

**"Қазандық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу" кәсіби стандартты бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрінің м.а. 2013 жылғы 26 желтоқсандағы № 438 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2014 жылы 14 ақпанда № 9163 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің м.а. 2015 жылғы 9 желтоқсандағы № 704 бұйрығымен.

      Ескерту. Бұйрықтың күші жойылды - ҚР Энергетика министрінің м.а. 09.12.2015 № 704 бұйрығымен.

      Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 138-5-бабының 3-тармағына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

      1. Осы бұйрыққа қоса беріліп отырған "Қазандық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу" кәсіби стандарты бекітілсін.

      2. Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің Электр энергетикасы және көмір өнеркәсібі департаменті (С.Қ. Есімханов) заңнамада белгіленген тәртіпте мыналарды:

      1) Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде осы бұйрықтың мемлекеттік тіркелуін;

      2) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуден өткеннен кейін күнтізбелік он күн ішінде бұқаралық ақпарат құралдарында және "Әділет" ақпараттық-құқықтық жүйесінде ресми жариялауға жіберуді;

      3) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің Интернет-ресурсында орналасуын қамтамасыз етсін.

      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының Индустрия және жаңа технологиялар вице-министрі Б.М. Жақсалиевке жүктелсін.

      4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

|  |  |
| --- | --- |
| Қазақстан Республикасының |  |
| Индустрия және жаңа |  |
| технологиялар министрінің |  |
| міндетін атқарушы | А. Рау |

      "КЕЛІСІЛДІ"

      Қазақстан Республикасының

      Еңбек және халықты

      әлеуметтік қорғау

      министрі Т. Дүйсенова

      2014 жылғы 10 қаңтар

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар Министрінің міндетін атқарушының 2013 жылғы 26 желтоқсандағы № 438 бұйрығымен бекітілген |

**"Қазандық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу"**  
**кәсіби стандарты**  
**1. Жалпы ережелер**

      1. "Қазандық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу" кәсіби стандарты (бұдан әрі – КС) "Дайын металл бұйымдарын жөндеу", "Электр энергиясын өндіру" кәсіби қызмет саласындағы біліктілік деңгейіне, құзыретіне, мазмұнына, сапасына және еңбек жағдайларына қойылатын талаптарды анықтайды және:

      1) еңбек саласы мен кәсіби білім беру саласының өзара қарым-қатынасын реттеуге;

      2) даярлау, біліктілікті арттыру және кәсіби қайта даярлау бағдарламаларын әзірлеу талаптарын регламенттеуге;

      3) персоналды аттестаттау және сертификаттау кезінде жұмысшылардың құзыреттерін бағалау талаптарын регламенттеуге арналған.

      2. КС негізгі пайдаланушылары:

      1) білім беру ұйымдарының түлектері, қызметкерлер;

      2) ұйымдардың басшылары, ұйымдардың персоналын басқару бөлімшелерінің басшылары мен мамандары;

      3) білім берудің мемлекеттік бағдарламаларын әзірлейтін мамандар;

      4) мамандардың кәсіби даярлығын бағалау және біліктілігіне сәйкестігін растау саласындағы мамандар болып табылады.

      3. КС негізінде біліктілік сипаттамалары, лауазымдық нұсқаулықтар, ұйымдардың үлгілік оқыту бағдарламалары, үлгілік оқыту жоспарлары, ұжымдық стандарттар әзірленеді.

      4. Осы КС мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

      1) біліктілік – қызметкердің еңбек қызметінің белгілі бір түрі шеңберінде нақты функцияларды сапалы орындауға дайындығы;

      2) біліктілік деңгейі – күрделілігі, еңбек қызметтерінің стандартты еместігі, жауапкершілігі және дербестілігі параметрлері бойынша жүктелетін қызметкерлердің құзыретіне қойылатын талаптар жиынтығы;

      3) еңбек заттары – белгілі бір еңбек құралдарының көмегімен өнім жасау мақсатында қызметкердің іс-қимылы бағытталған зат;

      4) еңбек құралдары – жұмысшының еңбек заттарын бастапқы күйден өнімге айналдыру үшін пайдаланатын құралдар;

      5) еңбек қызметінің түрі – еңбек функциялары мен оларды орындауға қажетті құзыреттіктердің тұтас жиынымен құралған кәсіби қызмет саласының құрамдас бөлігі;

      6) еңбек функциясы – бизнес-үдеріспен анықталатын және оларды орындауға қажетті құзыреттердің болуын болжамайтын еңбек қызметінің біріктірілген және дербес жиынтығын көрсететін еңбек қызметі түрлерінің бір бөлігі;

      7) кәсіби қызмет саласы – жалпы интеграциялық негізі (міндеті, нысандары, технологиялары, соның ішінде еңбек құралдары ұқсас немесе жақын) бар және ұқсас еңбек функциялары мен оларды орындайтын құзыреттіктерінің болжалды жиынынан тұратын саланың еңбек қызметі түрлерінің жиынтығы;

      8) кәсіби стандарттың бірлігі – осы қызмет түрі үшін тұтас, аяқталған, қатысымды дербес және маңызды болып табылатын нақты еңбек функциясының ашық сипаттамасы тұратын кәсіби стандарттың құрылымдық элементі;

      9) кәсіп – арнайы дайындықтың, жұмыс тәжірибесінің нәтижесінде пайда болған арнайы теориялық білім мен практикалық дағдылар кешенін білуді талап ететін еңбек қызметінің түрі;

      10) құзыреттілік – еңбек қызметінде білімін, білігі және тәжірибесін қолдану қабілеті;

      11) лауазым – лауазымдық уәкілеттіктер және лауазымдық міндеттер шеңберін жүктейтін жұмыс берушінің құрылымдық бірлігі;

      12) міндет – нақты бір еңбек заттары мен құралдарын пайдалана отырып еңбек функциясын іске асырумен және нәтижеге қол жеткізумен байланысты іс-қимыл жиынтығы;

      13) сала – өндіретін өнім, өндіріс технологиясы, негізгі қорлар мен жұмыс жасаушылардың кәсіби біліктері ортақ ұйымдар жиынтығы;

      14) салалық біліктілік шеңбері – салада танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасы;

      15) ұлттық біліктілік шеңбері – еңбек нарығында танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасы;

      16) функционалдық карта – сол немесе өзге де кәсіби қызмет саласы шеңберінде белгілі бір қызмет түрін орындайтын жұмысшының еңбек функциялары мен міндеттерінің құрылымдық сипаттамасы.

**2. КС паспорты**

      5. КС паспорты келесіні анықтайды:

      1) экономикалық қызмет түрі (кәсіптік қызмет саласы):

      Экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші (бұдан әрі - 03-2007 ҚР МЖ) 33.11 Дайын металл бұйымдарын жөндеу, 35.11 Электр энергиясын өндіру еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына, қызметкерлердің біліктілік деңгейіне, құзыретіне қойылатын талаптар.

      2) экономикалық қызмет түрінің (кәсіптік қызмет саласының) негізгі мақсаты: электр энергетикалық кешеннің қауіпсіз, сенімді және тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз ету, электрлік және жылулық энергияны тиімді және үнемді пайдалану, сонымен қатар энергетика объектілерінде жұмыс істеген кезде адамдардың өмірлері мен денсаулықтарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

      3) осы КС 1-қосымшасына сәйкес біліктілік деңгейлері бойынша еңбек қызметінің (кәсіптің) түрлері.

