

"Электр техникасы өндірісінің жалпы кәсіптер" кәсіби стандартын бекіту туралы

Күші жойғал

Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрінің м.а. 2013 жылғы 30 желтоқсандағы № 468 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2014 жылы 3 наурызда № 9186 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің 2023 жылғы 30 қаңтардағы № 60 бұйрығымен

Ескерту. Күші жойылды – ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің 30.01.2023 № 60 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі 138-5-бабының 3-тармағына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріп отырған "Электр техникасы өндірісінің жалпы кәсіптер" кәсіби стандарты бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің Өнеркәсіп комитеті (Б.Ә. Қасымбеков) заңнамада белгіленген тәртіпте:

1) Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде осы бұйрықтың мемлекеттік тіркелуін;

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

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

3. Осы бұйрықты орындауды бақылауды өзіме қалдырамын.

4. Осы бұйрық оның алғаш рет ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасы

Индустрия және жаңа технологиялар

министрінің міндетін атқарушы

А. Рау

"КЕЛІСІЛДІ":

Қазақстан Республикасы

Еңбек және халықты әлеуметтік

қорғау министрі

"Электр техникалық өндірісінің ортақ кәсіптері" кәсіби стандарты

1. Жалпы ережелер

1. "Электр техникалық өндірісінің ортақ кәсіптері" кәсіби стандарты (бұдан әрі – КС) "Электр техникалық өндіріс" 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 - ҚР МЖ 03-2007) "71.12 Инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және бұл салада техникалық кеңестер ұсыну";

2) экономикалық қызмет түрінің (кәсіптік қызмет саласының) негізгі мақсаты: электр аспаптары мен құрылғыларын шығару және ішкі нарық қажеттіліктерін барынша қанағаттандыру, жоғары қосылған құнымен соңғы өнім өндірісін арттыру есебінен экспортты кеңейту;

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

3. Еңбек қызметі түрлерінің (кәсіптің) карточкалары

1-параграф "Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын сынаушы"

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

1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 3, СБШ бойынша – 2-4;

2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР МЖ 01-2005) бойынша базалық тобы: 8282 "Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын сынаушы";

3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын сынаушы;

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын жүйелі түрде сынау;

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. Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын сынаушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 1-кестесінде келтірілген.

2-параграф "Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын құрастыруды бақылаушы"

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

1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 4-5, СБШ бойынша – 2-4;

2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР МЖ 01-2005) бойынша базалық тобы: 8282 "Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын құрастыруды бақылаушы";

3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын құрастыруды бақылаушы;

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын құрастыру барысын бақылау;

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. Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын құрастыруды бақылаушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 2-кестесінде келтірілген.

3-параграф "Электр өлшегіш аспаптарын реттеуші-белгілеуші"

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

1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 4-5, СБШ бойынша – 2-4;

2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР МЖ 01-2005) бойынша базалық тобы: 8282 "Электр өлшегіш аспаптарын реттеуші-белгілеуші";

3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: электр өлшегіш аспаптарын реттеуші-белгілеуші.

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – электр өлшегіш аспаптарын реттеу және шәкілдерін бөліктеудің жоғары дәлдігін 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. Электр өлшегіш аспаптарын реттеуші-белгілеушінің еңбек жағдайына , білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 3-кестесінде келтірілген.

4-параграф "Сынап түзегіштерді құрастырушы"

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

1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 4-5, СБШ бойынша – 1-3;

2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР МЖ 01-2005) бойынша базалық тобы: 8282 "Сынап түзегіштерді құрастырушы";

3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: сынап түзегіштерді құрастырушы;

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – сынап түзегіштерді құрастырудың жоғары сапасын 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. Сынап түзегіштерді құрастырушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 4-кестесінде келтірілген.

5-параграф "Жоғары дәлдіктегі конденсаторларды құрастырушы"

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

1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 4-5, СБШ бойынша – 1-3;

2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР МЖ 01-2005) бойынша базалық тобы: 8282 "Жоғары дәлдіктегі конденсаторларды құрастырушы";

3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: жоғары дәлдіктегі конденсаторларды құрастырушы;

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – жоғары дәлдіктегі конденсаторларды құрастырудың жоғары сапасын 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. Жоғары дәлдіктегі конденсаторларды құрастырушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 5-кестесінде келтірілген.

6-параграф "Трансформаторларды құрастырушы"

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

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

2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР МЖ 01-2005) бойынша базалық тобы: 8282 "Трансформаторларды құрастырушы";

3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: трансформаторларды құрастырушы;

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – трансформаторларды құрастырудың жоғары сапасын 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. Трансформаторларды құрастырушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 6-кестесінде келтірілген.

7-параграф "Электр өлшегіш аспаптарды құрастырушы"

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

1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 4-5, СБШ бойынша – 1-4;
2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР МЖ 01-2005) бойынша базалық тобы: 8282 "Электр өлшегіш аспаптарды құрастырушы";

3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: электр өлшегіш аспаптарды құрастырушы;

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – электр өлшегіш аспаптарды құрастырудың жоғары сапасын 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. Электр өлшегіш аспаптарды құрастырушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 7-кестесінде келтірілген.

8-параграф "Электр машиналары мен аппараттарын құрастырушы"

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

1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 4-5, СБШ бойынша – 1-4;
2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР МЖ 01-2005) бойынша базалық тобы: 8282 "Электр машиналары мен аппараттарын құрастырушы";

3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: электр машиналары мен аппараттарын құрастырушы;

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – электр машиналары мен аппараттарын құрастырудың жоғары сапасын 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. Электр машиналары мен аппараттарын құрастырушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 8-кестесінде келтірілген.

9-параграф "Термостатшы"

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

- 1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 4-5, СБШ бойынша – 1-2;
- 2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР МЖ 01-2005) бойынша базалық тобы: 8282 "Термостатшы";
- 3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: термостатшы;
- 4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – өнімдерді термикалық өңдеу процесінің барысын бақылау;

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. Термостатшының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 9-кестесінде келтірілген.

10-параграф "Электр монтажшы-схемашы"

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

- 1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 4-5, СБШ бойынша – 1-4;
- 2) Қазақстан Республикасының кәсіптердің мемлекеттік жіктегіші (бұдан әрі - ҚР МЖ 01-2005) бойынша базалық тобы: 8282 "Электр монтажшы-схемашы";
- 3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: электр монтажшы-схемашы;
- 4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – электр схемалары мен аспаптарды сапалы монтаждауды 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. Электр монтажшы-схемашының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 10-кестесінде келтірілген.

11-параграф "Электр механик"

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

- 1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 3, СБШ бойынша – 5-6;

2) Қазақстан Республикасының техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі кәсіптер мен мамандықтардың мемлекеттік жіктеуіші (бұдан әрі – ҚР МЖ 05 – 2008) бойынша базалық тобы: 3113 "Электр және электр механикалық жабдықтарды техникалық пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу"

3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: электр механик, электрик;

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – электр және электр механикалық жабдықтарды монтаждау, жөндеу және пайдалану бойынша жұмыстарды ұйымдастыру;

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. Электр механиктің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 11-кестесінде келтірілген.

12-параграф "Техник, механик"

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

1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 3, СБШ бойынша – 5-6;

2) Қазақстан Республикасының техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі кәсіптер мен мамандықтардың мемлекеттік жіктеуіші (бұдан әрі – ҚР МЖ 05 – 2008) бойынша базалық тобы: 7222 "Механикалық өңдеу, машина жасаудағы бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика";

3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: учаске немесе цех шебері, механигі;

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – білдектерді, жабдықтар мен бақылау-өлшеуіш аспаптарын монтаждау, жөндеу және пайдалану бойынша жұмыстарды ұйымдастыру;

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, механиктің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 12-кестесінде келтірілген.

13-параграф "Инженер-энергетик (энергетик)"

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

1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 3, СБШ бойынша – 7-8;

2) Қазақстан Республикасының жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім мамандықтарының жіктеуіші (бұдан әрі – ҚР МЖ 08-2009) бойынша базалық тобы: 2143 "Электр энергетикасы";

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

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – электр және электр механикалық жабдықтарды пайдалану, жөндеу және жобалау бойынша жұмысты ұйымдастыру және басқару;

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 13-кестесінде келтірілген.

14-параграф "Инженер"

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

1) біліктілік деңгейі: ҰБШ бойынша – 3, СБШ бойынша – 7-8;

2) Қазақстан Республикасының жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім мамандықтарының жіктеуіші (бұдан әрі – ҚР МЖ 08-2009) бойынша базалық тобы: 2145 "Машина жасау";

3) лауазымның (кәсіптің) ықтимал атаулары: инженер, бас инженер, инженер-механик, бас механик;

4) атқарылатын еңбек қызметінің жиынтық сипаттамасы – білдектерді, жабдықтар мен бақылау-өлшеуіш аспаптарын пайдалану, жөндеу және жобалау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және басқару;

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. Инженердің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар" деген 14-кестесінде келтірілген.

4. КС бірліктерінің тізімі

20. КС бірліктерінің тізімі осы КС 3-қосымшасының 1-14-кестелерінде келтірілген және шифр мен КС бірліктері атауларынан тұрады.

5. КС бірліктерінің сипаттамасы

21. КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 4-қосымшасының 1-14-кестелерінде келтірілген.

