

KASBIY STANDART

Qurilishda beton quyuvchilar

Reyestr raqami:

QR kod

I. Umumiy ma'lumotlar

1. Kasbiy standartning qo'llanilish sohasi: Ushbu kasbiy standart "Armaturachi", "Armaturachi betonchi", "Betonchi", "Betonchi-duradgor" (opalubkachi) va "Sementlovchi" kasblari bo'yicha ta'lim dasturlarini ishlab chiqishda, kasbiy malakalarni mustaqil baholashda, shuningdek, tashkilotlarda xodimlarni boshqarish sohasida keng ko'lamli vazifalarni hal qilishda qo'llaniladi.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3. Kasbiy standartni ishlab chiqishga asos bo‘lgan normativ-huquqiy hujjatlar: O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 14-noyabrdagi “Qurilish sohasini davlat tomonidan tartibga solishni takomillashtirish qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5577-son Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 27-noyabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi qurilish tarmog‘ini modernizatsiya qilish, jadal va innovatsion rivojlantirishning 2021-2025-yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-6119-son Farmoni

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 28-avgustdagi “Ma‘muriy islohotlar doirasida qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi sohasida davlat boshqaruvini samarali tashkil qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-151-son Farmoni.

4. Ushbu Kasbiy standartda quyidagi qisqartirishlar qo‘llaniladi:

TMR – Tarmoq malaka ramkasi;

IFUT 2.1- Iqtisodiy faoliyat turlari tasniflagichi;

SHHV - Shaxsiy himoya vositalari.

II. Kasbiy standartning pasporti

1.	Kasbiy standartning nomi:	Qurilishda beton quyuvchi	
2.	Kasbiy faoliyatning asosiy maqsadi:	Turar joy, noturar joy va sanoat binolari va inshootlarni qurishda beton qorishmasini, qolipni tayyorlash, armatura to'rlari karkaslarni tayyorlash va o'rnatish, beton qorishmasini quyish, betonga qarov o'tkazish, qolipni ajratish ishlarini qurilish me'yorlari va qoidalariga, xavfsizlik texnikasi hamda yong'in va mehnat muhofazasi talablariga muvofiq bajarish.	
3.	IFUT 2.1 bo'yicha seksiya, bo'lim, guruh, sinf va kichik sinf	F seksiyasi Qurilish 41 Bino va inshootlar qurish 41.0 Turar joy va yashash uchun mo'ljallanmagan binolar qurish. 41.00 Turar joy va yashash uchun mo'ljallanmagan binolar qurish. 41.00.1 Turar joy binolarini qurish 41.00.2 Yashash uchun mo'ljallanmagan binolar qurish	
4.	Kasbiy standartning qisqacha mazmuni:	Bino va inshootlarning yig'ma va yaxlit (monolit) beton va temir beton konstruksiyalari uchun beton qorishmasini loyihaga muvofiq tayyorlash, qolipni o'rnatish, armatura to'rlari va karkaslarini tayyorlash va qolipga o'rnatish, beton qorishmasini qolipga quyish, zichlash, tekislash, beton qotish davrida zarur bo'lgan texnologik jarayonlarini amalga oshirish qolipdan ajratish ishlari loyiha talablari, qurilish me'yorlari va qoidalariga muvofiq mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi qoidalariga rioya qilgan holda bajarish	
5.	Qamrab olinadigan kasblar ro'yxati va malaka darajasi:	Kasblar kodi va nomi:	TMR dagi malaka darajasi:
		71140001 Armaturachi	3
		71140002 Armaturachi betonchi	3
		71140007 Betonchi	3
		71140008 Betonchi-duradgor (opalubkachi)	3
		71140017 Sementlovchi	3

III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
№	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
1	71140001 Armaturachi	A1.3	Texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasini ta'minlash	A1.01.3	Balandlikda ishlashda mehnatni muhofazasi va xavfsizlik texnikasi talablari va me'yorlariga rioya qilish
				A1.02.3	Yong'in xavfsizligi talablarini bajarish
		A2.3	Oddiy armatura konstruksiyalarini tayyorlash va montaj ishlarini bajarish	A2.01.3	Oddiy armatura konstruksiyalarini tayyorlash va montaj ishlarini bajarish uchun tayyorlik ishlarini amalga oshirish
				A2.02.3	Armaturani bukish, hajmiy karkaslarni to'qish
				A2.03.3	Alohida armatura o'zaklari, (sterjen) armatura to'rlari, tekis va hajmiy karkaslarni o'rnatish
		A3.3	O'rtacha murakkablikdagi armatura konstruksiyalarini tayyorlash va montaj qilish ishlarini bajarish	A3.01.3	O'rtacha murakkablikdagi armatura konstruksiyalarni tayyorlash va montaj ishlarini bajarish uchun tayyorgarlik ishlarini amalga oshirish
				A3.02.3	Armaturani kesish, bukish va armatura to'rlarini hamda hajmiy karkaslarni yig'ish
				A3.03.3	Alohida armatura o'zakdan tayyorlangan armatura to'rlari, tekis va hajmiy karkaslarni yig'ish va o'rnatish
		A4.3	Murakkab armatura konstruksiyalarni tayyorlash va montaj qilish ishlarini bajarish	A4.01.3	Harakatlanuvchi qolip bilan betonlashda hajmiy armatura karkaslarni yig'ish va o'rnatish uchun alohida sim hamda armatura bog'lamlarini tayyorlash
				A4.02.3	Bino va inshootlar konstruksiyalaridagi armaturalar va armatura bog'lamlarini o'rnatishda oldindan kuchlantirish
				A4.03.3	Qurilishdagi konstruksiyalarning alohida armaturalarini anker boltlar va qo'yma detallarini montaj qilish
				A4.04.3	Kapital qurilish obyektlarining yuqori murakkablikdagi konstruksiyalarning hajmiy armatura karkaslarini montaj qilish
2	71140002 Armaturachi betonchi	B1.3	Armatura va beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi talablari	B1.01.3	Armatura va beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi xavfsizlik texnikasi, yong'in va elektr himoyasi talablarini bajarish
				B1.02.3	Armatura va beton ishlarini bajarishda resurslarni tejash talablarini bajarish

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
№	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
		B2.3	Armatura ishlarini bajarish	B2.01.3	Qurilish obyektida temir beton konstruksiyalar uchun armaturani tayyorlash
				B2.02.3	Armatura to'rlari va karkaslarni tayyorlash
				B2.03.3	Mashinalar va mexanizmlarda og'ir armatura qismlarini ko'chirish va joylashtirish
		B3.3	Beton ishlarini bajarish	B3.01.3	Beton qorishmasini tayyorlash
				B3.02.3	Beton qorishmasi uchun qolipni o'rnatish
				B3.03.3	Beton ishlarini amalga oshirishda sifat nazorati
3	71140007 Betonchi	D1.3	Mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, talablarini bajarish	D1.01.3	Ish joyini tayyorlash jarayonida xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish
				D1.02.3	Beton ishlarini bajarish jarayonida xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish
				D1.03.3	Beton ishlarini yakunida xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish
				D1.04.3	Favqulodda vaziyatlar va avariya sodir bo'lganda to'g'ri harakatlanish
		D2.3	Beton ishlarini bajarishda tayyorgarlik ishlari	D2.01.3	Ish joyini, materiallar va jihozlarni tayyorlash
				D2.02.3	Beton qorishmasini, qolip va armaturani tayyorlash
		D3.3	Beton ishlarini bajarish	D3.01.3	Tekis yuzalar, vertikal konstruksiyalar va qiya yuzalarni betonlash
				D3.02.3	Pollarning beton asosi va sement qoplamasini to'shama qatlamini betonlash ishlarini bajarish
				D3.03.3	Beton va temir beton gorizonttal konstruksiyalar, sement pollarni ta'mirlash
		D4.3	Murakkab beton ishlarini bajarish	D4.01.3	Murakkab temir beton konstruksiyalarga beton qorishmasini, jumladan o'ta og'ir va maxsus beton qorishmasini yotqizish
				D4.02.3	Turbogeneratorlar ta'minlovchi nasos poydevorlarining qo'yma detallarini o'rnatib beton yotqizish, skvajina va transheyalarga beton yotqizish

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
№	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
4	71140008 Betonchi- duradgor (opalubkachi)	D5.3	Beton ishlarini boshqarish	D5.01.3	Beton ishlarini tashkil etish
				D5.02.3	Beton ishlari sifatini tezkor nazorati va topshirish
		E1.3	Qolip ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi talablari	E1.01.3	Balandlikda ishlashda mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi talablari va me'yorlariga rioya qilish
				E1.02.3	Elektr, pnevmatik ish qurollari va jihozlari bilan ishlashda mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi talablari va me'yorlariga rioya qilish
				E1.03.3	Yong'in xavfsizligi talablarini bajarish
		E2.3	To'g'ri chiziqli konstruksiyalarni qoliplarini montaj qilishda tayyorlik va yordamchi ishlarni bajarish	E2.01.3	To'g'ri chiziqli konstruksiyalarning qoliplarini montajga tayyorlash
				E2.02.3	To'g'ri chiziqli konstruksiyalarning yig'ma qoliplarini materiallar, yarim tayyor mahsulotlarni detallar va uskunalarni montaj maydoniga uzatish
		E3.3	To'g'ri chiziqli konstruksiyalarni qoliplarini montaj qilish ishlarini bajarish	E3.01.3	To'g'ri chiziqli konstruksiyalarni qoliplarini montaj qilish va yechish
				E3.02.3	Montaj qilingan qolip konstruksiyalarini mahkamlash
		E4.3	To'g'ri va egri chiziqli konstruksiyalarni qoliplarini montaj qilish ishlarini bajarish	E4.01.3	To'g'ri va egri chiziqli konstruksiyalarni qoliplarini, qismlarini va montaj joyini tayyorlash
				E4.02.3	To'g'ri va egri chiziqli konstruksiyalarni qoliplarini hamda qismlarini montaj qilish va yechish
		E5.3	Turli xildagi gumbaz, gumbaz qobiqlarini qoliplarini montaj qilish	E5.01.3	Turli xildagi gumbaz, gumbaz qobiqlarini qoliplarining mustahkamlik va barqarorlik talablari
				E5.02.3	Turli xildagi gumbaz, gumbaz qobiqlarini qoliplarini montaj qilish

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
№	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
5	71140017 Sementlovchi	F1.3	Binolar va inshootlar asoslarini sementlash usulida mustahkamlash, sement qorish, agregatlarini yuvishda mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish	F1.01.3	Binolar va inshootlar asoslarini sementlash usulida mustahkamlashda sementlash, sement qorish, kislota bilan yuvish agregatlarini ishlatishda mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish
		F2.3	Binolar va inshootlar asoslarini sementlash, mustahkamlashda sement qorish agregatini ishlatish	F2.01.3	Binolar va inshootlar asoslarini sementlashda sementlash agregatini tayyorlash ishlarini bajarish
				F2.02.3	Binolar va inshootlar asoslarini sementlashda sementlash agregatini boshqarish

IV. Kasblar xaritasi va mehnat funksiyalari tavsifi

Kasbning nomi:	Armaturachi	
Mashg'ulot nomining kodi:	71140	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Armatura ishlarini bajarish tajribasi bo'lgani afzal; Armatura ishlarida qo'llaniladigan elektr va dastaki ish qurollari o'lchov asboblari va o'lchov uskunalari bilan ishlash bo'yicha amaliy tajriba; Qurilish chizmalarni o'qish va tushunish tajribasi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	18 yoshga to'lgan shaxslar ishlashga ruxsat etiladi; O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy ko'rikdan (tekshiruvdan), shuningdek navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan (tekshiruvdan) o'tish; Ishlab chiqarish faoliyatiga xalaqit beradigan doimiy kasalliklar yoki nogironlikning mavjud emasligi; Mehnatni muhofaza qilish talablari bo'yicha o'qish bilimlarini sinovdan o'tkazish, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha instruktajlarda qatnashish, ish joyida malaka oshirish va mustaqil ishlash uchun ruxsat olish; Xavfsizlik texnikasi talablari bo'yicha o'qish va bilimlarni sinovdan o'tkazish; Tegishli dasturga muvofiq yong'in xavfsizligi talablari va yong'in-texnik minimumi bo'yicha o'qish va bilimlarni sinovdan o'tkazish; Tegishli nazariy va amaliy mashg'ulotlardan so'ng bilimlarni sinovdan o'tkazish va elektr jihozlari bilan ishlashga ruxsat olish; Belgilangan me'yorlar va talablarga muvofiq maxsus kiyim va boshqa shaxsiy himoya vositalaridan (SHHV) foydalanish qoidalariga rioya qilish; Balandlikda ishlar olib borilgan taqdirda balandlikda ishlashga ruxsatning mavjudligi	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Boshlang'ich professional ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	1) O'rta maxsus ta'lim 2) Umumiy o'rta ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	Armaturachi betonchi	
Boshqa kasblar bilan aloqasi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	3	Armaturachi betonchi

Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
A1.3- Texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasini ta'minlash	A1.01.3- Balandlikda ishlashda mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi talablari va me'yorlariga rioya qilish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Balandlikda ishlaganda ishlatiladigan asbob-uskunalarining xavfsizligini va soz bo'lishini ta'minlash uchun ularni muntazam ravishda tekshirish va ularga xizmat ko'rsatish
		2. Balandlikda ishlash uchun o'tkazilgan instruktajlar, tekshiruvlar va xavfsizlikni ta'minlash choralari ko'rish
		3. Xavfsizlik talablarining aniqlangan buzilishlariga tezkor chora ko'rish va ularni bartaraf etish choralari ko'rish
		3. Balandlikdagi ish joyini xavfsizlik talablariga muvofiq tayyorlash, shu jumladan to'siqlar va xavfsizlik tizimlarini o'rnatish
		4. Balandlikda ishlashga mos shaxsiy himoya vositalari (poyabzal, shlem, himoya ko'zoynak, qo'lqoplar) xavfsizlik kamari mahkamlanganini tekshirish foydalanish
		5. Armaturani ko'tarish, joylash, kesish yoki bog'lashda xavfsizlikka rioya qilish
		6. Balandlikda ishlashda mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi bo'yicha barcha talablarga rioya qilish
		Ko'nikmalar:
		Balandlikda ishlashda xavfsizlik kamarini to'g'ri taqish va ish joyiga mahkam bog'lashni bilish
		Shlem, qo'lqop, sirpanmas taglikli poyabzal, ko'zoynak kabi shaxsiy himoya vositalarining maqsadini, qanday holatda va qayerda ishlatilishini bilish, ulardan foydalanish
		Balandlikda ishlaganda ishlatiladigan asbob-uskunalarining xavfsizligini va soz bo'lishini ta'minlash uchun ularni muntazam ravishda tekshirish va ularga xizmat ko'rsatish usullarini samarali qo'llash
		Balandlikdagi tayanch va ustunlarning barqarorligini tekshirish
		Armaturani ko'tarish, bog'lash, joylash jarayonlarida shaxsiy va atrofdagi xodimlar xavfsizligini ta'minlashni bilish
		Himoya vositalarining ishlash muddati va yaroqliligini aniqlash ko'nikmasiga ega
		Baland joylarda turib ishlashda og'ir yuklarni xavfsiz usulda ko'tarish va joylashtirish

		Balandlikdagi harakatlar davomida xavfsizlik kamari bilan o'zini mustahkamlab turishni doimiy ravishda bajarish
		Balandlikdagi ish joyini xavfsizlik talablariga muvofiq tayyorlash, shu jumladan to'siqlar va xavfsizlik tizimlarini o'rnatish usullarini qo'llash
		Ish joyida mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasini tartibga soluvchi me'yoriy hujjatlar va qoidalar talablarini bajarish
		Bilimlar:
		Balandlikda ishlaganda asbob va uskunalardan foydalanishda qo'yiladigan talablar
		Xavfsizlik kamarlari, shlemlar, qo'lqoplar, sirpanmas poyabzal va boshqa SHHV turlari, ularning vazifasi va foydalanish qoidalarini bilishi
		SHHV ni to'g'ri tanlash, to'g'ri kiyish va doimiy ravishda holatini nazorat qilish bilimlariga ega bo'lishi
		Balandlikda ishlashda yuzaga keladigan asosiy xavf turlari: Yiqilish xavfi; Asboblari yoki armatura elementlarining tushib ketishi; Elektr uzatuvchi liniyalarga yaqin ishlash xavfi; Ob-havo sharoiti ta'siri (shamol, yomg'ir)
		Balandlikdan yiqilish, jarohat, yong'in, asbobning buzilishi va boshqa holatlarda nima qilish kerakligi haqida bilishi
		Balandlikda ishlash uchun zarur bo'lgan ruxsatnomalar, yo'riqnomalar va xavfsizlik jurnallarini to'ldirish, imzolash tartibi
		Tasodifiy tushib ketish, muvozanatni yo'qotish, elektr toki ta'siri kabi xavflarni va ularni bartaraf etish choralarini bilishi
		Balandlikda ishlashda mehnat muhofazasi va xavfsizlik talablari
	A1.02.3- Yong'in xavfsizligi talablarini bajarish	Mehnat harakatlari:
		1. Armatura ishlarida qo'llaniladigan tez alanganuvchi, yonuvchi materiallarni ishlatish tartibini bajarish
		2. Ish boshlashdan oldin yong'in xavfi yuqori bo'lgan materiallarni ajratib ishlatish
		3. Armatura ishlarida qo'llaniladigan yonuvchi materiallarni saqlash tartibini bajarish
		4. Yong'in xavfi sodir bo'lganda to'g'ri harakatlanish tartibi
		5. Ish joyida yong'in o'chiruvchi vositalar (o't o'chirgich, qum, suv) borligini tekshiradi

		6. Elektr uskunalari faqat xizmatga yaroqli va izolyatsiyalangan holda ishlatish
		7. Elektrod, kislovodorod, yoki kislota bilan ishlayotganda yong'in chiqishi xavfini hisobga olish
		8. Payvandlash, kesish kabi ishlarni yong'in xavfi bo'lmagan joylarda amalga oshiradi
		Ko'nikmalar:
		Qurilishda yong'in xavfsizligi talablarini bajarish
		Birlamchi o't o'chirish vositalarini saqlash, ishga tushirishning samarali usullarini qo'llash
		Yonuvchi materiallarni saqlash talablarini samarali bajarish usullarini qo'llash
		Yong'in xavfi sodir bo'lganda evakuatsiya yo'llaridan tezkor harakatlanish usullari
		Bilimlar:
		Qurilishda yong'in xavfsizligi talablari
		Birlamchi o't o'chirish vositalari va ularni samarali qo'llash usullari
		Qurilish maydonida yong'in sodir bo'lganda to'g'ri harakatlanish, zarur materiallar va moddiy boyliklar saqlash tartibi
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Ish jarayonida mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga qat'iy rioya qilish
		2. Ish joyi va asbob-uskunalarining xavfsizligini muntazam nazorat qilish va aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish
A2.3- Oddiy armatura konstruksiyalarini tayyorlash va montaj ishlarini bajarish	A2.01.3- Oddiy armatura konstruksiyalarini tayyorlash va montaj ishlarini bajarish uchun tayyorgarlik ishlarini amalga oshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Qo'llaniladigan armatura turlari, diametri va uzunligi haqida ma'lumotga ega bo'lish
		2. Armatura konstruksiyasini tayyorlash uchun zarur materiallar ish qurollari jihozlar va uskunalarni tayyorlash
		3. Loyiha-smeta hujjatlari va ishchi chizmalarini o'qish qolip va armatura sxemalarini tushunish, chizmalarga muvofiq kesish ishlarini bajarish
		4. Qo'l va mexanik uskunalar yordamida kesish. (armatura keskich, bolgarka, press-mexanizmlar)
		5. Elektromexanik va elektr dastgohlarda armaturani kesish
		6. Qo'lda yoki maxsus uskunalarda (armatura eguvchi stanok) yordamida kerakli formada egish
		7. Shaxsiy himoya vositalaridan (qalqon, ko'zoynak, qo'lqop poyabzal) foydalanish
		Ko'nikmalar:
		Armatura konstruksiyasini tayyorlash uchun materiallar, ish qurollari va jihozlarni tanlash