**3. Еңбек қызметі түрлерінің (кәсіптің) карточкалары**  
**1-параграф "Қазандарды үрлеуші-қождаушы"**

      6. Еңбек қызмет түрінің (кәсіптің) карточкасы мынадан тұрады:

      1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 2, СБШ бойынша - 2;

      2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР 01-2005 МЖ) бойынша базалық тобы - жоқ;

      3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: қазандарды үрлеуші-қождаушы;

      4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы - қазанды үрлеу, тазарту және ысыту бетін қождау, қызмет көрсету, жұмысты бақылау және агрегат пен қосымша жабдықтың үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету;

      5) ықтимал жұмыс орындары, жұмысшының кәсіби білімі мен оқуына қойылатын талаптар, біліктілікті растайтын сертификаттардың қажеттілігі, практикалық жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар, жұмысқа рұқсат берудің ерекше талаптары осы КС 2-қосымшасының "Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Қазандарды үрлеуші-қождаушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 1-кестесінде келтірілген.

**2-параграф "Қазандар машинисті"**

      7. Еңбек қызмет түрінің (кәсіптің) карточкасы мынадан тұрады:

      1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 2-4, СБШ бойынша -2-4;

      2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР 01-2005 МЖ) бойынша базалық тобы: 8162 Қазандар машинисті, 8162 Қазандарды басқару орталық жылулық тұстаманың машинисті;

      3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: қазандар машинисті, қазандарды басқару орталық жылулық тұстаманың машинисті;

      4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы - қазандардың жұмыс режимін жүргізу, қызмет көрсету, агрегаттар мен қосалқы жабдықтың жұмысын бақылау және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;

      5) ықтимал жұмыс орындары, жұмысшының кәсіби білімі мен оқуына қойылатын талаптар, біліктілікті растайтын сертификаттардың қажеттілігі, практикалық жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар, жұмысқа рұқсат берудің ерекше талаптары осы КС 2-қосымшасының "Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Қазандар машинистінің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 2-кестесінде келтірілген.

**3-параграф "Агрегаттарды (турбина-қазанды) блоктық басқару**  
**жүйесінің машинисті"**

      8. Еңбек қызмет түрінің (кәсіптің) карточкасы мынадан тұрады:

      1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 3-4, СБШ бойынша – 3-4;

      2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР 01-2005 МЖ) бойынша базалық тобы: 8161 Агрегаттарды (турбина-қазанды) блоктық басқару жүйесінің машинисті;

      3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: агрегаттарды (турбина-қазанды) блоктық басқару жүйесінің машинисті;

      4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы - қазандардың жұмыс режимін жүргізу, қызмет көрсету, агрегаттар мен қосалқы жабдықтың жұмысын бақылау және үздіксіз жұмысын қаматмасыз ету;

      5) ықтимал жұмыс орындары, жұмысшының кәсіби білімі мен оқуына қойылатын талаптар, біліктілікті растайтын сертификаттардың қажеттілігі, практикалық жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар, жұмысқа рұқсат берудің ерекше талаптары осы КС 2-қосымшасының "Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Агрегаттарды (турбина-қазанды) блоктық басқару жүйесінің машинистінің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 3-кестесінде келтірілген.

**4-параграф "Қазандық жабдығының аға машинисті"**

      9. Еңбек қызмет түрінің (кәсіптің) карточкасы мынадан тұрады:

      1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 3-4, СБШ бойынша – 3-4;

      2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР 01-2005 МЖ) бойынша базалық тобы: 8162 Қазандық жабдығының аға машинисті;

      3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: қазандық жабдығының аға машинисті;

      4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы - барлық қазандық жабдықтың үздіксіз және үнемді жұмыс істеуін қамтамасыз ету, диспетчерлік кесте өзгерген кезде қазандық агрегаттар арасында жүктемені үлестіру, жабдықтың жұмысында ақаулықтарды айқындау және жою;

      5) ықтимал жұмыс орындары, жұмысшының кәсіби білімі мен оқуына қойылатын талаптар, біліктілікті растайтын сертификаттардың қажеттілігі, практикалық жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар, жұмысқа рұқсат берудің ерекше талаптары осы КС 2-қосымшасының "Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Қазандық жабдығының аға машинистінің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 4-кестесінде келтірілген.

**5-параграф "Техник-энергетик"**

      10. Еңбек қызмет түрінің (кәсіптің) карточкасы мынадан тұрады:

      1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 4-5, СБШ бойынша -4-5;

      2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР 01-2005 МЖ) бойынша базалық тобы: 3113 "Техник-энергетик";

      3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: техник-энергетик;

      4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы - энергетикалық жабдықты, құрылыстарды және энергетикалық желілерді білікті маманның басшылығымен пайдалануды, жөндеуді және жаңартуды қамтамасыз ету, жабдық пен желілерді жоспарлы-алдын алу жөндеу кестесін құру;

      5) ықтимал жұмыс орындары, жұмысшының кәсіби білімі мен оқуына қойылатын талаптар, біліктілікті растайтын сертификаттардың қажеттілігі, практикалық жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар, жұмысқа рұқсат берудің ерекше талаптары осы КС 2-қосымшасының "Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Техник-энергетиктің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 5-кестесінде келтірілген.

**6-параграф "Инженер-энергетик"**

      11. Еңбек қызмет түрінің (кәсіптің) карточкасы мынадан тұрады:

      1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 5-6, СБШ бойынша - 5-6;

      2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР 01-2005 МЖ) бойынша базалық тобы: 2143 "Инженер-энергетик";

      3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: инженер-энергетик;

      4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы - энергетикалық жабдықтың, электрлік пен жылу желілердің, ауа құбырлары мен газ құбырлардың үздіксіз жұмыс істеуін, дұрыс пайдалануды, жөндеуді және жаңартуды қамтамасыз ету, өндірістің отын-энергетикалық ресуртарында мұқтаждығын анықтау, техникалық қайта қаруландырудың, энергошаруашылықтың дамуының, энергожабдықтау жүйелерін қайта құру мен жаңартудың қажетті негізделуін дайындау;

      5) ықтимал жұмыс орындары, жұмысшының кәсіби білімі мен оқуына қойылатын талаптар, біліктілікті растайтын сертификаттардың қажеттілігі, практикалық жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар, жұмысқа рұқсат берудің ерекше талаптары осы КС 2-қосымшасының "Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Инженер-энергетиктің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 6-кестесінде келтірілген.

**4. КС бірліктерінің тізімі**

      12. КС бірліктерінің тізімі осы КС 3-қосымшасының 1-6-кестелерінде келтірілген және шифр мен КС бірліктері атауларынан тұрады.

**5. КС бірліктерінің сипаттамасы**

      13. КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 4-қосымшасында келтірілген.

**6. Осы КС негізінде берілетін сертификаттардың түрлері**

      14. Осы КС негізінде мамандардың кәсіптік дайындығын бағалау және біліктілік сәйкестігін растау саласындағы ұйымдармен сертификаттар беріледі.

      15. Осы КС негізінде берілетін сертификаттың түрлері сертификат алу үшін игеру қажет болатын осы КС 3-қосымшасында қарастырылған КС бірліктерінің тізіміне сәйкес анықталады.

**7. КС әзірлеушілері, келісу парағы, сараптамасы және тіркеуі**

      16. КС әзірлеушісі Қазақстан Республикасының Индустрия және жаңа технологиялар министрлігі.