6. Осы КС негізінде берілетін сертификаттардың түрлері

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

12. 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

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

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

"Электр техникалық өндірісінің ортақ кәсіптері"
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, ҚР МЖ 05-2008, ҚР МЖ 08-2009 сәйкес кәсіп атауы	СБШ біліктілік деңгейлері	БТБА бойынша разряды
1.	Электр машиналарының, аппараттары мен аспаптарының электрлік, механикалық және термикалық сынақтарын өткізу	Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын сынаушы	Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын сынаушы (8282)	2-4	2-6
2.	Электр машиналары, аппараттары мен аспаптарының құрастыру сапасын тексеру және қабылдау	Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын құрастыруды бақылаушы	Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын құрастыруды бақылаушы (8282)	2-4	2-6
	Шәкілдерді бөлуді жүзеге асыру және	Электр өлшегіш аспаптарын	Электр өлшегіш аспаптарын		

3.	электр өлшегіш аспаптарды реттеу	реттеуші-белгілеуші	реттеуші-белгілеуші (8282)	2-4	2-5
4.	Сынапты түзегіштер тораптарын жинау және дәлдеу	Сынап түзегіштерді құрастырушы	Сынап түзегіштерді құрастырушы (8282)	1-3	1-4
5.	Жоғары дәлдіктегі конденсаторлар тораптарын жинау және дәлдеу	Жоғары дәлдіктегі конденсаторларды құрастырушы	Жоғары дәлдіктегі конденсаторларды құрастырушы (8282)	1-3	1-4
6.	Трансформатор тораптарын жинау және дәлдеу	Трансформаторларды құрастырушы	Трансформаторларды құрастырушы (8282)	1-4	1-6
7.	Электр өлшегіш аспаптарды жинау, бөлу және реттеу	Электр өлшегіш аспаптарды құрастырушы	Электр өлшегіш аспаптарды құрастырушы (8282)	1-4	1-6
8.	Электр машиналары мен аппараттарын жинау және реттеу	Электр машиналары мен аппараттарын құрастырушы	Электр машиналары мен аппараттарын құрастырушы (8282)	1-4	1-6
9.	Термотұрақтандыру, жасанды тоздыру процестерін басқару, және термостат жұмысын қадағалау	Термостатшы	Термостатшы (8282)	1-2	1-2
10.	Электр машиналарының, аппараттары мен аспаптарының электр схемаларын құрастыру және қалыпқа келтіру	Электр монтажшы-схемашы	Электр монтажшы-схемашы (8282)	1-4	1-6
11	Электр және электр механикалық жабдықтарды пайдалану және жөндеу (салалар бойынша)	Электр механик немесе электр-энергетика бакалавры	Электр механик (3113)	5-6	-

12	Білдектерді, жабдықтар мен бақылау-өлшеуіш аспаптарын пайдалану және жөндеу	Техник, механик немесе машина жасау бакалавры	Техник, механик (7222)	5-6	-
13	Электр және электр механикалық жабдықтарды пайдалану, жөндеу және жобалау салалар бойынша)	Энергетик, электрэнергетика бакалавры, магистры немесе (PhD докторы	Инженер-энергетик (энергетик) (2143)	7-8	-
14	Білдектерді, жабдықтар мен бақылау-өлшеуіш аспаптарын пайдалану және жөндеу және жобалау	Инженер, машина жасау бакалавры, магистры немесе PhD докторы	Инженер (2145)	7-8	-

Ескертпе: БТБА – Қазақстан Республикасы жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (19-шығарылым, Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2012 жылғы 28 қарашадағы № 425-ө-м "Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" бұйрығына қосымша) (2012 жылғы 14 желтоқсанда № 8184 Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде тіркелген), 2-6-бөлім: "Электр техникалық өндірісінің ортақ кәсіптері"

"Электр техникалық өндірісінің ортақ кәсіптері"
кәсіби стандартына
2-қосымша
1-кесте

Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын сынаушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)	Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы	
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары	Жоғары вольтты кернеуден электрлік өріс	
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары	-	
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі

2	Жалпы, орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білімінің болуы	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
3	Жалпы орта білім немесе негізгі орта білім базасында техникалық және кәсіптік білімнің болуы	СБШ 2-деңгейінде кемінде 1 жыл
4	Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім (қосымша кәсіби дайындық)	СБШ 3-деңгейінде кемінде 3 жыл

2-кесте

2. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын құрастыруды бақылаушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсіби бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)		Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары		-
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары		-
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
2	Жалпы, орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білімінің болуы	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
3	Жалпы орта білім немесе негізгі орта білім базасында техникалық және кәсіптік білімнің болуы	СБШ 2-деңгейінде кемінде 1 жыл
4	Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім (қосымша кәсіби дайындық)	СБШ 3-деңгейінде кемінде 3 жыл

3-кесте

3. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Электр өлшегіш аспаптарын реттеуші-белгілеушінің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсіби бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)		Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары		-
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары		-
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
2	Жалпы, орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білім	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
3	Жалпы орта білім немесе негізгі орта білім базасында техникалық және кәсіптік білім	СБШ 2-деңгейінде кемінде 1 жыл
4	Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім (қосымша кәсіби дайындық)	СБШ 3-деңгейінде кемінде 3 жыл

4-кесте

4. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Сынап түзегіштерді құрастырушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)	Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы	
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары	Сынапты бу	
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары	-	
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
1	Жалпы, орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білім	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
2	Жалпы орта білім немесе негізгі орта білім базасында техникалық және кәсіптік білім	СБШ 1-деңгейінде кемінде 1 жыл
3	Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім (қосымша кәсіби дайындық)	СБШ 2-деңгейінде кемінде 2 жыл

5-кесте

5. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Жоғары дәлдіктегі конденсаторларды құрастырушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)	Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы	
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары	-	
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары	-	
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
1	Негізгі орта білім, бірақ бастауыш білімнен төмен емес	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
2	Жалпы, орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білім	СБШ 1-деңгейінде кемінде 1 жыл
3	Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім (қосымша кәсіби дайындық)	СБШ 2-деңгейінде кемінде 2 жыл

6-кесте

6. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Трансформаторларды құрастырушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)	Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы	
--	--	--

Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары		-
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары		-
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
1	Негізгі орта білім, бірақ бастауыш білімнен төмен емес	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
2	Жалпы, орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білім	СБШ 1-деңгейінде кемінде 1 жыл
3	Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім	СБШ 2-деңгейінде кемінде 2 жыл
4	Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім (қосымша кәсіби дайындық)	СБШ 3-деңгейінде кемінде 3 жыл

7-кесте

7. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Электр өлшегіш аспаптарды құрастырушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсіби бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)		Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары		-
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары		-
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
1	Негізгі орта білім, бірақ бастауыш білімнен төмен емес	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
2	Жалпы, орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білім	СБШ 1-деңгейінде кемінде 1 жыл
3	Жалпы орта білім немесе негізгі орта білім базасында техникалық және кәсіптік білім	СБШ 2-деңгейінде кемінде 2 жыл
4	Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім (қосымша кәсіби дайындық)	СБШ 3-деңгейінде кемінде 3 жыл

8-кесте

8. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Электр машиналары мен аппараттарын құрастырушының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсіби бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)		Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары		-
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары		-
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі

1	Негізгі орта білім, бірақ бастауыш білімнен төмен емес	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
2	Жалпы, орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білім	СБШ 1-деңгейінде кемінде 1 жыл
3	Жалпы орта білім немесе негізгі орта білім базасында техникалық және кәсіптік білім	СБШ 2-деңгейінде кемінде 2 жыл
4	Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім (қосымша кәсіби дайындық)	СБШ 3-деңгейінде кемінде 3 жыл

9-кесте

9. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Термостатшының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсіби бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)	Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы	
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары	-	
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары	-	
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
1	Негізгі орта білім, бірақ бастауыш білімнен төмен емес	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
2	Жалпы, орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білім	СБШ 1-деңгейінде кемінде 1 жыл

10-кесте

10. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Электр монтажшы-схемашының еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсіби бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)	Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы	
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары	-	
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары	-	
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
1	Негізгі орта білім, бірақ бастауыш білімнен төмен емес	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
2	Жалпы, орта білімі, бірақ негізгі ортадан төмен емес білім	СБШ 1-деңгейінде кемінде 1 жыл
3	Жалпы орта білім немесе негізгі орта білім базасында техникалық және кәсіптік білім	СБШ 2-деңгейінде кемінде 2 жыл
4	Жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білім (қосымша кәсіби дайындық)	СБШ 3-деңгейінде кемінде 3 жыл

11-кесте

11. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Электр механиктің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)		Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары		-
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары		-
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
5	Техникалық және кәсіби білім	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
	Орта білімнен кейінгі білім	СБШ 4-деңгейінде кемінде 2 жыл
6	Техникалық және кәсіби білім	СБШ 5-деңгейінде кемінде 1 жыл
	Жоғары білім	Еңбек өтіліне талап қойылмайды

12-кесте

12. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Техник, механиктің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)		Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары		-
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары		-
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
5	Техникалық және кәсіби білім	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
	Орта білімнен кейінгі білім	СБШ 4-деңгейінде кемінде 2 жыл
6	Техникалық және кәсіби білім	СБШ 5-деңгейінде кемінде 1 жыл
	Жоғары білім	Еңбек өтіліне талап қойылмайды

13-кесте

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

--	--

Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)	Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы	
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары	-	
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары	-	
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
7	Техникалық және кәсіби білім	СБШ 6-деңгейінде кемінде 1 жыл
	Жоғары білім	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
8	Жоғары білім	СБШ 7-деңгейінде кемінде 2 жыл
	Жоғары оқу орнынан кейінгі білім	Еңбек өтіліне талап қойылмайды

14-кесте

14. Кәсіп бойынша ықтимал жұмыс орындары. Инженердің еңбек жағдайына, білімі және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар

Кәсібі бойынша ықтимал жұмыс орындары (ұйымдар)	Машина жасау зауыты, машина жасау кәсіпорны, машина жасау компаниясы, цехы	
Зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары	-	
Жұмыс істеуге рұқсат берудің ерекше жағдайлары	-	
СБШ біліктілік деңгейі	Кәсіби білімі мен оқу деңгейі	Талап етілетін жұмыс тәжірибесі
7	Жоғары білім	СБШ 6-деңгейінде кемінде 2 жыл
	Жоғары оқу орнынан кейінгі білім	Еңбек өтіліне талап қойылмайды
8	Жоғары білім	СБШ 7-деңгейінде кемінде 3 жыл
	Жоғары оқу орнынан кейінгі білім	Еңбек өтіліне талап қойылмайды

"Электр техникалық өндірісінің ортақ кәсіптері"
кәсіби стандартына
3-қосымша

КС бірліктерінің тізімі

1-кесте

1. "Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын сынаушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

--	--

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Қарапайым электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын электрлі, механикалық және термикалық, режимді өзгертуді талап етпейтін, сынақтардан өткізу
2 Ф	Электр машиналарының аппараттары мен аспаптарының бақылау электр сынақтарын өткізу. Электр машиналарын, аппараттарын сынауға байланысты қажетті есептерді орындау. Сыналатын жабдықтарды және аспаптарды қалыпқа келтіру және басқару
3 Ф	Трансформация коэффициентін, орамалардың ом қарсылығын оқшаулау сипаттамаларын, диэлектрикалық шығындарды өлшеу. Пайдалы істің қуатын, коэффициентін және басқа сипаттамаларын есептеп шығару. Сынақ кезінде байқалған ақауларды жою. Үлгілердің сынақ тәжірибелерінің хаттамаларын ресімдеу

