

Кәсіптік стандарт: «Суық сүйреу»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) Кәсіптік стандарт – белгілі бір кәсіптік топта (кәсіптік қызмет саласында) немесе кіші топта (еңбек қызметінің түрінде) біліктілік пен құзыреттілік деңгейіне, еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт.

2) Экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуші (ЭҚЖЖ) – экономикалық қызметтің барлық түрлерін жіктеу және кодтау тәртібін анықтайтын жіктеуіш.

3) Мамандық – арнайы дайындық нәтижесінде алынған, білімі және/немесе жұмыс тәжірибесі туралы тиісті құжаттармен расталған арнайы теориялық білімдер, дағдылар мен практикалық дағдылар кешенін меңгеруді талап ететін адамның еңбек қызметі сабақтарының негізгі түрі.

4) Салалық біліктілік шеңбері (СБШ) – салада танылатын сараланған біліктілік деңгейлерінің негіздемелік құрылымы болып табылатын ұлттық біліктілік жүйесінің құрамдас бөлігі (кіші жүйесі). Кәсіптік топ (кәсіптік қызмет саласы) - жалпы интеграциялық негізі бар (мақсаты, объектілері, технологиялары, оның ішінде еңбек құралдары ұқсас немесе жақын) және оларды орындау үшін еңбек функциялары мен құзыреттерінің ұқсас жиынтығын көздейтін саланың еңбек қызметі түрлерінің жиынтығы.

5) Еңбек функциясы – еңбек процесінің бір немесе бірнеше міндеттерін шешуге бағытталған өзара байланысты әрекеттер жиынтығы.

6) Кәсіптік міндет – еңбек функциясын іске асыруға және белгілі бір кәсіби топта немесе кіші топта қажетті нәтижеге қол жеткізуге байланысты әрекеттер туралы нормативтік түсінік.

7) Дағдылар – адамның іс-әрекетінің (іс-әрекетінің) нақты кәсіби міндеттерді шешу үшін білімге және оны дұрыс пайдалануға негізделген компоненттері.

8) Білім – адамға нақты кәсіби міндеттерді шешуге мүмкіндік беретін пәндік саланың құрылымдық мәліметтері.

9) Құзыреті – кәсіби қызметте тікелей көрінетін және еңбек функцияларын орындау үшін білім мен дағдыларды қолдануға мүмкіндік беретін адамның қабілеті.

10) Біліктілік – еңбек нарығы үшін игерілген білімнің, іскерліктің және құзыреттіліктің және еңбек қызметін жүзеге асыруға құқық беретін одан әрі білім беру мен оқытудың құндылығын тану.

11) Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (БТБА) – жұмыстарды тарифтеуге және жұмысшыларға тарифтік разрядтар беруге арналған анықтамалық.

12) Фитинг – тармақталу, бұрылу, басқа диаметрге өту үшін, сондай-ақ құбырларды жиі жинау және бөлшектеу қажет болған жағдайда Орнатылатын құбырдың жалғаушы бөлігі. Арматура құбырдың герметикалық жабыны және басқа да көмекші мақсаттар үшін қызмет етеді.

13) Сүйреу – металдарды қысыммен өңдеу, онда дөңгелек немесе пішінді бейіндегі (көлденең қимасы) бұйымдар (дайындамалар) дайындаманың қимасынан кіші қимасы бар дөңгелек немесе пішінді тесік арқылы тартылады.

14) Грат – қысыммен дәнекерлеу кезінде Сығылған артық металл.

15) Кокиль – жиналмалы құю формасы.

16) Кристаллизатор – материалды балқытылған күйден белгілі бір пішіндегі қатты өнімге өңдеуге арналған қондырғы.

17) Легирленген болат – кәдімгі қоспалардан басқа, қажетті физикалық немесе механикалық қасиеттерді қамтамасыз ету үшін белгілі бір мөлшерде арнайы енгізілген элементтерден тұратын болат.

18) Люнет – айналмалы өңделетін ұзын қатты емес дайындамаларға арналған қосымша тіректерді алып жүретін металл өңдеу станогының алынбалы бөлігі

19) Окалина – ыстық металдың бетінде пайда болатын тотығу.

20) Соққы – жиынтықтың төменгі бөлігіне кіретін штамптау жиынтығының жоғарғы бөлігі-матрица.

