekshirish va tahlil qilish uchun rahbariyat yoki tegishli mutaxassislar bilan hamkorlik qilish
		Ko'nikmalar:
		Sinov va o'lchash natijalarini laboratoriya jurnallari va bayonnomalar shaklida qayd etish
		Natijalarni elektron tizimlarga to'g'ri va aniq kiritish
		Qayd etishda aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilik talablariga rioya qilish
		Hujjatlarni rasmiylashtirish va tasdiqlash jarayonida standartlarga amal qilish
		Qayd etilgan natijalarni tekshirish va tahlil qilish jarayonida hamkorlik qilish
		Bilimlar:
		O'z DSt, ISO, GOST va laboratoriya standartlari bo'yicha sinov va o'lchash natijalarini qayd etish va hujjatlashtirish tartiblari
		Laboratoriya jurnallari, bayonnomalar va elektron tizimlarda natijalarni to'g'ri qayd etish qoidalari
		Sinov natijalarini qayd etishda standartlarda belgilangan parametrlar va talablari
		Laboratoriya ma'lumotlarini kiritish, saqlash va himoyalash tartibi, ma'lumotlarning yaxlitligini ta'minlash qoidalari
		ISO/IEC 17025 talablariga muvofiq sifat nazorati, natijalarni tasdiqlash va ichki audit jarayonlari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Sinov va o'lchash natijalarini to'g'ri, aniq va standart talablariga muvofiq qayd etish uchun to'liq javobgarlikni olish
		2. Qayd etilgan natijalar va ularning oqibatlari uchun shaxsiy javobgarlikni ta'minlash
		3. Natijalarni laboratoriya jurnallari, bayonnomalar va elektron tizimlarda mustaqil ravishda kiritadi va hujjatlashtirish
		4. Natijalarni tekshirish va tasdiqlash jarayonida rahbariyat yoki tegishli mutaxassislar bilan hamkorlik qilish
		5. Standartlardan nomuvofiqliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish
		Mehnat harakatlari:
		1. Laboratoriya uskunalari, asbob-anjomlar va o'lchash vositalarini ishga tayyorlash va ularni ishlashga moslashtirish
		2. Uskunalar va o'lchash vositalarining texnik holatini tekshirish va muntazam nazorat qilish

B2.5 - Laboratoriya uskunolari, asbob-anjomlar va o'lchash vositalarini ishga tayyorlash hamda ulardan to'g'ri foydalanish	B2.01.5 - O'lchash vositalari va sinov uskunalarining texnik holatini nazorat qilish, kalibrlash ishlarida ishtirok etish	3. Kalibrlash jarayonlarida ishtirok etish va belgilangan standartlarga muvofiq sozlash ishlarini bajarishda yordam berish
		4. Sinov jarayonida uskunalar va o'lchash vositalaridan to'g'ri va xavfsiz foydalanishni ta'minlash
		5. Uskuna va o'lchash vositalarining ishlash holati va kalibrlash natijalarini hujjatlashtirish va qayd etish
		Ko'nikmalar:
		Laboratoriya uskunolari, asbob-anjomlar va o'lchash vositalarini ishga tayyorlash
		Uskunalar va o'lchash vositalarining texnik holatini tekshirish va nazorat qilish
		Kalibrlash ishlarida ishtirok etish va uskunalarni standartlarga muvofiq sozlash
		Sinov jarayonida uskunalar va o'lchash vositalaridan xavfsiz va to'g'ri foydalanish
		Uskuna va o'lchash vositalarining ishlash holati va kalibrlash natijalarini hujjatlashtirish
		Bilimlar:
		Laboratoriya uskunolari va o'lchash vositalarining tuzilishi, ishlash tamoyillari va texnik xususiyatlari
		O'lchash vositalari va sinov uskunalarini kalibrlash tartibi, nazorat qilish usullari va standartlarga muvofiq sozlash talablari
		Sinov jarayonida uskunalarni ishlash parametrlari va standartlarga muvofiq ishlatish tartibi
		Laboratoriyada xavfsiz ishlash qoidalari, shaxsiy himoya vositalari, favqulodda vaziyatlarda chora ko'rish tartibi