2-кесте

2. "Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын құрастыруды бақылаушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Электр машиналарының негізгі сипаттамаларын тексеру. Әр түрлі күшті конденсаторлар түрлерінің электр шынжырларының, вакуум процесі мен құрғақ жинамаларының мықтылық және оқшаулық қасиеттерін бақылау. Тұрақты және ауыспалы токтың бағыттауыш аспаптарын электрлі тексеру
2 Ф	Шағын және орта қуатты тұрақты және ауыспалы токты электр машиналарын бақылау және түпкілікті қабылдау. Ақауларын айқындау және оларды уақытында жою шешімін қабылдау
3 Ф	Электр машиналары мен аспаптары сипаттамаларының төлқұжат деректеріне сәйкестігін арнайы стендтерде тексеру. Электр машиналары мен аспаптарын бақылау және түпкілікті қабылдау

3-кесте

3. "Электр өлшегіш аспаптарын реттеуші-белгілеуші" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

--	--

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	1,5 және одан төмен, 0,5 дейінгі класты электр өлшегіш аспаптарының шәкілдерін арнайы белгілеу қондырғыларында белгілеу; электрлік және механикалық реттеу; электр өлшегіш аспаптарын қалыпқа келтіру
2 Ф	0,5 және 0,1 дейінгі класты электр өлшегіш аспаптарының шәкілдерін арнайы белгілеу қондырғыларында белгілеу, электрлік және механикалық реттеу; абсолютті және салыстырмалы кемшіліктерін есептей отырып аспаптарды тексеру; түзету кестелерін жасау
3 Ф	0,1 және одан жоғары класты электр өлшегіш аспаптарының шәкілдерін арнайы белгілеу қондырғыларында белгілеу, электрлік және механикалық реттеу; үлгі және эталонды электр өлшегіш аспаптарын реттеу, дәлдеу және белгілеу

4-кесте

4. "Сынап түзегіштерді құрастырушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Біліктілігі жоғары құрастырушының басшылығымен сынап түзегіштердің қарапайым тораптарын құрастыру; бөлшектерді вакуумды жинауға дайындау; бөлшектерді тазалау, бензин және басқа еріткіштерде жуу, сүрту және сығылған ауамен үрлеу
2 Ф	Сынап түзегіштердің қарапайым тораптарын құрастыру; техникалық талаптарға сәйкес сынап түзегіштердің тораптарын слесарлік өңдеу және вакуумдық әдіспен құрастыру; өлшегіш және кесу құралдарын таңдау
3 Ф	Сынап түзегіштердің күрделі тораптарын және тәжірибелі үлгілерін құрастыру; жиналатын тораптар мен бөлшектерді келістіре отырып күрделі сынап түзегіштерін вакуумдық әдіспен құрастыру; қалыптық стендтер мен басқару пульттерін жинау және сынау; құрастыру кезінде ақауларды анықтау және жою

5-кесте

5. "Жоғары дәлдіктегі конденсаторларды құрастырушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

--	--

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Барынша жоғары біліктілі бар құрастырушының басшылығымен жоғары дәлдіктегі конденсаторлардың алмалы-салмалы бөліктерін ылғалданбаған пакеттерден құрастыру; құрастырар алдында бөлшектердің сыртқы түрін қарау және сүрту
2 Ф	Жоғары дәлдіктегі конденсаторлардың алмалы-салмалы бөліктерін ылғалданбаған пакеттерден құрастыру; конденсаторлардың алмалы-салмалы бөліктерінің электр схемаларын құрастыру және дәнекерлеу; жоғары дәлдіктегі конденсаторлардың ылғалданған алмалы-салмалы бөліктерін құрастыру; алмалы-салмалы сыйымдылықты қиюластыру; бұрулар мен шиналарды дәнекерлеу; ылғалданған конденсаторлардағы ақауларды анықтау және жою
3 Ф	Жоғары дәлдіктегі конденсаторлардың ылғалданған алмалы-салмалы бөліктерін құрастыру; келтірілген есептерге сәйкес сыйымдылықты одан әрі қиюластыру; сынаудан кейін конденсаторлардағы анықталған ақауларды бөлшектеу және жою

6-кесте

6. "Трансформаторларды құрастырушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Күштік трансформаторларын құрастыру бойынша жеке үлгілік операциялар орындау. Орауды білікке отырғызуға дайындау жұмыстары
2 Ф	Күштік трансформаторларын бірінші, екінші және үшінші құрастыру жөніндегі жұмыстарды орындау. Шағын қуатты автотрансформаторлар мен габариті шағын трансформаторларын құрастыру
3 Ф	Күштік трансформаторларды кернеуін жүктемемен реттей отырып бірінші, екінші және үшінші құрастыру жөніндегі жұмыстарды орындау. Вольтқосушы трансформаторды толық құрастыру
4 Ф	Қуатты бірегей күштік трансформаторларды және автотрансформаторларды бірінші, екінші және үшінші құрастыру жөніндегі жұмыстарды орындау. Электр пешінің трансформаторларын бірінші, екінші және үшінші құрастыру жөніндегі жұмыстарды орындау. Күштік трансформаторлар мен автотрансформаторларды кернеуін жүктемемен реттей отырып құрастыру

7-кесте

7. "Электр өлшегіш аспаптарды құрастырушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Құрастыруға дайындық жұмыстарын: құрастыруға арналған бөлшектерді тазалау, сүрту, жуу, жинақтауды орындау; қарапайым қол және электр және пневматикалық жетекті құралдарды пайдалану; өлшеу аспаптарының қарапайым сызбасын құрастыру
2 Ф	Қарапайым электр өлшеу аспаптарын құрастыру, механикалық және электрлік реттеу. Бақылау электр өлшегіш аспаптары мен өздігінен бапталатын қарапайым арнаулы қондырғыларды пайдалану. Жасалатын аспаптарды анықталған ақауларын жоя отырып сынау
3 Ф	Күрделі электр өлшегіш аспаптарын механикалық және электрлік реттеу, шәкілдерін бөлшектеу. Жауапты тораптарды жасау. Әр түрлі сынауларды жүргізуге қатысу
4 Ф	Ерекше күрделі, тәжірибелік, эталондық және бірегей электр өлшегіш аспаптарын жинау, механикалық және электрлік реттеу және шәкілдерін бөлшектеу. Аспаптардың күрделі бөлшектерін толық механикалық өңдеу; бөлшектерді өңдеудің, тораптар мен аспаптарды құрастырудың оңтайлы технологиялық кезектілігін таңдау; құрастыру кезінде сызба деректерін нақтылау; техникалық құжаттаманы әзірлеуге қатысу

8-кесте

8. "Электр машиналары мен аппараттарын құрастырушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Дайындық құрастыру жұмыстарын орындау; парақтарды алдын ала іріктеу; бөлшектерді шаблон бойынша белгілеу; негізгі механикалық деректері бар таблицаларды бекіту
	Машиналардың, төмен вольтті және жоғары вольтті аппараттар мен электр техникалық бұйымдардың қарапайым бөлшектерін, олар толық өзара ауыстырыла алатын кезде, арнаулы айлабұйымдар

2 Ф	мен құралды отырып пайдалана құрастыру; сызба сызықтарды плашкамен немесе белгілеуішпен қолмен не білдекте кесу; қарапайым электр машиналары мен аппараттарын құрастыру және реттеу; жинақталған электр машиналары төмен вольтті және жоғары вольтті аппаратураларды механикалық және электрлік реттеу; роторларды асинхронды электр машиналарының білігіне баспақтау; турбо және гидрогенераторлары, биіктігі 600 мм. дейінгі жоғары жиіліктегі электр машиналары статоры сегменттерінен өзекшені шикі құрамдау
3 Ф	Күрделілігі орташа электр машиналары мен аппараттарын құрастыру және реттеу; тораптар мен бөлшектердің жымдасатын беттерін өңдеу; гидрогенератор статорларының белсенді болат бөлігін баспақтау; турбо және гидрогенераторлары, биіктігі 600 мм. асатын жоғары жиіліктегі электр машиналары статоры сегменттерінен өзекшені шикі құрамдау; электр машиналарын, қуатты турбо және гидрогенераторларды, жоғары вольтті аппаратуралар мен қондырғыларды механикалық және электрлік реттеу; қуаты 150 кВт электр машиналары мен турбо және гидрогенераторлардың статорларын диаметрлері мен ходтары бойынша сыналарын айыру
4 Ф	Ерекше күрделі, жауапты және бірегей электр машиналары мен аппараттарын жеткере отырып түпкілікті құрастыру, реттеу; сутегімен және аралас салқындатылатын турбогенераторларды құрастыру, реттеу; құрастыру айлабұйымдарын, бақылау-өлшеу аспаптары мен қондырғыларын іріктеу; құрастырудың оңтайлы техникалық кезектілігін айқындау; бұйымдарды құрастыру кезінде қажетті есептер мен сызбаларды орындау

9-кесте

9. "Термостатшы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Термостаттардағы төмен сыныпты аспаптардың, қарапайым катушкалардың, рамкалардың, бөлшектер мен материалдарды термотұрақтандыру және жасанды тозу процесін жүргізу; аспаптарды, катушкаларды, рамкалар мен бөлшектерді тиеу және түсіру; термостаттарды қосу, қажетті режимді ұстау және ажырату; тиеу және түсіру уақытын тіркеу жазбасын жүргізу
	Термостаттардағы жоғары сыныпты жауапты катушкалардың термотұрақтандыру және жасанды

2 Ф	тозу процесін берілген режимге баптай отырып жүргізу; термостаттың жұмысын қадағалау және берілген температура режимін бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша реттеу; термостаттардағы аспаптар мен катушкалардың болу уақытын тозу нұсқаулығына сәйкес айқындау; аспаптар көрсеткіштерінің дұрыстығын тексеру; тіркеу журналын жүргізу
-----	---

10-кесте

10. "Электр монтажшы-схемашы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Тораптар мен бұйымдардың электр сызбасын монтаждаумен байланысты қосалқы жұмыстарды орындау. Сымдарды тазарту және кабель ұштарын орнату. Өткізгіштерді белгіленген түрге бояу. Өткізгіштерді оқшаулау және кабельді таңбалау
2 Ф	Қарапайым электр схемаларын сызбалар мен үлгілер бойынша монтаждау және байламдау. Өткізгіш топтарын байламдау және оқшаулау, оқшаулау лагымен сіңірмелеу. Күштік тізбедегі қарапайым шиналарды сызба немесе шаблон бойынша жасау және оны бұйымға орнату. Есіктер мен шкаф қақпақтарына арналған өткізгіштер топтарының шарнирлі өтпелерін жасау. Таратып бөлу секцияларындағы күштік тізбені орнату жеріне еркін жетерліктей етіп монтаждау
3 Ф	Ерекше күрделі, түрлі қимадағы өткізгіш саны көп электр сызбасын, аппаратура мен аспаптарды монтаждау. Станциялар мен басқару пультерін толық монтаждау. Электр және пневматикалық жабдықты монтаждау. Пішін үйлесімі күрделі шиналарға арналған шаблондарды жасау
4 Ф	Түрлі қимадағы өткізгіш саны көп тәжірибелік және эксперименталдық электр сызбасын, аппаратура мен аспаптарды монтаждау. Аппаратураға, тоқ күшіне, кернеу мен аппаратура мен аспаптардың орындалуына қарай монтаж сымын іріктеу. Монтаждау және құрастыру ақауларын біртіндеп жоя отырып, сызба учаскелерін анағұрлым оңтайлы орналастыра отырып қондырғы жұмысын тексеру. Коммутационды аппаратурасы мен электр механизмдерін баптау. Монтаждау мен таңбалаудың принциптік сызбасын жасау