21) ТВЧ орнату – ТВЧ-жоғары жиілікті токтармен жұмыс істейтін жабдық.

22) Қож – қосалқы өнім немесе металл өндірісінен қалдықтар, құнды компоненттердің қалдықтарынан тазартылғаннан кейін үйіндіге жіберіледі.

23) Экспандер – фитингтерді пайдаланбай құбырларды орнатуға арналған құрылғы.

24) Экструдер – пластикалық материалды қалыптау тесігі арқылы сығу арқылы ұзын өлшемді бұйымдар жасауға арналған машина.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) –

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Название профессионального стандарта: Суық сүйреу

5. Кәсіптік стандарттың коды: С24310069

6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

С Өңдеу өнеркәсібі

24 Металлургия өндірісі

24.3 Бастапқы өңдеу арқылы өзге болат бұйымдарын өндіру

24.31 Суықтай созу

24.31.0 Суықтай созу

7. Краткое описание профессионального стандарта: Құбырларды, сымдарды, әртүрлі диаметрлі шыбықтарды және парақтарды суық сызу арқылы жасау

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Құбыр созушы - 3 уровень ОРК

2) Созушы - 3 уровень ОРК

3) Түсті металдар созушысы - 3 уровень ОРК

4) Сым созушы - 3 уровень ОРК

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Құбыр созушы»:			
Топтың коды:	8123-1		
Қызмет атауының коды:	8123-1-014		
Кәсіптің атауы:	Құбыр созушы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	4-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (4-шығарылым) бекіту туралы" 2019 жылғы 30 мамырдағы № 291 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 31 мамырда № 18755 болып тіркелді. Құбырларды тартушы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Металл өңдеу (түрлері бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Құбырларды суық сызу арқылы жасау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жабдықты сүйреуге дайындау 2. Құбырларды сызу әдісімен жасау 3. Құбырлардың сапалы шығарылуын қамтамасыз ету 4. Жабдыққа қызмет көрсету және баптау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Жабдықты сүйреуге дайындау	Дағды 1: Жабдықты сүйреуге дайындау	Машықтар:	
		4 разряд 1. Диірменді жұмысқа дайындау, сүйреу құралын орнату және ауыстыру.	
	Білімдер:		
		4 разряд 1. Қызмет көрсетілетін жабдықты баптау және техникалық пайдалану қағидалары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	

	<p>Дағды 2: Құралдарды дайындау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5 разряд 1. Құбырлардың мөлшеріне және олардың мақсатына байланысты құбырлардың елдер арасында таралуы. 2. Қызмет көрсетілетін станоктарды дайындамалармен қамтамасыз ету. 3. Құбыр тарту диірмендерін құралмен қамтамасыз ету. 4. Технологиялық құралды тексеру және дайындау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>5 разряд 1. Құбырларды калибрлеу технологиясы. 2. Құбырларды төсеу ережелері. 3. Құралдарды пайдалану ережелері.</p> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі: -</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Құбырларды сызу әдісімен жасау</p>	<p>Дағды 1: Құбырларды тартуға дайындау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>2 разряд 1. Арбаны тізбекке қолмен қосу және құбырды тарту процесінде арбаны сүйемелдеу. 1. Құбырды сөреге немесе илектеу машинасының науасына төгу. 2. Арбаны люнетке қайтару. 3. Құбырлардың ұштарын тазалау. 4. Құбырларды дорно экстракторға беру және олардың міндеті сақинада немесе орамдарда. 5. Мандрельді алуды бақылау. 6. Арбамен мандрелді алу кезінде арбаны сүйреу тізбегіне қосу. 7. Науаға түзету беру. 8. Құбырларды разнатывательге орнату және разрядты бақылау. 3 разряд 9. Жабдықты тиеу және түсіру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>2 разряд 1. Құбырлардан мандрельдерді алу ережелері. 2. Дорно экстрактордың құрылғысы және жұмыс принципі. 3. Арбаны басқару жүйелері. 3 разряд 4. Құбырларды диірменнен қауіпсіз толтыру және алу ережелері</p> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі: -</p>