		Armatura ishlarini bajarish uchun qolip tayyorligini aniqlash
		Armaturaning joylashishi, o'lchamlari va shakli haqida to'g'ri xulosa chiqarish
		Qo'l yoki mexanik qurilmalarda armaturani to'g'ri va xavfsiz kesish
		Balandlikda ishlash qoidalariga rioya qilish
		Chizmaga mos ravishda armaturani egish va shakl berish
		Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri tanlash va foydalanish
		Armatura eguvchi, kesuvchi, presslash uskunalarini to'g'ri ishga tushirish va ishlatish
		Mehnat muhofazasi, yong'in himoyasi va elektr xavfsizligi talablariga rioya qilish
		Bilimlar:
		Armatura ishlarida qo'llaniladigan materiallarning turlari va xossalari
		Qolip (opalubka) va armaturalar uchun joy tayyorlash
		Qaychi, armatura burish uskunasi, pichoq, armaturani kesuvchi asboblarni tayyorlash
		Asboblarni holatini tekshirib, nosozlik bo'lsa, ustalarga ma'lum qilish
		Qolipni o'rnatish va qolipga armaturani joylashtirish bo'yicha talablar
		Armatura ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, yong'in va elektr xavfsizligi talablari
		Armaturalarni kesish, burish ishlari amalga oshirish
		Shaxsiy muhofaza vositalaridan (kaska, qo'lqop, botinka) foydalanish
	A2.02.3- Armaturani bukish, hajmiy karkaslarni to'qish	Mehnat harakatlari:
		1. Loyiha (chizma) bo'yicha armatura elementlarining o'lcham va egri shakllarini bilish
		2. Dastaki, elektromexanik va elektr dastgohlarda armaturani kesish va bukish ishlarini bajarish
		3. Armatura to'rlari va tekis karkaslarni tayyorlash uchun zarur armatura miqdori va turini aniqlash
		4. Armatura to'rlari va tekis karkaslarni yig'ish va to'qish ishlarini bajarish
		5. Bukish joylarida metallni shikastlamaslikka e'tibor berish
		6. Qo'lda yoki maxsus uskuna (armatura bog'lash pistoletlari) orqali bog'lash simlari bilan elementlarni mahkamlash
		7. Yo'g'on/asosiy armatura bilan yordamchi (xomut va qo'shimcha) armaturani bog'lab, to'rt tomonlama yoki silindrik karkas shakllantirish

		8. Bog'lash joylarining mahkamligini tekshirish harakatlanmasligi kerak
		9. Karkasni ko'tarish, tashish va montaj uchun tayyor holatga keltirish
		10. Ish paytida shaxsiy muhofaza vositalarini (qo'lqop, ko'zoynak, kaska) foydalanish
		Ko'nikmalar:
		Armaturani bog'lash armatura karkaslarini yig'ish uchun dastaki ish qurollaridan foydalanish
		Armaturani kerakli o'lchamda aniq kesish, qo'l va mexanik uskunada to'g'ri va aniq bukish
		Bukishda metallni shikastlamay shakl berish
		Simli bog'lash usullarini (qo'lda, uskunada) to'g'ri qo'llash
		To'rt tomonlama va silindrik karkaslar tuzish
		Bog'lash joylarini mustahkam va aniq qilish
		Tayyor karkasni ko'tarish va montaj uchun tayyorlash
		Mehnat muhofazasi, yong'in va elektr xavfsizligi talablariga rioya qilish
		Bilimlar:
		Qurilish loyihalari va konstruksiya chizmalarini o'qish va tushunish
		Armatura elementlarining o'lchamlari, shakli, bukish nuqtalari va karkas sxemalarini aniqlash
		Korroziyadan himoya qilish usullari
		Qo'l va mexanik uskunalarda armaturani bukish usullari
		Karkas bog'lash simlari va asboblardan xavfsiz va to'g'ri foydalanish usullari
		Armaturani tayyorlashda ishlatiladigan dastaki, elektromexanik, elektr dastgohlari
		Armaturani yig'ish va bog'lash qoidalari
		Shaxsiy muhofaza vositalaridan to'g'ri foydalanish tartibi
		Mehnat muhofazasi, yong'in xavfsizligi va elektr xavfsizligi talablari
	A2.03.3- Alohida armatura o'zaklari, (sterjen) armatura to'rlari, tekis va hajmiy karkaslarni o'rnatish	Mehnat harakatlari:
		1. Bino va inshootlarning poydevorlari va plitalari uchun aloqa po'lat armatura o'zaklarini o'rnatish
		2. Tayyor armatura to'rlarini temir beton konstruksiyalarga joylashtirish
		3. Armatura o'zaklarini belgilangan masofada, chizmalarga muvofiq joylashtirish
		4. Armatura to'rlarini tayyor joyga tekis yotqizish va o'zaro bog'lash
		5. To'r va o'zaklarni (sterjen) sim yordamida mahkamlash

		6. Karkaslarni belgilangan joyga ko'tarib o'rnatish
		7. Karkas elementlarini o'zaro bog'lash va siljib ketmasligi uchun mustahkamlash
		8. O'rnatilgan konstruksiyalarni o'lchov asboblari bilan tekshirish
		9. Ish jarayonida xavfsizlik texnikasi qoidalariga amal qiladi
		10. Mehnat muhofazasi talablariga muvofiq armatura ishlarini bajarish uchun ish joyini tayyorlash
		Ko'nikmalar:
		Armaturani bog'lash va armatura karkaslarini tayyorlashda dastaki ish qurollaridan foydalanish
		Armatura elementlarini aniq va tekis joylashtirish ko'nikmasi
		Karkaslarni simlar bilan mahkam bog'lash
		Karkaslarni to'g'ri shaklda yig'ish va joylashtirish
		O'lchov asboblariidan foydalanish ko'nikmasi
		Asbob-uskunalaridan xavfsiz foydalanish
		Montaj ishlarida jamoa bilan hamkorlikda ishlash
		Bino va inshootlarning konstruksiyalari oddiy qo'yma detallarini o'rnatish ishlarini bajarish
		Armaturani qo'lda bog'lash usulida mahkamlash
		Mehnat muhofazasi, yong'in himoyasi va elektr xavfsizligi talablariga rioya qilish
		Bilimlar:
		Qurilish konstruksiyalarining turlari
		Armatura ishlarida qo'llaniladigan asboblari va jihozlarning vazifasi
		Texnik chizmalarni o'qish qoidalarini
		Armaturani bog'lash usullari va turlari
		Armatura va armatura konstruksiyalarini yig'ish, o'rnatish va mahkamlash usullari
		Mehnat muhofazasi, yong'in himoyasi va elektr xavfsizligi talablari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Armatura konstruksiyalarini tayyorlash va montaj qilishda loyiha va texnologik talablarni qat'iy bajarish. 2. Armaturaning o'lchami, shakli va joylashuvining loyihaga mosligini ta'minlash
A3.3- O'rtacha murakkablikdagi armatura konstruksiyalarini tayyorlash va	A3.01.3- O'rtacha murakkablikdagi armatura konstruksiyalarini tayyorlash va	Mehnat harakatlari:
		1. O'rtacha murakkablikdagi armatura konstruksiyalarni tayyorlash va montaj qilish uchun berilgan topshiriq va ishchi loyiha talablariga asosan materiallar ish qurollari va jihozlarni tanlash

montaj qilish ishlarini bajarish	montaj ishlarini bajarish uchun tayyorgarlik ishlarini amalga oshirish	2. Qurilish chizmalari, sxemalar va montaj tartiblari tushunish
		3. Armaturani joylashtirish uchun o'rnatilgan qolipni to'g'ri o'rnatilganini tekshirish
		4. Armaturani kesish, egish, payvandlash, bog'lash uskunalarni ishlash holatini tekshirish
		5. Himoya vositalarini (qo'lgop, ko'zoynak, nimcha va b.) ta'minlash
		6. Uskuna yordamida yoki qo'lda bog'lash uchun sim va payvandlash vositalarini tayyorlash
		7. Mehnat muhofazasi talablariga muvofiq ish joyini tayyorlash
		Ko'nikmalar:
		O'rtacha murakkablikdagi armatura konstruksiyalarini tayyorlash va montaj qilishda ish joyini tashkil etish
		Armaturalarni sim bilan bog'lash yoki payvandlash usullarini to'g'ri qo'llash
		Armaturani bog'lash uchun dastaki asboblarni ishlatish
		Armaturani belgilangan o'lchamlarga muvofiq aniq kesish
		Armaturani maxsus uskunalar yordamida to'g'ri egish
		Qurilish maydonida armaturani ko'chirish
		Armaturani kesish, egish, payvandlash va bog'lash asboblardan xavfsiz va samarali foydalanish
		Karkas, to'r va boshqa elementlarni yig'ish uchun zarur bo'lgan qismlarni tayyor holatga keltirish
		Balandlikda ishlashda qoidalarga rioya qilish
		Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish
		Bilimlar:
		Armatura ishlarida qo'llaniladigan materiallarning turlari va xossalari
		Ishchi chizmalarni o'qish va tushunish
		Qoliplarni o'rnatish, o'rnatilgan qoliplarga armatura konstruksiyalarni joylashtirishda texnik talablar
		Armaturani kesish, egish, bog'lash va payvandlash usullari
		Tayyor konstruksiyani betonlashga tayyorlash shartlari
		Elektr kesish va payvandlash uskunalar bilan ishlashda xavfsizlik talablari
		Favqulodda holatlarda to'g'ri harakat qilish tartibi
		Mehnatni muhofaza qilish xavfsizlik texnikasi talablari

		Balandlikda va og'ir yuklar bilan ishlashda qo'llaniladigan shaxsiy himoya vositalari
	A3.02.3- Armaturani kesish, bukish va armatura to'rlarini hamda hajmiy karkaslarni yig'ish	Mehnat harakatlari: 1. Armaturani kesish, bukish va armatura to'rlarini hamda hajmini karkaslarni yig'ish ishlarini bajarish uchun ish joyini tayyorlash 2. Loyihaviy hujjatlarga asosan kerakli o'lchamlarni aniqlash 3. O'rnatilgan armatura to'rlari va karkaslarini to'g'ri o'rnatilganini tekshirish 4. Mexanik yoki elektr keskich orqali aniq va to'g'ri kesish va bukish ishlarini bajarish 5. Kesilgan armaturani to'g'ri joylash va mahkamlash 6. Tayyor karkasni betonlash uchun belgilangan joyga rejaga muvofiq joylash 7. Egilgan elementlarni tekshirish va kerak bo'lsa, qayta tuzatish 8. Asbob— uskunalarni ishlatishda xavfsizlik qoidalariga amal qilish 9. Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish (qo'lqop, ko'zoynak, nimcha) Ko'nikmalar: Armaturani kesish, bukish va armatura to'rlarini hamda karkaslarni yig'ish uchun ish joyini tashkil etish Armaturani kesish, bukish va armatura to'rlarini hamda karkaslarni yig'ish uchun dastaki elektr va pnevmatik ish qurollaridan foydalanish Chizma o'lchamlarga asosan armaturani aniq va samarali belgilangan uzunlikda kesish Bukish jarayonida armaturaning sinish yoki buzilishiga yo'l qo'ymaslik Loyihaviy talablarga muvofiq burchak va radiuslarda aniq bukishni amalga oshirish, bukilgan detallarni o'lchov asboblari yordamida tekshirish To'rlar va armatura o'zaklarini vertikal va gorizontal holda bog'lashni bilish Qismlarni qat'iy loyiha talablariga mos holda joylash Karkasni mustahkam va uzoq muddatli qilib tayyorlash uchun qo'shimcha bog'lash/mustahkamlash usullarini qo'llay olish Armatura kesish, bukish va bog'lash asboblari to'g'ri tanlash va ishlatish Xatolarni barvaqt aniqlab, to'g'rilash yo'llarini bilish

		Mehnat muhofazasi, yong'in himoyasi, elektr xavfsizligi talablariga rioya qilish
		Bilimlar:
A3.03.3- Alohida armatura o'zakdan tayyorlangan armatura to'rlari, tekis va hajmiy karkaslarni yig'ish va o'rnatish		Armaturani kesish, bukish va armatura to'rlarini hamda hajmini karkaslarni yig'ish ishlarini bajarishda qo'llaniladigan dastaki, elektr va pnevmatik ish qurollarini turlari, tuzilishi va vazifalari
		Armatura ishlari uchun chizma va sxemalarni tushunish
		Armatura diametri, uzunligi, masofasi va shakliga oid talablarni aniqlash
		Armaturaning diametr, uzunlik va mustahkamlik xususiyatlari
		Armatura to'rlari va karkaslarida armatura o'zaklarini joylashuvini o'lchash, rejalash va tekshirish
		Belgilash va o'lchashni loyiha bo'yicha to'g'ri amalga oshirishni bilish
		Kesish va bukish amalga oshirilishi (qo'lbola, mexanik, elektr uskunalari)
		Kesish va bukishda xavfsizlikni ta'minlash uslublari
		Mehnat harakatlari:
		1. Alohida armatura o'zakdan tayyorlangan armatura to'rlari, tekis va hajmiy karkaslarni yig'ish va o'rnatish uchun ish joyini tayyorlash
		2. Loyiha hujjatlarini o'rganish (chizmalar, o'lchamlar, talablar)
		3. Montaj qilinayotgan konstruksiyalarga qo'yma detallar va anker boltlarini o'rnatish
		4. Armaturani qo'lda yoki yarim avtomat pistolet yordamida mahkamlash
		5. Armatura o'zaklarini ajratish va ularni to'g'rilash, tozalash
		6. Armatura prutlarni belgilangan o'lchamda kesish
		7. Qismlarni belgilangan radius yoki burchakda bositish
		8. To'r va karkaslarni payvandlash yoki simlash usulida birlashtirish
		9. Xavfsizlik texnikasi qoidalariga rioya qilish
		10. Zarur asbob-uskunalarini va shaxsiy himoya vositalarini tayyorlash
		Ko'nikmalar:
		Alohida armatura o'zakdan tayyorlangan armatura to'rlari, tekis va hajmiy karkaslarni yig'ish va o'rnatish uchun ish joyini tashkil etish

		Alohida armatura o'zakdan tayyorlangan armatura to'rlari, tekis va hajmiy karkaslarni ishchi chizmalarini o'qish
		Yig'ilgan to'r va karkaslarni loyihaga muvofiq betonlash joyiga joylashtirish
		Metall prutlarni chizmalar bo'yicha aniq o'lchovlarda kesa olish
		Qismlarni belgilangan burchak va radiusda bukkitish, to'g'ri va qiya burchakda armatura to'rlarini yig'ish
		Armatura elementlarini simlash (sim bilan bog'lash) yoki payvandlash orqali birlashtirish
		Vertikal va gorizontal holatda karkaslar mustahkamligini ta'minlash
		Qoliplar ichiga aniq va xavfsiz joylashtirish
		Armaturaning o'lchami, diametri va joylashish yo'nalishini tushunish
		Armatura keskich, bukkuch, payvandlash uskunalari va boshqa qurilmalar bilan ishlash
		Mehnat muhofazasi xavfsizlik texnikasi, yong'in himoya vositalaridan va elektr xavfsizligi talablari rioya qilish
		Bilimlar:
		Armatura sinflari, markalash va belgilash, armaturalarning xossalari
		Armatura ishlarida qo'llaniladigan dastaki, elektr va pnevmatik ish qurollarini tuzilishi, turlari va ishlatish tartibi
		Chizmalar va loyihaviy hujjatlarni o'qish va tushunish
		Armaturani kesish, payvandlash va bog'lash usullari
		Qolip va betonlash ishlari bilan bog'liq bilimlar
		Armatura to'rlari va karkaslarni tuzish me'yorlari va talablari
		Armatura keskich, bukkuch, payvandlash uskunalari, sim bog'lagichlar va ulardan to'g'ri foydalanish
		O'rtacha murakkablikdagi armatura konstruksiyalarini yig'ish o'rnatish va mahkamlash usullari hamda uslublari
		Asboblarning tuzilishi, ishlash tartibi va ularni texnik xizmat ko'rsatish usullari
		Elektr uskunalari bilan ishlashda xavfsizlik bilimlari
		Balandlikda ishlashda ehtiyot choralari va shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish tartibi

	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. O'rtacha murakkablikdagi armatura konstruksiyalarini tayyorlash va montaj qilishda loyiha va texnologik talablarni to'liq bajarish
		2. Armatura elementlarining shakli, o'lchami va joylashuvining loyihaga mosligini nazorat qilish
		3. Murakkab elementlarni bog'lash va mahkamlashda mustahkamlik va barqarorlikni ta'minlash
A4.3- Murakkab armatura konstruksiyalarni tayyorlash va montaj qilish ishlarini bajarish	A4.01.3- Harakatlanuvchi qolip bilan betonlashda hajmiy armatura karkaslarni yig'ish va o'rnatish uchun alohida sim hamda armatura bog'lamlarini tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. Harakatlanuvchi qolip bilan betonlashda hajmiy armatura karkaslarni yig'ish va o'rnatish uchun alohida zarur asbob-uskunalar va materiallarni sim, armatura armatura bog'lamlarini tayyorlash uchun ish joyini tayyorlash
		2. Loyiha va chizmalarni o'rganish (armatura joylashishi, o'lchamlari va tuzilishi)
		3. Armatura va simni belgilangan o'lchamda kesish, belgilangan shakl va o'lchamda bukish
		4. Sim bog'lamlarini belgilangan uzunlikda tayyorlash
		5. Elementlarni sim orqali bog'lash yoki payvandlash
		6. Yig'ilgan karkaslarni betonlanadigan joyga ehtiyotkorlik bilan ko'chirish
		7. Karkaslarni vertikal va gorizontal holatda to'g'ri va mustahkam joylash
		8. Har bir bog'lamning mustahkamligini tekshirish
		9. Armaturani qo'lda bog'lash yoki bog'lash pistoleti yordamida mahkamlash
		10. Mehnat muhofazasi qoidalariga rioya qilish (balandlikda ishlash, sim va temirlar bilan ishlashda ehtiyot choralari)
		Ko'nikmalar:
		Armatura ishlarini bajarish uchun ish joyini tashkil etish
		Loyiha rasmlarini o'qish, armatura turlari va o'lchamlarini aniqlash
		Armatura ishlarini bajarishda nazorat o'lchov asboblari, dastaki, elektr va pnevmatik ish qurollarida ishlash, bino va inshootlarning konstruksiyalarini tekis va hajmiy karkaslarini tayyorlash uchun chizmalarni o'qish
		Armaturani kesishni samarali usullarini qo'llash, armatura bo'laklarini samarali ishlatish
		Armatura bog'lash uchun sim tanlash, kesish va ishlatish ko'nikmasi
		Hajmiy karkaslarni loyihada ko'rsatilgan o'lcham va shaklga mos ravishda joylashni bilish