11-кесте

11. "Электр механик" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Нақты технологиялық процесс учаскесінде әрекеттерінің нәтижесі үшін жауапкершілікті қабылдаумен жұмысшыларды басқару
2 Ф	Механизмдер мен өлшейтін аспаптардың жұмысына пайдаланушылық қызмет көрсету және бақылау
3 Ф	Қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою

12-кесте

12. "Техник, механик" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Техникалық құжаттаманы жүргізу
2 Ф	Бекітілген жұмыс учаскесінде қол астындағы персоналды басқару
3 Ф	Сенімді жұмысты қамтамасыз ету, оның жүргізуіндегі құрал-жабдыққа техникалық қызмет көрсету мен бақылауды жүзеге асыру
4 Ф	Жаңа технологиялық процестерді әзірлеу мен қолданыстағыларын жетілдіруге қатысу

13-кесте

13. "Инженер-энергетик (энергетик)" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Кәсіпорынның тиімді жұмысын қамтамасыз ететін, кешенді регламенттелген қызмет көрсету, пайдалану жүйелерін; жабдыққа қызмет көрсету және пайдаланудың ілгерішіл технологиясын, еңбек сыйымды процестерді механикаландыруды ендіру
2 Ф	Жабдыққа қызмет көрсету және пайдалануды ұйымдастыруды жетілдіруге, қызметті ұйымдастыру сапасын арттыруға, ұйымның негізгі қорлары мен жабдығын пайдалану тиімділігін көтеруге бағытталған шаралар кешенін әзірлеу
3 Ф	Өндірісті техникалық дамытуды, күрделі жөндеуді жоспарлау, негізгі қорларды жаңғырту бойынша жұмысқа, өндірістік қуаттардың балансын құруға қатысу

4 Ф	Жабдықты пайдалану, ұстау бойынша стандарттар мен техникалық шарттарды әзірлеумен және ендірумен байланысты жұмысқа қатысу
-----	--

14-кесте

14. "Инженер" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек функциясының (кәсіби стандарт бірлігінің) атауы
1 Ф	Кәсіпорынның тиімді жұмысын қамтамасыз ететін, кешенді регламенттелген қызмет көрсету, пайдалану жүйелерін; жабдыққа қызмет көрсету және пайдаланудың ілгерішіл технологиясын, еңбек сыйымды процестерді механикаландыруды ендіру
2 Ф	Жабдыққа қызмет көрсету және пайдалануды ұйымдастыруды жетілдіруге, қызметті ұйымдастыру сапасын арттыруға, ұйымның негізгі қорлары мен жабдығын пайдалану тиімділігін көтеруге бағытталған шаралар кешенін әзірлеу
3 Ф	Өндірісті техникалық дамытуды, күрделі жөндеуді жоспарлау, негізгі қорларды жаңғырту бойынша жұмысқа, өндірістік қуаттардың балансын құруға қатысу
4 Ф	Жабдықты пайдалану, ұстау бойынша стандарттар мен техникалық шарттарды әзірлеумен және ендірумен байланысты жұмысқа қатысу

Ескертпе: Ф – функция.

"Электр техникалық өндірісінің ортақ кәсіптері"
кәсіби стандартына
4-қосымша

КС бірліктерінің сипаттамасы

1-кесте

1. "Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын сынаушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
			1 - 1 М Бұйымдарды аспалы конвейерге тиеу	Аспалы конвейерге қызмет көрсету дағдылары	Аспалы конвейер жұмысының принципін білу
					Электр, механикалық

Ф 1	Қарапайым электр машиналары, аппараттары мен аспаптары	Бақылау-өлшеу аспаптары, сынақ стендтері, аспалы конвейер	1-2 М Электрлі, механикалық және термикалық сынақтарды жүзеге асыру	Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын электр, механикалық және термикалық сынақтардан өткізу дағдысы	және термикалық сынақтардан өткізу үшін қарапайым құралдардың, жабдықтардың жұмыс принципін, жұмыс процесін білу. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
Ф 2	Құрастыру күрделілігі орташа электр машиналары, аппараттары мен аспаптары	Бақылау-өлшеу аппараттары, сынақ стендтері, жөндеу құралдары	2-1 М Бақылау электр сынақтарын жүзеге асыру, электр аспаптары мен машиналарының жаңа үлгілерін сынау	Білім және практикалық тәжірибе негізіндегі белгілері арасынан іс-әрекет тәсілдерін таңдау	Кәсіби даярлық процесінде алынған практикалық-бағдарлы кәсіби білім
			2-2 М Қажетті есептерді орындау, күрделі сынақ жабдықтары мен аспаптарын қалыпқа келтіруді жүзеге асыру	Стандартты және бір үлгідегі қарапайым практикалық тапсырмаларды шеше білу. Қажетті есептерді орындау, сынақ жабдықтары мен аспаптарын қалыпқа келтіруді жүзеге асыра білу дағдысы	Құралдар мен жабдықтарды пайдалану, техникалық қызмет көрсету, орнын ауыстыру, сақтау және қалыптаудың негізгі принциптерін білу. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			3 - 1 М Бұйымдарды аспалы конвейерге орнату, трансформатордың коэффициентін өлшеу, орама	Аспалы конвейерге	Аспалы конвейер

Ф 3	Конструкциясы күрделі электр машиналары, аппараттары мен аспаптары	Бақылау-өлшеу аппараттары, сынақ стендтері, жөндеу құралдары	қарсылығын өлшеу, окшаулау, диэлектрлік шығындар сипаттамасы	қызмет көрсету дағдылары	жұмысының принципін білу
			3-2 М Әр түрлі тораптар мен тетіктердің өзара іс-әрекетін тексеру, сынақ кезінде байқалған кемшіліктерді жою	Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын электр, механикалық және термикалық сынақтардан өткізу дағдысы	Электр, механикалық және термикалық сынақтардан өткізу үшін қарапайым құралдардың, жабдықтардың жұмыс принципін, жұмыс процесі рәсімдерін білу. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары

2-кесте

2. "Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын құрастыруды бақылаушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
Ф 1	Орташа күрделіктегі электр машиналары, аппараттары мен аспаптары	Бақылау-өлшеу құралдары	1-1 М Электр машиналарын, аппараттары мен аспаптарын реттеуді жүзеге асыру. Тұрақты және ауыспалы токтың бағыттауыш аспаптарын электрлі тексеруді жүзеге асыру	Электр машиналарын тексеру және реттеу	Электр машиналарын тексеруді жүзеге асыру үшін жұмыс рәсімін білу. Электр машиналарының жұмысын бақылау бойынша кәсіби даярлық кезінде алынған білім. Қауіпсіздік техникасы,
			1-2 М Электр аспаптарының, электр шынжырларының, вакуумды	Бақылау саласында негізгі практикалық	Қауіпсіздік техникасы,

			процестер мен құрғақ жинақтауды оқшаулау қасиеттерінің мықтылығын бақылауды жүзеге асыру	және танымдық дағдыларды қолдана отырып қалыпты практикалық міндеттерді шешу	енбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
Ф 2	Электр машиналары. Электр-өлшеу аспаптары	Бақылау-өлшеу құралдары. Сынақ стендтері	2-1 М Электр машиналарын, аспаптарын қабылдау	Білім мен практикалық тәжірибенің негізінде белгілі іс-әрекет тәсілдерін таңдау	Кәсіби даярлық процесінде алынған практикалық-бағдарлы кәсіби білім
			2 - 2 М Ақаулардың себептерін табу және оларды жою жөнінде шаралар қабылдау	Құрастыру кезіндегі ақаулардың себептерін айқындау және оларды жою шараларын қабылдауда қалыпты және қарапайым біртүрлі практикалық міндеттерді, дағдыларды шеше білу	Техникалық қызмет көрсетудің негізгі қағидалары Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
Ф 3	Электр машиналары, электр - өлшеу аспаптары. Электр бұйымдары	Бақылау-өлшеу құралдары. Арнайы сынақ стендтері	3 - 1 М Сипаттамалардың сәйкестігін тексеруді жүзеге асыру. Электр машиналары мен аспаптарының тиісті жүктемесінің есептерін орындау	Сипаттамамен сәйкестігін тексеруді жүргізу кезінде практикалық дағдыларды қолдану	Жұмыс процестері мен сапаны бақылау бойынша жан-жақты білім
			3-2 М Электр машиналары мен аспаптарын жинау мен қабылдауды бақылау	Қызметті жүзеге асырудың технологиялық жолдарын таңдау	Түпкілікті бақылау үшін арналған білім

3. "Электр өлшегіш аспаптарын реттеуші-белгілеуші" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
Ф 1	Белгілеу қондырғылары; электр өлшегіш аспаптар	Бақылау-өлшеу құралдары	1-1 М Электр өлшегіш шәкілдерді белгілеуді жүзеге асыру	Нұсқаулықта берілген алгоритм бойынша іс-әрекет тәсілін және оны түзетуді таңдау	Құралдар, жабдықтардың жұмыс істеу принциптерін білу. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары. Кәсіби даярлық процесінде алынған немесе дербес алынған білімі
			1 - 2 М Қарапайым схемаларды құрастыру мен бұзуды, қарсылығы мен оқшаулауды сынауды жүзеге асыру	Күрделі емес міндеттерді орындау үшін практикалық және танымдық дағдылар	
Ф 2	Белгілеу қондырғылары; электр өлшегіш аспаптар, күрделі арнайы өлшеу қондырғылары	Бақылау-өлшеу құралдары	2-1 М 0,5 және 0,1 класты электр өлшегіш аспаптарының шәкілдерін арнайы белгілеу қондырғыларын да белгілеу, электрлік және механикалық реттеу	Еңбек процесін дербес жоспарлау, орындау және бағалау дағдысы және оның нәтижелері	Кәсіби даярлық барысында алынған білім. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			2 - 2 М Сипаттамасын жасай отырып, аспаптарды сынауды жүзеге асыру	Қарапайым өндірісітік жағдайлардағы өзін бағалау, өзін айқындау, өзін ұйымдастыру және түзету дағдысы	Құралдар мен жабдықтарды пайдалану, техникалық қызмет көрсетудің негізгі принциптерін білу
			3 - 1 М Шәкілдерді, 0,1 және 0,1 класты электр өлшегіш аспаптарын	Қарапайым өндірісітік жағдайлардағы өзін бағалау,	Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары Күрделі электроөлшеу қондырғылары