	<p>Дағды 2: Берілген жүктемесі бар станоктарда құбырларды тарту</p>	<p>Машықтар:</p> <p>2 разряд 1. Құбырларды Диірмендер мен барабандарға тарту. 3 разряд 2. 7 КС дейін тарту күшімен тартқыш диірмендерде құбырларды тарту, барабандар мен арнайы қондырғыларда құбырларды тарту, бір мезгілде термоөңдеумен арнайы қондырғыларда құбырларды тарату және бұрау процестері. 4 разряд 3. Сыртқы және ішкі бетінің геометриясы мен сапасы бойынша дәлдігі жоғары аса жұқа қабырғалы, электрмен жылтыратылған, сызықсыз, авиациялық және басқа да құбырларды тарту күшімен 7 КС дейінгі диірмендерде тарту және тарату, Құбырларды сынау. 4. Біліктілігі анағұрлым жоғары құбырларды сүйреушінің басшылығымен 7 КО-дан жоғары тартқыш күшейтуі бар диірмендерде құбырларды сүйреу. 5 разряд 5. 7 КО-дан жоғары тарту күшімен диірмендерде құбырларды тарту.</p> <p>Білімдер:</p> <p>2 разряд 1. Құбырларды тартудың технологиялық процесінің негіздері. 2. Сүйреу диірменінің жұмыс принципі. 3 разряд 3. Құбырларды тарту, тарату, бұрау және күйдіру технологиялық процестері. 4 разряд 4. Қолмен және автоматты диірмен басқару жүйелері. 5 разряд 5. Әр түрлі типтегі сүйреу диірмендерінің құрылғысы.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
<p>Еңбек функциясы 3: Құбырлардың сапалы шығарылуын қамтамасыз ету</p>	<p>Дағды 1: Машинаны берілген сүйреу параметрлеріне теңшеу</p>	<p>Машықтар:</p> <p>3 разряд 1. Жабдықты баптау, технологиялық құралды іріктеу және орнату. 4 разряд 2. Станокты берілген өлшемге баптау. 5 разряд 3. Станокты берілген өлшемге баптау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>3 разряд 1. Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және техникалық пайдалану ережесі. 4 разряд 2. Құбырлардың әртүрлі профильдерін тартуға техникалық шарттар мен рұқсаттар 5 разряд 3. Құбырлардың әртүрлі профильдерін тартуға техникалық шарттар мен рұқсаттар</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>

	Дағды 2: Берілген сызу параметрлерін сақтау	Машықтар: 3 разряд 1. Күйдірудің температуралық режимін реттеу. 2. Берілген металл құрылымын астық мөлшері бойынша, қырлы құбырлардың шеттерін бұрау қадамының қажетті геометриясын алу. 4 разряд 3. Құбырлардың сапасын бақылау. 5 разряд 4. Үлгілерді іріктеу және құбырларды тарту сапасын бақылау.
		Білімдер: 3 разряд 1. Құбырлардың өртүрлілігі. 2. Шығарылатын өнімге арналған мемлекеттік стандарттардың талаптары сүйреу маршруттары. 4 разряд 3. Бақылау-өлшеу құралын пайдалану ережесі. 4. Неке түрлері, пайда болу себептері және некені жою ережелері. 5 разряд 5. Құбырлардың өртүрлі профилдерін тартуға арналған техникалық шарттар мен рұқсаттар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 4: Жабдыққа қызмет көрсету және баптау	Дағды 1: Жабдықты жөндеу	Машықтар: 2 разряд 1. Қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеу. 3 разряд 2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою. 4 разряд 3. Станокты баптау және диірменді ағымдағы жөндеу. 5 разряд 4. Диірменді ағымдағы жөндеу.
		Білімдер: 2-5 разряд 1. Слесарлық істің негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Жабдыққа техникалық қызмет көрсету	Машықтар: 2 разряд 1. Арбаны тазалау. 2. Арбаны майлау және жарамды жағдайды бақылау. 3 разряд 3. Тораптар мен бөлшектерді майлау. 4 разряд 4. Сүйреу процесінде мандрельдер мен қасқырларды тазалау. 5. Тасымалдаушыға, гидравликалық репеллентке және айналмалы барабанға қызмет көрсету.
		Білімдер: 2 разряд 1. Арбаның майлау құрылғыларының орналасуын білу. 3 разряд 2. Диірменнің тораптары мен бөлшектерін майлау ережелері мен жиілігі. 4 разряд 3. Жабдыққа қауіпсіз қызмет көрсету ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Зейін Тәуелсіздік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Техник металлург	
	2	Қожшы	
10. Кәсіптің карточкасы «Созушы»:			
Топтың коды:	8123-1		
Қызмет атауының коды:	8123-1-011		
Кәсіптің атауы:	Созушы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	2-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (2-шығарылым) бекіту туралы" 2024 жылғы 12 ақпандағы № 30 бұйрығы Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Сүйреуші		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Кабель өндірісі	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Штангалық материалды сүйреу диірмендерінде сүйреу және калибрлеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Шыбық материалын тарту процесін жүргізу 2. Металды сүйреуге дайындау 3. Сүйреуге дайындалған металдың сапасын бақылау 4. Сүйреу процесін бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Жабдықты жөндеу және жөндеу	
Еңбек функциясы 1: Шыбық материалын тарту процесін жүргізу			