      17. КС келісу парағы осы КС 5-қосымшасында келтірілген.

|  |  |
| --- | --- |
|  | "Қазандық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу" кәсіби стандартына 1-қосымша |

**Біліктілік деңгейлері бойынша еңбек қызметінің (кәсіптің)**  
**түрлері**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № р/с | Қызмет түрінің атауы | Еңбек нарығының үрдісі ескерілген кәсіп атауы | ҚР МЖ 01-2005 сәйкес кәсіп атауы | СБШ біліктілік деңгейлері | БТБА бойынша разряды |
| 1 | Қазандардың ысу беттерін үрлеу және қождау | Қазандарды үрлеуші-қождаушы | - | 2 | 3 |
| 2 | Жұмыс қазандардың режимін жүргізу | Қазандар машинисті | Қазандар машинисті | 2-4 | 3-7 |
| Қазандарды басқару орталық жылулық тұстаманың машинисті | 2-4 | 3-7 |
| 3 | Жұмыс қазандардың режимін жүргізу | Агрегаттарды (турбина-қазанды) блоктық басқару жүйесінің машинисті | Агрегаттарды (турбина-қазанды) блоктық басқару жүйесінің машинисті | 3-4 | 5-7 |
| 4 | Қазандарға пайдаланушылық қызмет көрсету | Қазандық жабдығының аға машинисті | Қазандық жабдығының аға машинисті | 3-4 | 4-8 |
| 5 | Қазандық жабдықтың жөндеу жұмыстарын жүргізу | Техник-энергетик | Техник-энергетик | 4-5 | - |
| 6 | Қазандық жабдыққа қызмет көрсеткен және жөндеген кездегі басқарушылық қызмет | Инженер-энергетик | Инженер-энергетик | 5-6 | - |

      Ескертпе: БТБА – Қазақстан Республикасы жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы, 52-шығарылым, Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2013 жылғы 3 қыркүйектегі № 426-ө-м бұйрығымен бекітілген.

|  |  |
| --- | --- |
|  | "Қазандық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу" кәсіби стандартына 2-қосымша |

      1-кесте

**Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары**  
**Қазандарды үрлеуші-қождаушының еңбек жағдайына, білімі және**  
**жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар) | Жылу электр станциялар, құрама өндіріс стациялары, қазандықтар | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары | Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің м.а. 2007 жылғы 31 шілдедегі № 182-п бұйрығына сәйкес. Үй-жайда жұмыс кезінде: қауіпті және зиянды факторлардың әсері | |
| Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары | Медициналық шектеулер: Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес  Жұмыс істеуге рұқсат: медициналық тексеруден кейін, кіріспе және алғашқы нұсқамалықты алғаннан кейін, оқыту мен тексеруден өткеннен кейін, сынақ | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіби білімі мен оқу деңгейі | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 2 | Жалпы орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білімі болған жағдайда еңбек тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (білім беру ұйымы базасынла қысқамерзімді курстар немесе кәсіпорында оқыту) | Еңбек өтіліне талап қойылмайды |

      2-кесте

**Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары**  
**Қазандар машинистінің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс**  
**тәжірибесіне қойылатын талаптар**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар) | Жылу электр станциялар, құрама өндіріс стациялары, қазандықтар | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары | Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің м.а. 2007 жылғы 31 шілдедегі № 182-п бұйрығына сәйкес. Үй-жайда жұмыс кезінде: қауіпті және зиянды факторлардың әсері | |
| Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары | Медициналық шектеулер: Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес  Жұмыс істеуге рұқсат: медициналық тексеруден кейін, кіріспе және алғашқы нұсқамалықты алғаннан кейін, оқыту мен тексеруден өткеннен кейін, сынақ | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіби білімі мен оқу деңгейі | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 2 | Жалпы орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білімі болған жағдайда еңбек тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (білім беру ұйымы базасынла қысқамерзімді курстар немесе кәсіпорында оқыту) | Еңбек өтіліне талап қойылмайды |
| 3 | Жалпы орта білімі негізінде бір жылға дейін кәсіби дайындықты ұйымдастыру базасындағы курстар немесе кәсіпорында оқыту | Кемінде 2 жыл |
| Техникалық және кәсіби білім, практикалық жұмыс тәжірибесі | Кемінде 1 жыл |
| 4 | Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім беру (қосымша кәсіби дайындық), практикалық тәжірибе | Кемінде 2 жыл 3 деңгейде |

      3-кесте

**Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары**  
**Агрегаттарды (турбина-қазанды) блоктық басқару жүйесінің**  
**машинистінің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне**  
**қойылатын талаптар**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар) | Жылу электр станциялар, құрама өндіріс стациялары, қазандықтар | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары | Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің м.а. 2007 жылғы 31 шілдедегі № 182-п бұйрығына сәйкес. Үй-жайда жұмыс кезінде: қауіпті және зиянды факторлардың әсері | |
| Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары | Медициналық шектеулер: Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес  Жұмыс істеуге рұқсат: медициналық тексеруден кейін, кіріспе және алғашқы нұсқамалықты алғаннан кейін, оқыту мен тексеруден өткеннен кейін, сынақ | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіби білімі мен оқу деңгейі | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 3 | Жалпы орта білімі негізінде бір жылға дейін кәсіби дайындықты ұйымдастыру базасындағы курстар немесе кәсіпорында оқыту | Кемінде 2 жыл |
| Техникалық және кәсіби білім, практикалық жұмыс тәжірибесі | Кемінде 1 жыл |
| 4 | Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім беру (қосымша кәсіби дайындық), практикалық тәжірибе | Кемінде 2 жыл 3 деңгейде |

      4-кесте

**Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары Қазандық жабдығының аға**  
**машинистінің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне**  
**қойылатын талаптар**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар) | Жылу электр станциялар, құрама өндіріс стациялары, қазандықтар | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары | Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің м.а. 2007 жылғы 31 шілдедегі № 182-п бұйрығына сәйкес. Үй-жайда жұмыс кезінде: қауіпті және зиянды факторлардың әсері | |
| Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары | Медициналық шектеулер: Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес  Жұмыс істеуге рұқсат: медициналық тексеруден кейін, кіріспе және алғашқы нұсқамалықты алғаннан кейін, оқыту мен тексеруден өткеннен кейін, сынақ | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіби білімі мен оқу деңгейі | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 3 | Жалпы орта білімі негізінде бір жылға дейін кәсіби дайындықты ұйымдастыру базасындағы курстар немесе кәсіпорында оқыту | Кемінде 2 жыл |
| Техникалық және кәсіби білім, практикалық жүмыс тәжірибесі | Кемінде 1 жыл |
| 4 | Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім беру (қосымша кәсіби дайындық), практикалық тәжірибе | Кемінде 2 жыл 3 деңгейде |

      5-кесте

**Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары Техник-энергетиктің еңбек**  
**жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар) | Жылу электр станциялар, құрама өндіріс стациялары, қазандықтар | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары | Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің м.а. 2007 жылғы 31 шілдедегі № 182-п бұйрығына сәйкес. Үй-жайда жұмыс кезінде: қауіпті және зиянды факторлардың әсері | |
| Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары | Медициналық шектеулер: Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес  Жұмыс істеуге рұқсат: медициналық тексеруден кейін, кіріспе және алғашқы нұсқамалықты алғаннан кейін, оқыту мен тексеруден өткеннен кейін, сынақ | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіби білімі мен оқу деңгейі | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 4 | Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім беру (қосымша кәсіби дайындық), практикалық тәжірибе | Кемінде 2 жыл 3 деңгейде |
| 5 | Техникалық және кәсіби (орташа буын маманы) ортадан кейінгі білім, жұмыс тәжірибесі, немесе жоғары білімі | Кәсібі бойынша жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл |

      6-кесте

**Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары Инженер-энергетиктің**  
**еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын**  
**талаптар**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар) | Жылу электр станциялар, құрама өндіріс стациялары, қазандықтар | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары | Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің м.а. 2007 жылғы 31 шілдедегі № 182-п бұйрығына сәйкес. Үй-жайда жұмыс кезінде: қауіпті және зиянды факторлардың әсері | |
| Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары | Медициналық шектеулер: Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес  Жұмыс істеуге рұқсат: медициналық тексеруден кейін, кіріспе және алғашқы нұсқамалықты алғаннан кейін, оқыту мен тексеруден өткеннен кейін, сынақ | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіби білімі мен оқу деңгейі | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 5 | Техникалық және кәсіби (орташа буын маманы) ортадан кейінгі білім, жұмыс тәжірибесі, немесе жоғары білімі | Кәсібі бойынша жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл |
| 6 | Жоғары білім, еңбек тәжірибесі | Еңбек өтілі 1 жылдан кем емес |

|  |  |
| --- | --- |
|  | "Қазандық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу" кәсіби стандартына 3-қосымша |

**КС бірліктерінің тізімі**

      1-кесте

**"Қазандарды үрлеуші-қождаушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы |
| 1 Ф | Қазаның ысыту бетін үрлеу, тазарту және қождау |
| 2 Ф | Шұңқырларды күлден тазарту, бытыра ағынды қондырғының бункеріне бытыраны қосу, үрленетін ысу беттерді және бытыра ағынды қондырғының жұмысын бақылау |
| 3 Ф | Бытыра ағынды қондырғыны дайындау, қосу және тоқтату. Апаттық жағдайларды жоюға қатысу |

      2-кесте

**"Қазандар машинисті" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы |
| 1 Ф | Бөлшектерді қиыстыру және жетілдірумен қоса слесарлық өңдеу |
| 2 Ф | Тұрақты және айнымалы тоқтағы электр машиналарын бөлшектеу, жөндеу және құрастыру, қайта құру, үлгілік номенклатура бойынша ауа, сутегі, сумен суыту жүйелері бар барлық құрылымдардың электр машиналарын ағымдағы және күрделі жөндеу |
| 3 Ф | Генераторлардың суыту жүйелерін қайта құру |
| 4 Ф | Электр машиналарының тораптарын бөлшектеу жұмысымен байланысты такелаж операцияларын басқару. Аса күрделі такелаж жұмыстар |

      3-кесте

**"Агрегаттарды (турбина-қазанды) блоктық басқару жүйесінің**  
**машинисті" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы |
| 1 Ф | Жұмыс қазандарының режимін жүктеудің берілген кестесіне сәйкес жүргізу |
| 2 Ф | Агрегаттарғы пайдаланушылық қызмет көрсету және олардың үздіксіз бен үнемді жұмысын қамтамасыз ету |
| 3 Ф | Жабдықтың жұмысында ақаулықтарды айқындау және оларды жою бойынша шаралар қолдану. Жабдықты жөндеуге шығару. Қол астындағы жұмыскерлерге басшылық ету |

      4-кесте

**"Қазандық жабдығының аға машинисті" еңбек қызметінің**  
**(кәсібінің) түрі**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы |
| 1 Ф | Қазандарға басқарудың орталық жылулық тұстамадан пайдаланушылық қызмет көрсету. Жұмыс қазандарының режимін жүктеудің берілген кестесіне сәйкес жүргізу |
| 2 Ф | Қызмет көрсетілетін жабдықты қосу, тоқтату, сынау, тығыздау және жылу сұлбаларында ауыстырып қосу |
| 3 Ф | Жабдықты жөндеуге шығару. Қол астындағы жұмыскерлерге басшылық ету |

      5-кесте

**"Техник-энергетик" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы |
| 1 Ф | Білікті маманның басшылығымен қажетті техникалық есептерді жүргізу, қиын емес жобалар мен қарапайым сұлбаларды әзірлеу бойынша жұмыстар, олардың техникалық тапсырмаларға, қолданыстағы стандарттарға және нормативтік құжаттарға сәйкестігін қамтамасыз ету |
| 2 Ф | Жабдықтың және жүйенің зертханалық жағдайда және объектілерде жөндеуін, баптауын, реттеуін және тәжірибелік тексеруін жүзеге асыру |
| 3 Ф | Жаңа техниканы және прогрессивті технологияны, өнертапқыштық ұсыныс пен өнертабысты ендірудің экономикалық тиімділігін негіздеу |

      6-кесте

**"Инженер-энергетик" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы |
| 1 Ф | Энергетикалық жабдықтың, электрлік пен жылу желілердің, ауа құбырлары мен газ құбырлардың үздіксіз жұмыс істеуін, дұрыс пайдалануды, жөндеуді және жаңартуды қамтамасыз ету |
| 2 Ф | Энергошаруашылықтарды пайдалану үшін қажетті жабдықты, материалдарды, қосалқы бөлшектерді сатып алуға өтінім құру |
| 3 Ф | Ұйымда қолданылатын бақылау-өлшеу, электротехникалық пен жылутехникалық аспаптарға техникалық қадағалау жасау |
| 4 Ф | Қазандарды, қысыммен жұмыс істейтін сауыттарды, бу және ыстық су құбырларын, электроқондырғылар мен энергошаруашылықтың басқа объектілерін де пайдалануға қабылдау, мемлекеттік қадағалау органдарымен тексеру және куәландыру үшін дайындығын қамтамасыз ету |
| 5 Ф | Энергожабдықты күрделі және басқа да жөндеуді жүргізуді бақылау |
| 6 Ф | Отын-энергетикалық ресурстарды тиімді пайдалану және үнемдеу бойынша озық отандық және шетелдік тәжірибесін зерттеу және жалпылау |

      Ескертпе: Ф – функция.

|  |  |
| --- | --- |
|  | "Қазандық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу" кәсіби стандартына 4-қосымша |

**КС бірліктерінің сипаттамасы**

      1-кесте

**1. СБШ 2-деңгейіндегі "Қазандарды үрлеуші-қождаушы" еңбек**  
**қызметінің (кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 1 | Қазандар | Үрлеуіш аппараттар, үрлеуіш агент, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 1-1 М Қазанды үрлеу және тазарту | Қазанның ысыту беттерін үрлеу, тазарту бойынша стандартты практикалық мақсаттарды шеше білу | Үрлеуіш аппараттардың құрылғысын, белгіленуін және жұмыс істеу принципін білу. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау |
| Қазандар, қазанның ысыту беті | Үрлеуіш аппараттар, бытыра ағынды қондырғы, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 1-2 М Қазанның ысыту бетін қождау | Қазанның ысыту беттерін қождау бойынша стандартты практикалық мақсаттарды шеше білу | Бытыра ағынды қондырғының құрылысын, белгіленуін және жұмыс істеу принципін білу |
| Ф 2 | Шұңқырлар, бытыра ағынды қондырғынң бункерлері | Бытыра, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 2-1 М Шұңқырларды күлден тазарту, бытыра ағынды қондырғының бункеріне бытыраны қосу | Қазанның ысыту беттерін үрлеу, тазарту бойынша әрекет ету әдісін таңдау. Қауіпсіздік техникасы ен еңбекті қорғауды игеру | Қазанның принципиалды құрылымы және оның ішінде ысыту беттердің орналасуын білу |
| Үрленетін ысыту беттер, бытыра ағынды қондырғы | Мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 2-2 М Контроль за обдуваемыми поверхностями нагрева и работой дробеструйной установки | Қазанды қождау бойынша әрекет ету әдісін таңдау | Үрлеуіш аппараттарды орнату жерлерін білу |
| Ф 3 | Бытыра ағынды қондырғы | Мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 3-1 М Подготовка, пуск и останов дробеструйной установки. Участие в ликвидации аварийных положений | Қазан бетін бақылау бойынша жұмыс жағдайының шарттарына сәйкес әрекеттерді түзету | Қож бен күлдің негізгі қасиеттерін білу |