Ф 3	Белгілеу қондырғылары; электр өлшегіш аспаптар, күрделі арнайы өлшеу қондырғылары	Бақылау-өлшеу құралдары	арнайы қондырғыларын да белгілеу, электрлік және механикалық реттеу	өзін айқындау, өзін ұйымдастыру және түзету дағдысы	кестелерін білу және оларды баптау ережелері. Құралдарды сынауды өткізу ережелері мен талаптары. Электроөлшеу құралдарын есептеу әдістері
			3-2 М Үлгілік және эталондық электр өлшеу аспаптарын реттеу, сәйкестендіру, белгілеу	Бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану дағдылары	Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау қағидалары

4-кесте

4. "Сынап түзегіштерді құрастырушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
			1-1 М Сынапты түзегіштер тораптарын құрастыруды жүзеге асыру, сынапты түзегіштердің қарапайым бөлшектерін жасау және қарапайым слесарьлық-құрастыру жұмыстарын орындау	Сынапты түзегіштер тораптарын жинауды жүзеге асыру үшін стандартты практикалық тапсырмаларды орындау	Кейбір қарапайым құралдар мен жабдықтар туралы базалық білім. Еңбек құралы туралы базалық жалпы білім. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт
	Сынапты түзегіштер	Бақылау-өлшеу құралдары, көлік құралдары	1 - 2 М Вакуумдық жинау үшін бөлшектер дайындау: бөлшектерді тазалау, бензинде және басқа ерітінділерде жуу, сүрту және	Қарапайым тапсырманы орындау үшін шектеулі базалық	

Ф 1	тораптары мен бөлшектері	, бензин, ерітінділер	ауа қысымымен үрлеу	дағдыларды пайдалана алады	қауіпсіздігі қағидалары
Ф 2	Сынапты түзегіштер тораптары мен бөлшектері	Бакылау-өлшеу құралдары; вакуумды сынақ стенді; қалыпты сынақ стендтері	2-1 М Сынапты түзегіштерді қарапайым, орташа күрделі құрастыруды жүзеге асыру, сынаптық түзегіштердің жекелеген тораптарын техникалық талаптарға сәйкес слесарьлық өңдеу мен вакуумды жинауды жүзеге асыру	Нұсқаулықта берілген алгоритм бойынша іс-әрекет тәсілін таңдау	Сынапты түзегіштердің қарапайым, орта және күрделі жинау технологиясын білу
			2 - 2 М Вакуумдық сынауды жүзеге асыру, жинау кезіндегі ақауларды айқындау және жою, бөлшектерді іріктеу	Негізгі практикалық және танымдық дағдыларды қолдана отырып қалыпты практикалық міндеттерді шешу	Кәсіби даярлық процесінде алынған білім. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
Ф 3	Сынапты түзегіштердің күрделі тораптары мен қалыпты үлгілері	Бакылау-өлшеу құралдары; вакуумды сынақ стенді; қалыпты сынақ стендтері	3-1 М Сынапты түзегіштердің күрделі тораптары мен тәжірибелік үлгілерін жинау; құрастырылатын тораптары мен бөлшектерін дәлдей отырып күрделі сынапты түзеткіштерді вакуумды құрастыру	Білім мен практикалық тәжірибенің негізінде іс-әрекет тәсілдерін таңдау	Кәсіби даярлық процесінде алынған білім
			3-2 М Сынапты түзегіштердің күрделі тораптары мен тәжірибелік үлгілерін жинау; құрастырылатын тораптары мен бөлшектерін	Практикалық міндеттерді шеше білу, сынапты түзегіштердің күрделі тораптары мен	Аспаптарды, жабдыктарды пайдалану, техникалық қызмет көрсету қағидаттары. Қауіпсіздік техникасы,

			дәлдей отырып күрделі сынапты түзеткіштерді вакуумды құрастыру	тәжірибелік үлгілерін құрастыру дағдысы	еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
--	--	--	--	---	---

5-кесте

5. "Жоғары дәлдіктегі конденсаторларды құрастырушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
Ф 1	Жоғары дәлдіктегі конденсаторлардың тораптары мен бөлшектері, жоғары дәлдіктегі конденсаторлар	Бакылау-өлшеу құралдары; слесарлық құралдар; сынақ стендтері	1-1 М Біліктілігі жоғары құрастырушының басшылығымен жоғары дәлдіктегі конденсаторлардың алмалы-салмалы бөліктерін ылғалданбаған пакеттерден құрастыруды жүзеге асыру	Қарапайым міндеттерді орындау үшін базалық дағдылар	Жоғары дәлдіктегі конденсаторлардың құрастырушының еңбек құралы туралы базалық білімі Қарапайым құралдар мен жабдықтар туралы базалық білімі. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			1 - 2 М Құрастырар алдында бөлшектердің сыртқы түрін қарауды және сүртуді жүзеге асыру	Жұмыс жағдайының шарттарына сәйкес іс-әрекетті түзету, проблемаларды, оның себептерін анықтау және проблемаларды шешу	
	Жоғары дәлдіктегі конденсаторлар		2-1 М Жоғары дәлдіктегі конденсаторлардың, конденсаторлардың ылғалданған алмалы-салмалы бөліктерін, корпусы бар бір пакеттен тұратын конденсаторлар	Жоғары дәлдіктегі конденсаторларды құрастыру бойынша дағдылар	Тексеруді жүзеге асыру

Ф 2	дың тораптары мен бөлшектері, жоғары дәлдіктегі конденсаторлар	Бақылау-өлшеу құралдары; слесарлық құралдар; сынақ стендтері	дың алмалы-салмалы бөліктерінің электр схемасын құрастыру		үшін жұмыс барысын білу
			2 - 2 М Ылғалданған конденсаторлардың ақауларын анықтау және жою, алмалы-салмалы бөліктің сыйымдылығын қиюластыру	Негізгі практикалық және танымдық дағдыларды қолдана отырып стандартты практикалық міндеттерді орындау	Кәсіби даярлық процесінде алынған білім. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
Ф 3	Жоғары дәлдіктегі конденсаторлардың тораптары мен бөлшектері, жоғары дәлдіктегі конденсаторлар	Бақылау-өлшеу құралдары; слесарлық құралдар; сынақ стендтері	3-1 М Жоғары дәлдіктегі конденсаторлардың, конденсаторлардың ылғалданған алмалы-салмалы бөліктерін, корпусы бар бір пакеттен көп тұратын конденсаторлардың алмалы-салмалы бөлігінің электр схемасын құрастыру	Білімі мен практикалық тәжірибесі негізінде танымал іс-әрекеттерден тәсілдерді таңдау	Кәсіби даярлық процесінде алынған білім. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			3-2 М Сынаудан кейін конденсаторлардағы анықталған ақауларды бөлшектеу және жою	Стандартты және қарапайым біртектес практикалық міндеттерді шеше білуі	Анықталған ақауларды жоюдың негізгі қағидаттары

6-кесте

6. "Трансформаторларды құрастырушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
			1-1 М Күш трансформаторларын құрастыру бойынша жеке	Қарапайым міндеттерді	Трансформаторларды құрастырушы еңбегінің заты

Ф 1	Күштік трансформаторларының тораптары мен бөлшектері	Трансформаторлардың тораптары мен бөлшектерін жинауға арналған үстелдер	үлгілік операцияларды орындау	орындау үшін базалық дағдылар	туралы базалық білімі. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары. Трансформаторларды құрастырушының қарапайым құралдар мен жабдықтар туралы базалық білімі
			1-2 М Металды суық күйінде шаблондар бойынша майыстыру, арамен кесу, шикі құрамдау, қарапайым оқшаулау жұмыстарын орындауды жүзеге асыру	Жұмыс жағдайының шарттарына сәйкес іс-әрекетті түзету, проблемаларды, оның себептерін анықтау және проблемаларды шешу	
Ф 2	Күштік трансформаторлары, автотрансформаторлар, аз қуатты құрғақ трансформаторлар	Трансформаторлардың тораптары мен бөлшектерін жинауға арналған үстелдер, трансформаторларды жинауға арналған құралдар мен құрылғылар	2-1 М Қуаты 100 -ден 560 кВА дейін, кернеуі 35 кВ дейінгі күштік трансформаторларды бірінші, екінші және үшінші құрастыру жөніндегі жұмыстарды орындау	Негізгі практикалық және танымдық дағдыларды қолдану білігі	Күштік трансформаторларды бірінші, екінші және үшінші құрастыру жөніндегі технология. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			2 - 2 М Алюминий орамалы күштік трансформаторларды құрастыру жөніндегі жұмыстарды орындау	Іс-әрекеттерді жұмыс жағдайының талаптарына сәйкес таңдау	Алюминий орамалы күштік трансформаторларды құрастыру жөніндегі базалық білімі
Ф 3	Күштік трансформаторлары, автотрансформаторлар	Трансформаторлардың тораптары мен бөлшектерін жинауға арналған үстелдер,	3-1 М Күштік трансформаторларды бірінші, екінші және үшінші құрастыру жөніндегі жұмыстарды орындау	Білімі мен практикалық тәжірибесі негізінде танымал іс-әрекеттер тәсілдерін таңдау	Кәсіби дайындық процесінде алынған білім
			3-2 М Вольт қосушы		Құралдар-жабдықтарды, пайдалану, техникалық