	<p>Дағды 1: Шыбық материалын жасау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>2 разряд 1. Барлық профильдер мен маркалардың болатынан қимасы 30 мм-ге дейінгі шыбық материалын сүйреу диірмендерінде сүйреу және калибрлеу. 2. Біліктілігі анағұрлым жоғары сүйреушінің басшылығымен қимасы 30-дан 70 мм-ге дейінгі шыбық материалын сүйреу диірмендерінде сүйреу және калибрлеу. 3. Штангалы металды сүйреу арқылы өткізу, оның ұштарын бекіту немесе ұштарын сүйреу арбасымен ұстау.</p> <p>3 разряд 4. Барлық профильдер мен маркалы болаттан 30-дан 70 мм-ге дейінгі қимасы бар шыбық материалын сүйреу диірмендерінде сүйреу және калибрлеу. 5. Біліктілігі анағұрлым жоғары сүйреушінің басшылығымен қимасы 70 мм-ден асатын шыбық материалын сүйреу диірмендерінде сүйреу және калибрлеу.</p> <p>4 разряд 6. Барлық профильдер мен маркалы болаттан жасалған қимасы 70 мм-ден асатын шыбық материалын сүйреу диірмендерінде сүйреу және калибрлеу. 7. Шыбықтардан дәл пішінді профильдерді тарту.</p> <p>5 разряд 8. Металды жылытуға арналған қондырғыларға (қорғасын немесе тұз ванналары, ТВЧ қондырғылары, электрконтактілі қыздыру және т.б.) бір мезгілде қызмет көрсете отырып, деформациялануы қиын, ыстыққа төзімді, күрделі легирленген және басқа да арнайы маркалы болаттың әртүрлі диаметрлі шыбықты және бунтты металдың сүйреу диірмендерінде және арнайы желілерінде сүйреу және калибрлеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>2 разряд 1. Бір типті сүйреу диірмендерінің жұмыс принципі.</p> <p>3 разряд 2. Сүйреу процестерінің негіздері. 3. Сүйреу диірменінің шекті жүктемелері.</p> <p>4 разряд 4. Әр түрлі металдар үшін созылу тізбегі және ауысу саны. 5. Орындалатын жұмыс шегінде металлтану және термиялық өңдеу негіздері. 6. Арнайы құрылғылардың дизайны.</p> <p>5 разряд 7. Сүйреу диірмендерінің, жылыту құрылғыларының және бақылау-өлшеу аспаптарының конструкциясы, кинематикалық схемалары және әртүрлі типтегі жұмыс принципі. 8. Металлтану негіздері және металдарды қысыммен өңдеу теориясы.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Металды сүйреуге дайындау</p>	<p>Дағды 1: Материалды станға беру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>1. Материалды диірменге беру. 2. Қалған машиналарда материалдың ұштарын қайрау. 3. Машиналарда материалдың ұштарын бұйралау, бұйралау.</p>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сызу үшін шыбықтардың ұштарын дайындау ережелері. 2. Әр түрлі сүйреу диірмендері мен басқа да сүйреу жабдықтарын орнатудың кинематикалық схемалары мен ережелері. 3. Иіргіштерді орнату және өзгерту әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Сүйреуге дайындалған металдың сапасын бақылау	Дағды 1: Сүйреуге дайындалған металдың сапасын анықтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Маринадтаудан, жуудан, сарғаюдан және әктеуден кейін сүйреуге дайындалған металдың сапасын анықтау және сүйреу құралының жұмысқа жарамдылығын анықтау. 2. Сызуға дайындалған металдың сапасын, қыздыру температурасын, сызу жылдамдығын және тартпалардың санын анықтау.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шикізат пен өндірілетін өнімге техникалық шарттар. 2. Сурет салу кезінде металдың сапасына Ою Мен күйдірудің әсері. 3. Металды жылыту, маринадтау және термиялық өңдеудің сүйреу кезінде оның сапасына әсері. 4. Біліктілік жүйесі және кедір-бұдыр параметрлері.
		-
Еңбек функциясы 4: Сүйреу процесін бақылау	Дағды 1: Берілген технологиялық режимді сақтау үшін станоктарды басқару және реттеу	<p>Машықтар:</p> <p>3 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Берілген технология мен сызу режимі бойынша сүйреу және сүйреу жылдамдығын орнату. 2. Сүйреу диірмендерін, үрлеу машиналарын, алмалы-салмалы және көтергіш механизмдер мен салқындату жүйелерін баптау. <p>4 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Дайындаманың мөлшерін есептеу. 4. Сүйреу жылдамдығын орнату. 5. Сүйреу диірмендерін, үрлеу машиналарын, алмалы-салмалы және көтергіш механизмдерді және салқындату жүйесін баптау. <p>5 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Байланыс қондырғыларында және ТВЧ қондырғыларында металды қыздыру режимін анықтау. 7. Металды жылытуға арналған сүйреу диірмендері мен қондырғыларын баптау.