		Uskuna va o'lchash vositalarining ishlash holati, kalibrlash va nazorat natijalarini bayonnomalash va qayd etish tartibi
	B2.02.5 - Laboratoriyada tozalik, tartib va sanitariya talablarini ta'minlash	Mehnat harakatlari:
		1. Laboratoriya xonalarini, ish stollarini va uskunalarni kunlik tartibga keltirish va tozalash
		2. Laboratoriya jihozlari, asbob-anjomlar va o'lchash vositalarini gigiyenik va sanitariya talablariga muvofiq saqlash
		3. Kimyoviy moddalar, reagentlar va materiallarni xavfsiz saqlash va ularni ishlatishdan oldin sanitariya holatini tekshirish
		4. Laboratoriya chiqindilarini belgilangan tartibda yig'ish, ajratish va utilizatsiya qilish
		5. Tozalik va sanitariya holatini muntazam nazorat qilish va mavjud nomuvofiqliklarni rahbariyatga xabar qilish

		Ko'nikmalar: Laboratoriya xonalarini, ish stollarini va uskunalarni kunlik tartibga keltirish va tozalash Jihozlar, asbob-anjomlar va o'lchash vositalarini gigiyenik va sanitariya talablariga muvofiq saqlash Kimyoviy moddalar, reagentlar va materiallarni xavfsiz saqlash va ishlatishdan oldin tekshirish Laboratoriya chiqindilarini belgilangan tartibda yig'ish, ajratish va utilizatsiya qilish Tozalik va sanitariya holatini muntazam nazorat qilish va nomuvofiqliklarni xabar qilish Bilimlar: Laboratoriya xonalarini, ish stollarini, uskunalarni va asbob-anjomlarni gigiyenik va sanitariya talablariga muvofiq saqlash tartiblari Laboratoriya chiqindilarini yig'ish, ajratish, xavfsiz utilizatsiya qilish va ekologik talablar Jihozlar va o'lchash vositalarini tozalash va saqlash qoidalari Kimyoviy moddalar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalari, shaxsiy himoya vositalarini qo'llash va favqulodda vaziyatlarda chora ko'rish tartibi Tozalik va sanitariya holatini muntazam nazorat qilish, nomuvofiqliklarni aniqlash va hisobot berish tartibi
	B2.03.5 - Mehnat muhofazasi, texnika va yong'in xavfsizligi qoidalariga qat'iy rioya qilish	Mehnat harakatlari: 1. Laboratoriya ishlarida mehnat muhofazasi qoidalariga rioya qilish va shaxsiy himoya vositalarini qo'llash 2. Laboratoriyada ishlash jarayonida texnika xavfsizligi qoidalarini bajarish 3. Yong'in xavfsizligi talablariga muvofiq olov manbalarini va yong'in xavfini nazorat qilish 4. Favqulodda vaziyatlar, shikastlanish yoki texnika nosozliklari yuzaga kelganda tezkor choralar ko'rish 5. Mehnat muhofazasi va xavfsizlik holatini muntazam nazorat qilish va nomuvofiqliklarni rahbariyatga xabar qilish Ko'nikmalar: Laboratoriya ishlarida shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri qo'llash Texnika xavfsizligi qoidalarini kundalik ish jarayonida amal qilish Yong'in xavfsizligi talablarini amalga oshirish va yong'in xavfini nazorat qilish Favqulodda vaziyatlar yuzaga kelganda tezkor choralar ko'rish Mehnat muhofazasi va xavfsizlik holatini muntazam kuzatish va nomuvofiqliklarni xabar qilish

		Bilimlar: Laboratoriya ishlarida xavfsiz ishlash qoidalari, shaxsiy himoya vositalarini qo'llash tartibi Yong'in xavfi manbalari, yong'in o'chirish vositalari, evakuatsiya yo'llari va favqulodda vaziyatlarda choralar ko'rish tartibi Texnika nosozligi, kimyoviy moddalar bilan ishlashdagi xavfli holatlar va favqulodda vaziyatlarda xavfsiz harakat qilish qoidalari Mehnat muhofazasi va xavfsizlik holatini muntazam nazorat qilish, xatoliklarni aniqlash va hisobot berish tartibi ISO/IEC 17025 va sifat menejmenti tizimi talablariga muvofiq xavfsizlik va mehnat muhofazasi protseduralarini bajarish qoidalari