	торлар, құрғақ трансформаторлар	трансформаторларды жинауға арналған құралдар мен құрылғылар	трансформаторды толық құрастыруды жүзеге асыру, трансформаторларды сынауға дайындау, сынау кезінде анықталған ақауларды жою	Вольт қосушы трансформаторды толық құрастыру	қызмет көрсетудің негізгі қағидаттары. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
Ф 4	Күштік трансформаторлары, автотрансформаторлар, аз қуатты құрғақ трансформаторлар	Трансформаторлардың тораптары мен бөлшектерін жинауға арналған үстелдер, трансформаторларды жинауға арналған құралдар мен құрылғылар, сынақ стендтері	4-1 М Қуатты бірегей күштік трансформаторларды бірінші, екінші және үшінші құрастыру жөніндегі жұмыстарды орындау, шунтылаушы реакторларды, күштік трансформаторларды және кернеуін реттей отырып құрастыру	Қуатты бірегей күштік трансформаторларды бірінші, екінші және үшінші құрастыру жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде практикалық және танымдық дағдыларын қолдану	Жұмыс процестері, рәсімдерді бақылау, сапа бойынша білімнің кең спектеріне ие. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			4-2 М Жасанды климатта камераларында бірегей трансформаторларды құрастыру кезіндегі жұмыстарды орындау, бірегей күштік трансформаторлары сынауға дайындау, сынау кезінде анықталған ақауларды жою	Қызметті жүзеге асырудың технологиялық жолдарын таңдау	Бірегей трансформаторларды құрастыру жұмыстарын орындау үшін қажетті білім

7-кесте

7. "Электр өлшегіш аспаптарды құрастырушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

--	--	--	--	--	--

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
Ф 1	Электр өлшегіш аспаптарының тораптары мен бөлшектері	Электр және пневматикалық жетекті қарапайым қол және механикаландырылған құралдар	1 - 1 М Құрастыруға дайындық жұмыстарын: құрастыруға арналған бөлшектерді тазалау, сүрту, жуу, жинақтауды орындау	Қарапайым міндеттерді орындау үшін базалық дағдылар	Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			1-2 М Өлшегіш аспаптарының қарапайым схемаларын құрастыруды жүзеге асыру	Жұмыс жағдайының шарттарына сәйкес іс-әрекетті түзету, проблемаларды, оның себептерін анықтау және проблемаларды шешу	Электр өлшегіш аспаптарын құрастырушының қарапайым құралдары мен жабдықтары туралы базалық білімі
Ф 2	Қарапайым электр өлшегіш аспаптары, орташа күрделі электр өлшегіш құрылғылары	Слесарлық құралдар; дәнекерлеуіш; бақылау-өлшеу құралдары, бұрғылау, токарлік және фрезер білдектер	2 - 1 М Қарапайым электр өлшегіш аспаптарын құрастыру, механикалық және электрлік реттеу	Күрделі емес практикалық міндеттерді орындау үшін практикалық және танымдық дағдыларды қолдану	Қарапайым электр өлшегіш аппараттарды электрлі реттей, жинай білу
			2-2 М Бақылау электр өлшегіш аспаптары мен қарапайым арнаулы қондырғыларды пайдалану	Нұсқаулықта берілген алгоритм бойынша іс-қимыл тәсілін таңдау және жұмыс жағдайының талаптарына байланысты іс-қимылды түзету	Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			3-1 М Күрделі электр өлшегіш аспаптарды құрастыру, механикалық және электрлік реттеу және бөлшектеуді жүзеге асыру	Білімі мен практикалық тәжірибесі негізінде танымал іс-әрекеттер тәсілдерін таңдау	Кәсіби дайындық процесінде алынған практикалық-бағдарланған кәсіби білім

Ф 3	Орташа күрделі электр өлшегіш құрылғылары	Бақылау-өлшеу құралдары, дәнекерлеуіш	3-2 М Күрделі электр өлшегіш кондырғылары мен бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану	Күрделі электр өлшегіш аспаптары мен бақылау-өлшегіш аспаптарын пайдалануды, арнайы кесетін құралдарды есептеу және дайындауды орындау контекстінде стандартты және біртүрлі практикалық міндеттерді, дағдыларды шеше білуі	Құралдар-жабдықтарды пайдалану, техникалық қызмет көрсетудің негізгі қағидаттарын білу. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
Ф 4	Күрделі және аса күрделі электр өлшегіш құрылғылары	Бақылау-өлшеу құралдары, дәнекерлеуіш	4 - 1 М Электрөлшегіш аспаптарының аса күрделі тәжірибелік, эталонды және бірегей үлгілерін құрастыру, механикалық және электрлік реттеу және бөлшектеуді жүзеге асыру	Электр өлшегіш аспаптарының аса күрделі тәжірибелік, эталонды және бірегей үлгілерін құрастыру, механикалық және электрлік реттеу және бөлшектеуді жүзеге асыру кезінде практикалық және танымдық дағдылардың кең қатарын қолданады	Жұмыс процестері, рәсімдерді бақылау, сапа бойынша білімі. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			4 - 2 М Бөлшектерді өңдеудің, тораптар мен аспаптарды құрастырудың оңтайлы технологиялық кезектілігін таңдау; құрастыру кезінде сызба деректерін нақтылау	Қызметті жүзеге асырудың технологиялық жолдарын таңдау	Бөлшектерді өңдеу және тораптар мен құрылғыларды құрастырудың оңтайлы технологиялық кезектілігін таңдау бойынша білімі

8. "Электр машиналары мен аппараттарын құрастырушы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
Ф 1	Электр машиналарының бөлшектері мен тораптары	Слесарлық құралдар	1-1 М Дайындық құрастыру жұмыстарын орындау	Қарапайым міндеттерді орындау үшін базалық дағдылар	Электр машиналары мен аппараттары құрастырушы еңбегінің заты туралы базалық білімі. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
Ф 2	Электр машиналарының тораптары мен бөлшектерінің қарапайым конструкциясы	Электр машиналарын, арнайы керек-жарак құралдарын құрастырудың электр және механикалық құралдары	2 - 1 М Машиналардың, төмен вольтті және жоғары вольтті аппараттар мен электр техникалық бұйымдардың қарапайым бөлшектерін, олар толық өз ара ауыстырыла алатын кезде құрастыруды жүзеге асыру	Қарапайым міндеттерді орындау үшін негізгі практикалық және танымдық дағдыларды қолдану	Электр техникасының негіздері. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			2 - 2 М Жинақталған электр машиналары төмен вольтті және жоғары вольтті аппаратураларды механикалық және электрлік реттеуді жүзеге асыру	Жұмыс жағдайының талаптарына сәйкес іс-әрекеттерді түзету әдістерін таңдау	Қызмет көрсететін машиналар құрылғысы, жиналған электр машиналарын механикалық электрлік реттеу қағидалары
			3-1 М Күрделі электр машиналары мен		

Ф 3	Күрделі электр машиналары мен аппараттары, турбо-генераторлары	Электр машиналарды, дәнекерлеуіштерді құрастырудың электр және механикалық құралдары	аппараттарын жеткере отырып түпкілікті құрастыруды, белсенді болаттың құрастырылуы қуаты 150 кВт электр машиналары мен турбо және гидрогенераторлардың статорларын диаметрлері мен хордтары бойынша сыналарын айыруды жүзеге асыру	Білімі мен практикалық тәжірибесі негізінде танымал іс-әрекеттер тәсілдерін таңдау	Кәсіби дайындық процесінде алынған білім. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			3-2 М Алты және одан көп өңделетін беті бар және дәл өлшеу құралын қолдануды талап ететін бөлшектерді өңдеу	Стандартты және біртүрлі практикалық міндеттерді шеше білу дағдысы	Электр техникасының негіздерін білу
Ф 4	Аса күрделі электр машиналары мен аппараттары	Электр машиналарын құрастырудың электр және механикалық құралдары	4-1 М Ерекше күрделі, жауапты және бірегей электр машиналары мен аппараттарын жеткере отырып түпкілікті құрастыру, реттеу сутегімен және аралас салқындатылатын турбогенераторларды құрастыру, реттеуді жүзеге асыру	Практикалық және танымдық дағдылардың кең қатарын қолданады	Жұмыс процестері, рәсімдерді бақылау, сапа бойынша білімі. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			4 - 2 М Құрастыру айлабұйымдарын, бақылау-өлшеу аспаптары мен	Қызметті жүзеге асырудың	Құрастыру айлабұйымдарын іріктеу кезінде міндеттерді айқындау бойынша

			қондырғыларын іріктеуді жүзеге асыру	технологиялық жолдарын таңдау	қызметті жүзеге асыруға арналған білімі
--	--	--	--------------------------------------	-------------------------------	---

9-кесте

9. "Термостатшы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
Ф 1	Аспаптар, катушкалар, рамкалар мен бөлшектер	Термостаттар	1 - 1 М Термостаттардағы төмен сыныпты аспаптардың, қарапайым катушкалардың, рамкалардың, бөлшектер мен материалдарды термотұрақтандыру және жасанды тозу процесін жүргізу	Танымал жағдайларда стандартты тапсырмаларды орындау дағдысы	Термотұрақтандыру процесі туралы жалпы базалық білімі. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары. Тіркеу процесі туралы жалпы базалық білімі
			1-2 М Тиеу және түсіру уақытын тіркеу жазбасын жүргізу	Жұмыс жағдайларының талаптарына сәйкес өзінің іс-әрекетін түзете алуы	
Ф 2	Аспаптар, катушкалар, рамкалар мен бөлшектер	Термостаттар, бақылау-өлшеу аспаптары	2 - 1 М Термостаттардағы жоғары сыныпты термотұрақтандыру және жасанды тозу процесін жүргізу	Қарапайым практикалық міндеттерді орындау үшін негізгі практикалық және танымдық дағдыларды қолдану	Термотұрақтандыру процесіне қойылатын талаптар. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			2 - 2 М Термостаттың жұмысын қадағалау және берілген температура режимін бақылау, тіркеу журналын жүргізу	Алгоритмнің берілген нұсқаулықтары бойынша іс-әрекеттер тәсілін таңдау дағдысы	

10. "Электр монтажшы-схемашы" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
Ф 1	Сымдар мен кабельді ұштамалар; электр схемалары, түтікшелер, сымдар	Пневматикалық, механикалық және қол қайшылар	1-1 М Тораптар мен бұйымдардың электр сызбасын монтаждаумен байланысты қосалқы жұмыстарды орындау	Қарапайым міндеттерді орындау үшін базалық дағдылар	Электр монтажшы-схемашы еңбегінің заты туралы базалық білімі. Электр монтажшы-схемашының қарапайым құралдар мен жабдықтар туралы базалық білімі. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			1 - 2 М Таңбалаушы трубкаларды пневматикалық, механикалық және қол қайшыларында жиегі бойынша немесе үлгі бойынша кесу	Жұмыс жағдайының шарттарына сәйкес іс-әрекетті түзету, проблемаларды, оның себептерін анықтау және проблемаларды шешу	Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
Ф 2	Сымдар мен кабельді ұштамалар, электр схемалары	Пневматикалық, механикалық және қол қайшылар, сселсарлік құралдар, сызбалар	2 - 1 М Қарапайым электр схемаларды монтаждау және байланыстыру, магнитті станцияларды, басқару қалқандарын коммутациялауды жүзеге асыру	Қарапайым практикалық міндеттерді орындау үшін негізгі танымдық және практикалық дағдыларды қолдана білу	Электр техникасының негіздерін білу. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары и пожарной безопасности
			2-2 М Күштік тізбектердің күрделі емес шиналарын, есіктер мен шкаф қақпақтарына арналған өткізгіштер топтарының шарнирлі өтпелерін жасау	Іс-әрекеттерді жұмыс жағдайының талаптарына сәйкес түзету	Күштік тізбектерінің күрделі емес шиналарын дайындау процесі