		Білімдер:	
		3 разряд 1. Бақылау-өлшеу құралдары мен арнайы құрылғылардың мақсаты мен қолдану шарттары. 2. Суықтай созылған Бұйымдарды өндірудің схемалық схемасы, термиялық өңдеудің аралық операциялары және қосалқы операциялар. 3. Өңделетін металдардың негізгі механикалық қасиеттері. 4. Төзімділік және қону жүйесі, біліктілік және кедір-бұдыр параметрлері. 4 разряд 5. Әр түрлі сүйреу диірмендері мен сүйреуге арналған қосалқы жабдықтардың құрылымы, жұмыс принципі және баптау ережелері. 6. Қасқырларды орнату және ауыстыру тәртібі. 7. Мемлекеттік стандарт бойынша дайындалатын сымдар мен шыбықтарға қойылатын талаптар. 8. Бирка жүйесін сақтау ережелері. 9. Бақылау-өлшеу құралдары мен арнайы құрылғылардың құрылғысы. 5 разряд 10. Сығымдау және тарту жылдамдығының рұқсат етілген мәндері.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Қосымша еңбек функциясы 1: Жабдықты жөндеу және жөндеу	Дағды 1: Жабдыққа техникалық қызмет көрсету	Машықтар:	
		1. Диірмендерді баптау, қасқырларды ауыстыру және шыбықтарды сүйреуге дайындау. 2. Жабдықты жөндеу.	
	Білімдер:		
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Зейін Тәуелсіздік Шудың жоғарылауына төзімділік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Техник металлург	
	2	Қожшы	
11. Кәсіптің карточкасы «Түсті металдар созушысы»:			
Топтың коды:	8123-1		
Қызмет атауының коды:	8123-1-015		
Кәсіптің атауы:	Түсті металдар созушысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	8-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (8-шығарылым) бекіту туралы" 2021 жылғы 6 қаңтардағы № 4 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2021 жылғы 8 қаңтарда № 22048 болып тіркелді. Түсті металдарды сүйреуші		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Металл өңдеу (түрлері бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			