      2-кесте

**2. СБШ 2-деңгейіндегі "Қазандар машинисті" еңбек қызметінің**  
**(кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 1 | Бу және жылуландыру қазандар | Қазандарды басқару құрылғысы, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 1-1 М Жұмыс бу қазандар мен жылыландыру қазандардың жүктедің берілген кестесіне сәйкес режимін жүргізу | Жұмыс қазандардың жүктеменің берілген кестесіне сәйкес режимін жүргізген кезде стандартты және практикалық мәселелерді шеше білу | Қазан мен қосалқы жабыдқтың құрылысын, жұмыс істеу принципін және техникалық сипаттамасын білу. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғауды білу |
| Ф 2 | Қызмет көрсетілетін жабдық | Құрал-саймандар, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 2-1 М Жабдықты қосу, тоқтату, сынау, тығыздау | Қазандық жабдығын сынау және тығыздау кезінде әрекеттер әдісін таңдау.Қауіпісздік техника мен еңбекті қорғауды игеру | Жылулық бақылау мен автоматиканың принципиалды сұлбаларын, қазан агрегаттары ортасының параметрлерінің жіберілетін ауытқуларын білу |
| Ф 3 | Қызмет көрсетілетін жабдық | Қазандарды басқару құрылғысы, құрал-саймандар, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 3-1 М Жабдықтың жұмысында ақаулықтарды айқындау және оларды жою бойынша шаралар қолдану | Жұмыс жағдайының шарттарына сәйкес әрекеттерді түзету | Су мен будың сапа нормаларын, бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс істеу принциптерін білу |

      3-кесте

**3. СБШ 3-деңгейіндегі "Қазандар машинисті" еңбек қызметінің**  
**(кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 1 | Қызмет көрсетілетін жабдық | Құрал-саймандар, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 1-2 М Қазандарға басқарудың орталық жылулық тұстамадан пайдаланушылық қызмет көрсету | Жұмыс қазандардың жүктеменің берілген кестесіне, орталық жылулық тұстаманы басқаруға сәйкес режимін жүргізген кезде стандартты және қарапайым практикалық мәселелерді шеше білу, орталық жылулық тұстамадан басқару | Қазан жабдығының құрылғысы мен техникалық сипаттамасын, жылулық сұлбаларды және қазандық агрегаттардың жылулық қорғауларын білу. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғауды білу |
| Ф 2 | Қазандық агрегаттар, жылулық сұлбалар | Қазандарды басқару құрылғысы, құрал-саймандар мен өлшеу аспаптар, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 2-2 М Диспетчерлік кесте өзгерген кезде қазандық агрегаттар арасында жүктмені үлестіру. Қазандық бөлімнің жылулық сұлбаларында ауыстырып қосу | Білім мен практикалық тәжірибе негізінде белгілі әдістерден әрекет ету әдісін таңдау. Қауіпісздік техника мен еңбекті қорғауды игеру | Жылулық бақылау мен автоматиканың принципиалды сұлбаларын, қазандық жабдықтың техникалық-экономикалық жұмыс көрсеткіштерін білу |
| Ф 3 | Қызмет көрсетілетін жабдық | Қазандарды басқару құрылғысы, құрал-саймандар, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 3-2 М Қазандық бөлімінде апаттық жағдайларды жою | Қазандық жабдығында ақаулықтарды айқындау және жою дағдылары | Қазан агрегатының техникалық-экономикалық жұмыс көрсеткіштерін, жылу техникасы, механика және электротехника негіздерін білу. Қауіпсіздік техникасы мен еңбек қорғауды білу |

      4-кесте

**4. СБШ 4-деңгейіндегі "Қазандар машинисті" еңбек қызметінің**  
**(кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 3 | Жұмыс орындар | Барлық жұмыс түрлері бойынша нұсқау, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 3-3 М Қазан агрегаттарында жұмыстарды жүргізу үшін жұмыс орындарын дайындау | Қызметті технологиялық жүзеге асыру жолдарын таңдау. Қауіпісздік техника мен еңбекті қорғауды игеру | Жылулық бақылау мен автоматиканың принципиалды сұлбалары, қазандық жабдықтың техникалық-экономикалық жұмыс көрсеткіштері |
| Ф 4 | Жұмыскерлер | Барлық жұмыс түрлері бойынша нұсқау, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 4-1 М Қосалқы жылу күші жабдығында жұмыс істеуге рұқсат алу және цех аусымы бастығының рұқсатымен екінші рұқсат алу | Жұмыс жағдайын және оның болжауланатын өзгерістерін дербес талдауды талап ететін практикалық есептердің әр түрлі типтерін шешу | Қазан жабдығының құрылғысы мен техникалық сипаттамасын, шаң дайындау және отын жіберу жүйелерін білу. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғауды білу |
| Жұмыскерлер | Барлық жұмыс түрлері бойынша нұсқау, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 4-2 М Қосалқы жылу күші жабдығында жұмыс істеген кезде жұмыскерлерді басқару | Қызметті ағымдағы және нәтижелі бақылау, бағалау және түзету; қазан жабдықтарында ақаулықтарды айқындау және жою дағдылары | Жылу техникасы, электротехника, механика және су дайындау негіздерін білу |

      5-кесте

**5. СБШ 3-деңгейіндегі "Агрегаттарды (турбина-қазанды) блоктық**  
**басқару жүйесінің машинисті" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 1 | Турбогенераторлар | Қазандарды басқару құрылғысы, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 1-1 М Жұмыс қазандарының режимін жүктеудің берілген кестесіне сәйкес жүргізу | Жұмыс қазандардың, топтық басқару тұстамадан жүктеменің берілген кестесіне сәйкес режимін жүргізген кезде стандартты практикалық мәселелерді шеше білу | Қазанның, турбинаның, генератордың және қосалқы жабдықтың құрылғысы, техникалық сипаттамасын білу. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғауды білу |
| Ф 2 | Қызмет көрсетілетін жабдық | Құрал, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 2-1 М Агрегаттарғы пайдаланушылық қызмет көрсету және олардың үздіксіз бен үнемді жұмысын қамтамасыз ету | Білім мен практикалық тәжірибе негізінде белгілі әдістерден әрекет ету әдісін таңдау. Қауіпсіздік техника мен еңбекті қорғауды игеру | Генератордың және қазандық турбиналық цехтің жеке мұқтаждықтарының принципиалды электрлік сұлбаларын білу |
| Ф 3 | Қызмет көрсетілетін жабдық | Жабдықты жөндеуге арналған құрал-саймандар, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 3-1 М Жабдықтың жұмысында ақаулықтарды айқындау және оларды жою бойынша шаралар қолдану. Жабдықты жөндеуге шығару | Қазан-турбина блоктық тұстаманың жабдығында ақаулықтарды айқындау және жою дағдылары | Бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс істеу принциптері және жылулық бақылау мен автоматиканың принципиалды сұлбасын білу |