		Ustalar va muhandislar bilan hamkorlikda ishlash
		Karkaslarni toʻgʻri va mustahkam joylashtirish
		Qurilish maydonida armatura ishlarini bajarishda shaxsiy himoya vositalarini toʻgʻri va samarali qoʻllash
		Qurilish maydonida armatura ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, yongʻin himoyasi, elektr xavfsizligi talablarini taʼminlash
		Bilimlar:
		Armatura sinflari, markalari, xossalari va texnik tavsiflari
		Armatura ishlarida qoʻllaniladigan dastaki, elektr va pnevmatik ish qurollarini turlari, tuzilishi va xavfsiz ishlatish usullari
		Armatura konstruksiyalarida armaturani oʻrnatilishi tartibi
		Loyiha rasmlari, sxemalari va montaj boʻyicha texnik koʻrsatmalarni tushunish va unga asosan ish olib borish
		Hajmiy armatura karkaslarni toʻgʻri shakllantirish, bogʻlash va oʻrnatishdagi asosiy prinsiplar
		Qolip qanday harakatlanishi, tezligi, uning konstruksiyasi va armaturani oʻrnatishga qanday taʼsir koʻrsatishi haqida bilishi
		Sim va bogʻlovchi elementlarning turlari va ularning qoʻllanilishi
		Armatura ishlarida ishorali signalizatsiya usullari
		Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish (qoʻlqop, koʻzoynak, nimcha, quloqqop, qurilish poyabzali)
		Mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, yongʻin himoyasi va elektr xavfsizligi talablari
A4.02.3- Bino va inshootlar konstruksiyalaridagi armaturalar va armatura bogʻlamlarini oʻrnatishda oldindan kuchlantirish	Mehnat harakatlari:	
	1. Bino va inshootlarning konstruksiyalari armatura oʻzaklari va bogʻlamlarini oldindan kuchlantirish	
	2. Bino va inshootlarning konstruksiyalarini oldindan kuchaytirilgan armatura oʻzaklari va bogʻlamlarini toʻgʻri joylashtirish	
	3. Bino va inshootlarning konstruksiyalarini oldindan kuchaytirilgan armatura oʻzaklari va bogʻlamlarini montaj qilish	
	4. Loyihaga muvofiq armaturani belgilangan oʻlchamda kesish	
	5. Armaturani tegishli joyga kran yoki qoʻl yordamida olib chiqish, qoʻlda yoki mexanik vositalar yordamida armatura bogʻlamlarini sim bilan bogʻlash	

		6. Kuchlanish berilishi uchun kerakli anker vositalarini tayyorlash va o'rnatish
		7. Qolip o'rnatishda armaturaga zarar yetkazmaslik uchun kerakli masofalarni saqlash
		8. Shaxsiy himoya vositalaridan (qo'lqop, ko'zoynak, shlem) foydalanish
		Ko'nikmalar:
		Armatura ishlarida qo'llaniladigan dastaki elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlarining turlari vazifasi
		Qo'lda yoki maxsus asboblarda yordamida bog'lovchi simlar bilan karkasni mustahkam bog'lash
		Loyihaga asosan armaturani belgilangan o'lchamda tayyorlash va tegishli joyga o'rnatish
		Armaturani oldindan kuchlantirish mexanizmlarining ishlash tamoyillari
		Armatura sterjenlarini vertikal va gorizontal holatda ustma-ust, to'g'ri masofada joylash
		Qolip ichida armatura joylashish qoidalariga amal qilish (beton qoplama qavati, oqib chiqishga qarshi himoya masofasi)
		Armaturani oldindan kuchlantirish jihozlari
		Boshqa mutaxassislar (muhandis, betonchi, kranchi va boshqalar) bilan muvofiq ishlash
		Oldindan kuchlantiriladigan tros, armatura simlari va maxsus anker uskunalari bilan ishlashni bilish
		Qo'lqop, ko'zoynak, bosh kiyim, ishlovchi uskunalari bilan ishlashdagi xavfsizlik choralarini bilish
		Mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi yong'in himoyasi va elektr xavfsizligi talablari
		Bilimlar:
		Po'latning mustahkamlik chegarasi
		Betonning bosimdagi mustahkamligi
		Cho'zilish va siqilish deformatsiyalari
		Betonda ruxsat etilgan maksimal kuchlanishlar
		Statik aniqlanadigan va statik aniqlanmaydigan tizimlar
A4.03.3-Qurilishdagi konstruksiyalarning alohida armaturalarini anker boltlar va qo'yma detallarini montaj qilish		Mehnat harakatlari:
		1. Murakkab konstruksiyalarning alohida armatura o'zaklarini joylashish o'rnini belgilash va montaj qilish
		2. Loyiha talablariga mos ravishda sterjenlar, anker boltlar va qo'yma detallarni tanlab olish
		3. O'rnatish joylarini loyiha bo'yicha o'lchash va belgilovchi chiziqlar qo'yish

		4. Sterjenlarni qurilish maydonida belgilangan joylarga kran yoki qo'l bilan yetkazish
		5. Armaturalarni maxsus bog'lovchi simlar yoki mustahkamlovchi to'sinlar orqali qotirish
		6. Anker boltlarini betonga yoki konstruksiya asosiga loyiha bo'yicha teshiklarga to'g'ri joylash
		7. Boltini betonlashdan oldin maxsus ankerlash usullari bilan qotirish (mustahkamlash)
		8. Qo'yma detallarni (balka tayanchlari, plita burchaklari, mahkamlagichlar) belgilangan joylarga o'rnatish
		9. Qo'yma detallarni ankerlar, simlar, boltlar yoki payvand orqali konstruksiyaga biriktirish
		10. Kamchiliklar yoki og'ishlar bo'lsa, zudlik bilan bartaraf etish
		11. Shaxsiy himoya vositalaridan (qo'lqop, ko'zoynak, shlem, maxsus kiyim) foydalanish
		Ko'nikmalar:
		Qurilishdagi murakkab konstruksiyalarning alohida o'zak armaturalari, anker boltlari va qo'yma detallarni montaj qilish ishlarini bajarish uchun ish joyini tayyorlash
		Armatura chizmalari va montaj sxemalarini o'qish, belgilangan o'lcham, shakl va joylashuvni tushunish
		Sterjenlarni beton asosiga aniq masofada joylashtirish
		Simlar yoki maxsus bog'lovchi elementlar orqali ularni mustahkam qotirish
		Boltlarni fundament, taglik yoki qolipdagi belgilangan teshiklarga joylashtirish
		Qo'yma detallarni belgilangan joyga, belgilangan o'lcham, burchak va masofada aniq o'rnatish
		Detallar beton ostida harakatlanmasligi uchun kerakli qotirish choralarini ko'rish
		Konstruksiyadagi asosiy elementlarga sim, bolt yoki payvand bilan biriktirish
		Armatura qismlarining loyihaviy va haqiqiy joylashuvini aniqlash
		Mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, yong'in himoyasi va elektr xavfsizligi talablarini bajarish
		Bilimlar:
		Qurilishda murakkab konstruksiyalarning alohida o'zak armaturalari, anker boltlari va qo'yma detallarni montaj qilish uchun dastaki, elektr va pnevmatik ish qurollari va asboblarning turlari vazifasi, tuzilishi va xavfsiz ishlatish usullari
		Ishchi chizmalarni o'qish qoidalari

		Uzun o'zak armaturalar (sterjenlar), taqsimlovchi armaturalar va karkas elementlarining qurilishdagi o'rni
		Oldindan kuchlantiriladigan va oddiy armaturalar o'rtasidagi farq
		Anker boltlar bilan ishlashdagi ehtiyot choralari, ayniqsa balandlikda yoki og'ir konstruksiyalar bilan ishlashda
		Armatura va anker elementlari to'g'ri joylashmagan bo'lsa, betonlash jarayonida qanday muammolar paydo bo'lishi mumkinligini bilish
		Armaturalar va armatura konstruksiyalarini yig'ish, o'rnatish va mahkamlash bog'lash usullari
		Armatura konstruksiyalarini montaj qilishda ishorali signalizatsiya usullari
		Shaxsiy himoya vositalaridan (qo'lqop, ko'zoynak, shlem, maxsus kiyim) foydalanish
		Mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, yong'in himoyasi va elektr xavfsizligi talablari
	A4.04.3- Kapital qurilish obyektlarining yuqori murakkablikdagi konstruksiyalarning hajmiy armatura karkaslarini montaj qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Qurilish obyektlarining yuqori murakkablikdagi konstruksiyalarning hajmiy armatura karkaslarini montaj qilish uchun ish joyi, asbob uskunalarini tayyorlash va tekshirish (armatura keskich, bukish uskunasi, sim bog'lagich)
		2. Kapital qurilish obyektlarida jumladan o'ta xavfli, texnik murakkab va noyob qurilish obyektlarining murakkab konstruksiyalarini hajmiy karkaslarini yig'ish
		3. Nazorat o'lchov asbobi yordamida o'rnatilgan armatura karkaslar va qo'yma detallarni to'g'ri joylashganini tekshirish
		4. Kapital qurilish obyektlarida jumladan o'ta xavfli, texnik murakkab va noyob qurilish obyektlarining murakkab konstruksiyalarini hajmiy karkaslarini montaj qilish
		5. Karkaslarning konstruktiv shakli, o'lchamlari va joylashishini aniqlash
		6. Armatura belgilari, diametri, uzunligi va joylashuvini aniqlash
		7. Armatura elementlarini kerakli o'lchamda tayyorlash va bog'lash usullarini qo'llash
		8. Simli bog'lash usulida ishlash
		9. Balandlikda va tor joylarda yoki baland joylarda xavfsiz ishlash qoidalari (stropovka, trosalar, himoya vositalari)
		Ko'nikmalar:
		Mehnat muhofazasi me'yorlariga muvofiq kapital qurilish obyektlarida jumladan o'ta xavfli, texnik

		murakkab va noyob qurilish obyektlarining murakkab konstruksiyalarini hajmiy karkaslarini montaj qilish uchun ish joyini tayyorlash
		Konstruktiv chizmalar, kesimlar va montaj sxemalarini o'qish
		Kapital qurilish obyektlarida jumladan o'ta xavfli, texnik murakkab va noyob qurilish obyektlarining murakkab konstruksiyalarini hajmiy karkaslarini montaj qilish ishlatiladigan dastaki, elektr va pnevmatik ish qurollarining turlari, vazifasi, tuzilishi va xavfsiz ishlatish usullari
		Armaturani loyihaga muvofiq kesish, bukish va belgilangan shaklga keltirish
		Qo'l yoki mexanizatsiyalashgan asboblardan foydalanib montaj qilish
		Armatura qismlarini yuk ko'tarish mexanizmiga ilish
		Anker boltlar, qo'yma detallar va mustahkamlovchi elementlarni to'g'ri o'rnatish
		Sim va yordamchi elementlardan foydalanib bog'lash usullarini qo'llash
		Armatura turi, o'lchamlari va joylashish tartibini aniq anglash
		Balandlikda va og'ir elementlar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish
		Shaxsiy himoya vositalari (qo'lqop, kaska, belbog', ko'zoynak)dan foydalanish
		Yuqori murakkablikdagi konstruksiyalarning hajmiy karkaslarini tayyorlash, o'rnatish va mahkamlashda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi talablariga rioya qilish
		Bilimlar:
		Qurilish konstruksiyalarining turlari
		Yuqori murakkablikdagi konstruksiyalarning hajmiy karkaslarini tayyorlash, o'rnatish va mahkamlashda ishlatiladigan dastaki, elektr pnevmatik ish qurollari va asboblarning turlari, vazifasi, tuzilishi va xavfsiz ishlatish usullari
		Yuqori murakkablikdagi konstruksiyalarning armatura va armatura konstruksiyalarining ishchi chizmalarni o'qish, ishchi chizmasiga muvofiq rejalash va tekshirish qoidalar
		Yuqori murakkablikdagi konstruksiyalarning armatura va armatura konstruksiyalarini tayyorlash, o'rnatish va mahkamlash
		Yuqori murakkablikdagi konstruksiyalarning armatura va armatura konstruksiyalarini montaj qilishda imo-ishorali signalizatsiya qoidalar

		Yuqori murakkablikdagi konstruksiyalarning armatura va armatura konstruksiyalarini tayyorlash, oʻrnatish va mahkamlash
		Yuqori murakkablikdagi konstruksiyalarning armatura va armatura konstruksiyalarini tayyorlash, oʻrnatish va mahkamlashda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, yongʻin himoyasi va elektr xavfsizligi talablari
	Masʼuliyat va mustaqillik:	1. Balandlikda va ogʻir yuklar bilan ishlashda xavfsizlik choralarini koʻrishi lozim
		2. Armatura turi, oʻlchami va joylashishi boʻyicha xatolarga yoʻl qoʻymaslik
		3. Chizmalar va texnik hujjatlarga toʻliq mos montaj ishlarini amalga oshirish
		4. Qoplama qatlam qalinligini va montaj qoidalarini taʼminlash
		5. Shaxsiy va jamoaviy mehnat muhofazasi qoidalariga rioya qilish
		6. Montaj uchun zarur asbob va materiallarni tayyorlash
Texnik va/yoki texnologik talab		
Bogʻlash joylari mustahkam, siljish va deformatsiyaga yoʻl qoʻyilmasligi lozim; Karkas montajidan keyin oʻrnida harakatlanmasligi va qotib turishi taʼminlash; Armatura zanglamasligi va ish joyida mexanik shikast koʻrmasligi lozim; Vertikal va gorizontal yoʻnalishlar montaj asboblari (nivelir, ruletka, shablon) yordamida tekshirilishi shart; Yuqori murakkablikdagi armatura konstruksiyalarini yigʻish va montaj qilishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, yongʻin himoyasi va elektr xavfsizligi talablari		

Kasbning nomi:	Armaturachi betonchi	
Mashg'ulot nomining kodi:	71140	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Armatura va beton ishlarida qo'llaniladigan elektr va dastaki ish qurollari o'lchov asboblari va o'lchov uskunolari bilan ishlash bo'yicha amaliy tajriba; Qurilish chizmalarni o'qish va tushunish tajribasi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar	18 yoshga to'lgan shaxslar ishlashga ruxsat etiladi; O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy ko'rikdan (tekshiruvdan), shuningdek navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan (tekshiruvdan) o'tish; Ishlab chiqarish faoliyatiga xalaqit beradigan doimiy kasalliklar yoki nogironlikning mavjud emasligi; Mehnatni muhofaza qilish talablari bo'yicha o'qishda qatnashish va bilimlarini sinovdan o'tkazish, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha instruktajlarda qatnashish, ish joyida malaka oshirish va mustaqil ishlash uchun ruxsat olish; Xavfsizlik texnikasi va sanoat xavfsizligi talablari bo'yicha o'qish va bilimlarni sinovdan o'tkazish; Tegishli dasturga muvofiq yong'in xavfsizligi talablari va yong'in-texnik minimumi bo'yicha o'qish va bilimlarni sinovdan o'tkazish; Texnik ekspluatatsiya qoidalari talablari bo'yicha o'qish va bilimlarni sinovdan o'tkazish; Tegishli nazariy va amaliy mashg'ulotlardan so'ng bilimlarni sinovdan o'tkazish va elektr qurilmalari bilan ishlashga ruxsat olish; Belgilangan me'yorlar va talablarga muvofiq maxsus kiyim va boshqa shaxsiy himoya vositalaridan (SHHV) foydalanish qoidalariga rioya qilish; Balandlikda ishlar olib borilgan taqdirda balandlikda ishlashga ruxsatning mavjudligi	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Boshlang'ich professional ta'limi	
Norasmiy va norasmiy ta'lim bilan aloqasi:	1) O'rta maxsus ta'lim 2) Umumiy o'rta ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	—	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	Betonchi	
Boshqa kasblar bilan aloqasi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	3	Armaturachi betonchi

Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kod va nomi	Mehnat vazifalari	
B1.3- Armatura va beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi	B1.01.3- Armatura va beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, yong'in va elektr himoyasi talablarini bajarish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Armaturalarni dastaki, mexanizatsiyalashgan bukish va kesishda xavfsizlik talablarini bajarish
		2. Cheklangan ish maydonida yoritilganlik va shamollatish tizimlari sozligini tekshirish
		3. Beton quyish va qarov o'tkazishda, qish vaqtida elektr va boshqa turdagi qizdirgichlarni belgilangan talablarga muvofiq ishlatish
		4. Yuklarni yuklash va ajratishda xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish
		5. Balandlikda ishlashda xavfsizlik arqonlarini to'g'ri o'rnatish
		6. Og'ir armatura elementlarini ko'tarishda krani yoki ko'tarish mexanizmlarini to'g'ri boshqarish qoidalariga amal qilish
		7. Armatura kesish, bukish va bog'lash jarayonida asboblarni xavfsiz masofada ishlatish
		8. Ish paytida yozuv va ishora belgilarini qo'llash orqali jamoaviy xavfsizlikni ta'minlash
		9. Elektr yoki gaz payvandlash ishlari olib borilganda yong'in xavfsizligi talablariga rioya qilish
		10. Shaxsiy himoya vositalaridan samarali foydalanish
		Ko'nikmalar:
		Beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi talablarini bajarish
		Cheklangan hajmda ishlashda xavfsizlik talablarini bajarish
		Yuklarni ilish va ajratishda xavfsizlik talablarini bajarish
		Armatura ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi talablarini bajarish
		Bilimlar:
		Armatura ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi yong'in va elektr xavfsizligi talablari
		Beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi yong'in va elektr xavfsizligi talablari
		Cheklangan hajmda ishlashda xavfsizlik talablari
		Yuklarni ko'chirishda xavfsizlik talablari
		Qish vaqtida betonni qizdirib ishlov berishda xavfsizlik talablari
		Mehnat harakatlari:
		1. Armatura va beton ishlarini bajarishda qurilish chiqindilarni yig'ish, ajratish va qayta ishlash uchun topshirish

	B1.02.3- Armatura va beton ishlarini bajarishda resurslarni tejash talablarini bajarish	2. Armatura va beton ishlarini bajarishda qurilish chiqindilarini qayta ishlatish
		3. Armatura va beton ishlarini bajarishda resurslarni tejash
		4. Beton aralashmasini loyihada belgilangan tarkib va miqdorda tayyorlash
		5. Qoliplarga betonni kerakli darajada va oqib chiqmaslik holatda quyish
		6. Qolip va himoya materiallarini ehtiyotlab, qayta ishlatish uchun but holda saqlash
		Ko'nikmalar:
		Ishlarni rejalashtirib, vaqt va ishchi kuchidan unumli foydalanish
		Armatura va beton ishlarini bajarishda qurilish chiqindilarni yig'ish va ajratish usullarini qo'llash
		Armatura va beton ishlarini bajarishda qayta ishlatilmaydigan chiqindilarni qayta ishlash uchun topshirish
		Armatura va beton ishlarini bajarishda resurslarni tejash
		Beton aralashmasini zarur miqdorda va me'yorda tayyorlash, qolipga ortiqcha to'kilmasdan quyish
		Ish jarayonida bir nechta yordamchi operatsiyalarni bir vaqtda tashkil etish orqali ish unumdorligini oshirish
		Ish joyida elektr energiyasi va yorug'likni faqat zarur paytda ishlatish
		Asboblarni to'g'ri ishlatish va profilaktika ishlarini bajarish orqali xizmat muddatini uzaytirish
		Bilimlar:
		Qurilish chiqindilari, ulardan ikkilamchi foydalanish
		Qurilish chiqindilarini qayta ishlash
		Qurilish chiqindilari to'g'risidagi talablarni buzganlik uchun javobgarlik
		Ish jarayonida materiallar, energiya va vaqt sarfini kamaytirish usullari
		Armatura kesish, buklash va o'rnatishda chiqindilarni kamaytirish usullari
		Buzilgan yoki qolgan materiallarni qayta tiklash va qo'llash imkoniyatlari
		Armatura va beton materiallarining turlari, ularning me'yoriy sarfi
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Ish joyida xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish
		2. Shaxsiy himoya vositalarini ishlatish (shlem, qo'lqop, ko'zoynak, xavfsizlik poyabzali)
		3. Ish sifatini ta'minlash va qurilish normativlariga amal qilish