Формалды емес және информталы біліммен байланыс:		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Түрлі түсті металдардан құбырларды, жолақтарды, шыбықтарды, профильдерді сызу тәсілімен дайындау	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Түрлі қуаттылықтағы сүйреу диірмендерінде құбырлар, жолақтар, шыбықтар, профильдер дайындау 2. Құбырларды, жолақтарды, шыбықтарды, профильдерді тарту процесін бақылау 3. Сызуға арналған дайындамаларды дайындау
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Жабдықты жұмыс күйінде ұстау
Еңбек функциясы 1: Түрлі қуаттылықтағы сүйреу диірмендерінде құбырлар, жолақтар, шыбықтар, профильдер дайындау	Дағды 1: Құбырларды өндіру кезінде станокты қауіпсіз басқару	Машықтар: 2 разряд 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары Түсті металдарды сүйреушінің басшылығымен 25 КС дейінгі күшпен бір жіпті шынжырлы сүйреу диірмендерінде түсті металдар мен қорытпалардан жасалған құбырларды, жолақтарды, шыбықтарды, профильдерді сүйреу. 3 разряд 2. 25 КС дейінгі күшпен бір жіпті шынжырлы сүйреу диірмендерінде түсті металдар мен қорытпалардан жасалған құбырларды, жолақтарды, шыбықтарды, профильдерді сүйреу. 3. Түсті металдардан және қорытпалардан жасалған бұйымдарды біліктілігі анағұрлым жоғары Түсті металдарды сүйреушінің басшылығымен 25 КО-дан 50 КО-ға дейінгі күшпен Бір тізбекті сүйреу диірмендерінде сүйреу. 4 разряд 4. 25 КС-тан 50 КС-қа дейінгі бір жіпті шынжырлы сүйреу диірмендерінде түсті металдар мен қорытпалардан жасалған құбырларды, жолақтарды, шыбықтарды, профильдерді сүйреу, барабан үлгісіндегі диірмендерде құбырларды жанармай құюсыз сүйреу. 5. Қымбат металдардан жасалған құбырларды тарту. 6. 50 КС және одан жоғары күшпен бір жіпті шынжырлы сүйреу диірмендерінде, үш рет сүйреудің Қос сызықтарында, көп жіпті диірмендерде және біліктілігі анағұрлым жоғары Түсті металдарды сүйреушінің басшылығымен барабан үлгісіндегі диірмендерде қалқымалы оправкадағы құбырларды, жолақтарды, шыбықтарды, түсті металдар мен қорытпалардан жасалған профильдерді сүйреу. 5 разряд 7. 50 КС және одан жоғары күшпен бір жіпті шынжырлы сүйреу диірмендерінде, үш рет сүйреудің Қос сызықтарында, көп жіпті диірмендерде және барабан үлгісіндегі диірмендерде құбырларды, жолақтарды, шыбықтарды, түсті металдар мен қорытпалардан жасалған профильдерді сүйреу.

		<p>Білімдер:</p> <p>2 разряд 1. Қызмет көрсетілетін жабдықтар мен қолданылатын құрылғылардың жұмыс істеу принципі.</p> <p>3 разряд 2. Түсті металдар мен қорытпалардың негізгі қасиеттері.</p> <p>4 разряд 3. Түсті металдар мен қорытпалардан жасалған бұйымдарды өңдеу технологиясы.</p> <p>5 разряд 4. Сызу бағыты бойынша өнімді өңдеу технологиясы.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Құбырларды, жолақтарды, шыбықтарды, профильдерді тарту процесін бақылау	Дағды 1: Берілген технологиялық режимді сақтау үшін станоктарды басқару және реттеу	<p>Машықтар:</p> <p>2 разряд 1. Өңдеу процесінде өнімнің мөлшерін бақылау.</p> <p>3 разряд 2. Дайындамаларды беру транспортерін, көтергіш-орнатушы үстелді басқару</p> <p>4 разряд 3. Бланкілерді беру тасымалдағышын, көтеру үстелін, Автоматты арбаны және қызықты механизмді басқару.</p> <p>5 разряд 4. Сызу технологиясына және өңделетін металл мен қорытпаның күйіне сәйкес сызу жылдамдығын реттеу және бақылау.</p>
		<p>Білімдер:</p> <p>2 разряд 1. Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары мен аспаптарының мақсаты.</p> <p>3 разряд 2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, қолданылатын құрылғылардың, бақылау-өлшеу аспаптары мен аспаптардың құрылғысы.</p> <p>4 разряд 3. Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары мен аспаптарының құрылғысы.</p> <p>4. Шығарылатын өнімге мемлекеттік стандарттар мен техникалық шарттар.</p> <p>5. Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылымдық ерекшеліктері.</p> <p>5 разряд 6. Кинематикалық, электрлік, пневматикалық схемалар және қызмет көрсетілетін жабдықтың дизайны.</p>
		Дағдыны тану мүмкіндігі:
Еңбек функциясы 3: Сызуға арналған дайындамаларды дайындау	Дағды 1: Сызуға арналған бланкілерді беру	<p>Машықтар:</p> <p>2 разряд 1. Тартпас бұрын дайындамаларды беру және майлау. 2. Бұйымдарды төсеу, майлау және тасымалдау.</p> <p>3 разряд 3. Өзектегі Құбырларды сынау және өзектен шығару.</p>
		<p>Білімдер:</p> <p>2 разряд 1. Бұйымдарды төсеу, байлау, тасымалдау ережелері.</p> <p>3 разряд 2. Қолданылатын майлаудың түрлері мен қасиеттері.</p>
		Дағдыны тану мүмкіндігі:
Қосымша еңбек функциясы 1: Жабдықты жұмыс күйінде ұстау		