	B2.04.5 - Laboratoriyaning sifat menejmenti tizimi (ISO/IEC 17025) talablariga amal qilish	Mehnat harakatlari: 1. Laboratoriya ishlarini ISO/IEC 17025 talablariga muvofiq rejalashtirish va bajarish 2. Sinov va o'lchash jarayonlarida sifatni nazorat qilish va aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilik talablariga rioya qilish 3. Ish jarayonlarini hujjatlashtirish, natijalarni qayd etish va hisobotlarni standartlashtirilgan shaklda tayyorlash 4. Sifat menejmenti tizimi doirasida ichki auditlar, monitoring va namuna tekshiruvlarida ishtirok etish 5. Standartlardan nomuvofiqliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha tavsiya va choralar ishlab chiqishda qatnashish Ko'nikmalar: Laboratoriya ishlarini ISO/IEC 17025 talablariga muvofiq tashkil etish va bajarish Sinov va o'lchash jarayonlarida sifatni nazorat qilish va aniqlik, takrorlanuvchanlik, ishonchlilik talablariga rioya qilish Natijalarni qayd etish va hujjatlashtirishni standartlashtirilgan shaklda amalga oshirish Sifat menejmenti tizimi doirasida ichki auditlar va monitoring jarayonlarida faol ishtirok etish Standartlardan nomuvofiqliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqish Bilimlar: Laboratoriya sinov va o'lchash jarayonlarini tashkil etish, sifat nazorati va hujjatlashtirish talablari Ichki auditlar, monitoring va sifatni ta'minlash jarayonlari, natijalarni standartlashtirilgan shaklda qayd etish qoidalari

		Natijalarni aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilik talablariga muvofiq olish, jarayonlarni standartlarga muvofiq bajarish asoslari
		Hisobotlar, bayonnomalar va elektron tizimlarda natijalarni qayd etish va arxivlash tartibi
		Standartlardan chetga chiqish holatlarini aniqlash, sabablarini tahlil qilish va bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish qoidalari
	B2.05.5 - Laboratoriya mudiri yoki mas'ul mutaxassislarining xizmat topshiriqlarini o'z vaqtida va sifatli bajarish	Mehnat harakatlari:
		1. Laboratoriya mudiri yoki mas'ul mutaxassis tomonidan berilgan topshiriqlarni tezkor va to'liq tushunish
		2. Topshiriqlarni belgilangan muddatlarda bajarish va sifat talablariga rioya qilish
		3. Ish jarayonida zarur resurslar va asbob-anjomlardan to'g'ri foydalanishni ta'minlash
		4. Topshiriqlar bajarilishi jarayonida yuzaga kelgan muammolarni aniqlash va rahbariyatga xabar berish
		5. Topshiriqlar bajarilgandan so'ng natijalarni hujjatlash va hisobot berish
		Ko'nikmalar:
		Topshiriqlarni to'liq va tezkor tushunish
		Belgilangan muddatlarda topshiriqlarni amalga oshirish va sifatni ta'minlash
		Ish jarayonida zarur resurslar va asbob-anjomlardan samarali foydalanish
		Topshiriqlar bajarilishi jarayonida yuzaga kelgan muammolarni aniqlash va rahbariyatga xabar berish
		Topshiriqlar bajarilgandan so'ng natijalarni hujjatlashtirish va hisobot berish
		Bilimlar:
		Laboratoriya ishlarini rejalashtirish, topshiriqlarni taqsimlash va bajarilishini nazorat qilish qoidalari
		Sinov va o'lchash jarayonlari, laboratoriya uskunolari va metodikalari
		ISO/IEC 17025, O'z DSt, GOST va normativ talablar bo'yicha sifatni ta'minlash qoidalari
		Topshiriqlar bajarilishi natijalarini qayd etish, bayonnomalar va hisobotlarni tayyorlash tartibi
		Ish jarayonida yuzaga kelgan nomuvofiqlik yoki texnik muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish usullari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Berilgan topshiriqlarni belgilangan muddatlarda va sifat talablariga muvofiq bajarish uchun shaxsiy javobgarlikni olish