Ф 3	Сымдар мен кабельді ұштамалар, электр схемалары	Пневматикалық, механикалық және қол қайшылар, слесарлік құралдар	3-1 М Түрлі қимадағы өткізгіш саны көп электр сызбасын, аппаратура мен аспаптарды монтаждауды жүзеге асыру	Білімі мен практикалық тәжірибесі негізінде танымал іс-әрекеттер тәсілдерін таңдау	Кәсіби дайындық процесінде алынған білім. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			3-2 М Тұрақты және ауыспалы т о қ электровоздарындағы электр және пневматикалық жабдықты, пневматикалық тізбені монтаждауды, жүзеге асыру; шиналарды панельдерде күрделі орналастыра отырып орнату	Электр және пневматикалық жабдықты монтаждау контекстінде стандартты және практикалық міндеттерді орындаудағы дағдысы	Құралдар-жабдықтарды пайдалану, техникалық қызмет көрсетудің негізгі қағида-тарын білу
Ф 4	Сымдар мен кабельді ұштамалар, электр схемалары	Пневматикалық, механикалық және қол қайшылар, слесарлік құралдар	4-1 М Түрлі қимадағы өткізгіш саны көп тәжірибелік және эксперименталдық электр сызбасын, аппаратура мен аспаптарды монтаждауды жүзеге асыру	Тәжірибелік және эксперименталдық электр сызбасын, аппаратура мен аспаптарды монтаждауды жүзеге асыру дағдысы	Жұмыс процестері, рәсімдерді бақылау, сапа бойынша білімі. Қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі қағидалары
			4 - 2 М Монтаждау және құрастыру ақауларын біртіндеп жоя отырып, сызба учаскелерін анағұрлым оңтайлы орналастыра отырып қондырғы жұмысын	Электр сызбаларын құрастырудың	Тәжірибелік және эксперименталдық электр сызбасын

			тексеруді, бірегей және прецизионды жабдықтың анағұрлым күрделі коммутационды аппаратурасы мен электр механизмдерін баптауды жүзеге асыру	технологиялық жолдарын таңдау	монтаждау бойынша қызметті жүзеге асыруға арналған білімі
--	--	--	---	-------------------------------	---

11-кесте

11. "Электр механик" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
Ф 1	Жабдық пен басқа өндірістік объектілерді пайдаланудың ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері	Анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бақылау-өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім	1 - 1 М Персоналдың журналдар жүргізуін бақылау; жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз етілгендікті, олардың жарамдылығын тексеру, қолдану	Шешу тәсілдерінің алуандығы мен оларды таңдауды болжайтын практикалық тапсырмаларды шешу;	Кәсіби (практикалық және теориялық) білім мен практикалық тәжірибе (немесе кәсіби салада теориялық және практикалық білімнің кең диапазоны). Кәсіби тапсырмаларды шешу үшін қажетті ақпаратты өз бетімен іздеу
			1-2 М Еңбек және өндірістік тәртіпті, техникалық құжаттаманың, лауазымдық және өндірістік нұсқаулықтардың, ішкі еңбек тәртібі ережелерінің, еңбекті қорғау және өрт қауіпсіздігі бойынша нұсқаулықтардың, басқа нормативтік-техникалық құжаттардың болуы мен	Теориялық және практикалық білімді пайдаланып, кәсіби мәселелерді шешудің алуан түрлі, оның ішінде баламалы нұсқаларын өз бетімен әзірлеудің және алға шығарудың шығармашылық тәсілі немесе	

			орындалуын бақылау	шеберліктері мен дағдылары	
			1 - 3 М Белгіленген тәртіп пен мерзімдерге сәйкес еңбек қауіпсіздігі бойынша нұсқаунама жүргізу	Қызметті ағымдағы және қорытынды бақылау, бағалау мен түзету	
Ф 2	Жабдық пен басқа өндірістік объектілерді пайдаланудың ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері	Анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бақылау-өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім	2 - 1 М Техникалық жұмыс құжаттаманы жүргізу, өзгерістерді уақытында енгізу; бекітілген нысандар бойынша есеп құжаттамасын дайындауға қатысу; пайдалану персоналына энергетикалық сипаттамаларды, режимдік карталар түріндегі жекелеген көрсеткіштердің нормаларын, кестелерді, графиктерді немесе пайдалану нұсқауларын жеткізу	Шешу тәсілдерін таңдау мен алуандығын болжайтын, білімнің белгілі бір саласына жататын технологиялық немесе әдістемелік сипаттағы мәселелерді шешу;	Арнайы (теориялық және практикалық) білімді (оның ішінде, инновациялық) және практикалық тәжірибенің синтезін қажет ететін қызмет. Кәсіби ақпаратты өз бетімен іздеу, талдау және бағалау.
	Жабдық пен басқа өндірістік объектілерді пайдаланудың ағымдағы жоспарлары,	Анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы,	3-1 М Өндіріс резервтерін анықтау бойынша, еңбектің қолайлы жағдайларын	Жаңа білімді және әр түрлі салалардың білімін интеграциялау рәсімдерін дамыту бойынша ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметті жүзеге	

Ф 3	даму бағдарламалары, есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері	бақылау- өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім	жасау, өндірісін мәдениетін көтеру, жұмыс уақытын ұтымды пайдалану бойынша жұмыстарды жүзеге асыруға қатысу	асыру, сипаттамалардың сәйкес келуіне тексеруді жүзеге асырған кезде практикалық дағдылардың жазбаша және ауызша нысанында ғылыми, дұрыс және қисынды ресімдеу шеберліктері мен дағдылары	Жұмыс процестері бойынша кең білім спектрін игеру, сапаны бақылау
-----	--	---	---	---	---

12-кесте

12. "Техник, механик" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
Ф 1	Жабдық пен басқа да өндірістік объектілерді пайдаланудың перспективті, ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, кәсіпорынды дамыту стратегиялары (өндірістік бөлім), есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері	Бақылау, анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бақылау- өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім	1 - 1 М Персоналдың журналдар жүргізуін бақылау; жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз етілгендікті, олардың жарамдылығын тексеру, қолдану	Электрлік машиналарды тексеруді жүзеге асыра білу және реттеу	Электрлік машиналарды тексеруді жүзеге асыру үшін процестер рәсімін білу Электрлік машиналардың жұмысын бақылау бойынша кәсіби дайындық процесінде алынған білім
			1 - 2 М Белгіленген тәртіп пен мерзімдерге сәйкес еңбек қауіпсіздігі бойынша нұсқаунама жүргізу	Бақылау саласында негізгі практикалық және танымдық дағдыларды қолданып стандартты практикалық тапсырмаларды шеше білу	Қауіпсіздік техникасын, еңбекті қорғауды, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігін білу
	Жабдық пен басқа да өндірістік объектілерді пайдаланудың	Бақылау, анықтамалық әдебиет, нормативтік-	2-1 М Еңбек және өндірістік тәртіпті, техникалық құжаттаманың, лауазымдық және өндірістік		

Ф 2	перспективті, ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, кәсіпорынды дамыту стратегиялары (өндірістік бөлім) , есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері	регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бақылау- өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім	нұсқаулықтардың, ішкі еңбек тәртібі ережелерінің, еңбекті қорғау және өрт қауіпсіздігі бойынша нұсқаулықтардың, басқа нормативтік-техникалық құжаттардың болуы мен орындалуын бақылау	Білім мен практикалық тәжірибенің негізінде белгілілерден әрекет тәсілдерін таңдау	Кәсіби дайындық процесінде алынған, практикалық-бағдарланған кәсіби білім
Ф 3	Электрлік машиналар, электр- өлшеу аспаптары. Электр техникалық бұйымдар	Бақылау- өлшеу құралдары. Арнайы Эксперименталдық стенділер	3 - 1 М Техникалық жұмыс құжаттаманы жүргізу, өзгерістерді уақытында енгізу; бекітілген нысандар бойынша есеп құжаттамасын дайындауға қатысу; пайдалану персоналына энергетикалық сипаттамаларды, режимдік карталар түріндегі жекелеген көрсеткіштердің нормаларын, кестелерді, графиктерді немесе пайдалану нұсқауларын жеткізу	Сипаттамалардың сәйкес келуіне тексеруді жүзеге асырған кезде практикалық дағдыларды қолдану	Жұмыс процестері бойынша кең білім спектрін игеру, сапаны бақылау
			4-1 М Өндіріс резервтерін анықтау бойынша,	Жаңа білімді және әр түрлі салалардың білімін интеграциялау рәсімдерін дамыту бойынша	Арнайы (теориялық және практикалық)

Ф 4	Электрлік машиналар, электр-өлшеу аспаптары. Электр техникалық бұйымдар	Бақылау-өлшеу құралдары. Арнайы Эксперименталдық стенділер	еңбектің қолайлы жағдайларын жасау, өндірісін мәдениетін көтеру, жұмыс уақытын ұтымды пайдалану бойынша жұмыстарды жүзеге асыруға қатысу	ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметті жүзеге асыру, өз ойларын жазбаша нысанда дұрыс және қисынды көркемдеу, нақты салада теориялық білімді тәжірибеде қолдану шеберліктері мен дағдылары	білімді (оның ішінде, инновациялық) және практикалық тәжірибенің синтезін қажет ететін қызмет. Кәсіби ақпаратты өз бетімен іздеу, талдау және бағалау
-----	---	--	--	---	---

13-кесте

13. "Инженер-энергетик (энергетик)" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
Ф 1	Жабдық пен басқа да өндірістік объектілерді пайдаланудың перспективті, ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, кәсіпорынды дамыту стратегиялары (өндірістік бөлім), есептік	Анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бақылау-өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық	1-1 М Қол астындағылардың біліктілігі мен кәсіби шеберлігін арттыру бойынша жұмысты ұйымдастыру	Жаңа тәсілдерді әзірлеуді, алуан түрлі әдістерді қолдануды (оның ішінде, инновациялық) қажет ететін технологиялық немесе әдістемелік сипаттағы мәселелерді шешу	Белгілі бір салада және/немесе салалар тоғысуында кәсіби немесе ғылыми білім (оның ішінде инновациялық) мен тәжірибені синтездеу. Кәсіби ақпаратты бағалау және іріктеу. Белгілі бір салада қолданбалы сипаттағы жаңа
			1-2 М Техникалық жұмыс құжаттаманы жүргізу, өзгерістерді уақытында енгізу; бекітілген нысандар бойынша есеп құжаттамасын дайындауға қатысу;	Бақылау саласында негізгі практикалық	

	құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері	қамтамасыз ету, арнайы киім	пайдалану персоналына энергетикалық сипаттамаларды, режимдік карталар түріндегі жекелеген көрсеткіштердің нормаларын, кестелерді, графиктерді немесе пайдалану нұсқауларын жеткізу	және танымдық дағдыларды қолданып стандартты практикалық тапсырмаларды шеше білу	білімді жасау. Қызметті дамыту үшін қажетті ақпаратты іздеу және көздерін анықтау
Ф 2	Жабдық пен басқа да өндірістік объектілерді пайдаланудың перспективті, ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, кәсіпорынды дамыту стратегиялары (өндірістік бөлім), есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері	Анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бақылау-өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім	2-1 М Ұйымның немесе бөлімшенің қызмет стратегиясын анықтау	Зерттеуде және/немесе жаңалықта сыни мәселелерді шешу үшін қажетті және бар білімді немесе кәсіби практиканы қайта қарау мен жаңартуға мүмкіндік беретін синтез бен бағалауды қоса алғанда, ең ілгерішіл және мамандандырылған шеберліктер мен дағдылар	Белгілі бір салада және/немесе салалар тоғысуында кәсіби немесе ғылыми білім (оның ішінде инновациялық) мен тәжірибені синтездеу. Кәсіби ақпаратты бағалау және іріктеу. Белгілі бір салада қолданбалы сипаттағы жаңа білімді жасау. Қызметті дамыту үшін қажетті ақпаратты іздеу және көздерін анықтау
Ф 3	Жабдық пен басқа да өндірістік объектілерді пайдаланудың перспективті, ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, кәсіпорынды дамыту	Анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бақылау-өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер,	3-1 М Өндірісті техникалық дамытуды, күрделі жөндеуді жоспарлау, негізгі қорларды жаңғырту бойынша	Ауызша немесе жазбаша түрде кәсіби пікірсайыстарға қатысу, сондай-ақ халықаралық академиялық басылымдарда зерттеулердің шығыс нәтижелерін жариялау қабілеті.	Ғылым мен кәсіби қызмет саласында ең алдыңғы деңгейдегі білім. Бұл саланың ең алдыңғы шектегі жаңа күрделі идеяларды сыни талдау, бағалау және синтездеу үшін арнайы білімді пайдалану.

	стратегиялары (өндірістік бөлім) , есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері	компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім	жұмысқа, өндірістік қуаттардың балансын құруға қатысу	Ғылыми және кәсіби деңгейде қоғамның техникалық, қоғамдық және мәдени прогресіне жағдай жасауы мүмкін;	Қызметті дамыту үшін қажетті ақпаратты бағалау және іріктеу. Нақты бір саланың немесе салалар тоғысуының шеңберіндегі білімді және/ немесе кәсіби практиканы кеңейту немесе қайта ұғыну. Жаңа идеялар немесе процестер әзірлеуге тұрақты қызығушылық қабілетін және оқу процестерін түсінудің жоғары деңгейін көрсету. Инновациялық – кәсіби қызмет саласындағы әдістемелік білім
Ф 4	Жабдық пен басқа да өндірістік объектілерді пайдаланудың перспективті, ағымдағы жоспарлары, да м у бағдарламалары, кәсіпорынды дамыту стратегиялары (өндірістік бөлім) , есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері	Анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бакылау- өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім	4-1 М Өндіріс резервтерін анықтау бойынша, еңбектің қолайлы жағдайларын жасау, өндірісін мәдениетін көтеру, жұмыс уақытын ұтымды пайдалану бойынша жұмыстарды жүзеге асыруға қатысу	Идеяларды генерациялау, инновациялық қызмет нәтижелерін болжау, кәсіби және әлеуметтік салада кең ауқымды өзгерістерді жүзеге асыру, күрделі өндірістік және ғылыми процестерді басқару шеберліктері	

14-кесте

14. "Инженер" еңбек қызметінің (кәсібінің) түрі

Шифр	Еңбек заттары	Еңбек құралдары	Міндеттер	Шеберлігі және дағдылары	Білімі
			1-1 М Қол астындағылардың біліктілігі мен кәсіби шеберлігін арттыру бойынша жұмысты ұйымдастыру	Жаңа тәсілдерді әзірлеуді, алуан түрлі әдістерді қолдануды (оның ішінде, инновациялық) қажет ететін технологиялық немесе әдістемелік сипаттағы мәселелерді шешу	Белгілі бір салада және/ немесе салалар тоғысуында кәсіби немесе
	Жабдық пен басқа да				

Ф 1	<p>өндірістік объектілерді пайдаланудың перспективті, ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, кәсіпорынды дамыту стратегиялары (өндірістік бөлім), есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері</p>	<p>Анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бақылау-өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім</p>	<p>1 - 2 М Техникалық жұмыс құжаттаманы жүргізу, өзгерістерді уақытында енгізу; бекітілген нысандар бойынша есеп құжаттамасын дайындауға қатысу; пайдалану персоналына энергетикалық сипаттамаларды, режимдік карталар түріндегі жекелеген көрсеткіштердің нормаларын, кестелерді, графиктерді немесе пайдалану нұсқауларын жеткізу</p>	<p>Мақсаттар қойылымын және оларға жету әдістері мен құралдарын таңдауды ғылыми негіздеу шеберліктері мен дағдылары</p>	<p>ғылыми білім (оның ішінде инновациялық) мен тәжірибені синтездеу. Кәсіби ақпаратты бағалау және іріктеу. Белгілі бір салада қолданбалы сипаттағы жаңа білімді жасау. Қызметті дамыту үшін қажетті ақпаратты іздеу және көздерін анықтау</p>
Ф 2	<p>Жабдық пен басқа да өндірістік объектілерді пайдаланудың перспективті, ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, кәсіпорынды дамыту стратегиялары (өндірістік бөлім), есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері</p>	<p>Анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бақылау-өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім</p>	<p>2-1 М Жабдыққа қызмет көрсету мен пайдалануды ұйымдастыруды жетілдіруге бағытталған шаралар кешенін әзірлеу</p> <p>2-2 М Қызметті ұйымдастыру сапасын жақсарту, ұйымның негізгі қорлары мен жабдығын пайдалану тиімділігін көтеру</p>	<p>Жаңа білім мен жаңа шешімдер алуға әкелетін жобаларды зерттеу, әзірлеу, іске асыру және бейімдеу</p> <p>Зерттеуде және/немесе жаңалықта сыни мәселелерді шешу үшін қажетті және бар білімді немесе кәсіби практиканы қайта қарау мен жаңартуға мүмкіндік беретін синтез бен бағалауды қоса алғанда, ең</p>	<p>Белгілі бір салада және/немесе салалар тоғысуында кәсіби немесе ғылыми білім (оның ішінде инновациялық) мен тәжірибені синтездеу. Кәсіби ақпаратты бағалау және іріктеу. Белгілі бір салада қолданбалы сипаттағы жаңа білімді жасау. Қызметті дамыту үшін қажетті ақпаратты іздеу</p>

				ілгерішіл және мамандандырылған шеберліктер мен дағдылар	және көздерін анықтау
Ф 3	Жабдық пен басқа да өндірістік объектілерді пайдаланудың перспективті, ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, кәсіпорынды дамыту стратегиялары (өндірістік бөлім), есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері	Анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бакылау-өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім	3-1 М Өндірісті техникалық дамытуды, күрделі жөндеуді жоспарлау, негізгі қорларды жаңғырту бойынша жұмысқа, өндірістік қуаттардың балансын құруға қатысу	Ауызша немесе жазбаша түрде кәсіби пікірсайыстарға қатысу, сондай-ақ халықаралық академиялық басылымдарда зерттеулердің шығыс нәтижелерін жариялау қабілеті. Ғылыми және кәсіби деңгейде қоғамның техникалық, қоғамдық және мәдени прогресіне жағдай жасауы мүмкін.	Ғылым мен кәсіби қызмет саласында ең алдыңғы деңгейдегі білім. Бұл саланың ең алдыңғы шектегі жаңа күрделі идеяларды сыни талдау, бағалау және синтездеу үшін арнайы білімді пайдалану. Қызметті дамыту үшін қажетті ақпаратты бағалау және іріктеу. Нақты бір саланың немесе салалар тоғысуының шеңберіндегі білімді және/немесе кәсіби практиканы кеңейту немесе қайта ұғыну. Жаңа идеялар немесе процестер әзірлеуге тұрақты қызығушылық қабілетін және оқу процестерін түсінудің жоғары деңгейін көрсету. Инновациялық – кәсіби қызмет саласындағы әдістемелік білім
Ф 4	Жабдық пен басқа да өндірістік объектілерді пайдаланудың перспективті, ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, кәсіпорынды дамыту стратегиялары (өндірістік бөлім), есептік құжаттама, шығындау, қабылдау, тапсыру актілері	Анықтамалық әдебиет, нормативтік-регламенттеуші әдебиет, тіркеу журналы, бакылау-өлшеу аппаратурасы мен аспаптар, аналитикалық есептеулер, компьютер, бағдарламалық қамтамасыз ету, арнайы киім	4-1 М Өндіріс резервтерін анықтау бойынша, еңбектің қолайлы жағдайларын жасау, өндірісін мәдениетін көтеру, жұмыс уақытын ұтымды пайдалану бойынша жұмыстарды жүзеге асыруға қатысу	Идеяларды генерациялау, инновациялық қызмет нәтижелерін болжау, кәсіби және әлеуметтік салада кең ауқымды өзгерістерді жүзеге асыру, күрделі өндірістік және ғылыми процестерді басқару шеберліктері	

Ескертпе: Ф – функция;

М – міндет.

"Электр техникалық өндірісінің ортақ
кәсіптері"
кәсіби стандартына
5-қосымша

Келісу парағы

Ұйым атауы	Келісу күні
Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі	

Осы КС _____ тіркелді.
Кәсіби стандарттардың реестріне № _____ тіркелді.
Хат (хаттама) № _____ Күні _____