B2.3- Armatura ishlarini bajarish	B2.01.3- Qurilish obyektida temir beton konstruksiya uchun armaturani tayyorlash	Mehnat harakatlar
		1. Bajarish uchun zarur bo'ladigan materiallar spetsifikatsiyasi, ish qurollari va jihozlar ro'yxatini tayyorlash
		2. Chizmalar va texnik talablarni o'qish, armatura o'lchamlari va markalarini aniqlash
		3. Armaturani yuk ko'tarish mexanizmlariga ilish va ajratish
		4. Ishchi chizma bo'yicha armatura o'zaklarini o'lchash, rejalash, kesish va bukish
		5. Buklashda metallning yorilishi yoki shikastlanmasligi uchun texnika qoidalariga rioya qilish
		6. Kesishda o'lcham aniqligi va kesish chegaralariga rioya qilish
		7. Armatura turi, diametri, o'lchamlari va joylashish jadvalini aniqlash
		8. Ish joyini xavfsiz holatga keltirish, zarur asbob-uskunalarini tayyorlash
		Ko'nikmalar
		Ishchi chizmalarni o'qish shartli belgilarni ish jarayonida to'g'ri qo'llash usullarini qo'llash
		Materiallar spetsifikatsiyasini tuzish
		Ish joyini, materiallar, ish qurollari va jihozlarini tayyorlash
		Armaturani kesish uskunalaridan xavfsiz va samarali foydalanish
		Ishchi chizma asosida armaturani rejalash va kesish
		Armaturalarni dastaki, elektr va pnevmatik jihozlarda bukish
		Temir-beton konstruksiyadagi qo'shimcha metall elementlarni aniq joyiga o'rnatish
		Qurilish maydonidagi xavfsizlik qoidalarini bilish va amal qilish
		Bilimlar
		Armatura turlari va xossalari
		Armatura ishlarini bajarishda ish joyini tayyorlash tartibi
		Armatura belgilari, o'lchamlari va markalari
		Armaturani kesish, bukash, bog'lash va qotirish usullari
		Qurilish maydonida mehnat muhofazasi talablariga amal qilish
		Yuk ko'tarish mexanizmlari, yuklarni ilish va ajratish usullari
		Armaturani kesish va bukish usullari
		Mehnat harakatlari
		1. Armaturani bog'lash simlarini tanlash

	B2.02.3- Armatura to'rlari va karkaslarni tayyorlash	2. Armaturani qo'lda bog'lash
		3. Armaturani bog'lash kontaktli payvandlash usulida bolt yordamida bog'lash
		4. Armaturani kontaktli yoki elektryoy payvand yordamida payvandlash
		5. Tok kuchlanishini nazorat qilish
		6. Ish joyini xavfsiz va qulay holatga tayyorlash
		7. Armatura sterjenlarni belgilangan o'lchamlarda kesish
		8. Kesishda o'lcham aniqligini ta'minlash va metallni shikastlamaslik
		Ko'nikmalar
		Armaturani qo'lda bog'lash usulini qo'llash
		Armaturani pistolet bilan bog'lash usulini qo'llash
		Armaturani kontaktli payvand usulida birlashtirish
		Armaturani elektrpayvand usulida birlashtirish
		Qurilish chizmalari va sxemalarini o'qish, to'r va karkas o'lchamlarini aniqlash
		Tayyor to'r va karkasning o'lchamlari, shakli va bog'lanish mustahkamligini tekshirish, kamchiliklarni aniqlab, ularni bartaraf etish
		Shaxsiy himoya vositalaridan (qo'lqop, ko'zoynak, kaska) foydalanish
		Bilimlar
		Armaturani bog'lash usullari
		Armatura konstruksiyalari, karkaslari va to'rlari
		Qurilish chizmalari va sxemalarini o'qish, shartli belgilarni tushunish
		Armaturani kesish, buklash va shakl berish usullari
		To'r va karkaslarni bog'lash usullari (sim bilan, mexanik qotirish yoki payvandlash)
		Elektr va kontakt payvandlash jihozlari ularni xavfsiz va samarali ishlatish qoidalari
		Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish tartibi.
	B2.03.3- Mashinalar va mexanizmlarda og'ir armatura qismlarni ko'chirish va joylashtirish	Mehnat harakatlari
		1. Yuklarni yuk ko'tarish mexanizmiga ilish
		2. Yuklarni yuk ko'tarish mexanizmidan ajratish
		3. Yuk ko'tarish mexanizmi mashinisti bilan ishorali signalizatsiya usulida ishlash.
		4. Yuk ko'tarish mashinisti bilan mobil aloqa qurilmalari yordamida ishlash
		5. Mexanizm va mashinalarning (kran, tal, elektr tal, avtokran) ishlash jarayonida texnika xavfsizligiga rioya qilish
		6. Ko'tarishda yuk markazini to'g'ri topish va yukning siljib ketmasligini ta'minlash
		7. Stroplar mustahkamligini tekshirish

		8. Kran yordamida qismni loyihada ko'rsatilgan aniq joyga tushirish
		9. Shaxsiy himoya vositalaridan (qo'lqop, kaska, signal jilet) foydalanish
		Ko'nikmalar
		Yuklarni yuk ko'tarish mexanizmiga samarali va xavfsiz ilish usullarini qo'llash
		Yuklarni yuk ko'tarish samarali va xavfsiz ajratish usullarini qo'llash
		Yuk ko'tarish mexanizmi mashinisti bilan ishorali signalizatsiya yordamida ishlash
		Yuk ko'tarish mexanizmi mashinisti bilan mobil aloqa qurilmalari yordamida ishlash
		Yuk ostida turmaslik, xavfli zonalarini belgilash va boshqa xodimlarni ogohlantirish
		Shaxsiy himoya vositalaridan to'g'ri foydalanish (kaska, xavfsizlik kamari, qo'lqop)
		Bilimlar
		Yuk ko'tarish mexanizmlari, turlari va xavfsiz ishlatish usullari
		Yuklarni yuk ko'tarish mexanizmiga samarali va xavfsiz ilish usullari
		Yuklarni yuk ko'tarish mexanizmlarini samarali va xavfsiz ajratish usullari
		Yuk ko'tarish mexanizmi mashinisti bilan ishorali signalizatsiya yordamida ishlash usullari
		Yuk ko'tarish mexanizmi mashinisti bilan mobil aloqa qurilmalari yordamida ishlash
		Yuk ko'tarishda va tushirishda xavfsiz yo'naltirish qoidalari
		Turli xildagi armatura qismlarini (to'rlar, karkaslar, o'zaklar) ko'tarish va joylashtirish usullari
		Shaxsiy himoya vositalari (kaska, qo'lqop, xavfsizlik kamari va boshqalar)dan to'g'ri foydalanish
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. O'z harakatlari, ish natijalari uchun javobgarlik;
		2. Turli xil gumbaz, gumbaz qubbalarining qoliplarini montaj qilish va yechish;
		3. Zarur bo'lgan loyihalarni va resurslarni boshqarish asoslari
B3.3- Beton ishlarini bajarish	B3.01.3- Beton qorishmasini tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. Beton turini va hajmini aniqlash
		2. Komponentlarni (sement, qum, suv, shag'al) aniq o'lchamda tayyorlash
		3. Aralashma uchun qo'shimchalarni tanlash va qo'shish
		4. Betonni mikser yoki uskunada aralashtirish
		5. Aralashmani qurilish maydoniga tayyorlab berish
		6. Xavfsizlik talablariga amal qilish

		Ko'nikmalar:
		Loyiha hujjatlarini o'qish va tushunish
		Elektron mexanik o'lchov uskunalaridan foydalanish
		Qo'shimchalarni dozalash, qo'shish qoidalari
		Aralashtiruvchi uskunalarini boshqarish
		Vizual va o'lchov vositalaridan foydalanish
		Oqimni tashkil etish, konteynerga yuklash
		Shaxsiy himoya vositalari bilan ishlash
		Bilimlar:
		Beton markalari, quvvat va talablar
		Mexanik va avtomatik aralash usullari
		Beton markalari va ularning quvvat, suvga sovuqqa chidamlilik, harorat, namlikka chidamlilik xususiyatlari
		Beton aralashmalarini tayyorlash tartibi (quruq komponentlarni aralashtirish, suv qo'shish, bir xil massa hosil qilish)
		Qo'l yoki mexanik usulda (beton aralashtirgichlarda) beton tayyorlash qoidalari
		Tayyor beton aralashmasining qovushqoqligi, harakatchanligi va zichligini tekshirish usullari
		Beton tayyorlangandan keyin qancha vaqt ichida ishlatish mumkinligini bilish (qotish vaqti)
		Aralashma tayyor bo'lish belgilari (bir xillik, suv ajralmasligi)
		Sement va qo'shimchalar bilan ishlashda shaxsiy himoya vositalarini qo'llash (qo'lqop, ko'zoynak, respirator)
		Xavfsizlik texnikasi talablari
B3.02.3- Beton qorishmasi uchun qolipni o'rnatish		Mehnat harakatlari:
		1. Qolip turini va o'lchamlarini aniqlash
		2. Qolip qismlarini tayyorlash
		3. Qolip qismlarini yig'ish
		4. Qolip qismlarini bolt, qistirgich, tayanch va panjaralar bilan mahkamlash
		5. Qolip qismlarini loyihada ko'rsatilgan o'lchamga muvofiq beton quyishga tayyorlash joylashtirish
		6. Xavfsizlik talablarini bajarish
		7. Ish boshqaruvchini qolip tayyorligi to'g'risida xabardor qilish
		8. Ko'tarish mexanizmlari yordamida og'ir elementlarni ko'chirish
		9. Beton quyish vaqtida siljib ketmasligi uchun konstruksiyani mustahkamlash
		10. Qolip o'rnatishda shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish (kaska, qo'lqop, xavfsizlik kamari)
		Ko'nikmalar:

		Qolip konstruksiyasiga oid loyiha hujjatlari va texnik chizmalarni tushuna olish
		Materiallarni o'lchash va kesish
		Dastaki va elektr ish qurollaridan samarali foydalanish
		O'lchamlar, belgilar va o'rnatish nuqtalarini to'g'ri aniqlay bilish
		To'siqlar va tayanchlarni o'rnatish
		Qolipni tozalash va moylash
		Qolip qismlarini turiga qarab saralash va ish joyiga tayyorlab qo'yish
		Shaxsiy himoya vositalaridan to'g'ri foydalanish (kaska, qo'lqop, xavfsizlik kamari)
		Bilimlar:
		Qoliplar, turlari va tuzilishi
		Qolip ishlarida qo'llaniladigan materiallarning turlari va xossalari
		Qolip ishlarida qo'llaniladigan dastaki va elektr ish qurollarini xavfsiz ishlatish qoidalari
		Qoliplarning geometrik o'lchamlari va konstruktiv tuzilishiga qo'yiladigan talablar
		Qoliplarning mexanik mustahkamligini ta'minlash qoidalari
		Qolipni beton quyishga tayyorlash talablari va qoidalari
		Qolip ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi talablari
B3.03.3- Beton ishlarini amalga oshirish va sifat nazorati		Mehnat harakatlari:
		1. Tayyorlanadigan betonning turi va va hajmini aniqlash
		2. Beton tarkibiga kiruvchi materiallarning o'lchamlarini (hajmini) aniqlash
		3. Beton tarkibiga qo'shiladigan qo'shimchalar turi va miqdorini aniqlash
		4. Beton qorishmasini aralashtirish
		5. Beton qorishmasini qolipga uzatish
		6. Qolip va armatura konstruksiyalarining tayyorligini tekshirish
		7. Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish (kaska, qo'lqop, rezina poyabzal)
		Ko'nikmalar:
		Loyiha hujjatlarini o'qish va tahlil qilish
		Beton, betonning xossalari, markasi, beton tayyorlashda qo'yiladigan talablarga amal qilish
		Elektr va dastaki ish qurollarini samarali ishlatish
		Beton qorishmasini tayyorlash usullarini samarali qo'llash
		Beton qorishmasini qolipga beton nasos yoki beton tashish mashinasida tashish va uzatish

		Beton qorishmasini qolipga joylash va zichlash
		Bilimlar:
		Beton, uning xossalari turlari markalari va sinflari
		Beton ishlari texnologiyasi
		Beton markalari, harakatchanlik, suvga chidamlilik va sovuqqa chidamlilik koʻrsatkichlari
		Beton qorishmasini qolipga joylash va zichlash qoidalari
		Beton qorishmasini zichlash qoidalari
		Yoriqlar, boʻshliqlar, choʻkishlar kabi nuqsonlarni aniqlash va bartaraf etish choralari
		Betonni zichlashda ishlatiladigan titratgich mashinalari (vibratorlar), ularni xavfsiz ishlatish usullari
		Beton ishlarini bajarishda xavfsizlik talablari
	Masʼuliyat va mustaqillik:	1. Yozda beton ishlarini bajarish talablari va oʻziga xos xususiyatlari
		2. Beton qorishi uchun meʼyoriy sharoit
		3. Beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, elektr va yongʻin himoyasi talablari
		4. Beton ishlarini bajarishda shikastlanganlarga birinchi yordam koʻrsatish qoidalari va usullari
		5. Oʻz harakatlari, ish natijalari javobgarlik
Texnik va/yoki texnologik talab		Jamoda ishlash va hamkasblar bilan muloqot madaniyati, mijozlar bilan muloqot muloqotga kirishuvchanlik qobiliyati

Kasbning nomi:	Betonchi	
Mashg'ulot nomining kodi:	71140	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Beton ishlarini bajarish tajribasi bo'lish; Beton ishlarida qo'llaniladigan elektr va dastaki ish qurollari o'lchov asboblari va o'lchov uskunalari bilan ishlash bo'yicha amaliy tajriba; Qurilish chizmalarni o'qish va tushunish tajribasi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	18 yoshga to'lgan shaxslar ishlashga ruxsat etiladi; O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy ko'rikdan (tekshiruvdan), shuningdek navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan (tekshiruvdan) o'tish; Ishlab chiqarish faoliyatiga xalaqit beradigan doimiy kasalliklar yoki nogironlikning mavjud emasligi; Mehnatni muhofaza qilish talablari bo'yicha o'qishda qatnashish va bilimlarini sinovdan o'tkazish, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha instruktajlarda qatnashish, ish joyida malaka oshirish va mustaqil ishlash uchun ruxsat olish; Xavfsizlik texnikasi talablari bo'yicha o'qish va bilimlarni sinovdan o'tkazish; Tegishli dasturga muvofiq yong'in xavfsizligi talablari va yong'in-texnik minimumi bo'yicha o'qish va bilimlarni sinovdan o'tkazish; Tegishli nazariy va amaliy mashg'ulotlardan so'ng elektr, pnevmatik ish qurollari hamda jihozlarini ishlatish bo'yicha bilim va ko'nikmalarini sinovdan o'tkazish va elektr, pnevmatik ish qurollari hamda jihozlari bilan ishlashga ruxsat olish; Belgilangan me'yorlar va talablarga muvofiq maxsus kiyim va boshqa shaxsiy himoya vositalaridan (SHHV) foydalanish qoidalariga rioya qilish; Balandlikda ishlar olib borilgan taqdirda balandlikda ishlashga ruxsatning mavjudligi	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Boshlang'ich professional ta'limi	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	1) O'rta maxsus ta'lim 2) Umumiy o'rta ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	—	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	Armaturchi-betonchi	
Boshqa kasblar bilan aloqasi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	3	Betonchi

Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
D1.3- Mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, talablarini bajarish	D1.01.3- Ish joyini tayyorlash jarayonida xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish.	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Xavfsizlik texnikasi yo'riqnomasi bilan tanishish, obyektning rejasini o'rganish, favqulodda holatlarda evakuatsiya yo'llari joylashuvini aniqlash
		2. Ish qurollari sozligini tekshirish ishonch hosil qilish va ishga tayyorlash, ish qurollarida nosozliklar aniqlanganda ish boshqaruvchiga xabar berish va soz ish quroli bilan ishni boshlash
		3. Materiallarni qabul qilib olish, samarali va qulay ishlatishni rejalashtirib, xavfsizlik texnikasi talablariga muvofiq joylashtirish
		4. Belgilangan me'yorlar va talablarga muvofiq maxsus kiyim va boshqa shaxsiy himoya vositalaridan (SHHV) foydalanish qoidalariga rioya qilish
		5. Ish joyi yoritilganligini tekshirish va me'yorda ekanligiga ishonch hosil qilish
		6. Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish kiyish, jamoat xavfsizligi vositalari joylashuvi bilan tanishish
		Ko'nikmalar:
		Qurilish obyekti va bosh rejasini o'qish va tahlil qilish
		Shaxsiy va jamoaviy himoya vositalarini tayyorlash
		Ish qurollarini tayyorlash va sozligini aniqlash
		Qurilish materiallari va ish qurollarini qurilish maydonida joylashtirish
		Bilimlar:
		Beton ishlarini bajarishda qo'llaniladigan dastaki va elektrlashgan ish qurollari, ularni sozligini tekshirish ishga tayyorlash tartibi
		Samarali ish o'rnini tashkil etish
		Beton ishlarini bajarishda qo'llaniladigan materiallar, ularning xossalari, saqlash tartibi
		Beton ishlarini bajarishda xavfsizlik texnikasi, yong'in va va elektr xavfsizligi
		Beton ishlarini bajarishda qo'llaniladigan shaxsiy va jamoaviy himoya vositalari va ulardan foydalanish usullari
	D1.02.3- Beton ishlarini bajarish jarayonida xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish	Mehnat harakatlari:
		1. Ish jarayonida chalg'imaslik va boshqalarni ham o'z ishidan chalg'itmaslik
		2. Xavfsizlik texnikasi, ish qurollaridan foydalanish talablariga qat'iy rioya qilish
		3. Ish qurollari sozligini muntazam tekshirish, faqat soz ish qurolini ishlatish
		4. Elektr simlari va kabellarini ochiq joylari yo'qligi va xavfsizligini tekshirib ishlash

		5. Ish qurollari nosoz holga kelganda ishni darhol to'xtatish va ish boshqaruvchiga xabar berish
		6. Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish qoidalarini bajarish
		Ko'nikmalar:
		Beton ishlarini bajarishda xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish
		Beton ishlarini bajarishda mehnat intizomiga rioya qilish
		Beton ishlarini bajarishda ish qurollari sozligini tekshirish samarali foydalanish
		Beton ishlarini bajarishda elektr xavfsizligi talablarini bajarish
		Beton ishlarini bajarishda shaxsiy va jamoaviy himoya vositalaridan samarali foydalanish
		Bilimlar:
		Qurilishda mehnat intizomi
		Qurilishda xavfsizlik texnikasi talablari
		Ish qurollari sozligini diagnostikasi
		Betonchining ish qurollarini xavfsiz ishlatishga qo'yiladigan talablar
		Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tartibga keltirish, tozalash
		2. Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish qoidalarini bajarish
		3. Elektrlashgan ish qurollarini elektr tarmog'idan ajratish, artib tozalash va belgilangan joyga qo'yish
		4. Dastaki ish qurollarini yig'ishtirish, artib tozalash va belgilangan joyga qo'yish
		5. Ish boshqaruvchi ish jarayonida ishchilarning xavfsizligiga ta'sir etuvchi xavfsizlik texnikasi bo'yicha muammolar to'g'risida ma'lumot berish va bartaraf etishni talab etish
		Ko'nikmalar:
		Dastaki ish qurollarini samarali ishlatish
		Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish talablarini bajarish
		Elektrlashgan ish qurollaridan ishlatish tartibiga muvofiq ishlatish
		Beton ishlarini bajarishda ish joyini mehnat muhofazasi talablariga muvofiq tashkil etish
		Betonchining ish joyini mehnat muhofazasi talablariga muvofiq tashkil etish, sodir bo'lishi mumkin bo'lgan muammolarni bartaraf etish
		Bilimlar:
		Beton ishlarini bajarishda ish joyini tashkil etish, mehnat muhofazasi talablari