		2. Topshiriqlar bajarilishidagi natijalar va oqibatlar uchun to'liq javobgarlikni o'z zimmasiga olish
		3. Ish jarayonida yuzaga kelgan muammolarni mustaqil aniqlash va rahbariyatga xabar berish mas'uliyatini olish

		4. Topshiriqlarni bajarishda zarur hollarda mustaqil qarorlar qabul qilish va ularni amalga oshirish
		5. Ish natijalarini hujjatlashtirish va hisobot berish orqali shaffoflik va hisobdorlikni ta'minlash mas'uliyatini olish
Texnik va/yoki texnologik talab:		Namuna olishda foydalaniladigan asbob-uskunalar, moslamalar va idishlarning tuzilishi hamda ulardan foydalanish qoidalarini bilishi; Olingan namunalarning markalanishi, qadoqlanishi, saqlanishi va laboratoriyaga yetkazib berish tartibini bilishi; Namuna olish bo'yicha ishlarni amaldagi standartlar va me'yoriy hujjatlar: O'zMSt, GOST, ISO asosida bajarishi; Namunalarning vakilliligini ta'minlash talablari va usullarini bilishi; Namuna olish jarayonida kontaminatsiya, aralashib ketish va buzilishlarning oldini olish choralarini bilishi; Namuna olish joyini ishga tayyorlash, asbob-uskunalarni tozalash va zarur hollarda dezinfeksiya qilish qoidalarini bilishi; Namuna olish natijalarini tegishli hujjatlar: dalolatnoma, jurnal, topshiriq varaqasida to'g'ri rasmiylashtirish ko'nikmasiga ega bo'lish; Namuna olish vaqtida mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi, sanitariya-gigiyena va ekologik talablarga qat'iy rioya qilishi; Maxsus sharoitlar: harorat, namlik, yorug'likda namunalarni saqlash va tashish talablarini bilishi; Rahbar topshirig'iga muvofiq namunalarni hisobga olish, topshirish va nazorat qilish tartiblarini bajarishi.

Kasbning nomi:	Texnik-fizik
Mashg'ulot nomining kodi:	31112
TMR bo'yicha malaka darajasi:	5
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar:	Tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Davriy o'quv kurslari talab etiladi
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	Tegishli hujjatlarni tartibda saqlashga, texnik va yong'in xavfsizligini qoidalariga, mehnat intizomiga va ichki tartibga rioya qilishga, o'lchov vositalari, uskunalarini tegishli holatda ishlatilishi, saqlanishini ta'minlashi, laboratoriya mulkini avaylab asrashi, xizmat vazifalarini bajarish jarayonida ayon bo'lgan ma'lumotlarni oshkor qilmaslik; Mehnat intizomiga qat'iy amal qilish, ishga o'z vaqtida kelish, topshiriqlarni belgilangan muddatlarda bajarish; O'z zimmasiga olingan vazifalarni e'tiborli va ishonchli tarzda bajarish; Tahlil natijalarining to'g'riligiga nisbatan mas'uliyat bilan yondashish; Tahlil natijalarini ataylab o'zgartirmaslik, yolg'on ma'lumot bermaydi va manipulyatsiyaga yo'l qo'ymaslik; Ish jarayonlarini takomillashtirish, xavfsizlikni oshirish va samaradorlikni yaxshilash bo'yicha takliflar berish; Laboratoriya jamoasi a'zolari, rahbarlar va bo'limlar bilan hurmat va professional munosabatda ishlash; Ish joyida odob-axloq qoidalariga amal qilish, keskin va qo'pol munosabatdan tiyilish; Tahlil natijalari va mijozlarga oid ma'lumotlarni sir saqlash, ularni uchinchi shaxslarga oshkor qilmaslik; Stressli vaziyatlarda ham muvozanatni saqlash, sabrli va xolis bo'lib qolish; 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 fazilatlariga 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'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 ko'nikmalariga ega bo'lish. Sanoat va nosanoat tashkilotlarda vujudga keladigan chiqindilarni atrof-muhitga zarar yetkazmaslik choralari ko'rish va utilizatsiya qilish; Sohaga oid ekologik madaniyatga rioya qilgan holda faoliyat olib borish.	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	O'rta maxsus professional ta'lim	
Norasmiiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	Boshlang'ich professional ta'lim yoki o'rta professional ta'lim + norasmiiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	Texnik-fizik laborant 1-toifali mutaxassis	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	5	Kimyo laboratoriyasi xodimi
	5	Texnik-kimyogar (umumiy yo'nalish)
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
D1.5 — Fizik sinovlar uchun kelib tushgan namunalarni qabul qilish, tayyorlash, belgilash va hisobga olish	D1.01.5 — Fizik sinov va o'lchash ishlarini tasdiqlangan metodikalar hamda amaldagi standartlar talablariga muvofiq bajarish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Fizik sinov va o'lchash ishlarini tasdiqlangan metodikalar va standartlarga muvofiq rejalashtirish
		2. Sinov jarayonida zarur uskunalar va o'lchash vositalarini tayyorlash va to'g'ri sozlash
		3. Sinov ishlarini bajarishda aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilik talablariga rioya qilish
		4. Sinov natijalarini belgilangan shaklda qayd etish va hujjatlashtirish
		5. Standart va normativlardan nomuvofiqliklarni aniqlash va rahbariyatga xabar berish
		Ko'nikmalar:
		Fizik sinov va o'lchash ishlarini tasdiqlangan metodikalar va standartlarga muvofiq bajarish
		Sinov jarayonida zarur uskunalar va o'lchash vositalarini tayyorlash va to'g'ri sozlash
		Sinov ishlarini bajarishda aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilik talablariga rioya qilish
		Sinov natijalarini to'g'ri qayd etish va hujjatlashtirish
		Standart va normativlardan nomuvofiqliklarni aniqlash va rahbariyatga xabar berish

		Bilimlar: O'z DST, ISO, GOST va fizik sinovlarga oid standartlar, metodikalar va talablar Fizik sinov usullari, o'lchash texnikalari, parametrlar va aniqlik talablari Uskuna tuzilishi, ishlash tamoyillari, sozlash va tayyorlash tartibi Sinov natijalarini bayonnomalash, jurnallarda qayd etish va elektron tizimlarda hujjatlashtirish asoslari Standartlardan nomuvofiqliklarni aniqlash, sabablarini tahlil qilish va ularni bartaraf etish choralari
	D1.02.5 — Sinov uchun kelib tushgan namunalarni qabul qilish, tayyorlash va hisobga olish	Mehnat harakatlari: 1. Sinov uchun kelib tushgan namunalarni qabul qilish va vizual tekshiruvdan o'tkazish 2. Har bir namunani identifikatsiya qilish va belgilash 3. Kelib tushgan namunalarni ro'yxatga olish va laboratoriya jurnaliga kiritish 4. Sinovdan oldin namunalarni tayyorlash va kerakli holatga keltirish 5. Namunalarning saqlash sharoitlarini ta'minlash va xavfsizligini nazorat qilish Ko'nikmalar: Sinov uchun kelib tushgan namunalarni to'g'ri qabul qilish va vizual tekshiruvdan o'tkazish Har bir namunani identifikatsiya qilish va belgilash Namunalarni ro'yxatga olish va laboratoriya jurnallarida qayd etish Sinovdan oldin namunalarni standart talablariga muvofiq tayyorlash Namunalarning saqlash sharoitlarini nazorat qilish va xavfsizligini ta'minlash Raqamli texnologiyalar bilan ishlash Bilimlar: O'z DST, ISO, GOST va laboratoriya standartlari bo'yicha namunalarni qabul qilish, tayyorlash va hisobga olish tartiblari Etiketlash, raqam berish, barkodlash va laboratoriya identifikatsiya tizimlari Jurnallar, bayonnomalar va elektron tizimlarda namunalarni qayd etish tartibi Sinovdan oldin aralash, eritish, quritish va tayyorlash usullari standartlariga oid bilimlar Namunalarning kimyoviy va fizik xususiyatlarini hisobga olgan holda saqlash sharoitlari, xavfsizlik va mehnat muhofazasi talablari

	D1.03.5 — O'lchash asboblari va laboratoriya uskunalari ishga tayyorlash hamda ulardan to'g'ri foydalanish	Mehnat harakatlari:
		1. Laboratoriya uskunalari va o'lchash asboblari ishga tayyorlash, sozlash va kalibrlash
		2. Ishlatilishdan oldin uskunaning texnik holatini tekshirish va yaroqliligini tasdiqlash
		3. Uskuna va o'lchash vositalaridan amaldagi standart va metodikalar talablariga muvofiq foydalanish
		4. Ish jarayonida aniqlik, ishonchlilik va takrorlanuvchanlik talablariga rioya qilish
		5. Uskuna va o'lchash vositalarining tozaligi, saqlanishi va xavfsizligini nazorat qilish
		Ko'nikmalar:
		Laboratoriya uskunalari va o'lchash asboblari to'g'ri tayyorlash va sozlash
		Uskunaning holatini tekshirish va yaroqliligini aniqlash
		O'lchash vositalari va uskunalaridan standart va metodikalar talablariga muvofiq foydalanish
		Ish jarayonida aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilikni ta'minlash
		Bilimlar:
		Uskunaning tuzilishi, ishlash tamoyillari, sozlash va tayyorlash tartibi
		O'lchash asboblari kalibrlash, yaroqlilikni aniqlash va texnik nosozliklarni aniqlash usullari
		O'z DSt, ISO, GOST va laboratoriya metodikalari bo'yicha ishlash qoidalari
		Sinov va o'lchash natijalarida sifatni ta'minlash va xatoliklarni kamaytirish qoidalari
		Uskuna va asbob-anjomlarni toza, xavfsiz va mehnat muhofazasi talablariga muvofiq saqlash qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Uskuna va o'lchash asboblari to'g'ri tayyorlash va ishlatish uchun shaxsiy javobgarlikni oladi
		2. Ish jarayonida yuzaga kelgan texnik nosozliklar va xatoliklar uchun to'liq javobgarlikni o'z zimmasiga oladi
		3. Uskuna va asbob-anjomlarning tozaligi, xavfsizligi va saqlanishini nazorat qilish mas'uliyatini oladi
		4. Ish jarayonida zarur hollarda mustaqil qarorlar qabul qilish va amaliyotga tatbiq etish imkoniyatiga ega
D2.5 — O'lchash asboblari, sinov uskunalari va laboratoriya jihozlarini ishga tayyorlash hamda ulardan to'g'ri foydalanish	D2.01.5 — Sinov va o'lchash natijalarini belgilangan tartibda qayd etish va hujjatlashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Sinov va o'lchash natijalarini laboratoriya jurnallari va bayonnomalarga belgilangan shaklda kiritish
		2. Natijalarni elektron tizimlar va ma'lumotlar bazalarida qayd etish
		3. Hisobot va bayonnomalarda aniqlik, to'liqlik va standartlarga muvofiqlikni ta'minlash
		4. Natijalarni qayd etish jarayonida xatolik va nomuvofiqliklarni aniqlash
		5. Hujjatlashtirilgan natijalarni tegishli shaxslar va rahbariyatga taqdim etish

		Ko'nikmalar:
		Sinov va o'lchash natijalarini laboratoriya jurnallari va bayonnomalarga to'g'ri kiritish
		Natijalarni elektron tizimlar va ma'lumotlar bazalarida qayd etish
		Hisobot va bayonnomalarda aniqlik, to'liqlik va standartlarga muvofiqlikni ta'minlash
		Qayd etish jarayonida xatolik va nomuvofiqliklarni aniqlash
		Hujjatlashtirilgan natijalarni tegishli shaxslar va rahbariyatga taqdim etish
		Bilimlar:
		O'z DSt, ISO, GOST va laboratoriya metodikalari bo'yicha natijalarni qayd etish va hujjatlashtirish tartiblari
		Laboratoriya jurnallari, bayonnomalar va elektron tizimlarda natijalarni qayd etish va arxivlash tartibi