	Дағды 1: Жабдықтарды жөндеу	Машықтар:	
		1. Қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеу. 2. Бір өлшемнен екіншісіне ауысқан кезде диірменнің Электрлік, пневматикалық және механикалық схемаларын баптау.	
		Білімдер:	
		1. Слесарлық істің негіздері.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Зейін Тәуелсіздік Шудың жоғарылауына төзімділік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Техник металлург	
	2	Қожшы	
12. Кәсіптің карточкасы «Сым созушы »:			
Топтың коды:	8123-1		
Қызмет атауының коды:	8123-1-013		
Кәсіптің атауы:	Сым созушы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	5-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17, 19-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылы 20 қазанда № 15924 болып тіркелді. Сым тартқыш		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Кабель өндірісі	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Сүйреу диірмендерінде сым жасау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Сүйреу станоктарында сүйреу әдісімен әртүрлі металдардан сым жасау 2. Сүйреуге арналған сымды дайындау 3. Сүйреу сапасын бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Жабдықты жөндеу және жөндеу	
Еңбек функциясы 1: Сүйреу станоктарында сүйреу әдісімен әртүрлі металдардан сым жасау			

Дағды 1:
Сым өндірісінде станокты
қауіпсіз басқару

Машықтар:

2 разряд

1. Мыс және алюминий сымдарын сүйреу диірмендерінде сүйреу.

3 разряд

2. Диаметрі 1,8 мм дейінгі барлық профильдердің сымдарын бір және бірнеше сүйреу диірмендерінде төмен көміртекті болат маркаларынан 300 м/мин дейін сүйреу жылдамдығымен сүйреу. және түсті металдардан.

3. Диаметрі 0,09-дан 1,0 мм-ге дейінгі бағалы металдар мен олардың қорытпаларынан сым тарту.

4. Диаметрі 1,8 мм-ден асатын сымдарды бір және бірнеше сүйреу диірмендерінде төмен көміртекті болат маркаларынан 300 м/мин дейін сүйреу жылдамдығымен сүйреу.

4 разряд

5. Бір және бірнеше сүйреу диірмендерінде сүйреу: Орташа көміртекті, жоғары көміртекті және легирленген болат маркаларынан диаметрі 1,8 мм-ге дейінгі сымдар; 300 м/мин жоғары сүйреу жылдамдығы кезінде төмен көміртекті болат маркаларынан диаметрі 1,8 мм-ге дейінгі сымдар; төмен көміртекті болат маркаларынан диаметрі 1,8 мм-ден асатын сымдар сүйреу жылдамдығына дейін 300 м/мин; сым түсті металдардың диаметрі 1,8-ден 6,0 мм-ге дейін.

6. Вольфрам, молибден және платинит сымдарын, сондай - ақ жезден, нейзильберн және қызыл мыс сымдарын 7-10 біліктілік бойынша барлық шымшу құралдарының фрет тақталарына бірнеше рет тарту.

7. Диаметрі 0,02 мм жоғары бағалы металдар мен олардың қорытпаларынан сым тарту.

8. Біліктілігі анағұрлым жоғары сым сүйреушінің басшылығымен бір және бірнеше сүйреу диірмендерінде сүйреу: диаметрі 1,8 мм жоғары сымдар төмен көміртекті болат маркаларынан 300 м/мин жоғары сүйреу жылдамдығымен.

9. Арнайы Шырмауық диірмендерінде әртүрлі маркалы сымдарды Шырмауық.

5 разряд

10. Бір және бірнеше сүйреу диірмендерінде сүйреу: 300 м/мин жоғары сүйреу жылдамдығы кезінде Болаттың төмен көміртекті маркаларынан диаметрі 1,8 мм-ден жоғары сымдар; Орташа көміртекті, жоғары көміртекті және легирленген болат маркаларынан диаметрі 1,8 мм-ден жоғары сымдар; диаметрі 6,0 мм-ден жоғары түсті металдардан жасалған сымдар; қарсылық және легирленген қорытпалардан жасалған сымдар тот баспайтын болат маркалары; ұнтақ сым және масштабты механикалық алып тастайтын сымдар.