D1.03.3-
Beton ishlarini
yakunida xavfsizlik
texnikasi talablarini
bajarish

		Shaxsiy himoya vositalari va ulardan foydalanish talablari
		Elektrlashgan ish qurollari, tuzilish, ishlatish tartibi
		Dastaki ish qurollari, tuzilishi, ishlatish tartibi
		Betonchining ish joyini tashkil etishda mehnat muhofazasi bo'yicha sodir bo'lishi mumkin bo'lgan muammolar va ularni bartaraf etish usullari
	D1.04.3- Favqulodda vaziyatlar va avariya sodir bo'lganda to'g'ri harakatlanish	Mehnat harakatlari
		1. Beton ishlari bajarilayotganda yong'in sodir bo'lganda darhol ishni to'xtatib, ish boshqaruvchiga xabar berish
		2. Aniq va tezkor qaror qabul qiladi
		3. Yonish manbasi aniqlanganda birlamchi o't o'chirish vositalari yordamida alangani bartaraf etish
		4. O'zini va yaqin atrofdagi ishchilarni xavfli hududdan chiqaradi
		5. Favqulodda vaziyatlar bo'yicha mas'ul shaxslarga yoki rahbarga xabar beradi
		6. Favqulodda vaziyatlarda beton qurilmalari, vibratorlar va mikserlarni xavfsiz joyga qo'yish yoki to'xtatish
		7. Obyektda belgilangan evakuatsiya yo'riqnomasiga qat'iy amal qilish
		Ko'nikmalar:
		Yong'in sodir bo'lganda to'g'ri harakatlanish
		Xavf darajasini baholash va o'zini hamda boshqalarni saqlash uchun tezkor qaror chiqarish
		Evakuatsiya yo'nalishlarini yaxshi bilish va shoshilinch holatda to'g'ri harakat qilish
		Hodisa haqida aniq va to'liq ma'lumot yetkazish
		Boshqalarga yordam berish, jamoaviy harakatlarda ishtirok etish
		Favqulodda vaziyatlarda shikastlanganlarga birinchi yordam ko'rsatish va evakuatsiya qilish tartibi
		Bilimlar:
		Har bir vaziyatda harakat qilish tartibi va qoidalar
		Favqulodda holatlar (yong'in, gaz chiqishi, elektr toki urishi, qulashlar) turlari va ularning xavf darajalari
		Yong'in signalizatsiya tizimini ishga tushirish tartibi
		Beton uskunalarni (vibratorlar, mikserlar va boshqalar) favqulodda holatda to'xtatish usullari
		Yong'inni bartaraf etish vositalari (o'chirgichlar turlari, qo'llanilishi)
		Favqulodda vaziyatlarda shikastlanganlarga birinchi yordam ko'rsatish va evakuatsiya yo'nalishlari
		Ustki kiyimlar yonganda xavfsiz va samarali o'chirish usullari

	Mas'uliyat mustaqillik:	va	1. O'z harakatlari, ish natijalari javobgarlik
			2. Barcha montaj ishlarini loyiha hujjatlari, GOST, SNiP va ishlab chiqarish yo'riqnomalariga to'liq mos bajarish
			3. Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi qoidalariga qat'iy amal qilish
			4. Balandlikda, kranlar va og'ir konstruksiyalar bilan ishlashda jamoa xavfsizligini ta'minlash
D2.3- Beton ishlarini bajarishda tayyorgarlik ishlari	D2.01.3- Ish joyini, materiallar va jihozlarni tayyorlash		Mehnat harakatlari
			1. Beton ishlarini bajarishda qo'llaniladigan shaxsiy himoya vositalarining mavjudligi va sozligini tekshirish
			2. Himoya panjaralari, belgilar va xavfsizlik vositalarini o'rnatish
			3. Qo'l asboblari (lopata, ketmont va hokazo)ni tekshirish va tayyorlash
			4. Sement, shag'al, qum va suv kabi materiallarni belgilangan joyga joylashtirish
			5. Beton aralashtirgich (mikser), vibrator, nasos va boshqa jihozlarni ishga tayyor holatga keltirish
			6. Himoya vositalari (kaska, qo'lqop, botinka, ko'zoynak) foydalanish
			7. Beton ishlarini bajarish uchun zarur bo'lgan materiallar mavjudligi va sifatini tekshirish
			8. Ish joyini mehnat muhofazasi talablariga muvofiq tayyorlash, ish boshlanishida va yakunida ish joyini yig'ishtirish
			Ko'nikmalar
			Betonlash ishlarini bajarishda xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarni hisobga olgan holda shaxsiy himoya vositalarini tanlash
			Bajariladigan ish hajmidan kelib chiqib zarur materiallar, ish qurollari va jihozlarni tanlash
			Beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish
			Qurilish materiallarini ko'chirishda takelaj moslamalari va stroplardan foydalanish
			Ish bajariladigan hududda materiallarni taxlash va saqlash usullarini tanlash
			Elektr o'tkazgichlar butunligi, elektrlashgan ish qurollari hamda yoritish qurilmalarining sozligi
			Beton ishlarini bajarish uchun ish joyini tashkil etishda tejamkorlik tamoyillarini qo'llash
			Bilimlar
			Beton ishlarini bajarish texnologiyasiga qo'yilgan talablar
			Beton ishlarini bajarishda ish joyini tashkil etishga qo'yiladigan talablar

		Beton ishlarini bajarish uchun qurilish materiallari, jihozlar va uskunalarni tayyorlash tartibi
		Beton, beton mahsulotlarining turlari
		Qurilish materiallarni saqlash sharoitiga qo'yiladigan talablar
		Ilmoqlar va stroplarning asosiy turlari va ishlatish qoidalari
		Beton ishlarini bajarish uchun qurilish materiallarning miqdori va sifatiga qo'yiladigan talablar
		Takelaj ishlarini bajarishda signalizatsiyasi uskunasi ishlatish usullari
		Tungi vaqtda beton ishlarini bajarishda ish joyining yoritilganligiga qo'yiladigan talablar
		Beton ishlarini bajarishda qo'llaniladigan shaxsiy himoya vositalarini turlari va ishlatish qoidalari
		Beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, sanoat xavfsizligi, elektr va yong'in xavfsizligi talablari
		Mehnat harakatlari
	D2.02.3- Beton qorishmasini, qolip va armaturani tayyorlash	1. Qolipning o'lchamlarini, to'g'ri tekshirish uchun o'lchov asboblardan foydalanish
		2. Qolip qismlarini loyihaga muvofiq ravishda yig'ish joylashtirish va mustahkamlash ishlarini bajarish
		3. Qolipni tashqi holatini mahkamlash va qolipga moy bilan ishlov berish (qotib qolmaslik uchun moylash)
		4. Suvni me'yorda qo'shib, beton qorishmasini tayyorlash uchun mikser yoki qo'lda aralashtirish ishlarini amalga oshirish
		5. Tayyor betonni maxsus idish, aravacha yoki nasos yordamida olib chiqish
		6. Armaturani kesish, egish va loyihaga asosan joylashtirish
		7. Qolipning tekisligini va to'g'ri o'rnatilganligini tekshirish
		8. Qolip ichiga armaturani joylashtirib, uni mahkamlash
		Ko'nikmalar
		Qurilish chizmalarini o'qish ko'nikmasi
		Po'lat armaturani dastaki va elektrlashgan ish qurollari yordamida zangdan tozalash usullari
		Nazorat o'lchov, elektr va pnevmatik va dastaki ish qurollaridan foydalanish
		Temir beton konstruksiyalarni qo'lda yig'ish va yig'ishtirish usullari
		Me'yor bo'yicha beton qorish texnologiyalari
		Qolipning tashqi holati va umumiy holatini loyiha talablariga mosligini aniqlash
		Beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, yong'in va elektr xavfsizligi talablari

		Beton ishlarini bajarishda shaxsiy himoya vositalarini samarali qo'llash
		Bilimlar
		Beton ishlarini bajarish uchun qoliplar, armatura va materiallarni tayyorlashga texnik va qurilish talablari
		Beton ishlarini bajarishda resurslarni tejash tamoyillari
		Beton, va temir beton mahsulotlari va konstruksiyalarning turlari
		Beton tarkibi, mineral bog'lovchilar yirik va mayda to'ldiruvchilar, qo'shimchalar turlari va xossalari
		Beton quyishdan oldin qolip holatiga va tayyorlashga qo'yiladigan talablar
		Beton va temir beton konstruksiyalarni demontaj qilish talablari
		Beton qorishmasini avtobeton qorgichdan qabul qilish qoidalari
		Qurilish maydoni mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi va yong'in himoyasi talablari
		Shaxsiy himoya vositalarining turlari va qo'llash usullari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Beton ishlarini bajarishdan oldin zarur tayyorgarlik ishlarini sifatli va belgilangan texnologik tartibda amalga oshirish
		2. Qurilish maydonchasining holatini, poydevor va qoliplarning to'g'riligini diqqat bilan tekshirish
		3. Asbob-uskunalar, aralashmalar va materiallarning tayyorligini nazorat qilish
		4. Ish jarayonida xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya etish
		5. Belgilangan me'yor va muddatlarga amal qilib, ish sifatiga javobgarlikni o'z zimmasiga olish
D3.3- Beton ishlarini bajarish	D3.01.3- Tekis yuzalar, vertikal konstruksiyalar va qiya yuzalarni betonlash	Mehnat harakatlari
		1. Qolip yuzasi o'lchamini hisoblash va materiallarga talabni aniqlash
		2. Qolip va armaturani tekshirib, tayyor holatga keltirish
		3. Qoliplarni mahkam tekshirib, vertikal holatda to'g'ri o'rnatilganini aniqlash
		4. Vertikal konstruksiyalarga beton quyish
		5. Qiya yuzalarga beton quyish
		6. Chuqurlik vibratori bilan betonni zichlash
		7. Beton yuzasini silliqlash
		8. Armatura holatini tekshirish (qotib qolmasligi va surilib ketmasligi uchun)
		9. Qotganidan so'ng qolipni ehtiyotkorlik bilan yechib olish
		Ko'nikmalar.
		Qurilish chizmalari va loyihalarini tushunish

		Qolip o'lchamlarini hisoblash va materiallarga qo'yiladigan talablarni to'g'ri qo'llash
		Beton qorishmasini jihozlar yordamida yotqizish texnologiyasini qo'llash
		Yuzaga betonni teng taqsimlash va tekislash ko'nikmasi
		Katta maydonda betonlashni qatlamma-qatlam bajarish
		Beton qorishmasini zichlashda vibratsiya rejimini tanlash
		Ustunlar, devorlar, balkalar, plitalar, ko'prik tayanchlarini betonlash texnologiyasini qo'llash
		Nivelir yordamida beton yuzasini silliqlash tekislash texnologiyasini qo'llash
		Beton ishlarini bajarishda shaxsiy himoya vositalarini qo'llash
		Bilimlar
		Gorizontal, vertikal va qiya yuzalarni betonlash texnologiyasi.
		Beton ishlarini bajarishda texnik hujjatlar talablari.
		Beton ishlarini bajarishda resurslarni tejash tamoyillari
		Ustunlar, devorlar, balkalar, plitalar, ko'prik tayanchlarini betonlash talablari
		Beton qorishmasi yuzasini silliqlash texnologiyasi
		Beton qorishmasini zichlashda titratish rejimi tavsifi
		Beton ishlarini bajarishda shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish qoidalari
	D3.02.3- Pollarning beton asosi va sement qoplamasini to'shama qatlamini betonlash ishlarini bajarish	Mehnat harakatlari
		1. Pollarning beton asosi va sement qoplamasini to'shama qatlamini betonlash uchun asosni tayyorlash
		2. Beton qorishmasi yoki sement to'shamasini quyish va tekislash
		3. Beton qorishmasini belgilangan tarkibda tayyorlash yoki tayyor betonni qabul qilish
		4. Loyiha bo'yicha zarur bo'lsa, suv o'tkazmaydigan qatlam (gidroizolyatsiya) va issiqlik izolyatsiyasi materiallarini yotqizish
		5. Qatlamni bosqichma-bosqich zichlab, havo bo'shliqlarini yo'q qilish va yuzasini pardozlash (vibrator yoki silkish vositasi bilan)
		6. Yuzani qotishdan oldin masterok bilan silliqlash
		7. Qotish jarayonida polni nam saqlash uchun suv sepish
		Ko'nikmalar
		Qurilish loyihalari va chizmalarni tushuncha ega bo'lishi
		Elektr, pnevmatik, dastaki, ish qurollari va nazorat o'lchov vositalaridan foydalanish

		Pollarning beton asosi va sement qoplamasini to'shama qatlamini betonlash uchun asosni tayyorlash usullarini qo'llash
		Beton pollarni quyishda nishonlarni o'rnatish va nishon chiziqlarini belgilashning zamonaviy usullarini qo'llash
		Jihozlar va uskunalar yordamida beton qorishmasi yoki sement to'shamasini quyish va tekislash usullarini qo'llash
		Beton qoplamasini zichlash va yuzasini pardoqlashda zamonaviy usullarni qo'llash
		Beton ishlarini bajarishda baxtsiz hodisalar va shikastlanishlarda birinchi yordam ko'rsatish usullarini qo'llash
		Beton ishlarini bajarishda qo'llaniladigan shaxsiy himoya vositalarining qo'llash qoidalarini bajarish
		Bilimlar
		Pollarning beton asosi va sement qoplamasini to'shama qatlamini betonlashda texnik va qurilish me'yorlari talablari
		Sement-qum qorishmasini tayyorlash usullari va tartibi
		Beton ishlarini bajarishda resurslarni tejamkorlik tamoyillari
		Beton va beton mahsulotlarining turlari
		Qoplama qalinligi, tekislikni saqlash va qotish vaqti
		Sement, qum, shag'al va suvning turlari, xususiyatlari va miqdoriy tarkibi
		Tayyor betonning mustahkamlik darajalari, harakatchanligi va ishlab chiqarish muddati
		Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish (qo'lqop, botinka, ko'zoynak va boshqa)
	D3.03.3- Beton va temir beton gorizontal konstruksiyalar, sement pollarni ta'mirlash	Mehnat harakatlari
		1. Ta'mirlanadigan qismlarni tekshirish, shikastlangan joylarni aniqlash
		2. Ta'mirlash uchun beton, sement-qum aralashmasi yoki tayyor ta'mirlash materiallarini tayyorlash
		3. Eski beton/sement qatlamini parchalash, buzish (qo'l instrumentlari yoki mexanik uskunalari perforator, bolg'a, kirka yordamida)
		4. Konstruksiyalar yuzalaridagi nuqsonlarni diagnostika qilish, nuqsonli qismlarini betonlash
		5. Nuqsonli yuzalarni beton bilan qoplash uchun tayyorlash, beton qorishmasini quyish
		6. Ta'mirlanadigan joyga tayyor qorishmani solish va tarqatish
		7. Qatlamni tekislash, zichlash (qo'l uskunalari, vibratorlar yordamida)

		8. Ta'mirlangan joyni qotish davomida namligini saqlash (ob-havo sharoitiga qarab)
		9. Beton qatlamni plyonka yoki nam mato bilan yopish
		10. Ish davomida shaxsiy himoya vositalaridan (qo'lqop, botinka, ko'zoynak) foydalanish
		Ko'nikmalar
		Temir beton konstruksiyalar va asoslarning nuqsonlari holatini baholash
		Qo'lda yoki mexanizmlar yordamida beton qorishmasini quyish usullarini qo'llash
		Beton yuzalardagi nuqsonlar darz ketishni beton qorishmasi bilan qoplash usullarini qo'llash
		Beton yuzasi holatini nuqsonlarni aniqlash
		Ta'mirlanayotgan yuzalarni betonlashga tayyorlash, moydan tozalash, armaturalash, xomaki qatlam bilan qoplash va pardozlash usullarini qo'llash
		Nuqsonli qismlarni beton bilan qoplash, tekislash usullari
		Ta'mirlangan joyni qotish davomida namligini saqlash (ob-havo sharoitiga qarab)
		Beton ishlarini bajarish davomida shaxsiy himoya vositalaridan (qo'lqop, botinka, ko'zoynak va h.k.) foydalanish
		Beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, sanoat xavfsizligi, xavfsizlik texnikasi, elektr va yong'in himoyasi talablarini bajarish
		Bilimlar
		Beton va temir beton konstruksiyalarning darz ketgan, qatlamlarga ajralgan qismlarini beton qorishmasi bilan ta'mirlash usullari
		Beton va temir beton konstruksiyalarni demontaj qilish, ta'mirlash texnologiyasi
		Temir beton va beton konstruksiyalarni ta'mirlash uchun qo'llaniladigan beton qorishmasi tarkibi va tayyorlash usullari
		Nuqsonli va shikastlangan konstruksiyalarni qayta tiklash va kuchaytirish usullari
		Ta'mirlash uchun qo'llaniladigan qorishmani tayyorlash, qoplash va ishlov berish texnologiyasi
		Qo'lda yoki beton qorish uskunasi aralashtirish
		Beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, sanoat xavfsizligi, xavfsizlik texnikasi, elektr va yong'in himoyasi talablari
		Beton ishlarini bajarish shaxsiy himoya vositalarni samarali qo'llash usullari

	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Beton ishlarini bajarishda texnologik talablar va qurilish me'yorlariga qat'iy amal qilish
		2. Beton aralashmasining tarkibi, zichligi va mustahkamligini nazorat qilish
		3. Ish joyining tayyorligi, qoliplarning to'g'riligini va armatura joylashuvini tekshirish
		4. Ish davomida xavfsizlik qoidalariga rioya etish va jamoaviy ishlarda mas'uliyatni bo'lishish
D4.3- Murakkab beton ishlarini bajarish	D4.01.3- Murakkab temir beton konstruksiyalarga beton qorishma-sini, jumladan o'ta og'ir va maxsus beton qorishmasini yotqizish	Mehnat harakatlari
		1. Konstruksiyaning shaklini o'rganish, beton yotqiziladigan joylarni ko'zdan kechirish
		2. Qoliplarni (opalubka) va armaturani tayyorlash, joylashtirish va mustahkamligini tekshirish
		3. Qorishmani tayyorlangan qoliplarga ehtiyotkorlik bilan yotqizish
		4. Qoliplarni namlash, yuzaga antiadageziya vositalarini surtish (beton yopishmasligi uchun)
		5. Maxsus beton yoki o'ta og'ir beton qorishmasining markasi, harakatchanligi, harorati va tayyorlik darajasini tekshirish
		6. Yotqizilgan betonni qavatma qavat joylashtirish va to'g'ri yo'nalishda tarqatish
		7. Beton yotqizilgandan so'ng ustiga suv sepish
		8. Qotish davrida tashqi ta'sirlardan (qurib qolish, muzlash, sovuq shamol) himoyalash
		9. Ish vaqtida shaxsiy himoya vositalaridan (qo'lqop, botinka, ko'zoynak, nimcha va boshqa) foydalanish
		Ko'nikmalar
		Qurilish loyiha hujjatlari asosida ish yuritish va unga aniq rioya qilish
		Murakkab temir beton konstruksiyalarning shakli, o'lchami va ishlash sharoitini tushunish
		Og'ir va maxsus beton qorishmalarining texnologik xususiyatlarini bilish
		Qolip (opalubka) va armaturaning tuzilishi va mustahkamligiga vizual va texnik baho berish
		Qorishmani qolip ichiga to'g'ri va teng taqsimlash
		Qorishma ajralib ketmasligi uchun to'g'ri usulda va bosqichma-bosqich yotqizish
		Qotish jarayonida harorat va namlikni kuzatish
		Beton konstruksiyasida yoriqlar, shishish yoki kamchiliklar yuzaga kelmasligi uchun nazorat olib borish
		Qurilish maydonida xavfsiz harakatlanish va ish jarayonidagi texnik xavfsizlik talablariga rioya qilish
		Titratish (vibrator)lar yordamida betonni zichlash usullarini qo'llash

		Shaxsiy himoya vositalaridan to'g'ri va doimiy foydalanish
		Bilimlar:
		Beton qorishmasini, jumladan og'ir va maxsus betonlarni yotqizishda texnik va qurilish me'yorlari va qoidalari talablari
		Temir-beton konstruksiyalarida armatura joylashuvi va uning vazifasi
		Og'ir va o'ta og'ir betonni yotqizish texnologiyasi va usullari
		Betonning xossalari, beton qorishmasining texnologik xossalari
		Murakkab va o'ta murakkab beton va temir konstruksiyalar
		Beton qorishmasining suv-sement nisbati, harakatchanligi, qotish vaqti va mustahkamligi
		Odatiy, o'ta og'ir, tez qotuvchi maxsus beton turlari
		Qorishmani bosqichma-bosqich yotqizish usullari
D4.02.3- Turbogeneratorlar ta'minlovchi nasos poydevorlarining qo'yma detallarini o'rnatib beton yotqizish, skvajina va transheyalariga beton yotqizish		Mehnat harakatlari:
		1. Loyiha va ishchi chizmalar asosida ish joyini tekshirish, qolip (opalubka) va armatura qurilmasini tayyorlash, joylashtirish va mustahkamlash
		2. Turbogeneratorlar, ta'minlovchi elektr nasos poydevorlarini, qo'yma detallarni betonlash
		3. Skvajina va transheyalariga qorishmani bosqichma-bosqich yotqizish va qorishmani vibrator bilan zichlash
		4. Qorishmani ajratib ketmasligi uchun ohista va teng taqsimlash
		5. Beton yotqizish jarayonida qo'yma detallar siljib ketmasligi uchun ularni mahkamlash
		6. Og'ir beton elementlar uchun maxsus uskunalardan foydalanish
		7. Qo'yma detallar atrofini ehtiyotkorlik bilan betonlash va uning atrofini tekislash, qotish davrida namlikni saqlash (suv sepish)
		8. Balandlikda yoki tor joyda (transheya, skvajina) ishlayotganda maxsus saqlash vositalaridan foydalanish
		Ko'nikmalar
		Texnik chizmalarni tushunish va ularga binoan harakat qilish
		Detallarni chizma va texnik hujjatlarga asosan joylashtirish va mahkamlash
		Poydevor va ustunlar uchun metall konstruksiya (armatura)larni o'rnatish
		Qolipni to'g'ri, mustahkam va tekis o'rnatish, yonboshlarini tekshirish

		Qo'yma detallar atrofiga beton qorishma bilan to'ldirish vibrator yoki boshqa usullar bilan betonni zichlashni amalga oshirish
		Tor va chuqur joylarda xavfsiz ishlashni bilish
		Chuqur transheyalarda ishlashda ishchi xavfsizligini ta'minlash
		Himoya vositalari (kaska, jilet, qo'lqop, botinka)dan foydalanish
		Beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, yong'in va elektr himoyasi talablarini bajarish
		Beton ishlarini bajarishda shaxsiy himoya vositalarini qo'llash
		Bilimlar:
		Turbogenerator va nasos uskunalari uchun maxsus quvvatli va o'ta og'ir yukka mos poydevorlar xususiyatlari
		Qurilishda texnik hujjatlar talablari
		Qo'yma detallar atrofini qanday betonlash kerakligini tushunish
		Beton qorishmasini zichlashda titratish rejimi va tavsifi
		Tor va chuqur joylarda xavfsiz ishlashni bilish
		Kaska, qo'lqop, rezina botinka, signal jiletleri, nafas muhofazasi vositalari
		Beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, yong'in va elektr xavfsizligi talablari
		Beton ishlarini bajarishda qo'llaniladigan shaxsiy himoya vositalarining turlari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Murakkab konstruksiyali inshootlarda beton ishlarini bajarishda texnologik ketma-ketlikka to'liq amal qilish
		2. Qoliplar, armatura va beton aralashmasining loyihaviy talablariga mosligini sinchiklab tekshirish
		3. Beton quyish, zichlash, parvarishlash jarayonlarida sifat va xavfsizlik me'yorlariga qat'iy rioya etish
		4. Qattiq shaklli yoki qiyin joylashgan konstruksiyalarda betonning bir xil zichlikda to'ldirilishini ta'minlash
D5.3- Beton ishlarini boshqarish	D5.01.3- Beton ishlarini tashkil etish	Mehnat harakatlari
		1. Ish joyini belgilash va aniq vazifalar taqsimlash
		2. Beton ishlari olib boriladigan qurilish maydonida zarur ish qurollari, jihozlar, materiallar, uskunalar materiallar mavjudligini tekshirish va tayyorlash
		3. Beton ishlari boshlashdan oldin konstruksiya elementlarining to'g'ri va mustahkam o'rnatilganini nazorat qilish
		4. Beton yotqizishda qatlamlar orasida tanaffus vaqtini nazorat qilish

		5. Qo'yma detallar atrofiga to'g'ri beton yotqizilishini ta'minlash
		6. Betonning to'liq zichlash va yuzani tekislash jarayonini ta'minlash
		7. Ish jarayonida qolip va konstruksiyada har qanday nosozlikni aniqlash, zudlik bilan bartaraf etish
		8. Mehnat muhofazasi, xavfsizlik qoidalariga rioya etilishini ta'minlash
		Ko'nikmalar
		Qurilish loyihasi va chizmalarini o'qish
		Qurilish maydoniga zarur materiallar, ish qurollari, jihozlarini to'g'ri joylashtirishga quyiladigan talablar
		Betonlash ishlarini bajarish vaqtida ustuvorlik va ish tartibini belgilash
		Beton qotishmasi tarkibi va muddatini aniqlash
		Qolip va armatura tayyorgarligini baholash
		Texnik hujjatlar va ish rejalari asosida nazorat ishlarini amalga oshirish
		Ishchilarni mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, elektr va yong'in xavfsizligi yo'riqnomasi talablarini qo'llash
		Beton ishlarini bajarishda shaxsiy himoya vositalarini qo'llash talablarini qo'llash
		Bilimlar
		Beton ishlarini bajarishda qolip, armatura va betonlash jarayoniga oid texnik rasmlar va sxemalarni o'qish, texnik va qurilish me'yorlari va qoidalar talablari
		Betonlash jarayoni qoliplash, armaturalash, beton yotqizish, zichlash va parvarish qilish usullari
		Beton aralashtirgichlar, nasoslar, vibratorlar va boshqa uskunalarning tuzilishi, ishlatish tartibi va xizmat ko'rsatish usullari
		Uskunalarning xavfsiz ishlash shartlari va texnik xizmat ko'rsatish intervallari
		Beton sifatini baholash uslublari (tezlik bilan qotishi, zichligi, mustahkamligi)
		Ish jarayonidagi kamchiliklar va nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish usullari
		Balandlikda ishlash xavfsizlik talablari
		Beton ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi, yong'in va elektr himoyasi talablari
		Beton ishlarini bajarishda shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish
		Mehnat harakatlari:
		1. Qoliplarning shakli va o'lchamlariga muvofiqligini tekshirish

	D5.02.3- Beton ishlari sifatini tezkor nazorati va topshirish	2. Qolipning mustahkam oʻrnatilganligi, yuzalarning tozaligi va namlanishini tekshirish
		3. Armaturaning belgilangan joylashuvi, mustahkamligi va mahkamlanganligiga ishonch hosil qilish
		4. Armaturaning joylashuvi, beton qorishmasining koʻrinishi rangi, qattqlik darajasi va uning bir joyga toʻplanib qolmasligi talablari
		5. Beton yuzasida tarqoqlik, qoplamalarda yoriqlar yoki boʻshliqlar yoʻqligini aniqlash
		6. Harorat va namlikni kuzatib borish, ayniqsa qotish jarayonida
		7. Nazorat vaqtida kamchiliklar aniqlansa (notoʻgʻri toʻldirish), ularni bartaraf etish uchun zarur tuzatish ishlarini bajarish
		8. Ish joyini xavfsiz holatga keltirish
		9. Beton ishlarini bajarishda shaxsiy himoya vositalarini foydalanishga rioya etish
		Koʻnikmalar
		Texnik meʼyorlar va qurilish meʼyorlari va qoidalari talablariga muvofiq beton ishlari sifatini tahlil qilish
		Beton ishlarini bajarishda materiallar, ish qurollari va jihozlardan samarali foydalanish
		Beton ishlari sifati buzilganda yoki bajarish muddatiga rioya qilinmaganda amalga oshiriladigan rejalarni qayta tuzish va bajariladigan tadbirlarni aniqlash
		Beton ishlarini bajarilishida rejadagi muddatlarga rioya etish
		Mehnat muhofazasi xavfsizlik texnikasi xavfsizligi talablariga rioya qilish
		Beton ishlarini bajarishda shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish
	Masʼuliyat va mustaqillik:	Bilimlar:
		1. Beton markasi, armatura talablari, OʻzDSt / GOST meʼyorlari
		3. Diametri, qadam, bogʻlanishi, himoya qatlaminig qalinligi.
		4. Oʻlchamlar, tekislik, mustahkamlik, tozalik.
		1. Oʻz zimmasiga yuklatilgan vazifalarni sifatli va oʻz vaqtida bajarish uchun shaxsan javobgar
		2. Ish jarayonida yuzaga kelgan muammolarni oʻrganib, ularni hal etish boʻyicha mustaqil qarorlar qabul qilish qobiliyati
		3. Texnik xavfsizligi va mehnat muhofazasi qoidalariga qatʼiy rioya qilish uchun javobgar

		4. Asbob-uskunalaridan samarali va oqilona foydalanish, ularning ish holatini tekshirish va nosozliklarni bartaraf etish yuzasidan tashabbuskorlik ko'rsata olish
		5. Jamoa bilan hamkorlikda ishlash, lekin o'z qismidagi ish uchun mustaqil ravishda hisob-kitob qilish va amalga oshirish
Texnik va/yoki texnologik talab		Barcha ishlar loyiha va texnik hujjatlarga qat'iy muvofiq bajarilishi lozim; Qoliplarni mahkamlash ishlari standartlarga muvofiq mustahkam bajarilishi zarur; Asbob-uskunalar tekshirilgan va yaroqli holda foydalanilishi kerak; Barcha jarayonlarda shaxsiy himoya vositalari majburiy tarzda qo'llanilishi kerak

Kasbning nomi:	Betonchi-duradgor (opalubkachchi)	
Mashg'ulot nomining kodi:	71140	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Qolip ishlarini bajarish tajribasi bo'lish; Qolip ishlarida qo'llaniladigan elektr va dastaki ish qurollari o'lchov asboblari va o'lchov uskunolari bilan ishlash bo'yicha amaliy tajriba; Qurilish chizmalarni o'qish va tushunish tajribasi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	18 yoshga to'lgan shaxslar ishlashga ruxsat etiladi; O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy ko'rikdan (tekshiruvdan), shuningdek navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan (tekshiruvdan) o'tish; Ishlab chiqarish faoliyatiga xalaqit beradigan doimiy kasalliklar yoki nogironlikning mavjud emasligi; Mehnatni muhofaza qilish talablari bo'yicha o'qishda qatnashish va bilimlarini sinovdan o'tkazish, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha instruktlarlarda qatnashish, ish joyida malaka oshirish va mustaqil ishlash uchun ruxsat olish. Xavfsizlik texnikasi talablari bo'yicha o'qish va bilimlarni sinovdan o'tkazish; Tegishli dasturga muvofiq yong'in xavfsizligi talablari va yong'in-texnik minimumi bo'yicha o'qish va bilimlarni sinovdan o'tkazish; Tegishli nazariy va amaliy mashg'ulotlardan so'ng elektr, pnevmatik ish qurollari hamda jihozlari ishlatish bo'yicha bilim va ko'nikmalarini sinovdan o'tkazish va elektr, pnevmatik ish qurollari hamda jihozlari bilan ishlashga ruxsat olish; Belgilangan me'yorlar va talablarga muvofiq maxsus kiyim va boshqa shaxsiy himoya vositalaridan (SHHV) foydalanish qoidalariga rioya qilish; Balandlikda ishlar olib borilgan taqdirda balandlikda ishlashga ruxsatning mavjudligi	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Boshlang'ich professional ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	1) O'rta maxsus ta'lim 2) Umumiy o'rta ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	Betonchi	
Boshqa kasblar bilan aloqasi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	3	Betonchi duradgor (opalubkachi)

Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
E1.3- Qolip ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi talablari	E1.01.3- Balandlikda ishlashda mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi talablari va me'yorlariga rioya qilish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Balandlikdagi ish joyini xavfsizlik talablariga muvofiq tayyorlash, shu jumladan to'siqlar va xavfsizlik kamarini maxsus ilgak yoki arqonga mahkamlash tizimlarini o'rnatish
		2. Balandlikda ishlaganda ishlatiladigan asbob-uskunalarining xavfsizligini va soz bo'lishini ta'minlash uchun ularni muntazam ravishda tekshirish va ularga xizmat ko'rsatish
		3. Balandlikda og'ir yoki yirik opalubka qismlarini faqat maxsus ko'tarish uskunalari (tal, kran) yordamida ko'tarish
		4. Balandlikda ishlayotganda to'satdan yoki qattiq harakat qilmaslik, to'siqlardan o'tganda ehtiyotkorlik bilan harakatlanish
		5. Yomg'ir, kuchli shamol yoki muzlama paytida balandlikda ishni to'xtatish
		6. Elektr liniyalari yaqinida ishlayotganda elektr ta'minotini o'chirish yoki xavfsiz masofada ish olib borish
		7. Balandlikda ishlashdan oldin va ish jarayonida charchagan holatda ishga chiqmaslik
		8. Shaxsiy himoya vositalari (kaska, xavfsizlik kamari, maxsus poyabzal, qo'lqop)ni kiyib olish va ularning to'g'ri o'rnatilganini tekshirish
		9. Ish joyida va balandlikda ishlashda mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasini qoidalarga rioya qilish
		Ko'nikmalar:
		Balandlikda ishlashda mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi talablari rioya qilish
		Shaxsiy himoya vositalaridan samarali foydalanish va sozligini tekshirish
		Xavfsizlik talablariga muvofiq balandlikda ish joyini tayyorlash
		Ish joyida xavfsizlik qoidalari va standartlariga rioya qilinishi ustidan nazorat qilish
		Quloqchalar, himoya ko'zoynaklari, to'liq badani o'rab turuvchi kamar (straxovochный poyas) va xavfsizlik arqonlarini to'g'ri o'rnatish
		Himoya vositalarini (kaska, maxsus kiyim, qo'lqop, ko'zoynak, kamar) to'g'ri tanlash va kiyish
		Arqon va kamarlarning mustahkamligini ishdan oldin tekshirish

		Tor va noqulay maydonlarda muvozanatni saqlash
		Balandlikda materiallarni ko'tarish va tushirishda signallash va muvofiqlashtirish qoidalariga amal qilish
		Bilimlar:
		Mehnatni muhofazasi va xavfsizlik texnikasi bo'yicha me'yoriy hujjatlar va qoidalar
		Shaxsiy himoya vositalarining ishlatish va ulardan to'g'ri foydalanish
		Balandlikda ishlarni bajarishda xavflarni baholash va boshqarish usullari
		Favqulodda vaziyatlarda birinchi yordam asoslari va harakatlar
		Betonchi duradgorning ish joyida xavfsizlik qoidalari va tartiblari
		Balandlikda ishlashda xavfsiz ishlash tamoyillari
E1.02.3- Elektr, pnevmatik ish qurollari va jihozlari bilan ishlashda mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi talablari va me'yorlariga rioya qilish		Mehnat harakatlari:
		1. Elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlarini foydalanish yo'riqnomasini o'rganish
		2. Elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlarini ishga tushirish
		3. Elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlarini ishlatish
		4. Elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlarini ish yakunida to'xtatish, tozalab artib ishga tayyorlab qo'yish
		5. Himoya yerga ulash (zazemleniye) yoki dielektrik izolyatsiya holatini nazorat qilish
		6. Elektr qurolini faqat maxsus dielektrik qo'lqop va izolyatsiyalangan poyabzal bilan ishlatish
		7. Dielektrik qo'lqop, izolyatsiyalangan yoki pnevmatik ish poyabzali, himoya ko'zoynaklari va bet himoya niqobini taqish
		8. Elektr qurolini yoqib turgan holda nosozlikni bartaraf qilmaslik — avval qurolni to'liq o'chirish va tarmoqdan ajratish
		Ko'nikmalar:
		Elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlarini ishga tushirish
		Elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlarini ishlatish
		Elektr qurollarining izolyatsiyasi, shnur, vilka va yerga ulanish holatini tekshira olish
		Elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlarini to'xtatish, ishga tayyor keltirish
		Dielektrik qo'lqop, himoya ko'zoynak, quloq qoplagich va respiratorni to'g'ri tanlash va kiyish

		Yuqorida ishlaganda xavfsizlik kamarlari va qurol osma tasmalaridan foydalanish
		Elektr qurollarini faqat izolyatsiyalangan qo'lqop va maxsus poyabzal bilan ishlatish usullarini qo'llay olish
		Pnevmatik qurollarda shlang, mufta va qotirma elementlarning butligini baholash
		Shnur va shlanglarni xavfsiz yig'ish va tashish
		Bilimlar:
		Qolip ishlarida qo'llaniladigan elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlari
		Qolip ishlarida qo'llaniladigan elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlarini ishga tushirish tartibi
		Qolip ishlarida qo'llaniladigan elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlarini ishlatishda elektr va xavfsizlik texnikasi talablari
		Elektr ulanish tizimlari, yerga ulash (zazemleniye) va izolyatsiya talablari
		Dielektrik qo'lqop, izolyatsiyalangan poyabzal, himoya ko'zoynak, quloq qoplagich va respiratordan foydalanish qoidalar
		Yuqorida ishlaganda xavfsizlik kamari va qurol osma tasmaidan foydalanish tartibi
		Qolip ishlarida qo'llaniladigan elektr va pnevmatik ish qurollari va jihozlarini ishga tayyorlash va saqlash tartibi
	E1.03.3- Yong'in xavfsizligi talablarini bajarish	Mehnat harakatlari:
		1. Qolip ishlarini bajarishda tez alangalanuvchi, yonuvchi materiallar bilan ishlash talablarini o'rganish va bajarish
		2. Birlamchi o't o'chishi vositalarini zarur holatlarda ishlatish
		3. Qolip ishlarida qo'llaniladigan materiallarni saqlash va ishlatish tartibini bajarish
		4. Ish boshlashdan oldin qurilish maydonida yong'in xavfsizligi belgilarini, evakuatsiya yo'llarini va yong'in o'chirish vositalarining joylashganini tekshirish
		5. Ish joyida yong'in xavfi tug'ilganda mas'ul rahbarni ogohlantirish
		6. Elektr va pnevmatik qurollardan foydalanishda kabel va shnurlarni yonib ketishi mumkin bo'lgan joylarga tegmaslik
		Ko'nikmalar:
		Qolip ishlarida qo'llaniladigan tez alangalanuvchi, yonuvchi materiallarni ishlatish tartibini (yopishqoq, yonilg'i, lak, moy) to'g'ri saqlash va ular bilan xavfsiz ishlash

		Birlamchi o't o'chirish vositalarini ishga tushirish va ishlatish
		Qolip ishlarida qo'llaniladigan yonuvchi materiallarni saqlash tartibini bajarish
		Yong'in xavfi sodir bo'lganda to'g'ri harakatlanish tartibiga asosan harakatlanish
		Yoniluvchi chiqindilarni tez va xavfsiz yo'qotish
		Ish tugagach, ish joyini tekshirib chiqish va xavfsiz holatga keltirish
		Mas'ul shaxslarga va yong'in xizmatiga tezkor xabar berish
		Bilimlar:
		Qurilish ishlarini bajarishda yong'in xavfsizligi qoidalar
		Ish jarayonida yonuvchi moddalar va asboblarni bilan ishlashda qo'llaniladigan xavfsizlik talablarini bilish
		Qurilishda ishlatiladigan tez alanganuvchi, yonuvchi materiallar va ularni saqlash tartibi
		Lak, yopishqoq, moy, yonilg'i va hal qiluvchi moddalarning yonish harorati va xavf darajasi haqida tushunchaga ega bo'lish
		Evakuatsiya yo'llari va yig'ilish nuqtalari joylashuvini bilish
		Ish tugagach, ish joyini xavfsiz holatga keltirish tartibini bilish
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Qolipni demontaj qilishda tartib va ketma-ketlikka rioya qilinadi, yuqoridan pastga qarab bajariladi
		2. Qolip qismlari tushib ketishining oldini olish uchun xavfsiz masofa saqlanadi
		3. Ish joyi tozalanadi, asbob-uskunalar maxsus joyga joylashtiriladi
E2.3- To'g'ri chiziqli konstruksiyalar ni qoliplarini montaj qilishda tayyorlik va yordamchi ishlarni bajarish	E2.01.3- To'g'ri chiziqli konstruksiyalarning qoliplarini montajga tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. Mehnat muhofazasi talablariga muvofiq montaj joyini tozalash va tayyorlash
		2. O'lchov asboblari, qolip elementlarini yotqizish va ish uchun qulay joylashtirish va ish qurollari moslamalarni tayyorlash
		3. Qolip qismlarini bo'laklari bo'yicha ajratish, boltlarni mahkamlash va bo'shatish
		4. Qolipning konstruksiyasi, o'lchamlari va elementlarini chizmalardan aniqlash
		5. Yog'och qismlarni suv va sement ta'siridan himoya qilish uchun maxsus yordamchi moddalar bilan ishlov berish
		6. Qolipning yig'ilish tartibi bo'yicha detallarni joy-joyiga ajratib qo'yish

		7. Qolip tayyorlanadigan hududda xavfsizlik belgilari va to'siqlar o'rnatish
		8. Shaxsiy himoya vositalari (kaska, qo'lqop, muhofaza ko'zoynagi)dan foydalanish
		Ko'nikmalar:
		Vazifasi, qo'llash usuli bo'yicha o'lchov asboblari, ish qurollari va moslamalarni tayyorlash
		Bolt va kallaklarni belgilash (markirovka)
		Qurilish maydonida qolip ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, yong'in va elektr xavfsizligi talablarini bajarish
		Qolip ishlarini bajarishda ish joyini tashkil etish qoidalariga amal qilish
		Balandlikda, elektr va pnevmatik asboblari bilan ishlaganda mehnat muhofazasi qoidalariga amal qilish
		Qolipni beton quyish vaqtida siljimasligi uchun qotirish, ustunlar yordamida mustahkamlash
		Bilimlar:
		Chizmalarni, belgilangan o'lchamlarni va konstruksiya talablarini o'qib tushunish
		Taxta, fanera, metall va plastik qoliplarning xususiyatlari, afzal va kamchilik tomonlarini bilish
		To'g'ri chiziqli devorlar, ustunlar va plitalar uchun qolip elementlari tuzilishi va ularni yig'ish qoidalar
		Qurilish maydonida qolip ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, yong'in va elektr xavfsizligi talablari
		Qolipning ichki yuzalarini tayyorlash beton massasi bosimiga chidamliligi bilishi
		Balandlikda ishlash, elektr asboblari bilan ishlashda xavfsizlik choralari, yong'in va elektr himoyasi talablari
E2.02.3- To'g'ri chiziqli konstruksiyalarning yig'ma qoliplarini, materiallar, yarim tayyor mahsulotlarni detallar va uskunalarni montaj maydoniga uzatish		Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini xavfsizlik talablariga muvofiq tayyorlash
		2. Konstruksiyalarni yuk ko'tarish kranga ilish
		3. Konstruksiyalarni yuk kranidan ajratish
		4. Material va qismlarni montaj maydonida belgilangan joylarga olib borish va qulay holatda joylashtirish
		5. Og'ir va yirik elementlarni ko'tarishda jamoaviy harakat yoki maxsus mexanizmlardan xavfsiz foydalanish
		6. Uzatish jarayonida yo'laklarni, balandlik va yordamchi konstruksiyalardan xavfsiz foydalanish
		7. Og'ir yuk ko'tarish, jamoaviy ishlarda belgilash signallaridan foydalanish

		8. Obyektga keltirilgan materiallarni (taxta, fanera, metall elementlar, yarim tayyor qismlar) qabul qilib olish va turiga ko'ra ajratish
		Ko'nikmalar:
		Yuk ilish moslamalarini vazifasi va turiga qarab yuklarni uzatishda qo'llash
		Gumbazlar, turli xil konstruksiyalarning qolip qismlarini yuk kraniga ulash usullarini qo'llash
		Qolip qismlarini uzatishda tovushli va ishorali ogohlantirish usullarini qo'llash
		Dastaki chig'irlarni yuklarni uzatishda qo'llash
		Balandlikda, elektr va pnevmatik asboblardan bilan ishlaganda mehnat muhofazasi qoidalariga amal qilish
		Bilimlar:
		Qolip ishlarini bajarishda ish joyini tashkil etish qoidalarini
		Murakkab va oddiy konstruksiyali qoliplarni uzatish.
		Murakkab va oddiy konstruksiyali qoliplarni kran yordamida uzatish usullari
		Murakkab va oddiy konstruksiyali qoliplarni uzatishda yuklarni kranga ilish va ajratish qoidalarini
		Murakkab va oddiy konstruksiyali kranlarni uzatishda mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi qoidalarini
		Taxta, fanera, metall va yarim tayyor qolip elementlarining og'irligi, mustahkamligi, tashish va saqlash shartlari
		Balandlikda ishlashda yuk uzatish qoidalarini, yuklarni to'g'ri ko'tarish usullari, shaxsiy himoya vositalaridan (qo'lqop, kaska, arqon, signal jilet) foydalanish
	Mas'uliyat mustaqillik: va	1. Ish joyining tayyorligi, xavfsizlik holati va asbob-uskunalarining sozligini tekshirish uchun javobgarlikni o'z zimmasiga olish
		2. Ish davomida mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi qoidalariga qat'iy amal qilish
		3. Belgilangan loyiha talablariga muvofiq ravishda qoliplarni tayyorlash va montaj ishlarini sifat bilan bajarish
E3.3- To'g'ri chiziqli konstruksiyalarni qoliplarini montaj qilish ishlarini bajarish	E3.01.3- To'g'ri chiziqli konstruksiyalarni qoliplarini montaj qilish va yechish	Mehnat harakatlari:
		1. To'g'ri chiziqli konstruksiyalarning qoliplarini montaj qilish va yechishda yordamchi ishlarni bajarish uchun mehnat muhofazasi texnika xavfsizligi talablari asosida ish joyini tashkil etish
		2. To'g'ri chiziqli qoliplarning yechish, qolipni beton va qorishmalardan tozalash qolip asosini moylash

		3. Qolip detallarini belgilangan chiziq va belgilarga muvofiq joylashtirish
		4. Kran, tal, domkrat va qo'l vositalari yordamida qolip panellarini montaj joyiga olib kelish
		5. To'g'ri chiziqli konstruksiya shakliga ko'ra elementlarni qotirish va yechish
		6. Qolipning mustahkam turishi uchun ustunlar, qo'shimcha qotiruvchi elementlar shurb, bolt, qotirish uchun elementlarni tayyorlash
		7. Qolipning siljib ketmasligi, ochilib qolmasligi uchun tekshirish
		8. Balandlikda ishlaganda xavfsizlik talablariga rioya qilish
		9. Montaj paytida shaxsiy muhofaza vositalari (kaska, qo'lqop, xavfsizlik kamari)dan foydalanish
		Ko'nikmalar:
		Ish turi va vazifasidan kelib siqib dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollarini tanlash
		Qolipni va qolip asosini moylash
		Qolipni beton va qorishmalardan tozalash
		Alohida qismlardan tashkil topgan qoliplarni yechish usullarini qo'llash
		To'g'ri chiziqli konstruksiyalarni yechishda ishlar ketmasa-ketligiga amal qilish
		Qurilish maydonida qolip ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi talablariga rioya etish
		Balandlikda ishlaganda xavfsizlik talablariga rioya qilish
		Armatura va beton quyish uchun qolipning mustahkamligi va germetikligini ta'minlay olish
		Qolipning tik va tekisligini o'lchov asboblari yordamida tekshirish
		Bilimlar:
		Qolip ishlarida qo'llanadigan dastaki va mexanizatsiyalashgan ish qurollari
		Qolip tizimlari qismlarini markirovkalash
		Qolip va asosini moylashda ishlatiladigan moylar
		To'g'ri chiziqli konstruksiyalarning qoliplarini yechish ketma-ketligi
		Qurilish maydonida qolip ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi talablari
		Qolipning mustahkamligi, barqarorligi va germetikligini ta'minlovchi talablar
		Qolip elementlarining detallari, qismlari va ularning bir-biri bilan bog'lanish usullari

	E3.02.3- Montaj qilingan qolip konstruksiylarini mahkamlash	Mehnat harakatlari
		1. To'g'ri chiziqli konstruksiyalarning qoliplarini montaj qilish va yechishda mehnat muhofazasi, elektr va yong'in xavfsizligi talablariga muvofiq ish joyini tashkil etish
		2. To'g'ri chiziqli, to'g'ri va egri burchakli qoliplarni to'siq qismlari, o'lchamlari va to'g'ri joylashtirish o'rnatilgan holati
		3. To'siqlar va tayanch ustunlarni o'rnatish
		4. Vertikal devor qoliplarini mahkamlash tik holatda ushlab turish
		5. Qolipning tekisligini nivelir yordamida tekshirish va zarur bo'lsa, to'g'rilash
		6. Qolip panellari o'zaro bog'lanishi uchun qotirgich vintlar, skoba va qo'shma elementlarni qo'llash
		7. Ankerlarni va tortgichlarni o'rnatish
		8. Mahkamlangan qolipning qimirlamasligini tekshirish
		9. Armatura va beton quyish jarayonida qolipning buzilmasligi uchun barqarorligini ta'minlash
		Ko'nikmalar
		Balandlikda va tor joylarda qolip qismlarini ko'tarish va tushirish usullarini qo'llash
		Qolipni ushlovchi havozani o'rnatish usullarini qo'llash
		To'siq qismlarini o'rnatish usullarini qo'llash
		Qolipni yordamchi qismlari mahkamlash qismlarini o'rnatishning samarali usullarini qo'llash
		Qolip panellari va elementlarini o'zaro to'g'ri joylashtirib, mahkamlay olish
		Qolipni beton bosimiga chidamli qilish uchun tayanch va qo'shimcha qotirgichlarni to'g'ri qo'yish
		Og'ir elementlarni o'rnatishda xavfsiz ish uslublariga amal qilish
		Balandlikda ishlaganda shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish
		Bilimlar
		Balandlikda va tor joylarda qolip ishlarini bajarish
		Qoliplarni mustahkam va xavfsiz o'rnatish talablari
		Balandlikda qolip ishlarini bajarish tartibi
		Balandlikda qolip ishlarini bajarishda qolipni yordamchi qismlari mahkamlash qismlarini o'rnatishning samarali usullari
		Tom, yopma, plitalari, ustunlar, ko'priklar ustunlarining qoliplarini yechish texnologiyalari
		Qolip ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi talablari

		Qolip ishlarini bajarishda yong'in, elektr xavfsizligi talablarini bajarish
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Qoliplarni montaj qilishda texnologik tartib va loyiha talablariga qat'iy amal qilish
		2. Qolip elementlarini to'g'ri o'lchamda, mustahkam va xavfsiz tarzda o'rnatganlik uchun javobgarlikni o'z zimmasiga olish
		3. Qoliplar orasidagi masofalar, sathning gorizontaal va vertikal holatini tekshirishda aniqlikni ta'minlash
E4.3- To'g'ri va egri chiziqli konstruksiyalar ni qoliplarini montaj qilish ishlarini bajarish	E4.01.3- To'g'ri va egri chiziqli konstruksiyalarni qoliplarini, qismlarini va montaj joyini tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. Montaj qilingan konstruksiyalarni mahkamlash uchun xavfsizlik talablariga rioya qilish va ish joyini tayyorlash
		2. Yuqori malakali mutaxassis nazoratida boltli birikmalarni tortib qotirish
		3. Qolip o'rnatilishi kerak bo'lgan joyini belgilash (nivelir yoki metr yordamida)
		4. Konstruksiyalarni qimirlashini oldini olish uchun boltlarni qotirishni sozlash
		5. Moslamalar yordamida qoliplar konstruksiyalarini mahkamlash
		6. Qurilish konstruksiyasi shakliga qarab to'g'ri va egri chiziqli qismlarni tayyorlash
		7. Qolip detallarini qirg'ish, yuzalarini tozalash va yo'nalishini tekshirish
		8. Mahkamlash uchun zarur bolt, gayka, skoba, qaptama, klin va qo'l uskunalarini tayyorlab qo'yish
		Ko'nikmalar:
		Chizmalar va qolip sxemalarini o'qish va ularga muvofiq tayyorgarlik ishlarini olib borish
		Mahkamlash qismlarini o'rnatishga tayyorlash
		O'zi kesiluvchi va yuqori mustahkam bollarni belgilash (markalash)
		Moslamalar yordamida qolip qismlarni mahkamlash
		Qolip qismlarini to'g'ri kesish, burchak va radiuslarini shakllantirish
		Montaj maydonini xavfsiz holatga keltirish, ortiqcha buyumlarni olib tashlash
		Asboblar bilan ishlashda mehnat muhofazasi qoidalariga rioya qilish
		Balandlikda va og'ir qismlar bilan ishlashda xavfsizlik kamarlari, to'siqlar va shaxsiy himoya vositalaridan to'g'ri foydalanish
		Qolip qismlari o'rnatilishi kerak bo'lgan joylarni belgilar orqali aniq ko'rsatish
		Bilimlar:
		Qurilish loyihasi va konstruksiya chizmalarini o'qish va tushunish

		Qolip konstruksiyalarini mahkamlashda qo'llaniladigan moslamalarning vazifasi va turlari
		Qolip qismlarini belgilangan o'lcham va shaklda tayyorlash
		Moslamalar yordamida qolip qismlarni mahkamlash
		Mahkamlovchi qismlarni o'rnatish tartibi
		To'g'ri va egri chiziqli qismlarni tayyorlash texnologiyasi
		Qolip qismlarini montaj joyiga uzatish, joylashtirish va yig'ish tartibi
		Qurilish maydonida qolip ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, yong'in va elektr xavfsizligi talablari
		Balandlikda ishlash, og'ir qismlarni ko'tarish va joylashtirishda xavfsiz ish olib borishga rioya qilish
		Shaxsiy himoya vositalari (qo'lqop, kaska, xavfsizlik kamari)dan to'g'ri foydalanish qoidalari
	E4.02.3- To'g'ri va egri chiziqli konstruksiyalarni qoliplarini hamda qismlarini montaj qilish va yechish	Mehnat harakatlari
		1. Montaj qilingan konstruksiyalarni mahkamlash uchun xavfsizlik talablariga rioya qilish va ish joyini tayyorlash
		2. Yuqori malakali mutaxassis nazoratida moslamalar yordamida qoliplar konstruksiyalarini mahkamlash boltli birikmalarni tortib qotirish
		3. Loyiha chizmasi va belgilarga muvofiq qolipni o'rnatish joyini tayyorlash
		4. Qolipni vertikal va gorizontal holatda to'g'ri joylashtirish, nivelir yordamida tekshirish
		5. Qolip ichiga beton to'kilganda chiqish yo'qotmasligi uchun barcha birikmalarni tekshirish va mahkamlash
		6. Egri chiziqli konstruksiyalar uchun qismlarni to'g'ri shaklda moslash va mahkamlash
		7. Qolipning barqarorligi va mustahkamligini ta'minlash uchun qo'shimcha tayanch va qoplamalar o'rnatish
		8. Qolipdan beton konstruksiya yetarlicha qotgandan keyin yechish ishlarini olib borish
		9. Qolip qismlarini ehtiyotlik bilan ajratib yechishdan oldin mahkamlagich elementlarni (gayka, bolt, skoba) bosqichma bosqich bo'shatish
		Ko'nikmalar:
		Chizmalar va loyiha hujjatlarini o'qish ularga asosan ish yuritish
		Mahkamlash qismlarini o'rnatishga tayyorlash
		Moslamalar yordamida qolipni mahkamlovchi qismlarni o'rnatish

		Montaj va demontaj ishlarini loyiha talablariga muvofiq ketma-ket bajarish ko'nikmasi
		Qolip qismlarini turli o'lcham va shaklga (to'g'ri chiziqli, egri chiziqli) moslash va to'g'ri o'rnatish
		Qoliplarni yechishda betonning qotish darajasini aniqlash va xavfsizlik qoidalariga rioya qilish
		Balandlikda va og'ir konstruksiyalar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish
		Qoliplarni yechish va ko'tarishda texnika xavfsizligi talablarini bajarish
		Brigada tarkibida ishlash, harakatlarni muvofiqlashtirish va o'zaro xavfsizlikni ta'minlash
		Qurilish maydonida qolip ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, yong'in va elektr xavfsizligi talablarini bajarish
		Bilimlar:
		Qolip konstruksiyalarini mahkamlashda qo'llaniladigan moslamalarning vazifasi va turlari
		Qurilish chizmalarini, sxemalarini va ishchi loyihalarini o'qish va ularga asosan ish yuritish
		Moslamalar yordamida qolip qismlarni o'rnatish tartibi va mahkamlash usullari
		Qoliplarni o'lchamlar, burchaklar va balandlikka muvofiq to'g'ri o'rnatish qoidalari
		Qoliplarning mustahkamligi va barqarorligini ta'minlash usullari
		Qurilish maydonida qolip ishlarini bajarishda mehnat muhofazasi, yong'in va elektr xavfsizligi talablari
		Balandlikda, og'ir yuklar bilan ishlashda mehnat muhofazasi talablari
		Montaj va yechish ishlarining ketma-ketligi va texnologiyasi
E5.3- Turli xildagi gumbaz, gumbaz qobiqlarini qoliplarini montaj qilish	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Egri chiziqli konstruksiyalar uchun qoliplarni o'rnatishda geometrik aniqlik va mustahkamlikni nazorat qilish
		2. Ish jarayonida xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasi qoidalariga rioya etish, jamoaviy ishda o'ziga yuklatilgan vazifalarni mas'uliyat bilan bajarish
		Mehnat harakatlari:
		1. Mehnat muhofazasi talablari va ish vazifasidan kelib chiqib ish joyini tayyorlash
E5.01.3- Turli xildagi gumbaz, gumbaz qobiqlarini qoliplarining mustahkamlik va barqarorlik talablari		2. Loyiha va bajariladigan ish talablaridan kelib chiqib ish qurollari, jihozlar va zarur materiallarni tanlash
		3. Gumbaz shaklini aniq chiqishi uchun qismlarni to'g'ri joylashtirish va qolipni ushlovchi havoalarni o'rnatish