      6-кесте

**6. СБШ 4-деңгейіндегі "Агрегаттарды (турбина-қазанды) блоктық**  
**басқару жүйесінің машинисті" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 1 | Қызмет көрсетілетін жабдық | Қазандарды басқару құрылғысы, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 1-2 М Қызмет көрсетілетін жабдықты қосу, тоқтату, сынау, тығыздау және жылу сұлбаларында ауыстырып қосу | Жұмыс жағдайын және оның болжауланатын өзгерістерін дербес талдауды талап ететін практикалық есептердің әр түрлі типтерін шешу | Қондырғының жылулық сұлбаларын және жылу және электр энергиясын шығарудың технологиялық процесін, әр түрлі жүктемелерде қазандар мен турбиналардың режимдерін білу |
| Ф 2 | Қызмет көрсетілетін жабдық, бақылау-өлшеу аспаптары, сигнализация | Құрал-саймандар мен өлшеу аспаптар, мақтадан жасалған костюм; құрастырылған қолғаптар; қорғайтын көзілдірік | 2-2 М Өлшеу құралдарының көрсеткіштерін, автоматты реттегіштердің және дабылнаманың жұмысын бақылау. Апаттық жағдайларды жою | Өлшеу құралдарының көрсеткіштерін бақылау бойынша әрекеттерді жүзеге асырудың технологиялық жолдарын таңдау. Қауіпсіздік техника мен еңбекті қорғауды игеру | Параметрлердің жіберілетін ауытқуларын, жабдық жұмысының техникалық-экономикалық көрсеткіштерін білу |
| Ф 3 | Жұмыскерлер | Персоналға арналған нұсқау | 3-2 М Қол астындағы жұмыскерлерге басшылық ету | Қазан жабдығында ақаулықтарды айқындау және жою дағдылары | Электротехника, механика және су дайындау негіздері. Бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс істеу принциптерін білу |

      7-кесте

**7. СБШ 3-деңгейіндегі "Қазандық жабдығының аға машинисті"**  
**еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 1 | Бу және жылуландыру қазандар | Қазандарды басқару құрылғысы, мақтадан жасалған костюм, құрастырылған қолғаптар, қорғайтын көзілдірік | 1-1 М Барлық қазандық жабдықтың үздіксіз және үнемді жұмыс істеуін қамтамасыз ету | Барлық қазандық жабдықтың үздіксіз және үнемді жұмысын қамтамасыз ету үшін стандартты практикалық есептерді шеше білу | Қазан жабдығының құрылғысы мен техникалық сипаттамасы, жылулық сұлбаларын білу. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғауды білу |
| Ф 2 | Қызмет көрсетілетін жабдық | Қазандарды басқару құрылғысы, мақтадан жасалған костюм, құрастырылған қолғаптар, қорғайтын көзілдірік | 2-1 М Жабдықты қосу, тоқтату, сынау, тығыздау | Білім мен практикалық тәжірибе негізінде қазандық жабдықты сынаған және тығыздаған кезде белгілі әдістерден әрекет ету әдісін таңдау. Қауіпісздік техника мен еңбекті қорғауды игеру | Шаң дайындаудың отын жіберу жүйесі, жылулық бақылау мен автоматиканың принципиалды сұлбаларын, жүйелерді білу |
| Ф 3 | Қазандық бөлімнің жабдығына қызмет көрсету | Жабдықты жөндеуге арналған құрал-саймандар,мақтадан жасалған костюм, құрастырылған қолғаптар, қорғайтын көзілдірік | 3-1 М Қазандық бөлімінде апаттық жағдайларды жою | Қазандық жабдықта ақаулықтарды айқындау және жою дағдылары. | Бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс істеу принциптерін білу |

      8-кесте

**8. СБШ 4-деңгейіндегі "Қазандық жабдығының аға машинисті"**  
**еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 1 | Мазут және газ құбырлары, гидрокүлжою жүйесі | Құрал-саймандар,мақтадан жасалған костюм, құрастырылған қолғаптар, қорғайтын көзілдірік | 1-2 М Мазут және газ құбырларын, гидрокүлжою жүйесін бақылау | Жұмыс жағдайын және оның болжауланатын өзгерістерін дербес талдауды талап ететін практикалық есептердің әр түрлі типтерін шешу | Қазан жабдығының құрылғысы мен техникалық сипаттамасы, жылулық сұлбаларын білу. Қауіпсіздік техника мен еңбекті қорғау |
| Ф 2 | Қазандық агрегаттар, жылулық сұлбалар | Қазандарды басқару құрылғысы, құрал-саймандар мен өлшеу аспаптар, мақтадан жасалған костюм, құрастырылған қолғаптар, қорғайтын көзілдірік | 2-2 М Диспетчерлік кесте өзгерген кезде қазандық агрегаттар арасында жүктмені үлестіру. Қазандық бөлімнің жылулық сұлбаларында аустырып қосу | Қызметті технологиялық жүзеге асыру жолдарын қазандық агрегаттар арасында жүкті қайта үлестіру кезінде таңдау. Қауіпсіздік техника мен еңбекті қорғауды игеру | Бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс істеу принциптері және жылулық бақылау мен автоматиканың принципиалды сұлбасын білу |
| Ф 3 | Жұмыскерлер | Барлық жұмыс түрлері бойынша нұсқау, мақтадан жасалған костюм, құрастырылған қолғаптар, қорғайтын көзілдірік | 3-2 М Жұмыс орындарын дайындау және қосалқы жылу күші жабдықта жұмыс істеуге рұқсат алу, екінші рұқсат алу және қазан агрегаттарында жұмыстарды жүргізу үшін жұмыс орындарын дайындау цех ауысымы бастығының рұқсатымен | Жұмыс орындарын дайындаған кезде ағымдағы және нәтижелі бақылау, қазандық жабдығында ақаулықтарды айқындау және жою дағдылары | Қазандық жабдықтың техникалық-экономикалық жұмыс көрсеткіштерін, жылу техникасы, электротехника, механика және су дайындау негіздерін білу |