		Natijalarni belgilangan aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilik talablariga muvofiq olish qoidalari
		Standartlardan nomuvofiqliklarni aniqlash va tegishli choralarni ko'rish tartibi
		Elektron qayd etish, ma'lumotlarni saqlash va uzatish usullari
	D2.02.5 — O'lchash vositalarining texnik holatini nazorat qilish va kalibrlash ishlarida ishtirok etish	Mehnat harakatlari:
		1. O'lchash vositalarining texnik holatini tekshirish va ishlash qobiliyatini baholash
		2. Kalibrlash jarayonini tayyorlash va belgilangan tartibda amalga oshirish
		3. Kalibrlash va nazorat ishlarini tasdiqlangan metodikalar va standartlarga muvofiq bajarish
		4. Aniqlangan nosozliklar yoki nomuvofiqliklar haqida rahbariyat va mas'ul xodimlarga xabar berish
		5. Kalibrlash natijalarini hujjatlashtirish va tegishli jurnallarga kiritish
		Ko'nikmalar:
		O'lchash vositalarining texnik holatini tekshirish
		Kalibrlash jarayonini tayyorlash va belgilangan tartibda bajarish
		Kalibrlash va nazorat ishlarini standart va metodikalarga muvofiq bajarish
		Aniqlangan nosozliklar yoki nomuvofiqliklarni aniqlash va rahbariyatga xabar berish
		Kalibrlash natijalarini to'g'ri hujjatlashtirish va jurnallarga kiritish
		Bilimlar:
		Uskunaning ishlash tamoyillari, tuzilishi va texnik holatini baholash usullari
		Standart kalibrlash jarayonlari, nazorat usullari va natijalarni tahlil qilish usullari
		O'z DSt, ISO, GOST va laboratoriya metodikalari bo'yicha kalibrlash va nazorat talablari

		Kalibrash natijalarini bayonnomalash, jurnallarga kiritish va elektron tizimlarda qayd etish tartibi
		Kalibrash va nazorat ishlarida xavfsiz ishlash qoidolari va laboratoriya ichki me'yorlari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. O'lchash vositalarining texnik holatini aniqlash va nazorat qilish uchun shaxsiy javobgarlikni oladi
		2. Kalibrash ishlarida to'g'ri va standartga muvofiq bajarilishini ta'minlash mas'uliyatini oladi
		3. Aniqlangan nosozliklar yoki nomuvofiqliklar uchun rahbariyatga xabar berish va tavsiyalar berish mas'uliyatini oladi
		4. Ish jarayonida mustaqil qarorlar qabul qilish va zarur choralarni amalga oshirish imkoniyatiga ega
		5. Natijalar va o'lchash vositalarining ishlash qobiliyati hamda ishonchliligi uchun javobgar
	Texnik va/yoki texnologik talab	
		Laboratoriya ishlarini bajarishda amaldagi standartlar va normativ hujjatlarga qat'iy rioya qilishi; Sinov va o'lchash ishlarida aniqlik, takrorlanuvchanlik va ishonchlilik talablarini ta'minlashi; O'lchash vositalari va laboratoriya uskunalarini to'g'ri sozlash, tayyorlash va kalibrash; Namunalarni sinovdan oldin to'g'ri tayyorlash va identifikatsiya qilish; Natijalarni qayd etishda belgilangan shakl va tartibga muvofiq hujjatlashtirish; Mehnat muhofazasi, texnika va yong'in xavfsizligi qoidalariga rioya qilish; Laboratoriyaning sifat menejmenti tizimi (ISO/IEC 17025) talablariga muvofiq ish yuritish

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	Texnik jihatdan tartibga solishagentligi Inson resurslarini rivojlantirish va boshqarish 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	"Akkreditatsiyamarkazi" DM bo'lim boshlig'i	Asqarov Azizjon Xasanovich
5	O'zMMI 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
8	"UzTest"DM Bosh ilmiy hodimi	Kuvatov Dilshod G'ofir o'g'li
9	"UzTest"DM Sinov laboratoriyalar majmuasi Bosh mutaxassisi	Abduqodirov Jahongir Abdusalomovich
10	"UzTest"DM Sinov laboratoriyalar majmuasi yetakchi mutaxassisi	Valiyeva Orasta Sayfullaxonovna