		4. Gumbazning asosiy tayanch qismida yordamchi ustun va tagliklarni qo'yish, qolip qavatlar va tayanch karkasini mahkamlash
		5. Yoysimon qolip, domkrat, rama, sirpanuvchi qolip to'siqlarini va ishchi to'shamasini tayyorlash
		6. Qolip tizimini montajdan so'ng nivelir yoki chizma bo'yicha tekshirish
		7. Qolip qismlarini bolt, gayka, qopqoq, qulf va qoplamalar bilan mahkamlash
		8. Qolip elementlarini ko'zdan kechirib, buzilgan, yoriq yoki zanglagan qismlarni ajratish
		9. Qolipning og'ishi, siljib ketish yoki qiya bo'lishini bartaraf etish
		10. Ish jarayonida mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi qoidalariga rioya qilish
		Ko'nikmalar:
		Ishchi chizma va loyiha talablariga muvofiq to'g'ri joylashtirish va o'rnatish
		Gumbaz qolipini montaj qilganda og'ish, siljish yoki qiyalikka yo'l qo'ymaslik
		Gumbaz qoliplarini quvurlar, qiya ustunlar va tayanch ramalari bilan barqarorlashtirish
		Beton bosimini hisobga olib, qolip qismlarini yetarli darajada mahkamlash
		Qolip panellari va qismlarini bolt, gayka, qulf va bog'lovchi detallar bilan to'g'ri mahkamlash
		Qiyshiq, egri va aylana shaklli qismlardan tashkil topgan qoliplarni loyihaga mos holda yig'ish va joyiga qo'yish
		Qolip qismlari orasidagi bo'shliqlarni to'g'ri yopish va beton oqib ketishining oldini olish
		Turli xil gumbaz, gumbaz qubbalarining qoliplarini montaj qilish va yechishda mehnat muhofazasi xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish
		Bilimlar:
		To'g'ri va egri chiziqli konstruksiyalarning qoliplarini hamda qismlarini montaj qilish texnologiyasi
		Qurilish loyihalari va chizmalari, chizmalardagi shartli belgilar va o'lchamlarni ko'rsatilishi
		Gumbaz qobiqlarining turlari, ularning konstruktiv xususiyatlari
		Gumbaz shaklidagi qoliplarni yig'ish, ularni geometrik jihatidan to'g'ri joylashtirish qoidalari
		Arka, gumbaz va qobiqlarning hisoblash tamoyillari haqida umumiy tushuncha
		Gumbaz va qobiq qoliplarini yig'ish va o'rnatish usullari

		Qolipning mustahkamligi va barqarorligini ta'minlash usullari
		Gumbaz va gumbaz qobiqlarining konstruktiv xususiyatlari va ularning barqarorlik shartlari
		Qolip qismlarini bir-biriga bog'lash usullari Gumbaz shaklidagi qoliplarni yig'ish, ularni geometriya jihatidan to'g'ri joylashtirish usullari
	E5.02.3- Turli xildagi gumbaz, gumbaz qobiqlarini qoliplarini montaj qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Mehnat muhofazasi talablari va ish vazifasidan kelib chiqib ish joyini tayyorlash
		2. Qolip o'rnatiladigan maydonni tayyorlash, tozalash va belgilari qo'yish
		3. Yoysimon qolip, domkrat, rama, sirpanuvchi qolip to'siqlarini va ishchi to'shamasini montaj qilish
		4. Gumbaz va qobiq qoliplarining panellari, arkali qismlari va tayanch elementlarini yig'ish
		5. Qolip qismlarini belgilangan shaklga muvofiq joylashtirish
		6. Qolip qismlarini bolt, klin, qotirgichlar bilan mahkamlash
		7. Qolipning qulashi yoki surilishi xavfini oldini olish uchun tayanchlar o'rnatish
		8. Asbob-uskunalar va materiallarni tekshirish va tayyorlash
		Ko'nikmalar:
		Qurilish loyihasi va ishchi chizmalarni o'qish, qolip shaklini aniq tushunish
		Loyiha va ishchi chizmalariga asosan yog'och, metall materiallardan tayyorlangan qolip qismlarini to'g'ri tayyorlash va yig'ish
		Gumbaz va qobiqli konstruksiyalarning geometrik o'lchamlari va radiuslarini loyiha, ishchi chizmalarga asosan to'g'ri belgilash va o'rnatish
		Qolip qismlarini bog'lash, mahkamlash va mustahkamlash usullarini qo'llash (bolt, skoba, qo'shimcha tirgaklar)
		Balandlikda va qiyalikda ishlash ko'nikmalariga ega bo'lish, xavfsizlik talablariga amal qilish
		Ish jarayonida mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalariga qat'iy rioya qilish
		Bilimlar:
		Qolipning deformatsiyasiga qarshi mahkamlash usullari
		Armatura joylashtirish texnologiyasi
		Qolipni yechish muddatlari
		Beton konstruksiyalar texnologiyasi
		Beton quyish texnikasi
		Qolipni yechish muddatlari

	Mas’uliyat va mustaqillik:	1. O‘z harakatlari, ish natijalari uchun javobgarlik
		2. Turli xil gumbaz, gumbaz qubbalarining qoliplarini montaj qilish va yechish
		3. Zarur bo‘lgan loyihalarni va resurslarni boshqarish asoslari
Texnik va/texnologik talab		Qo‘l asboblari, elektr asboblari, o‘lchash va sinov uskunalari, yordamchi asboblari (narvonlar, shaxsiy himoya vositalari) ishlari uchun maxsus asboblari

Kasbning nomi:	Sementlovchi	
Mashg'ulot nomining kodi:	71140	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Sementlash ishlarini bajarish va sementlash mashinasini boshqarish tajribasi bo'lish; Sementlash ishlarini bajarish va sementlash mashinasini boshqarishda qo'llaniladigan mashina va mexanizmlar, elektr va dastaki ish qurollari o'lchov asboblari va o'lchov uskunalari bilan ishlash bo'yicha amaliy tajriba; Qurilish chizmalarni o'qish va tushunish tajribasi	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	18 yoshga to'lgan shaxslar ishlashga ruxsat etiladi; O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida belgilangan tartibda majburiy dastlabki (ishga kirishda) va davriy tibbiy ko'rikdan (tekshiruvdan), shuningdek navbatdan tashqari tibbiy ko'rikdan (tekshiruvdan) o'tish; Ishlab chiqarish faoliyatiga xalaqit beradigan doimiy kasalliklar yoki nogironlikning mavjud emasligi; Mehnatni muhofaza qilish talablari bo'yicha o'qishda qatnashish va bilimlarini sinovdan o'tkazish, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha instruktajlarda qatnashish, ish joyida malaka oshirish va mustaqil ishlash uchun ruxsat olish; Xavfsizlik texnikasi talablari bo'yicha o'qish va bilimlarni sinovdan o'tkazish; Tegishli dasturga muvofiq yong'in xavfsizligi talablari va yong'in-texnik minimumi bo'yicha o'qish va bilimlarni sinovdan o'tkazish; Tegishli nazariy va amaliy mashg'ulotlardan so'ng elektr, pnevmatik ish qurollari hamda jihozlarini ishlatish bo'yicha bilim va ko'nikmalarini sinovdan o'tkazish va elektr, pnevmatik ish qurollari hamda jihozlari bilan ishlashga ruxsat olish; Belgilangan me'yorlar va talablarga muvofiq maxsus kiyim va boshqa shaxsiy himoya vositalaridan (SHHV) foydalanish qoidalariga rioya qilish; Balandlikda ishlar olib borilgan taqdirda balandlikda ishlashga ruxsatning mavjudligi	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	Boshlang'ich professional ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	1) O'rta maxsus ta'lim 2) Umumiy o'rta ta'lim + norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	-	
Boshqa kasblar bilan aloqasi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
	3	Sementlovchi

Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
F1.3- Binolar va inshootlar asoslarini sementlash usulida mustahkamlash , sement qorish, agregatlarini yuvishda mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish	F1.01.03- Binolar va inshootlar asoslarini sementlash usulida mustahkamlashda sementlash, sement qorish, kislota bilan yuvish agregatlarini ishlatishda mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi talablarini bajarish	O'qitish natijalari
		Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyi xavfsiz holatga keltirish to'siqlar, ogohlantiruvchi belgilar qo'yish
		2. Sementlash va yuvish agregatlarining texnik holatini tekshirish, nosozlik bo'lsa ishga tushirmaslik
		3. Elektr qurilmalarini ishlatishda yerga ulanganligini va izolyatsiya holatini tekshirish
		4. Kislota chidamli maxsus kiyim, qo'lqop, ko'zoynak va respirator bilan ishlash
		5. Kislota idishlarini ehtiyotkorlik bilan ochish va qo'lga tegirmaslik
		6. Yuvish jarayonida havoni shamollatish tizimini ishlatish
		7. Qo'llanilgan himoya vositalarini tozalash yoki almashtirish
		8. Binolar va inshootlar asoslarini sementlash usulida mustahkamlashda sementlash, sement qorish, kislota bilan yuvish agregatlarini ishlatishda yong'in xavfsizligi yo'riqnomasidan o'tish
		9. Binolar va inshootlar asoslarini sementlash usulida mustahkamlashda sementlash, sement qorish, kislota bilan yuvish agregatlarini ishlatishda mehnat muhofazasi yo'riqnomasidan o'tish
		10. Shaxsiy himoya vositalarini kiyish (kaska, qo'lqop, maxsus kiyim, respirator, muhofaza ko'zoynagi, rezina etik)
		Ko'nikmalar:
		Sement qorish, sementlash va kislota bilan yuvish agregatlarini to'g'ri ulash, ishga tushirish va to'xtatish
		Ish joyini xavfsiz holatda tayyorlash (to'siqlar, ogohlantiruvchi belgilar, yoritish)
		Nosozlik aniqlanganda ishni xavfsiz to'xtatish va mas'ul shaxsga xabar berish
		Kislota bilan ishlaganda kislota chidamli himoya vositalarini tanlash va ishlatish
		Binolar va inshootlar asoslarini sementlash usulida mustahkamlashda sementlash, sement qorish, kislota bilan yuvish agregatlarini ishlatishda mehnat muhofazasi, yong'in xavfsizligi talablarini bajarish
		Maxsus kiyim, kaska, muhofaza ko'zoynagi, respirator, rezina etik va qo'lqoplarni to'g'ri kiyib, ish jarayonida uzluksiz qo'llash
		Bilimlar:
		Ish joyini tashkil etishda xavfsizlik qoidalari (to'siqlar, ogohlantiruvchi belgilar, yoritish talablari)

		Sementlash va kislota bilan ishlashda uchraydigan asosiy xavflar va ularning oldini olish choralari
		Sement qorish, kislota bilan yuvish agregatlarining tuzilishi va ishlash prinsipi
		Uskunalarni ishga tayyorlash, ishga tushirish va xavfsiz to'xtatish tartibi
		Kislota va ishqorlarning xavfliligi, ularning inson organizmiga va metall, betonga ta'siri
		Kislota bilan ishlashda "suvga kislota qo'shish" qoidasining ahamiyati
		Himoya vositalaridan to'g'ri foydalanish va ularning yaroqliligini tekshirish qoidalari
		Binolar va inshootlar asoslarini sementlash usulida mustahkamlashda sementlash, sement qorish, kislota bilan yuvish agregatlarini ishlatishda mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi va yong'in xavfsizligiga rioya etish
		Sement, kislota va yuqori bosim bilan ishlashda qo'llaniladigan shaxsiy himoya vositalari turlari (kaska, respirator, muhofaza ko'zoynagi, kislota chidamli kiyim, rezina qo'lqop, etik)
	Mas'uliyat mustaqillik: va	1. Ish jarayonida sement va agregat bilan ishlashda sifatni ta'minlash
		2. Qurilish ishlarini me'yor va standartlarga muvofiq bajarish
		3. Ish joyida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavflardan oldini olish
F2.3- Binolar va inshootlar asoslarini sementlash, mustahkamlash da sement qorish agregatini ishlatish	F2.01.3- Binolar va inshootlar asoslarini sementlashda sementlash agregatini tayyorlash ishlarini bajarish	Mehnat harakatlari:
		1. Ishchi loyiha chizmalar va texnologik xaritasini o'qish va tahlil qilish
		2. Sementlash agregatini loyihaga asosan qurilish maydoniga joylashtirish
		3. Nasos, mikser va quvur tizimlarini belgilangan sxema bo'yicha yig'ish
		4. Quvur va shlanglarni mustahkam biriktirish, tiqilib qolmasligi uchun tekshirish
		5. Suv va sement kiritish klapanlarini to'g'ri ulash
		6. Sement qorish barabanini ishga tushirish va bir maromda ishlatish
		7. Sement aralashmasining zichligi va bir xilligini nazorat qilish
		8. Havo harorati past bo'lganda quvurlarni muzlamaydigan suyuqlik yordamida tekshirish
		9. Shaxsiy himoya vositalarini kiyish (kaska, ko'zoynak, qo'lqop, respirator)
		Ko'nikmalar:
		Sementlash agregatini ishga tayyorlashda dastaki chilangarlik ish qurollarini qo'llash

		Yuqori va past bosimli quvurlar tizimini yig'ish ishlarini bajarish
		Sementlash agregatining tuzilishi va ishlash prinsipini tushunish
		Sement eritmasi tayyorlash uchun zarur suv, sement va qo'shimchalar miqdorini aniq hisoblash
		Agregatning asosiy qismlarini (nasos, quvurlar, baklar, filtrlar va boshqalar) yig'ish va ulash
		Sementlash agregatini ishga tushirish va to'xtatishda xavfsizlik qoidalariga amal qilish
		Shaxsiy himoya vositalari (qo'lqop, ko'zoynak, respirator)dan foydalanish
		Bilimlar:
		Sementlash ishlarini bajarishda sementlash agregatlarini joylashtirish sxemasi
		Sementlash agregati o'rnatilgan transport vositasini tuzilishi, ishlash tamoyillari
		Chilangarlik ishlarining asosiy usullari
		Sementlash agregatini ishlatish yo'riqnomasi
		Sementlash agregati uzellarining tuzilishi va vazifalari
		Sementlash agregatini ishlatishda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan nosozliklar va ularni oldini olish hamda bartaraf etish usullari
		Sementlash agregatidagi nazorat-o'lchov vositalarining vazifasi va ishlash tamoyillari
	F2.02.3- Binolar va inshootlar asoslarini sementlashda sementlash agregatini boshqarish	Mehnat harakatlar:
		1. Sementlash agregatini belgilangan ko'rsatkichlarda ishlashini ta'minlash
		2. Sement eritmasi uchun zarur komponentlarni tayyorlash va o'lchash
		3. Sementlash agregatini tashqi ko'rikdan o'tkazish, shlang va quvurlarda shikast yo'qligini tekshirish
		4. Agregatda qorishmani tayyorlash (aralashtirish)
		5. Sement qorishma va suyuqliklarni bosimsiz yuklash va uzatish
		6. Eritmaning zichligi va qovushqoqligini tekshirish, zarur bo'lsa qo'shimcha aralashtirish
		7. Ish jarayonida shaxsiy himoya vositalarida (qo'lqop, ko'zoynak, respirator) ishlash
		Ko'nikmalar:
		Dastaki chilangarlik ish qurollarini qo'llash
		Asosiy chilangarlik ishlarini bajarish
		Sementlash agregatida qorishma tayyorlash ishlarini bajarish
		Sement eritmasi tayyorlash uchun zarur suv, sement va qo'shimchalar miqdorini aniq hisoblash
		Qorishma va suyuqliklarni uzatish ishlarini bajarish (bosimsiz)

		Sementlash agregatida qorishma, suyuqlik, reagentlarni bosim bilan uzatish ishlarini bajarish
		Sementlash agregatini ishga tushirish va to'xtatishda xavfsizlik qoidalariga amal qilish
		Sifatli sementlash uchun eritma zichligini va qovushqoqligini tekshirish
		Qorishma, suyuqlik va reagentlarni uzatish jarayonida sodir bo'ladigan nosozliklarni oldini olish va bartaraf etish
		Shaxsiy himoya vositalari (qo'lqop, ko'zoynak, respirator)dan foydalanish
		Bilimlar:
		Chilangarlik ishlarining asosiy usullari
		Sementlash agregatining tuzilishi, asosiy qismlari va ularning vazifalari
		Sement markalari va ularning qo'llanilish sohalari
		Sement eritmasi tarkibi (sement, suv, qo'shimchalar) va ularning nisbatlari
		Eritma zichligi, qovushqoqligi va qotish vaqtiga ta'sir etuvchi omillar
		Shikastlangan yoki ishdan chiqqan qismlarni aniqlash va almashtirish tartiblari
		Shaxsiy himoya vositalaridan (qo'lqop, ko'zoynak, respirator) foydalanish qoidalari
		Sementlash agregatida qo'llaniladigan berkituvchi armaturaning tuzilishi, ishlash tamoyillari hamda ishlatish tartibi
		Sementlash agregatini ishlatishda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan nosozliklar, ularning oldini olish va bartaraf etish usullari
	Binolar va inshootlar asoslarini sementlashda sementlash agregatini boshqarishda mehnat muhofazasi, sanoat xavfsizligi talablari	
Mas'uliyat mustaqillik:	va	1. Ish sifatini ta'minlash va qurilish normativlariga rioya qilish
		2. Sement va agregat bilan ishlashda xavfsizlik qoidalariga amal qilish
		3. Ish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavflardan oldini olish
Texnik va/yoki texnologik talab		Qurilish ishlari davomida harorat, namlik va boshqa sharoitlar loyiha va texnologik talablar asosida nazorat qilinishi lozim

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	Xorazm qurilish va kommunal xo'jaligi texnikumi direktori	Abdullayev. X.
2	Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti professori	Saidmuratov. B.
3	Toshkent arxitektura-qurilish universiteti professori	Xabibullayev. Sh.
4	Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi hukumat topshiriqlari ijrosini ta'minlash bo'limi bosh mutaxassisi	Normatov. Sh.
5	Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi tarmoq kengashi kotibi	Iskandarov. N.
6	"TREST-12" AJ 2-MKK bosh muhandisi	Najmiddinov. J.
7	"United-building" MCHJ bosh direktori	Shahriddinov. O.
8	"Murad Buildings" MCHJ "kadrlar bo'limi boshlig'i	Alimov. M.
9	"Add-estates" MCHJ kadrlar bo'limi boshlig'i	Saydaliyeva. B.