      9-кесте

**9. СБШ 4-деңгейіндегі "Техник-энергетик" еңбек қызметінің**  
**(кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 1 | Техникалық құжаттама, үлгілер | Компьютер, компьютерлік бағдарламалар, қол еңбегі | 1-1 М Бағдарламаларды, нұсқауларды және басқа техникалық құжаттаманы әзірлеу,үлгілерді жасау, сынаулар мен тәжірибелік жұмыстар | Жұмыс жағдайын және оның болжауланатын өзгерістерін дербес талдауды талап ететін әр түрлі типті практикалық мәселелерді шеше білу | Қазақстан Республикасының заңын, өзге де нормативтік құқықтық актілерін білу. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғауды білу |
| Ф 2 | Қызмет көрсетілетін жабдық | Электр өлшеуіш аппаратура, құрал, жобалық және анықтамалық құжаттама жөндеу хаттамаларының бланктары | 2-1 М Энергетикалық жабдық пен жүйелерді зертханалық жағдайда және объектілерде жөндеу, баптау, реттеу және тәжірибелік тексеру, жабдықтың жарамдылығын тексеру | Басқару энергетикалық жабдықты жөндеу, реттеу және баптау бойынша қызметті технологиялық жүзеге асыру жолдарын таңдау. Қауіпісздік техникасы мен еңбекті қорғауды игеру | Өлшеулерді, бақылауларды және тәжірибелерді жүргізу тізбегі мен техникасы, бақылау-өлшеу аппаратурасын және оны пайдалану ережелерді, өндіріс технология негіздерін білу |
| Ф 3 | Жоспарлық және есептілік құжаттама, техникалық құжаттама | Компьютер, жазу керек-жарақтары, қол еңбегі | 3-1 М Жоспарлық және есептілік құжаттаманы рәсімдеу, атқарылып жатқан жұмысты қарастырған және талқылаған кезде қабылданған шешімдерге сәйкес техникалық құжаттамаға қажетті өзгертулер мен өзгерістерді енгізу | Жоспарлы және нәтижелі құжаттаманы рәсімдеген кезде қызметті ағымдағы және нәтижелі бақылау, энергетикалық жабдықта ақаулықтарды айқындау және жою дағдылары | Қолданып жатқан жабдықтың техникалық сипаттамаларын, құрылымдық ерекшеліктерін, белгіленуін, жұмыс істеу принциптерін және пайдалану ережелерін, жабдықты қарау және ақаулықтарды табу әдістерін білу |

      10-кесте

**10. СБШ 5-деңгейіндегі "Техник-энергетик" еңбек қызметінің**  
**(кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 1 | Статистикалық есептіліктің, ғылыми-техникалық ақпараттың деректері | Компьютер, компьютерлік бағдарламалар, қажетті жабдықтың жұмысы туралы деректер | 1-2 М Бастапқы материалдарды, статистикалық есептіліктің, ғылыми-техникалық ақпараттың деректерін жинау, өңдеу және сақтау | Бастапқы материалдарды, статискалық есептіліктің деректерін жинаған, өңдеген кезде шешу әдістерінің көптігін және оларды таңдауды болжайтын практикалық мәселелерді шеше білу | Қазақстан Республикасының заң, өзге де нормативтік құқықтық актілерін және жұмыстың тақырыбы бойынша анықтамалық материалдарды білу. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғауды білу |
| Ф 2 | Қызмет көрсетілетін жабдық | Электр өлшеуіш аппаратура, құрал, жобалық және анықтамалық құжаттама жөндеу хаттамаларының бланктары | 2-2 М Тәжірибелер мен сынауларды өткізу, аспаптарды қосу, қажетті сипаттамалар мен параметрлерді тіркеу, шыққан нәтижелерді өңдеу | Теориялық және практикалық білімін қолданып, кәсіби мәселелерді шешудің әр түрлі, соның ішінде балама нұсқаларын дербес әзірлеу және шығару білігі мен дағдылар | Жабдықтың параметрлерін, сипаттамаларын және жұмыс істеу режимінің мәліметтерін, техникалық есептерді, графикалық және есептеу жұмыстарын жасау әдістері мен құралдарын білу |
| Ф 3 | Қазіргі техникалық құралдар | Компьютер, жазу керек-жарақтары, қол еңбегі | 3-2 М Осы заманғы техникалық құралдарды пайдалану бойынша қажетті араларды қабылдау | Жұмыста осы заманғы техникалық құралдарын пайдалану бойынша қызметті ағымдағы және нәтижелі бақылау, бағалау және түзету Қауіпсіздік техника мен еңбекті қорғауды игеру | Жаңа техника мен прогрессивті технологияны, өнертапшылық ұсыныстар мен өнертабыстарды ендірудің экономикалық тиімділігін есептеу әдістерін, іс қағаздарын жүргізу негіздерін білу |

      11-кесте

**11. СБШ 5-деңгейіндегі "Инженер-энергетик" еңбек қызметінің**  
**(кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 1 | Отын-энергетикалық ресуртсардың қажеттілігін есептеу | Компьютер, компьютерлік бағдарламалар, анықтамалық материалдар, нормативтік құжаттама | 1-1 М Өндірістің отын-энергетикалық ресуртарының мұқтаждығын анықтау | Шешу әдістерінің көптігін және оларды таңдауды болжайтын практикалық есептерді шеше білу. Өндірістің тын-энергетикалық ресурстарда қажеттілігін анықтаған кезде техникалық есептерді жүргізу әдістерін игеру | Қазақстан Республикасының энергетика саласындағы заң және өзге де нормативтік құқықтық актілерін білу. Қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғауды білу |
| Ф 2 | Жабдықты сатып алуға өтінімдер | Жобалық және анықтамалық құжаттама, компьютер, компьютерлік бағдарламалар | 2-1 М Энергошаруашылықтарды пайдалану үшін қажетті жабдықты, материалдарды, қосалқы бөлшектерді сатып алуға өтінім құру | Тапсырысты түсіну, жағдайды және өз әрекеттерінді талдау, шешімдерді қабылдау және оларды жүзеге асыру үшін жағдай жасау, командалық жұмыс контекстінде әрекетті бақылау және түзету | Энергетикалық жабдықтың техникалық сипаттамаларын, конструктивтік ерекшеліктерін, жұмыс істеу режимдерін және техникалық пайдалану ережелерін білу |
| Ф 3 | Энергетикалық қондырғылар және желілер | Электр өлшеуіш аппаратура, құрал, ЕҚ және ҚТ бойынша нұсқаулар, компьютер, анықтамалық материалдар, нормативтік құжаттама | 3-1 М Өнеркәсіптік пайдалануға энергетикалық қондырғылар мен желілерді сынауға және қабылдауға, энергетикалық жабдықтың авария себебін қарастыруға және оларды алдын алу бойынша шараларды әзірлеуге, қауіпсіз еңбек жағдайларын жасауға қатысу | Бақылау-өлшеу, электротехникалық және жылутехникалық аспаптардың техникалық қадағалауын жүзеге асыру кезінде жобалауды автоматтандыру құралдарын игеру;  MS Office, AutoCAD пакетінің бағдарламаларын игеру | Энергетикалық жабдықты жөндеу жұмыстарын ұйымдастыруын және технологиясын, монтаждау, реттеу, баптау және жөндеу әдістерін білу |
| Ф 4 | Қазандар, сауыттар, бу және ыстық су құбырлары, электрқондырғылар | Электр өлшеуіш аппаратура, құрал, компьютер, анықтамалық материалдар, нормативтік құжаттама | 4-1 М Қазандарды, қысыммен жұмыс істейтін сауыттарды, бу және ыстық су құбырларын, электроқондырғылар мен энергошаруашылықтың басқа объектілерін де пайдалануға қабылдау, мемлекеттік қадағалау органдарымен тексеру және куәландыру үшін дайындығын қамтамасыз ету | Теориялық және практикалық білімін қолданып, кәсіби мәселелерді шешудің әр түрлі, соның ішінде балама нұсқаларын дербес әзірлеу және шығару білігі мен дағдылар | Энергетикалық шаруашылықты ұйымдастыруды, ұйымдастырудың техникалық даму келешегін білу |
| Ф 5 | Келісім шарт жасауға арналған материалдар | Компьютер, анықтамалық материалдар, нормативтік құжаттама | 5-1 М Мердігерлік ұйымдармен жабдықты жөндеуге келісім шарт жасау үшін қажетті материалдарды дайындау | Мердігерлік ұйымдармен жабдықты жөндеуге келісім шарт жасау үшін қажетті материалдарды дайындауды ағымдағы және нәтижелі бақылау. Қауіпсіздік техника мен еңбекті қорғауды игеру | Энергоресурстарға, жабдыққа, материалдарға, қосалқы бөлшектерге, құрал-саймандарға өтінімдерді құру тәртібін, жабдықты жөндеуге тапсыру және жөндеуден кейін қабылдау ережелерін білу |
| Энергиялық жабдық | Электр өлшеуіш аппаратура, құрал, компьютер, анықтамалық материалдар, нормативтік құжаттама | 5-2 М Энергожабдықты күрделі және басқа да жөндеуді жүргізуді бақылау | Энергожабдықтың күрделі және басқа да жөндеудің орындалуын ағымдағы және нәтижелі бақылау, бағалау және түзету. | Еңбек ұйымның энергетикалық жабдықты пайдаланған және жөндеген кездегі талаптарын білу |