11. 6 квалитет бойынша вольфрам, молибден және тантал сымдарын бірнеше рет тарту.

12. Диаметрі 0,02 мм дейінгі бағалы металдар мен олардың қорытпаларынан сым тарту.

13. Жеке Тұрақты ток жетектері бар жоғары жылдамдықты диірмендерде сым тарту.

		<p>Білімдер:</p> <p>2 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кедір-бұдырлықтың біліктілігі мен параметрлері туралы негізгі мәліметтер. 2. Өңделетін металдардың негізгі механикалық қасиеттері. <p>3 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Қысыммен өңделген металдар мен қорытпалардың негізгі қасиеттері. 4. Сым маркалары. <p>4 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Сымның тартылу ретін және белгілі бір металдар үшін тартпалардың санын анықтайтын ережелер. 6. Сурет салу кезінде металдың сапасына маринадтау мен күйдірудің әсер ету әдістері. 7. Сүйреу диірмендерінің өткелдері бойынша сығымдау шамасын және сүйреу жылдамдығын айқындау ережесі. 8. Сүйреу диірмендерінің және басқа да сүйреу жабдықтарының құрылғысы, кинематикалық схемалары және баптау ережелері. 9. Арнайы құрылғылардың дизайны. 10. Қолданылатын шикізат пен өндірілетін өнімге техникалық шарттар. <p>5 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Сым тартудың түрлері және әртүрлі металдарға арналған тартқыштардың саны. 12. Сым тарту технологиясы. 13. Әр түрлі типтегі сүйреу диірмендерінің дизайны.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Сүйреуге арналған сымды дайындау	Дағды 1: Сымның ұшын барабанға бекіту	Машықтар:
		<p>2 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сымды карусельге орнату, оның ұштарын толтыру, иіргіштер арқылы тарту және барабандарға бекіту. 2. Сымның ұштарын бекіту. 3. Иіргіштерді диірмендерге орнату және өңделетін сымның ұштарын иіргіштерге толтыру. <p>3 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Электр дәнекерлеу машинасында сымды дәнекерлеу.
	Білімдер:	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Сүйреу сапасын бақылау	Дағды 1: Сымның диаметрін өлшеу	Машықтар:
		<p>2 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эмульсия сапасын бақылау. 2. Сымның диаметрін өлшеу. <p>3 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Берілген маршрут және сызу режимі бойынша сүйреу жылдамдығын орнату және реттеу.

		Білімдер: 2 разряд 1. Сүйреу диірмендеріне берілетін эмульсияның құрамы. 2. Қолданылатын бақылау-өлшеу құралдары мен құрылғыларының мақсаты мен пайдалану ережелері. 3 разряд 3. Иіргіштерді орнату және ауыстыру тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Жабдықты жөндеу және жөндеу	Дағды 1: Жабдыққа техникалық қызмет көрсету	Машықтар: 1. Станоктарды баптау және иіргіштерді ауыстыру. 2. Майлау және арнайы орау құрылғыларын, дәнекерлеу аппараттарын, алмалы-салмалы механизмдерді және сүйреу кезінде салқындату жүйесін реттеу және қызмет көрсету.
		Білімдер: 1. Қызмет көрсетілетін сүйреу диірмендерінің жұмыс принципі. 2. Әр түрлі қорытпалардан сым тарту кезінде қолданылатын майлау материалдарының құрамы. 3. Әр түрлі типтегі сүйреу диірмендерін және басқа да сүйреу жабдықтарын орнату ережесі.
		Дағдыны тану мүмкіндігі:
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Зейін Тәуелсіздік Шудың жоғарылауына төзімділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Техник металлург
	2	Қожшы

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

13. Мемлекеттік органның атауы:

14. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

"Тау-кен өндіру және тау-кен металлургия кәсіпорындарының республикалық қауымдастығы" заңды тұлғалар бірлестіктері

Жоба жетекшісі:

Радостовец Н.В.

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Индустриялық даму комитеті

Орындаушылар:

Сандыбаева А.Е., +7 (717) 264 85 38, an.sandybaeva@miid.gov.kz

15. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:

16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: -

17. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -

18. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: версия 2, 2023 г.

19. Болжалды қайта қарау күні: 31.12.2026 г.