      12-кесте

**12. СБШ 6-деңгейіндегі "Инженер-энергетик" еңбек қызметінің**  
**(кәсібінің) түрі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Еңбек заттары | Еңбек құралдары | Міндеттер | Шеберлігі және дағдылары | Білімі |
| Ф 1 | Энергошаруашылықтың техникалық қайта қаруландыру, даму негіздері | Компьютер, компьютерлік бағдарламалар, анықтамалық материалдар, нормативтік құжаттама | 1-2 М Техникалық қайта қаруландырудың, энергошаруашылықтың дамуының, энергожабдықтау жүйелерін қайта құру мен жаңартудың қажетті негізделуін дайындау | Білімнің белгілі саласына жататын, шешу әдістерінің көптігін және таңдауын болжайтын технологиялық немесе әдістемелік сипатты мәселелерді шеше білу | Қазақстан Республикасының энергетика саласындағы заң және өзге де нормативтік құқықтық актілерді, энергетикалық жабдық пен коммуникацияларды пайдалану бойынша әдістемелік және басқа да материалдарды білу |
| Ф 2 | Ұйым бөлімшелерінің энергияның электрлік, жылулық және басқа да түрлерінің қажеттілігін есептеу | Жобалық және анықтамалық құжаттама, компьютер, компьютерлік бағдарламалар | 2-2 М Энергоресурстарды үнемдеу бойынша шаралардың қажетті негіздеулерімен есептерді жасау, ұйым бөлімшелерінің энергияның электрлік, жылулық және басқа да түрлерінің қажеттілігі | Энергоресурстарды үнемдеу бойынша іс-шараларды қажетті негіздеумен, ұйым бөлімшелерінің энергияның электрлік, жылулылқ және басқа да түрлерінде қажеттіліктерін техникалық есептеу әдістерін игеру | Энергетикалық жабдықты жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясын, монтаджау реттеу, баптау және жөндеу әдістерін білу |
| Ф 3 | Бақылау-өлшеуіш, электротехникалық, жылутехникалық аспаптар | Электр өлшеуіш аппаратура, құрал, компьютер, анықтамалық материалдар, нормативтік құжаттама | 3-2 М Бақылау-өлшеуіш, электротехникалық, жылутехникалық аспаптар техникалық қадағалау | Бақылау-өлшеу, электротехникалық және жылу техникалық аспаптарға техникалық қадағалауды жүзеге асыру бойынша үдіріс құрауыштарын әзірлеу, ендіру, бақылау, бағалау және түзету. | Ұйымдастырудың техникалық даму келешегін, экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздерін, еңбек заңнамасын білу |
| Ф 4 | Энергиялық жабдық, электрлік желілер | Электр өлшеуіш аппаратура, құрал, компьютер, анықтамалық материалдар, нормативтік құжаттама | 4-2 М Энергиялық жабдық пен электрлік желілерді пайдалану, техникалық қызмет көрсету және қадағалау бойынша нұсқауды бақылауды жүзеге асыру | Пайдалану бойынша нұсқауларды сақтауды бақылаған кезде жобалауды автоматтандыру құралдарын игеру;  MS Office, AutoCAD пакетінің бағдарламаларын игеру | Жабдықты жоспарлы-алдын алу жөндеу және тиімді пайдалану жүйесін, ішкі еңбек тәртібін, өндірістік санитария ережелерін, өрт қауіпсіздігінің талаптарын білу |
| Ф 6 | Отандық және шетелдік техниканың жетістіктері | Жобалық және анықтамалық құжаттама, компьютер, компьютерлік бағдарламалар | 6-1 М Отын-энергетикалық ресурстарды тиімді пайдалану және үнемдеу бойынша озық отандық және шетелдік тәжірибесін зерттеу және жалпылау | Әлеуметтік және кәсіби жағдайларында шешімдерді жобалау және қабылдау, нәтижелердің көрінісін рәсімдеу, осы заманғы бағдарламалық өнімдер мен техникалық құралдарды пайдалану дағдылары | Энергоресурстарға, жабдыққа, материалдарға, қосалқы бөлшектерге, құрал-саймандарға өтінімдерді құру тәртібін, жабдықты жөндеуге тапсыру және жөндеуден кейін қабылдау ережелерін білу |
| Өнертапқыштық ұсыныс | Нұсқаулар, компьютер, анықтамалық материалдар, нормативтік құжаттама | 6-2 М Тиімді жұмысты қамтамасыз ететін шығармашылық бастаманы, өнертапшылықты, өнертабысты, отандық пен шетелдік ғылымның, техниканың жетістіктерін ендіруді, озық тәжірибені пайдалануды дамытуға себепші болу | Жаңа білімді және әр түрлі салалардың білімдерін біріктіру үдірісіндамыту бойынша ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметті жүзеге асыруды, нақты салада тәжірибеде теориялық білімін пайдалануды білу және дағдылары | Энергетикалық жабдықты жаңарту кезінде еңбекті ұйымдастыру талаптарын, энергожабдықты жаңартудың озық отандық және шетелдік тәжірибесін білу |

      Ескертпе: М – мақсат.

|  |  |
| --- | --- |
|  | "Қазандық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу" кәсіби стандартына 5-қосымша |

**Келісу парағы**

|  |  |
| --- | --- |
| Ұйым атауы | Келісу күні |
| Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің Салалық кеңесі | 29.11.2013 жыл |
| Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі | 2013 жылғы желтоқсан |
| "Болат Нұржанов атындағы "Екібастұз мемлекеттік аудандық электр станциясы 1-МАЭС" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі | 2013 жылғы қараша |
| "Алматы электр станциялары" акционерлік қоғамы | 2013 жылғы қараша |
| Қазақстан Республикасының Индустрия және жаңа технологиялар министрлігі Өнеркәсіп комитеті "Қазақстан Республикасы минералды шикізатты кешенді қайта өңдеу жөніндегі ұлттық орталығы" республикалық мемлекеттік кәсіпорнының "Ж. Әбішев атындағы химия-металлургия институты" филиалы | 2013 жылғы желтоқсан |
| "Органикалық синтез және көмiр химиясы институты" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі | 2013 жылғы желтоқсан |
| "Теміржолэнерго" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі | 2013 жылғы желтоқсан |

      Осы КС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тіркелді.

      Кәсіби стандарттардың реестріне № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тіркелді.

      Хат (хаттама) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Күні \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК